Aus der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Universität Würzburg

Direktor: Professor Dr. med. A. Warnke

Überprüfung der Eignung des Kiddie-SADS-Interviews zur dimensionalen Erfassung der externalen Symptomatik bei Kindern und Jugendlichen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung - Eine empirische Untersuchung

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der

Medizinischen Fakultät

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vorgelegt von

Amelie Hohage aus Ulm

Würzburg, März 2012

Referent: Prof. Dr. med. Andreas Warnke

Koreferent: Priv.-Doz. Dr. med. Christian Jacob

Dekan: Prof. Dr. med. Matthias Frosch

Tag der mündlichen Prüfung: 15.10.2012

Inhaltsverzeichnis

Inhal	tsverzeichnis	•••••
	rzungsverzeichnis	
1	Einleitung	1
2	Stand der Forschung	3
2.1	Klinische Grundlagen der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung	3
2.1.1	Definition	
2.1.2	Klassifikation	5
2.1.3	Prävalenz und Geschlechterverteilung	9
2.1.4	Ätiologie und Pathogenese	10
2.1.5	Komorbiditäten	11
2.2	Diagnostik	12
2.3	Therapie und Verlauf	15
3	Fragestellung und Hypothesen	18
4	Methoden und Durchführung	20
4.1	Ethik	20
4.2	Ein- und Ausschlusskriterien	20
4.3	Vorbereitung und beteiligte Personen	20
4.4	Durchführung	21
4.5	Verfahren	22
4.5.1	Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeits- defizit-/Hyperaktivitätsstörung und der oppositionellen Störung (ADHD- ODD)	22
4.5.2	SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire)	
4.5.3	FBB-HKS (Fremdbeurteilungsbogen für Hyperkinetische Störungen)	
4.5.4	Anamnestisches Interview und Basisdiagnostik	
4.5.5	Diagnose-Checkliste für Hyperkinetische Störungen	27
5	Ergebnisse	28
5.1	Stichprobenbeschreibung	28
5.1.1	Geschlechterverteilung	
5.1.2	Alter	
5.1.3	Familiäre Situation und sozioökonomischer Status	
5.1.4	Eigenanamnese des Kindes	
5 1 5	Schule	32

5.1.6	Entwicklung	33
5.1.7	Therapien in Vorgeschichte	34
5.1.8	Medikation	35
5.1.9	Diagnosen	36
5.1.10	Intelligenztestung	36
5.1.11	Komorbiditäten	37
5.2	Hypothese 1: Objektivität der Skala	39
5.3	Reliabilität der Skala	42
5.4	Hypothese 2 und 3: Validität der Skala	43
5.5	Hypothese 4: Gesamtscore der Patienten mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens	44
6	Diskussion	46
7	Zusammenfassung	52
Anhai	ng A: Studieninformation und Einverständniserklärung	54
Anhai	ng B: ADHD-ODD-Skala	58
Anhai	ng C: Deckblatt Fragebögen	64
Anhai	ng D: SDQ	65
Anhai	ng E: FBB-HKS	66
Anhai	ng F: Anamnestisches Interview und Basisdiagnostik	68
Anhai	ng G: HKS-Checkliste	74
Anhai	ng H: Ergebnisse	76
Abbile	dungsverzeichnis	78
Tabel	lenverzeichnis	78
Litera	turverzeichnis	80
Danks	sagung	•••••

Abkürzungsverzeichnis

ADHD: Attention Deficit Hyperactivity Disorder

ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

CAMT: Kölner Adaptive Multimodale Therapiestudie

CFT: Culture Fair Test

CBCL: Child Behavior Checklist

DCL-HKS: Diagnose-Checkliste für Hyperkinetische Störungen

DISYPS: Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

FBB-HKS Fremdbeurteilungsbogen für Hyperkinetische Störungen

HAWIK: Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder

HKS: Hyperkinetische Störung

HPC: Homework Problem ChecklistHSQ: Home Situations Questionnaire

ICD-10: Internationale Klassifikation der Krankheiten

IQ: Intelligenzquotient

K-ABC: Kaufman Assessment Battery for Children

K-SADS- PL: Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia - Present and

Lifetime Version

MTA: Multimodal Treatment Study

ODD: Oppositional Defiant Disorder

SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire

SNAP: Swanson, Nolan, and Pelham

SON: Snijders-Oomen Non-verbaler Intelligenztest

TAP: Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung

WHO: World Health Organization

1 Einleitung

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (im Folgenden abgekürzt mit ADHS) ist die mit am häufigsten diagnostizierte psychische Erkrankung des Kindesund Jugendalters. In Deutschland wird die Anzahl der an einer ADHS erkrankten schulpflichtigen Kinder auf rund eine halbe Million geschätzt. Die häufigste komorbide Störung der ADHS ist die Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten (ODD, Oppositional Defiant Disorder). Nach Döpfner et al. (2000c) liegt die Komorbidität bei ca. 50 %. Bei einer solch hohen Komorbidität wird deutlich, dass es von hoher klinischer Relevanz, die beiden Störungsbilder gemeinsam zu betrachten. Zwischen 1995 und 2000 haben sich laut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung die Verschreibungen für Stimulanzien zur Behandlung der ADHS verzehnfacht. In Anbetracht dieses rasanten Anstiegs wird deutlich, wie wichtig eine präzise Diagnostik der beiden Störungsbilder sowie eine Beurteilung von Therapieerfolgen ist. Hierfür können verschiedene Instrumente herangezogen werden. Für die kategoriale Diagnostik existieren hochstrukturierte Interviews zur Erfassung der ADHS. Bei Überschreitung bestimmter Cut-off-Werte kann unter Berücksichtigung differentialdiagnostischer Aspekte Aussage über das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen einer ADHS gemacht werden. Für die dimensionale Diagnostik stehen Fragebögen zur Selbst- und Fremdbeurteilung zur Verfügung. Die Auswertung erfolgt über die Anzahl der erreichten Kriterien, wodurch eine Beurteilung des Schweregrades der Symptomatik möglich wird. Die dimensionale Diagnostik eignet sich daher auch zur Verlaufsbeobachtung und zur Messung eines Therapieeffekts.

In Therapiestudien wird allerdings häufig eine Symptomeinschätzung durch einen blinden Rater gefordert, der über die Behandlungsbedingungen nicht informiert ist. Zur Erfassung externaler Störungen existieren hierzu jedoch keine Instrumente.

Aktuellen Anlass diese Lücke zu füllen bietet eine multizentrische Studie, die untersucht, ob die Wirksamkeit eines Elterntrainings zur Behandlung der ADHS von Kindern dadurch verbessert werden kann, dass die selbst von einer ADHS betroffenen Mütter störungsspezifisch behandelt werden. Die Änderung der Symptomatik der Kinder während der Behandlung der Mütter soll zu verschiedenen Zeitpunkten gemessen werden. Zur Effektmessung wird ein änderungssensitives Interview durch einen für die Gruppenzugehörigkeit blinden Beurteiler gefordert.

Aus diesem Grund soll in der vorliegenden Arbeit geprüft werden, ob ein Instrument, das zur Diagnosestellung entwickelt wurde, nach Modifikation auch zur Verlaufsbeurteilung geeignet ist. Dieses Instrument liegt in Interviewform vor und ist an das K-SADS (Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia - Present and Lifetime Version; K-SADS-Arbeitsgruppe, 2001) angelehnt. Es wurde 1978 von Puig-Antich und Chambers entworfen und anschließend weiterentwickelt. Neben einer Befragung der Kinder und Mütter ist auch eine zusammenfassende Beurteilung durch den Interviewer vorgesehen. Aus dem K-SADS-Katalog wurden die beiden Sektionen, die die diagnostischen Kriterien der ADHS und der oppositionellen Störung erfassen, herausgenommen. Beide Sektionen orientieren sich an den DSM-IV-Kriterien.

Die Modifikation dieses Instrumentes besteht darin, dass sich die Angaben zur Symptomatik nicht mehr, wie für die Diagnosestellung notwendig, auf das letzte Jahr beziehen, sondern auf die letzten 14 Tage begrenzt sind, sodass eine Aussage über die aktuelle Verfassung des Kindes getroffen werden kann. Die Einführung eines Summenscores der erfüllten Kriterien erlaubt eine dimensionale Auswertung, die zur Verlaufsbeobachtung herangezogen werden kann. Zusätzlich wurde auch die Bewertungsskala des K-SADS verändert. Die ursprüngliche dreistufige Intervall-Skala wurde in eine dichotome Skala modifiziert, die sich nur darauf bezieht, ob das Symptom in klinisch relevanter Ausprägung vorliegt oder nicht.

Aufgrund der oben genannten Modifikationen muss das Interview erneut auf seine Gütekriterien überprüft werden. Zur Erfassung der Objektivität wurde das veränderte Interview mit 61 Patienten der Kinder- und Jugendpsychiatrie Würzburg durchgeführt, ausgewertet und auf Video aufgezeichnet. Ein zweiter unabhängiger Beurteiler wertete das Interview nochmals anhand der Videoaufzeichnung aus. Anschließend wurden die beiden Datensätze miteinander verglichen und die Korrelation der Gesamtscores der beiden Beurteiler im Interview errechnet. Durch einen Vergleich der Skala mit konstruktnahen und konstruktfernen Verfahren konnte die Validität berechnet werden. Hierzu wurden der Fremdbeurteilungsbogen für hyperkinetische Störungen (FBB-HKS; Döpfner & Lehmkuhl, 2000b) und der Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) herangezogen. Zudem wurde überprüft, ob das Interview zwischen ADHS-Patienten mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens und ADHS-Patienten ohne zusätzliche Störung diskriminiert.

2 Stand der Forschung

2.1 Klinische Grundlagen der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

2.1.1 **Definition**

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung setzt sich aus drei Kernsymptomen zusammen: einer Störung der Aufmerksamkeit, der Hyperaktivität und der Impulsivität. Durch die Schwierigkeit, die Aufmerksamkeit aufrecht zu erhalten, sind die Kinder schnell ablenkbar, machen in der Schule viele Leichtsinnsfehler oder hören nicht zu. Sie sind vergesslich in alltäglichen Dingen und verlieren häufig Gegenstände. Die Hyperaktivität zeigt sich darin, dass die Kinder nicht still sitzen können, zappeln oder herumrennen. Sie wirken wie angetrieben. Symptome der Impulsivität sind ein übermäßiger Rededrang und häufiges Unterbrechen anderer. Die Kinder platzen mit Antworten heraus und können nicht warten.

Die Symptome müssen dabei vor dem sechsten Lebensjahr bestehen sowie mindestens über einen Zeitraum von sechs Monaten in dem Ausmaß vorhanden sein, dass sie zu Beeinträchtigung des Kindes in seinem alltäglichen Tun führen. Oftmals sind die Symptome nicht in allen Lebensbereichen gleich stark ausgeprägt. So kann die Konzentration beispielsweise während eines Computerspiels sehr viel besser aufrecht erhalten werden als bei den Hausaufgaben. Ebenfalls wird beschrieben, dass die Symptome vor allem in Gruppensituationen auftreten, wobei die Kinder in Einzelsituationen weniger auffällig sind (Döpfner et al., 2007).

Abbildung 1 zeigt Situationen, in denen Kinder und Jugendliche mit ADHS besonders häufig Schwierigkeiten haben.

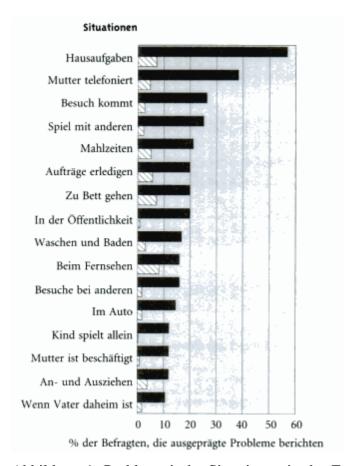


Abbildung 1: Problematische Situationen in der Familie bei hyperkinetischen Kindern in der Untersuchungsstichprobe■ und in einer repräsentativen Vergleichsstichprobe

(Döpfner et al., 1999).

Die oppositionelle Verhaltensstörung (F91.3 nach ICD-10) ist die häufigste Komorbidität der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen. Aus diesem Grund wurde sie in den zu untersuchenden Fragebogen mit einbezogen. Definiert ist sie durch aufsässiges, ungehorsames und trotziges Verhalten. Sie zählt zu den Störungen des Sozialverhaltens, schließt allerdings ausgeprägte dissoziale und aggressive Handlungen, die die Rechte anderer verletzen, aus. Die betroffenen Kinder sind streitlustig, haben häufig Wutanfälle und provozieren gerne ihr Umfeld. Regeln werden absichtlich nicht beachtet, eigene Fehler werden anderen zugeschoben. Ihre Frustrationstoleranz ist extrem niedrig. Die Kinder gelten als ungeduldig. Die oppositionelle Verhaltensstörung geht häufig mit geringem Selbstwertgefühl, Stimmungsschwankungen und jugendlichem Alkohol-, Tabak-, und Drogenkonsum einher. Die Merkmale der oppositionellen Störung treten in aller Deutlichkeit meist dann auf, wenn an das Kind Forderungen gestellt werden, denen es spontan nicht nachkommen will. Sie müssen abgegrenzt werden vom

alterstypischen oppositionellen Verhalten, z.B. der Trotzphase in der frühen Kindheit oder dem aufsässigen Verhalten in der Adoleszenz (Döpfner et al., 2007).

Sind sowohl die Kriterien einer ADHS als auch einer Störung des Sozialverhaltens erfüllt, wird eine hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens (F90.1) diagnostiziert.

2.1.2 Klassifikation

Zur Diagnosestellung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen und der oppositionellen Störung stehen sowohl die Internationale Klassifikation der Krankheiten ICD-10 ("International Classification of Diseases" der WHO, Dilling et al., 1991), als auch das amerikanische Diagnostische und Statistische Handbuch Psychischer Störungen der American Psychiatric Association ("Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders", DSM-IV, Saß et al., 2003) zur Verfügung. Die ICD-10 fasst das Krankheitsbild unter dem Begriff "Hyperkinetische Störungen" (HKS) zusammen, während der Begriff der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) vom DSM-IV geprägt ist. Die beiden Diagnosesysteme sind weitestgehend miteinander vergleichbar, wobei das DSM-IV eine Klassifikation in Subtypen ermöglicht, die neben dem Mischtyp auch nur die Merkmale der Aufmerksamkeitsstörung oder der Hyperaktivität/Impulsivität beinhalten. Somit werden durch das DSM-IV auch Patienten erfasst, die nicht das klinische Vollbild der Hyperkinetischen Störung nach ICD-10 erfüllen. Abbildung 2 veranschaulicht die Kriterien der Diagnosestellung nach ICD-10 und DSM-IV. In der vorliegenden Arbeit wurde das DSM-IV zur Diagnosestellung herangezogen.

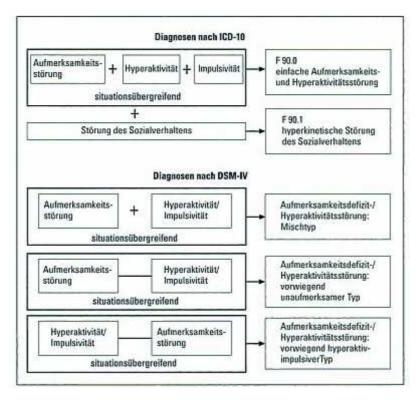


Abbildung 2: Kriterien für die Diagnose einer hyperkinetischen Störung nach ICD-10 und einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nach DSM-IV (aus Döpfner & Lehmkuhl, 2000b)

Im Folgenden sollen die diagnostischen Kriterien der Aufmerksamkeitsdefizits-/Hyperaktivitätsstörung und der Störung mit oppositionellem Trotzverhalten nach DSM-IV dargestellt werden.

I. Diagnostische Kriterien der Aufmerksamkeitsdefizits-/Hyperaktivitätsstörung:

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

(1) Unaufmerksamkeit

Sechs (oder mehr) der folgenden Symptome von Unaufmerksamkeit sind während der letzten sechs Monate in einem mit dem Entwicklungsstand des Kindes nicht zu vereinbarenden und unangemessen Ausmaß vorhanden gewesen:

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 oppositionellem Verhaltens oder Verständigungsschwierigkeiten)
- 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 längerdauernde 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) Hyperaktivität und Impulsivität

Sechs (oder mehr) 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 Situationen, in denen Sitzenbleiben erwartet wird, häufig auf
- c) läuft 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 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 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 sog. tiefgreifenden Entwicklungsstörung, einer 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)

Für eine ADHS-Diagnose nach DSM-IV müssen entweder A.(1) und/oder A.(2) sowie B., C., D. und E. zutreffen.

Subtypen:

- -Mischtypus (entspricht F90.00 nach ICD-10): die Kriterien A.(1) und A.(2) waren während der letzten sechs Monate erfüllt.
- -Vorwiegend unaufmerksamer Typus (entspricht F98.8 nach ICD-10): Kriterium A.(1), nicht aber Kriterium A.(2) war während der letzten sechs Monate erfüllt.
- -Vorwiegend hyperaktiv-impulsiver Typus (entspricht F90.1 nach ICD-10): Kriterium A.(2), nicht aber Kriterium A.(1) war während der letzten sechs Monate erfüllt.

II. Diagnostische Kriterien der Störung mit oppositionellem Trotzverhalten:

A. Ein mindestens sechs Monate anhaltendes Muster von negativistischem, feindseligem und trotzigem Verhalten, wobei vier (oder mehr) der folgenden Symptome auftreten:

- (1) wird schnell ärgerlich
- (2) streitet sich häufig mit Erwachsenen
- (3) widersetzt sich häufig aktiv den Anweisungen oder Regeln von Erwachsenen oder weigert sich, diese zu befolgen,
- (4) verärgert andere häufig absichtlich,
- (5) schiebt häufig die Schuld für eigene Fehler oder eigenes Fehlverhalten auf andere,
- (6) ist häufig empfindlich oder lässt sich von anderen leicht ärgern,
- (7) ist häufig wütend und beleidigt,
- (8) ist häufig boshaft und nachtragend.
- B. Die Verhaltensstörung verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Beeinträchtigungen in sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsbereichen.
- C. Die Verhaltensweisen treten nicht ausschließlich im Verlauf einer Psychotischen oder Affektiven Störung auf.
- D. Bei Personen, die 18 Jahre oder älter sind, sind nicht die Kriterien einer Störung des Sozialverhaltens oder einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung erfüllt.

2.1.3 Prävalenz und Geschlechterverteilung

Die ermittelte Prävalenz der ADHS ist abhängig von dem verwendeten Diagnosesystem. Durch die weitere Einteilung des DSM-IV in Subtypen und der damit verbundenen Diagnosestellung einer ADHS auch ohne Vollbild erhalten nach DSM-IV mehr als doppelt so viele Kinder die Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung als nach ICD-10. Die Prävalenz der HKS (nach ICD-10) wird auf 1 bis 3 % geschätzt, während die der ADHS (nach DSM-IV) auf 4 bis 8 % der Schulkinder zwischen 6 und

14 Jahren veranschlagt wird. 35 bis 50 % der Fälle entfallen hierbei auf den vorwiegend unaufmerksamen Typus (Remschmidt & Heiser, 2004).

Nach den Diagnosekriterien der DSM-IV zeigt sich bei Jungen eine Prävalenz zwischen 7 und 17 %, bei Mädchen zwischen 3 und 3,6 %. Jungen sind damit im Vergleich zu Mädchen drei- bis neunmal häufiger betroffen (Döpfner et al., 2000a).

2.1.4 Ätiologie und Pathogenese

Für die Pathogenese der ADHS werden sowohl biologische als auch psychosoziale Faktoren in Betracht gezogen. Durch die Weiterentwicklung der Hirnforschung und der bildgebenden Verfahren rücken allerdings die biologischen Faktoren immer mehr in den Vordergrund.

Zwillings- und Familienstudien weisen eindeutig auf eine molekulargenetische Ursache hin. Es wird von einem genetischen Anteil von 70 bis 95 % ausgegangen (Consensus Statement on ADHD, 2002). Bei 10 bis 35 % der nächsten Familienmitglieder von Kindern mit ADHS kann ebenfalls eine solche Störung diagnostiziert werden (Biedermann et al., 1992). Umgekehrt sind 57 % der Kinder von einer ADHS betroffen, wenn die Eltern ebenfalls betroffen sind. Zwillingsstudien ergaben eine Konkordanzrate von 81 % bei eineigen Zwillingen und 29 % bei zweieigen Zwillingen (Döpfner et al., 2000c). Es wird hierbei von einem polygenen Erbgang ausgegangen, bei dem eine Vielzahl von Genen für das Krankheitsbild verantwortlich ist.

In der Neurophysiologie wird von Funktionsstörungen im Dopamin-, Serotonin- und Noradrenalinstoffwechsel ausgegangen (Lehmkuhl et al., 2004). Damit ließe sich die Wirksamkeit von Stimulanzien, trizyclischen Antidepressiva und MAO-Hemmern erklären. Neuroanatomische Untersuchungen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS zeigen Besonderheiten im Präfrontalen Kortex, im Limbischen System und in den Basalganglien (Barkley et al., 1992; Teicher et al., 2000). Auch Schädigungen des Zentralnervensystems können zu einer ADHS-Symptomatik führen. Dabei werden vor allem Schwangerschaftskomplikationen, hypoxische Hirnschäden, geringes Geburtsgewicht, Erkrankungen in der Schwangerschaft (z.B. ZNS-Infektionen, virale Infektionen) und Schädel-Hirn-Traumata diskutiert (Schulze & Trott, 1996).

Neuropsychologisch werden Störungen der Selbstregulation, der Flexibilität im Denken, der Reaktionshemmung und des Planens und Organisierens von Verhalten angenommen (Döpfner et al., 2000c). Psychosoziale Faktoren spielen nach neuesten Erkenntnissen eher eine untergeordnete Rolle, doch konnte eine höhere Prävalenz bei Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status festgestellt werden. Auch zeigte sich eine Häufung bei schwierigen Familiensituationen wie unvollständige Familien, psychische Störung der Mutter und Alkoholsucht des Vaters (Scahill et al., 1999).

Lange Zeit wurden auch Nahrungsmittelallergien auf Farb- und Konservierungsstoffe in Betracht gezogen. Nach Rojas & Chan (2005) zeigen Nahrungsmitteldiäten allerdings keine Wirkung. Blank (1995) und Marcus (1995) erkannten nur geringe Zusammenhänge zwischen Allergien und hyperkinetischem Verhalten, sodass nur ein kleiner Teil der Patienten von diätischen Maßnahmen profitiert.

2.1.5 Komorbiditäten

Zwei Drittel aller Kinder mit hyperkinetischen Störungen leiden zeitgleich an anderen psychischen Erkrankungen (Biederman et al., 1991; Richters et al., 1995). Im Vordergrund stehen dabei v.a. Verhaltensstörungen mit aggressiven und dissozialen Symptomen (43 bis 93 %). Eine kleinere Rolle spielen Angst und Depressivität, deren Häufigkeit zwischen 13 % und 51 % angegeben wird (Jensen et al., 1997; Piacentini et al., 1993). Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der komorbiden Störungen nach Döpfner et al., 2000c.

Auch die Enuresis ist eine häufig beschriebene Komorbidität bei Kindern mit ADHS. Biederman et al. (1995) verglichen in einer Studie 140 Jungen mit ADHS mit einer Gruppe von 120 Jungen ohne ADHS. Die Prävalenz der Enuresis in der Gruppe der Jungen mit ADHS war signifikant höher (32 %) als in der Gruppe ohne ADHS (14 %).

Tabelle 1: Häufigkeitsverteilung komorbider Störungen bei Kindern und Jugendlichen mit hyperkinetischen Störungen (Döpfner et al., 2000c)

50 %	Oppositionelle Störung des Sozialverhaltens
30 – 50 %	Störung des Sozialverhaltens (ohne oppositionelle Verhaltensstörung)
10 – 40 %	Affektive, vor allem depressive Störungen
20 – 25 %	Angststörungen
10 – 25 %	Lernstörungen, Teilleistungsschwächen
Bis 30 %	Ticstörungen oder Tourette-Syndrom

2.2 Diagnostik

An erster Stelle der Diagnostik sollte zunächst die ausführliche Exploration der Eltern und der Kinder und Jugendlichen selbst stehen. Dadurch kann Aufschluss über das Auftreten der Leitsymptome Aufmerksamkeitsstörung, Hyperaktivität und Impulsivität gewonnen werden sowie über Häufigkeit, Intensität und situative Variabilität der Symptomatik. Je älter ein Kind ist, desto mehr kann es in die Exploration mit einbezogen werden. Nach Reitman et al. (1998) sind bei externalisierenden Verhaltensstörungen die Angaben der Kinder allerdings weniger zuverlässig als die der Eltern.

Die Exploration der störungsspezifischen Entwicklungsgeschichte der Kinder und Jugendlichen ist von großer Bedeutung, da hierdurch Informationen über Beginn und Verlauf der Symptomatik erlangt werden können. Dabei sollten störungsrelevante Rahmenbedingungen wie z.B. inkonsistentes Erziehungsverhalten, mangelnde Wärme in familiären Beziehungen sowie spezifische Bewältigungsstrategien der Eltern in kritischen Situationen berücksichtigt werden (Remschmidt & Heiser, 2004).

Hilfreich für die diagnostische Einschätzung kann auch die klinische Beobachtung sein. Hierdurch können viele Informationen über das Kind und die familiäre Interaktion erlangt werden. Zur Erfassung der schulischen Situation kann das Heranziehen von Zeugnissen und Schulheften von Nutzen sein.

Zum Ausschluss von organischen Ursachen der ADHS sollte eine internistische und neurologische Untersuchung erfolgen. Zur Erfassung des Intelligenzniveaus und der schulischen Leistungen ist eine testpsychologische Diagnostik sinnvoll, um Leistungsund Entwicklungsdefizite auszuschließen und schulische Überforderung aufzudecken. Ebenfalls können spezifische Testverfahren zur Erfassung von Aufmerksamkeitsleistungen ergänzend sinnvoll sein (z.B. TAP, Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung, Zimmermann & Fimm, 2007).

Alle gesammelten Informationen fließen in das Multiaxiale Klassifikationsschema für psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter ein (Remschmidt et al., 2001). In diesem Bewertungssystem wird auf der 1. Achse das klinisch-psychiatrische Syndrom und eventuelle Komorbiditäten verschlüsselt. Zusätzlich wird festgestellt, ob umschriebene Entwicklungsstörungen (2. Achse), eine Intelligenzminderung (3. Achse), organische Erkrankungen (4. Achse) und/oder aktuelle abnorme psychosoziale Bedingungen

(5. Achse) vorliegen. Ferner erfolgt eine Globalbeurteilung der psychosozialen Anpassung (6. Achse).

Die Diagnostik kann durch verschiedene Methoden unterstützt werden, die als Fragebogen, in Interviewform oder als Rating-Skala vorliegen. Übergreifende, breitgefächerte Verfahren können zum Screening oder zur Erfassung von Komorbiditäten hilfreich sein. Hierbei kommen Fragebogenverfahren wie beispielsweise die Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach 1991), der Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman 1997) und diagnostische Interviews wie z.B. das Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS; K-SADS-Arbeitsgruppe 2001) zum Einsatz.

Die deutsche Fassung der CBCL (Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 1998) ist ein Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen, der in verschiedenen Versionen für mehrere Altersstufen vorliegt. Im ersten Teil erfasst er das Urteil der Eltern über psychosoziale Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen, im zweiten Teil werden Verhaltensauffälligkeiten, emotionale Auffälligkeiten sowie somatische Beschwerden eruiert. Validität und interne Konsistenz wurden in mehreren Studien überprüft und können als gut bewertet werden (Döpfner et al., 1994, 1995).

Der SDQ ist ebenfalls ein Fremdbeurteilungs-Fragebogen, der Stärken und Schwächen im Verhalten von Kindern und Jugendliche eruiert und fünf Symptomkomplexe umfasst. Er deckt die Subgruppen Hyperaktivität, Verhaltensprobleme, emotionale Probleme, prosoziales Verhalten und Probleme mit Gleichaltrigen ab. Reliabilitätsstudien zeigten gute Werte für die interne Konsistenz der deutschen Version des SDQ (Becker et al., 2004). Eine Überprüfung der Konstruktvalidität durch einen Vergleich mit der CBCL zeigte eine hohe Korrelation (Klasen et al., 2000).

Das Screening-Interview des K-SADS ist ein semistrukturiertes diagnostisches Interview und erfasst gegenwärtige und vergangene Episoden psychischer Störungen. Es enthält fünf diagnostische Untergruppen wie affektive Störungen, Psychosen, Angststörungen, Verhaltensstörungen sowie Substanzmissbrauch, Essstörungen und Tic-Störungen. Das K-SADS zeigt eine hohe Interrater-Reliabilität zwischen r= .93 und 1.0 sowie eine gute konkurrente Validität (Kaufman et al., 1997).

Besteht bereits der Verdacht auf eine ADHS, können spezifischere Verfahren zur Diagnosestellung herangezogen werden wie z.B. die Diagnose-Checkliste für Hyperkinetische Störungen aus dem Diagnostik System für Psychische Störungen im Kindes- und

Jugendalter (DCL-HKS; Döpfner & Lehmkuhl, 2000b). Diese orientiert sich an den DSM-IV- und ICD-10-Kriterien und macht durch ihre kategoriale und dimensionale Auswertbarkeit neben der Diagnosestellung auch eine Schweregraderfassung möglich. Studien zeigten gute Ergebnisse für die Reliabilität (Hackelbörger, 2000), Ergebnisse zur Validität liegen nicht vor.

Auch der Fremdbeurteilungsbogen für Hyperkinetische Störungen (FBB-HKS), ebenfalls aus dem DYSIPS entnommen, dient als spezifisches Verfahren zur Diagnostik einer ADHS nach den ICD-10- und DSM-IV-Kriterien. Die Beurteilung erfolgt durch Eltern, Erzieher oder Lehrer. Die Auswertung findet anhand einer 4-stufigen Antwortskala statt, wodurch eine Schweregradeinteilung der Symptomatik möglich ist. Der FBB-HKS zeigt eine hohe Reliabilität (Brühl et al., 2000), Ergebnisse zur Validität sind nicht vorhanden.

Häufig kommt zur Erfassung von Aufmerksamkeitsschwierigkeiten auch die 10-Item-Kurzform der Conners Rating Scale (CRS, Conners, 1997) zum Einsatz. Im deutschen Sprachraum ist sie allerdings nicht normiert und es gibt keine umfangreichen psychometrischen Untersuchungen.

Verlaufsbeobachtung

Eine gezielte Erfassung der Symptomatik ist nicht nur für diagnostische Zwecke, sondern auch zur Verlaufsbeobachtung der Erkrankung und zur Effektmessung einer Therapiemaßnahme notwendig. Hierzu werden Diagnostikinstrumente verwendet, die dimensional auswertbar sind und somit Rückschlüsse auf den Schweregrad der Erkrankung zulassen. Somit werden Vergleiche der Symptomausprägung zu verschiedenen Zeitpunkten möglich.

Bewährt hat sich die Verwendung des FBB-HKS, anhand dessen in mehreren Studien Therapieeffekte nachgewiesen wurden (Döpfner et al., 2003, 2004a, 2004b). Als änderungssensitives Verfahren kann er zur Verlaufsbeobachtung genutzt werden. So wurde er beispielsweise in der Kölner Adaptiven Multimodalen Therapiestudie (CAMT) zusammen mit der CBCL zur Erfassung der Zielsymptomatik verwendet (Döpfner et al., 2004b). In dieser Studie wurden die Therapieeffekte einer Behandlung mit Stimulanzien mit einer Kombinationstherapie aus medikamentöser Therapie und Verhaltenstherapie verglichen. Ergänzend wurden hier Verfahren wie der Home Situations Questionnaire (HSQ) aus dem Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionel-

lem Problemverhalten (Döpfner 2002) oder die Homework Problem Checklist (HPC) verwendet. Anhand dieser Verfahren können Eltern bewerten, für wie problematisch sie alltägliche familiäre Situationen bzw. die Hausaufgabensituation erleben.

In der MTA-Studie (Multimodal Treatment Study), der bisher größten randomisierten kontrollierten Vergleichsstudie zur Behandlung der ADHS, wurden die Effekte einer medikamentösen Therapie mit Beratung, einer Verhaltenstherapie, einer kombinierten Therapie aus medikamentöser und Verhaltenstherapie und einer Standardtherapie miteinander verglichen. Hierbei wurde zur Messung der Zielsymptomatik der Swanson, Nolan and Pelham–IV (SNAP, Swanson et al., 2001) verwendet. Die 26 Items dieses Verfahrens enthalten 18 Symptomkriterien der ADHS und neun der ODD. Sie orientieren sich an den DSM-IV-Kriterien. Der SNAP-IV ist somit ähnlich aufgebaut wie der FBB-HKS. Er zeigt eine gute prädiktive Validität sowie eine hohe interne Konsistenz mit Cronbach alpha= .94 (Bussing et al., 2008). Allerdings existiert er nur in englischer Sprache.

Keines der der beschriebenen Verfahren zur Verlaufsbeobachtung der Symptomatik liegt in Interviewform vor. Oftmals fordern Studien allerdings die Beurteilung durch einen zur Gruppenzugehörigkeit blinden Rater. Dies ist mit den genannten Instrumenten nicht möglich.

2.3 Therapie und Verlauf

Die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie 2007 empfehlen eine multimodale Therapie zur Behandlung der ADHS. Sie beinhaltet unter anderem Psychoedukation, Verhaltenstherapie und Pharmakotherapie. Die Psychoedukation stellt eine Basistherapiemaßnahme dar. Durch Gespräche mit den Kindern selbst, den Eltern und den Lehrern soll ein besseres Verständnis des Krankheitsbildes sowie dessen Pathogenese, Behandlungsmöglichkeiten und Verlauf erreicht werden. Verhaltenstherapeutische Interventionen umfassen patientenzentrierte Verfahren, eltern- und familienzentrierte Ansätze sowie Interventionen in Kindergarten und Schule (Döpfner et. al., 2007). Durch Selbstinstruktions- und Selbstmanagementtraining sollen die Kinder und Jugendlichen lernen, ihr Verhalten zu modifizieren, indem sie sich selbst Anweisungen geben und belohnen. Das Elterntraining zielt auf einen konsistenten Erziehungsstil ab sowie ein angemessenes Reagieren auf prob-

lematisches Verhalten der Kinder und Jugendlichen. Besonders wichtig ist hierbei das klare Aussprechen von Regeln und Konsequenzen. Auch soll erlernt werden, eher für positives Verhalten zu loben anstatt negatives Verhalten zu kritisieren. Im Kindergarten und in der Schule soll durch den Einsatz von Belohnungssystemen das Verhalten der Kinder und Jugendlichen beeinflusst werden. Hier kann z.B. das Prinzip des Verstärker-Entzugs zum Einsatz kommen, wobei dem Kind zuvor erworbene Verstärker (Belohnungen) bei negativem Verhalten entzogen werden (Döpfner & Sattel, 1992).

Das größte Standbein der Therapie der ADHS besteht in der medikamentösen Behandlung. Vorrangig werden Stimulanzien wie Methylphenidat und D-Amphetamin eingesetzt. Sie bewirken eine Erhöhung der Konzentration des Neurotransmitters Dopamin im zentralen Nervensystem. 70 bis 85 % der Patienten profitieren von einer Therapie mit Stimulanzien (Elia et al., 1991). Durch die medikamentöse Therapie kann eine Verringerung der motorischen Unruhe und der Impulsivität erreicht werden sowie eine Erhöhung von Konzentration und Aufmerksamkeit. Einige Studien weisen auf eine Steigerung der kognitiven Fähigkeiten sowie auf eine Besserung der familiären und sozialen Beziehungen hin (Spencer et al., 1996).

Als ergänzende Maßnahmen können soziales Kompetenztraining, Mototherapie und Ergotherapie zum Einsatz kommen. Je nach Komorbidität kann auch der Einsatz von Einzel- und Gruppentherapie sinnvoll sein.

Aufgrund der hohen Chronifizierungsrate der ADHS ist es wichtig, Risikofaktoren, die eine Chronifizierung begünstigen, frühzeitig zu erkennen und wenn möglich, positiv zu beeinflussen. Risikofaktoren sind unter anderem niedrige Intelligenz, früh einsetzende schwere und hartnäckige oppositionelle und aggressive Verhaltensstörung, schlechte Beziehung zu Gleichaltrigen und Eltern, schlechte soziale Einbindung, psychische Störung bei den Eltern, vor allem antisoziale Persönlichkeitsstörung des Vaters, familiäre Instabilität, niedriger sozioökonomischer Status sowie strafender und inkonsistenter Erziehungsstil (Döpfner et al., 2000c).

Es werden verschiedene Verlaufsformen der ADHS beschrieben. In 50 bis 80 % der Fälle bleiben einzelne hyperkinetische Symptome bis ins Erwachsenenalter bestehen (Wender, 1995; Weiss & Hechtman, 1993). Bei einem anderen Teil der Patienten bildet sich die ADHS ab dem Adoleszensalter zurück. Auch kann das Krankheitsbild in andere

Störungen übergehen, wie zum Beispiel Suchterkrankungen, Störungen des Sozialverhaltens sowie Angst- und affektive Störungen (Steinhausen, 2000).

3 Fragestellung und Hypothesen

Ein Instrument, das die Einschätzung eines blinden Beurteilers enthält und dimensional auswertbar ist, existiert bisher nicht. Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Arbeit ein bereits vorhandenes Verfahren modifiziert und soll nun auf die Hauptgütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität überprüft werden.

Die Objektivität wurde durch die Beurteilung des gleichen Verfahrens durch zwei unabhängige Untersucher im Sinne der Beurteilerübereinstimmung überprüft. Dazu wurden die Gesamtsummen der erreichten Kriterien im Interview beider Beurteiler miteinander verglichen. Zusätzlich wurde die zusammenfassende Beurteilung des Interviewers mit den Einschätzungen, die auf den Angaben der Mütter und der Kinder basieren, verglichen.

Die Reliabilität wurde parallel in der Arbeit der mitwirkenden Diplomandin berechnet. Hierzu wurden interne Konsistenz, mittlere Schwierigkeit und Trennschärfe ermittelt. Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurde das Interview mit Verfahren verglichen, die ebenfalls ADHS-Kriterien erfassen (FBB-HKS) und mit solchen, die ADHS-ferne Konstrukte eruieren (Unterskala "emotionale Probleme" des SDQ).

Kinder mit einer Störung des Sozialverhaltens weisen auch oppositionelles Verhalten auf. Da die Kriterien der oppositionellen Störung mit Trotzverhalten im Interview erfasst werden, wurde angenommen, dass Kinder mit zusätzlicher komorbider Störung des Sozialverhaltens einen höheren Gesamtscore im Interview erreichen als Kinder ohne Störung des Sozialverhaltens. Dazu wurden die Summenwerte der erreichten Kriterien im Interview beider Gruppen miteinander verglichen werden.

Somit können folgende Hypothesen aufgestellt werden:

- Hypothese 1 (zur Objektivität im Sinne der Beurteilerübereinstimmung):
 Die Summenwerte der erfüllten Kriterien im Interview zwischen dem 1. Beurteilers und dem 2. Beurteiler korrelieren positiv miteinander
- Hypothese 2 (zur konvergenten Validität):
 Das vorliegende Interview korreliert positiv mit konstruktnahen Verfahren (FBB-HKS) und mit der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ

• Hypothese 3 (zur diskriminanten Validität):

Das vorliegende Interview korreliert gering mit der Unterskala "emotionale Probleme" des SDQ

• Hypothese 4 (ergänzend zur Konstruktvalidität):

Kinder mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens erreichen einen höheren Summenwert im Interview als Kinder ohne Störung des Sozialverhaltens.

Deskriptiv ergeben sich folgende Nebenfragestellungen:

- Korreliert die zusammenfassende Beurteilung des Interviewers höher mit den Einschätzungen, die auf den Angaben der Mütter basieren als mit den Einschätzungen, die auf den Kindesangaben basieren, da die Aussagen der Mütter als valider betrachtet werden können?
- Gibt es eine positive Korrelation zwischen dem zu untersuchenden Interview und der Unterskala "Verhaltensprobleme" des SDQ, da diese häufig mit ADHS und der oppositionellen Störung einhergehen?
- Ist die Korrelation zwischen dem zu untersuchenden Interview und der Unterskala "prosoziales Verhalten" des SDQ negativ, da ADHS und oppositionelles Verhalten selten mit diesem einhergehen?

4 Methoden und Durchführung

4.1 Ethik

Im Februar 2007 wurde für die vorliegende Studie ein Antrag an die Ethikkommission der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg eingereicht. In der Stellungnahme bestanden von Seiten der Ethikkommission keine Bedenken gegen die Durchführung dieser Untersuchung (Bearbeitungsnummer 41/07).

4.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Rekrutiert wurden ausschließlich Kinder und Jugendliche, die in der Klinik für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie Würzburg wegen einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ambulant oder stationär behandelt wurden. Die Studienpopulation bestand aus 61 Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 16 Jahren und ihren Müttern. Einschlusskriterium in die Studie ist das Vorliegen einer ADHS. Dazu wurden zunächst die Kinder und Jugendlichen mit der in der Krankenakte beschriebenen klinischen Diagnose einer ADHS herangezogen. Die Diagnose wurde daraufhin nochmals anhand der Checkliste für Hyperkinetische Störungen (Diagnostik-System für psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10/DSM-IV; Döpfner & Lehmkuhl, 2000b) sichergestellt. Als Ausschlusskriterien galten frühkindlicher Autismus, Schizophrenien, Psychosen sowie psychische Störungen organischer Ursachen.

Aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit wurde das Interview ausschließlich mit den Müttern der Patienten durchgeführt.

4.3 Vorbereitung und beteiligte Personen

An der Durchführung der Interviews beteiligt waren Dipl. Psych. Dr. Thomas Jans sowie Dipl. Psych. Melanie Werner, Diplomandin Melanie Schneider und die Autorin Amelie Hohage.

In einer ersten Phase wurden Sitzungen zum Training des Interviews von einem der beiden ausgebildeten Psychologen durchgeführt, während die Diplomandin und die Doktorandin das Interview anhand der Skala mitbeurteilten. Die Ergebnisse wurden im Anschluss verglichen und diskutiert. In einer zweiten Phase führten die Diplomandin und die Doktorandin Interviews selbstständig durch, während ein ausgebildeter Psychologe anwesend war. Die Interviews wurden im Anschluss kritisch besprochen. In einer dritten und letzten Phase führten die Diplomandin und die Doktorandin die Interviews ohne Anwesenheit einer weiteren Person durch.

4.4 Durchführung

Die Kinder und Jugendlichen, bei denen fachärztlich die Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung gestellt werden konnte, wurden zusammen mit ihren Eltern in der Klinik von Ärzten, Psychologen oder bei der Terminvergabe im Sekretariat angesprochen. Sie wurden über die Studie informiert und nach ihrem Interesse an
einer Teilnahme gefragt. Es wurde ihnen Informationsmaterial, eine Einverständniserklärung sowie die beiden Fragebögen SDQ und FBB ausgehändigt (siehe Anhang A bis
E). Daraufhin setzten sich die Doktorandin oder die Diplomandin mit den Eltern telefonisch in Verbindung. Waren sowohl die Eltern als auch die Kinder mit der Studienteilnahme einverstanden, wurde ein Termin vereinbart. Die Eltern wurden gebeten, die beiden Fragebögen frühestens zwei Tage vor dem Termin auszufüllen. In Bezug auf die
Fragen sollten sie sich auf den Zeitraum der letzten 14 Tage beziehen, damit eine vergleichbare Momentaufnahme der Symptomatik des Kindes erhalten werden konnte.
Befand sich das Kind zum Zeitpunkt des Interviews in stationärer Behandlung, sollte
der Zeitraum zwei Wochen vor der stationären Aufnahme betrachtet werden. Die ausgefüllten Fragebögen wurden von den Eltern zum Interview-Termin mitgebracht.

Da nur Patienten in die Studie eingeschlossen wurden, die die DSM-IV-Kriterien für ADHD erfüllen, wurde dem behandelnden Arzt/Ärztin oder Psychologen/Psychologin die HKS-Checkliste des Diagnostik-Systems für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV (DISYPS-KJ, Döpfner & Lehmkuhl, 2000b) ausgehändigt (siehe Anhang G). Beim Ausfüllen sollte Bezug auf die Symptomatik ohne Medikation beziehungsweise vor Beginn der Medikation genommen werden. Die Checkliste wurde anschließend von der Doktorandin oder der Diplomandin ausgewertet.

Während des Termins wurden Mutter und Kind zunächst über den Ablauf des Interviews informiert. Nach dem Unterschreiben der Einverständniserklärung durch die Mutter, das Kind und den Beurteiler wurden mit Hilfe eines anamnestischen Interviews die Basisdaten der Patienten erhoben (siehe Anhang F).

Das Interview wurde zunächst ohne Kind mit der Mutter, dann mit dem Kind durchgeführt, wobei das Kind entscheiden durfte, ob die Mutter anwesend sein sollte oder nicht. Um ein erneutes Auswerten durch einen zweiten unabhängigen Rater zu ermöglichen, wurde das Interview auf Video aufgezeichnet. Anschließend wurde mit Mutter und Kind ein kurzes Abschlussgespräch durchgeführt. Insgesamt dauerte die Befragung ungefähr 60 Minuten.

Zur Wahrung der Anonymität wurden alle Daten mit einer Identifikationsnummer verschlüsselt und in der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie verwahrt.

Das aufgezeichnete Interview wurde anschließend von dem zweiten Rater (entweder die Diplomandin oder die Doktorandin) angesehen und nochmals anhand der zu überprüfenden Skala ausgewertet.

4.5 Verfahren

4.5.1 Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und der oppositionellen Störung (ADHD-ODD)

Die zu untersuchende Skala (im Folgenden auch ADHD-ODD-Skala genannt) ist an das Kiddie Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia - Present and Lifetime Version angelehnt. Das K-SADS ist ein halbstrukturiertes, diagnostisches Interview zur Erfassung psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalters. Es bezieht sich auf die DSM III-R und DSM-IV-Kriterien.

Die einzelnen Items bestehen aus obligatorisch zu erfragenden Symptomkriterien und aus fakultativen vorformulierten Fragen, die als Hilfestellung benutzt werden können. Dabei werden Mutter und Kind einzeln befragt. Zunächst wird die Aussage der Mutter aufgenommen (E), dann die des Kindes (K). Anschließend gibt der Interviewer seine Beurteilung ab (Z), die im Folgenden als "zusammenfassende Beurteilung" bezeichnet wird. Diese ist schlussendlich für den Gesamtscore entscheidend. Die einzelnen Items werden je mit 0 (= Item nicht vorhanden) und 1 (= Item vorhanden) kodiert. Bei wider-

sprüchlichen Aussagen zwischen Mutter und Kind entscheidet die klinische Einschätzung des Interviewers. Einige Items können neben den Informationsangaben von Mutter und Kind auch aufgrund von Beobachtung bewertet werden. Diese wurden im Folgenden mit * markiert.

Das Interview besteht aus 26 Symptomkriterien, wobei sich die Items 1-18 auf die Symptomatik der ADHS und die Items 19-26 auf die Symptomatik der oppositionellen Störung beziehen. Die Aufteilung des Interviews ist in Tabelle 2 dargestellt. Tabelle 3 zeigt einen Überblick über die Fragen des Interviews. Das gesamte Interview befindet sich im Anhang B.

Tabelle 2: Aufteilung der Fragen des Interviews

	Aufmerksamkeits-	Hyperaktivität und	Oppositionelle
	Störung	Impulsivität	Störung
Item	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	19-26

Tabelle 3: Übersicht über die Fragen des Interviews

Item	
1	Schwierigkeiten, bei Aufgabenstellungen oder Spielaktivitäten die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten*
2	Leichte Ablenkbarkeit*
3	Schwierigkeiten, still zu sitzen*
4	Macht viele Flüchtigkeitsfehler
5	Hört nicht zu*
6	Schwierigkeiten im Ausführen von Anweisungen
7	Schwierigkeiten sich zu organisieren
8	Vermeidet Aufgaben, die Aufmerksamkeit erfordern
9	Verliert Dinge
10	Vergesslichkeit bei alltäglichen Dingen
11	Zappeligkeit*
12	Rennt oder klettert übermäßig*
13	Auf dem Sprung/ "wie aufgezogen"
14	Schwierigkeiten leise zu spielen
15	Platzt mit Antworten heraus

Item	
16	Kann schlecht warten
17	Unterbricht oder stört*
18	Übermäßiger Redefluss*
19	Verliert die Selbstbeherrschung
20	Streitet viel mit Erwachsenen
21	Geringer Gehorsam
22	Leicht reizbar oder zornig
23	Beleidigt oder nachtragend
24	Gehässig oder rachsüchtig
25	Böswilliges Foppen
26	Gibt anderen die Schuld für eigene Fehler

^{*} Bewertung aufgrund von Beobachtung möglich

Folglich kann ein Gesamtsummenwert zwischen 0 und 26 gebildet werden. Da das Interview nicht mehr zur Diagnosestellung herangezogen wird, sondern den Schweregrad der Störung beurteilen soll, wurde auf die Verwendung eines Cut-Off-Wertes verzichtet. Durch die Modifikation bezieht sich das Interview nun nicht mehr auf die Lifetime-Kriterien, sondern auf den Zeitraum der letzten 14 Tage.

4.5.2 SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire)

Der Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) ist ein international anerkannter und häufig verwendeter Fragebogen. Es handelt es sich um eine Fremdbeurteilungs-Skala, die fünf Symptomgruppen abdeckt. Neben "Hyperaktivität" und "Verhaltensproblemen" werden auch Merkmale von "emotionalen Problemen", "prosozialem Verhalten" und "Problemen mit Gleichaltrigen" eruiert (siehe dazu Anhang D sowie Tabelle 4). Es liegt eine dreistufige Antwortskala vor (0= nicht zutreffend, 1= teilweise zutreffend, 2= eindeutig zutreffend). Die Auswertung besteht in der Addierung der Einzelwerte. Der Gesamtscore kann Werte zwischen 0-40 erreichen. Die Unterskala "prosoziales Verhalten" bezieht sich auf die Stärken des Kindes und nicht auf seine Probleme und wird somit nicht in den Summenwert miteinbezogen. Zur Auswertung des SDQ siehe Tabelle 27 im Anhang.

Tabelle 4: Subskalen des SDQ

Unterskala:	Items
	Unruhig, überaktiv, kann nicht still sitzen
	Ständig zappelig
Hyperaktivität	Leicht ablenkbar, unkonzentriert
	Denkt nach, bevor er/sie handelt
	Führt Aufgaben zu Ende; gute Konzentrationsspanne
	Hat oft Wutanfälle, ist aufbrausend
	Im allgemeinen folgsam; macht meist, was Erwachsene verlan-
Verhaltensprobleme	gen
Vernatensprobleme	Streitet sich oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie
	Lügt oder mogelt häufig
	Stielt zu Hause, in der Schule oder anderswo
	Einzelgänger, spielt meist allein
	Hat wenigstens einen guten Freund/ Freundin
Probleme mit Gleichaltrigen	Im allgemeinen bei anderen Kindern beliebt
	Wird von anderen gehänselt oder schikaniert
	Kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern
	Klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder
	Übelkeit
	Hat viele Sorgen, erscheint häufig bedrückt
emotionale Probleme	Oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig
	Nervös oder anklammernd in neuen Situationen; verliert leicht
	das Selbstvertrauen
	Hat viele Ängste, fürchtet sich leicht
	Rücksichtsvoll
	Teilt gerne mit anderen Kindern
prosoziales Verhalten	Hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind
	Lieb zu jüngeren Kindern
	Hilft anderen oft freiwillig

Nach Becker et al. (2004) zeigt die deutsche Version des SDQ im Elternurteil interne Konsistenzen mit Werten zwischen .72 und .81 für die Subskalen, für die Gesamtskala ein Cronbach alpha von .83. Validitätsstudien zeigten eine hohe Korrelation von r= .83 (p < 0.001) zwischen dem Elternurteil des SDQ (Gesamtskala) und der CBCL (Klasen et al., 2000). Der SDQ ist folglich ein valides und reliables Instrument zur Erfassung der ADHS und eignet sich somit als Vergleichsinstrument zur Beurteilung der konvergenten und diskriminanten Validität der zu überprüfenden Skala.

4.5.3 FBB-HKS (Fremdbeurteilungsbogen für Hyperkinetische Störungen)

Des Weiteren wurde zur Validierung der neuen Skala der Fremdbeurteilungsbogen für Hyperkinetische Störungen FBB-HKS herangezogen (siehe Anhang E). Er enthält alle Kriterien der Hyperkinetischen Störung nach ICD-10, bzw. der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nach DSM-IV. Der FBB-HKS wurde dem Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV (DISYPS-KJ, Döpfner & Lehmkuhl, 2000b) entnommen. Er kann sowohl von Eltern, als auch von Erziehern und Lehrern ausgefüllt werden. Der Fragebogen besteht aus 20 Items, welche die drei Kardinalsymptome der ADHS erfassen: die Aufmerksamkeitsstörung (Item 1-9), die Hyperaktivität (Item 10-16) und die Impulsivität (Item 17-20). Für jedes Item steht eine vierstufige Antwortskala zur Verfügung, in der angegeben werden kann, wie zutreffend die Angabe ist (Symptomausprägung). Die Stufen sind bezeichnet mit 0= gar nicht, 1= ein wenig, 2= weitgehend, 3= besonders. In einer zweiten vierstufigen Antwortskala wird angegeben, wie problematisch die Symptome erlebt werden (Problembelastung). Da die Problembelastung sehr hoch mit der Symptomausprägung korreliert (r= .86 bis .94, Brühl et al., 2000), wurde nur die Symptomausprägung beachtet.

Zur dimensionalen Auswertung werden Kennwerte gebildet, indem die Summe der Items durch die Itemanzahl geteilt wird.

Studien über die Gütekriterien des FBB-HKS von Brühl et al. (2000) ergaben gute Werte für die Reliabilität. Die Interne Konsistenz der Gesamtskala ergab einen Wert von Cronbach alpha= .93, die Unterskalen Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität ergaben Werte für alpha= .78 bis .89. Die mittleren Trennschärfen lagen zwischen .47 und .77. Ergebnisse zur Validität liegen nicht vor. Dieses gut überprüfte Verfahren zur Erfassung der Symptomatik der ADHS kann somit zur Bewertung der konvergenten Validität genutzt werden.

4.5.4 Anamnestisches Interview und Basisdiagnostik

Zur Erfassung der Basisdaten der Patienten wurde ein halbstrukturiertes Eingangsinterview entworfen (siehe Anhang F). Es deckt die Bereiche Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, familiäre Situation, sozioökonomischer Status, Eigenanamnese des Kindes, schulische Situation, psychiatrische/psychotherapeutische Behandlung in der Vorge-

schichte, aktuelle Medikation, Intelligenzquotient, Entwicklungsstörungen und komorbide Störungen ab.

4.5.5 Diagnose-Checkliste für Hyperkinetische Störungen

Die Diagnose-Checkliste für Hyperkinetische Störungen (DCL-HKS) ist ein halbstrukturiertes Explorationsschema und ebenfalls dem Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter (Döpfner & Lehmkuhl, 2000b) entnommen (siehe Anhang G). Sie wurde zur Verifizierung der klinischen Diagnose von den behandelnden Ärzten/Ärztinnen und Psychologen/Psychologinnen ausgefüllt und von der Doktorandin oder der Diplomandin ausgewertet. Die Auswertung der Checkliste erfolgt über die Kriterien des DSM-IV. Je nach erreichten Kriterien wird in Mischtyp, vorherrschend unaufmerksamen Typ und vorherrschend hyperkativen/impulsiven Typ unterteilt.

Zur Beurteilung der Kriterien liegt eine vierstufige Antwortskala vor (0= nicht vorhanden, 1= leicht ausgeprägt, 2= deutlich ausgeprägt, 3= sehr stark ausgeprägt). Als erfüllt gilt das Kriterium nur bei Werten über 2. Die Auswertung erfolgt kategorial anhand eines Entscheidungsbaumes.

Die interne Konsistenz der Gesamtskala der DCL-HKS im Elternurteil liegt nach Hackelbörger (2000) bei Cronbach alpha= .82 und ist somit als gut zu bewerten. Studien zur Überprüfung der Validität existieren derzeit nicht.

5 Ergebnisse

Es wurden 61 Kinder und Jugendliche mit ihren Müttern befragt. Die Datenerhebung erfolgte von Mai 2007 bis April 2008. Von den 61 Interviews wurden 7 von den ausgebildeten Beurteilern Dipl. Psych. Dr. Thomas Jans und Dipl. Psych. Melanie Werner durchgeführt. Je 5 Interviews führten die Autorin und die Diplomandin in Anwesenheit eines geschulten Psychologen durch. 27 Interviews erfolgten durch die Autorin, ebenfalls 27 Interviews durch die Diplomandin Melanie Schneider. Zwei Kinder konnten nachträglich nicht in die Studie aufgenommen werden. Bei einem Kind fehlte im Nachhinein die Einverständniserklärung, bei einem anderen wurde im Verlauf ein frühkindlicher Autismus diagnostiziert, sodass es gemäß der Ausschlusskriterien nicht in die Studie aufgenommen werden konnte. Es konnten folglich 59 Datensätze ausgewertet werden konnten.

5.1 Stichprobenbeschreibung

Alle 59 Kinder hatten die deutsche Staatsangehörigkeit. 49 der 59 Kinder und Jugendlichen befanden sich zum Zeitpunkt der Untersuchung in ambulanter Behandlung der Kinder- und Jugendpsychiatrie Würzburg (83 %). 10 Kinder waren zum Zeitpunkt des Interviews stationäre Patienten der Klinik (17 %) (siehe dazu Tabelle 28 im Anhang).

5.1.1 Geschlechterverteilung

Die Studienpopulation bestand aus 39 Jungen (66,1 %) und 20 Mädchen (33,9 %) (siehe Abbildung 3).

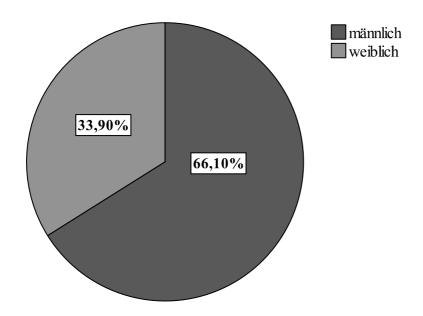


Abbildung 3: Geschlechterverteilung der Stichprobe (N= 59)

5.1.2 **Alter**

Das durchschnittliche Alter lag bei 9,66 Jahren (SD= 2,30). Gemäß der Einschlusskriterien waren die Kinder zwischen 6,04 und 16,04 Jahre alt (siehe Tabelle 29 im Anhang). Abbildung 4 veranschaulicht die Altersverteilung der Stichprobe.

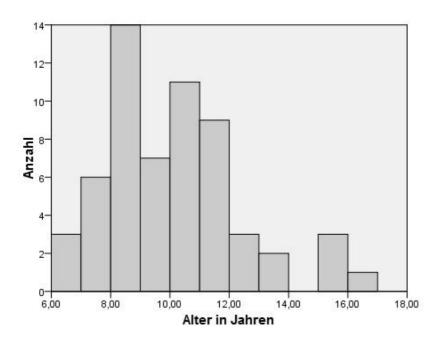


Abbildung 4: Diagramm zur Altersverteilung der Stichprobe (N= 59)

5.1.3 Familiäre Situation und sozioökonomischer Status

Abbildung 5 zeigt die Beziehungssituation der Eltern. 69,5 % der Eltern der Patienten lebten zusammen, 28,8 % getrennt. Da Geschwisterpaare an der Untersuchung teilnahmen, sind Mehrfachnennungen möglich. Alle untersuchten Kinder lebten bei mindestens einem leiblichen Elternteil. Im Durchschnitt lebten 2,54 Kinder in der Familie. Abbildung 6 zeigt eine Übersicht über die Anzahl der in der Familie lebenden Kinder (siehe dazu auch Tabelle 30 im Anhang). Tabelle 5 gibt einen Überblick über den sozio-ökonomischen Status der Eltern. 39 % der Eltern waren einfache Angestellte/Beamte, Vorarbeiter oder Landwirte mit 20 bis 49 ha Land. 27,1 % der Eltern waren mittlere Angestellte/Beamte, Selbstständige mit keinem oder einem Mitarbeiter, Meister oder Landwirte mit über 50 ha Land.

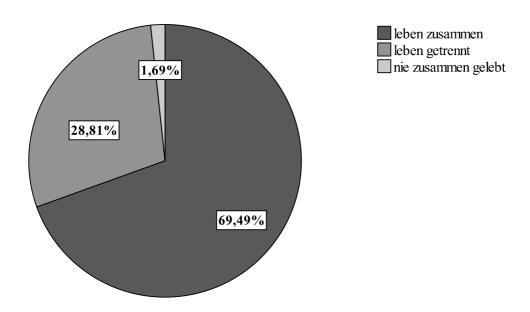


Abbildung 5: Beziehungssituation der Eltern (N= 59)

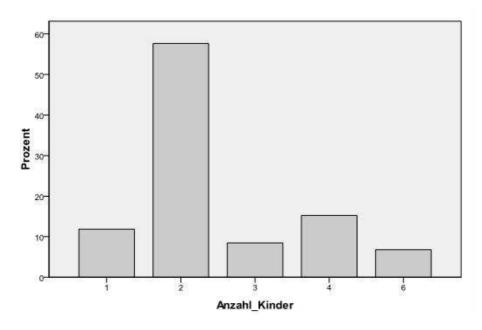


Abbildung 6: Übersicht über die Anzahl der in der Familie lebenden Kinder (N= 59)

Tabelle 5: Sozioökonomischer Status der Eltern

	Häufigkeit	Prozent
ungelernte Arbeiter	4	6,8
angelernte Arbeiter, Landwirte bis 9 ha	5	8,5
Facharbeiter, Landwirte 10-19 ha	2	3,4
einfache Angestellte/Beamte, Vorarbeiter, Landwirte 20-49 ha	23	39,0
mittlere Angestellte/Beamte, Selbstständige mit einem Mitarbeiter, Meister, Landwirte >50 ha	16	27,1
gehobene Angestellte/Beamte, Selbstständige mit 2-9 Mitarbeitern	5	8,5
Freie Berufe, höhere Angestellte/Beamte, Selbstständige mit über 10 Mitarbeitern	4	6,8
Gesamt	59	100,0

5.1.4 Eigenanamnese des Kindes

17 der 59 Mütter gaben Komplikationen während der Schwangerschaft an (28,8 %). 24 Mütter beschrieben Geburtskomplikationen (40,7 %). Zwei der 59 Kinder waren Mehrlingsschwangerschaften.

5.1.5 Schule

32 Kinder (54,2 %) besuchten zum Zeitpunkt des Interviews die Grundschule. 7 Kinder (11,9 %) besuchten die Realschule. Ebenfalls 7 Kinder (11,9 %) wurden an einer Sonderschule unterrichtet. Die Hauptschule und das Gymnasium wurden je von 5 Kindern (8,5 %) besucht (siehe Tabelle 6). 11,9 % der Kinder und Jugendlichen waren zum Zeitpunkt des Interviews versetzungsgefährdet. Eine Übersicht zum Zeitpunkt der Einschulung bietet Tabelle 7. Tabelle 8 zeigt die aktuell besuchte Klassenstufe der Patienten. Tabelle 9 zeigt die schulische Leistungsfähigkeit der Patienten.

Tabelle 6: Schultyp

	Häufigkeit	Prozent
Grundschule	32	54,2
Realschule	7	11,9
Sonderschule Lernbehinderung	7	11,9
Hauptschule	5	8,5
Gymnasium	5	8,5
Entfällt	2	3,4
Sonstige	1	1,7
Gesamt	59	100,0

Tabelle 7: Einschulung

	Häufigkeit	Prozent
Regelgerecht	51	86,4
Zurückgestellt	5	8,5
Entfällt	2	3,4
Vorzeitig	1	1,7
Gesamt	59	100,0

Tabelle 8: Klassenstufe

Klassenstufe	Häufigkeit	Prozent
1	8	13,6
2	7	11,9
3	11	18,6
4	13	22,0
5	7	11,9
6	6	10,2
7	2	3,4
9	1	1,7
10	1	1,7
Noch nicht eingeschult	3	5,1
Gesamt	59	100,0

Tabelle 9: Schulische Leistungsfähigkeit

	Häufigkeit	Prozent
Regelgerecht	48	81,4
Klassenstufe wiederholt	7	11,9
Umgeschult	1	1,7
Klassenstufe wiederholt und umgeschult	1	1,7
Entfällt	2	3,4
Gesamt	59	100,0

5.1.6 Entwicklung

13 der 59 Kinder (22 %) litten laut Angabe der Mütter unter Entwicklungsrückständen in der Sprache. 9 Kinder (15,3 %) zeigten motorische Entwicklungsrückstände, 17 Kinder (28,8 %) zeigten Auffälligkeiten in der Sauberkeitsentwicklung (siehe Tabelle 10). Nach Angaben der Mutter zeigten 8 Kinder (13,6 %) Lese-Rechtschreibstörungen, 5 Kinder (8,5 %) zeigten eine Rechenstörung. Eine isolierte Rechtschreibstörung fand sich nur bei einem Kind (1,7 %) (siehe Tabelle 11).

Tabelle 10: Übersicht über Entwicklungsrückstände nach Angaben der Mütter

	Häufigkeit	Prozent
Entwicklungsrückstand Sprache	13	22,0
Entwicklungsrückstand Motorik	9	15,3
Entwicklungsrückstand Sauberkeit	17	28,8

Tabelle 11: Übersicht über Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten nach Angaben der Mütter

	Häufigkeit	Prozent
Keine	45	76,3
Lese-Rechtschreibstörung	8	13,6
Rechenstörung	5	8,5
Rechtschreibstörung	1	1,7
Gesamt	59	100,0

5.1.7 Therapien in Vorgeschichte

Bei 17 Kindern (28,8 %) kam es in der Vorgeschichte bereits zu einer psychiatrischen ambulanten Behandlung. 9 Kinder (15,3 %) befanden sich in psychotherapeutischer Behandlung (siehe Tabelle 12). Hierbei waren die Kinder im Mittel 5,81 Jahre alt (MIN= 1, MAX= 10) (siehe Tabelle 31 im Anhang).

Tabelle 12: Ambulante Therapie in der Vorgeschichte

Ambulante Behandlung	Häufigkeit	Prozent
Keine	33	55,9
Psychiatrisch	17	28,8
Psychotherapeutisch	9	15,3
Gesamt	59	100,0

Insgesamt befanden sich sechs der 59 Patienten in der Vorgeschichte stationär in psychiatrischer Behandlung (siehe dazu Tabelle 32 im Anhang). Davon wurden fünf Kinder (8,5 %) einmal stationär aufgenommen, bei einem Kind (1 %) kam es zu zwei stationären Aufnahmen (siehe Tabelle 13). Die Kinder waren bei der Aufnahme im Mittel 10,17 Jahre alt (MIN= 7, MAX= 12).

Tabelle 13: Anzahl stationärer Aufnahmen

Stationäre Aufnahmen	Häufigkeit	Prozent
Eine	5	8,5
Zwei	1	1,7
Keine	53	89,8
Gesamt	59	100,0

5.1.8 **Medikation**

49 (83,1 %) der 59 in die Studie aufgenommenen Kinder bekamen Medikamente zur Behandlung der ADHS. 48 dieser Kinder erhielten Stimulanzien (81,4 %). Am häufigsten wurde hierbei der Wirkstoff Methylphenidat verschrieben (72,9 %) (siehe dazu Tabelle 14). 13 Kinder (22 %) erhielten zusätzlich noch ein zweites Medikament zur Ersttherapie. Davon entfielen 15,3 % auf Stimulanzien. Siehe dazu Tabelle 15.

Tabelle 14: Übersicht über die medikamentöse Ersttherapie der Patienten

Medikation	Häufigkeit	Prozent
Amphetamin	5	8,5
Atomoxetin	1	1,7
Methylphenidat	43	72,9
Keine	10	16,9
Gesamt	59	100,0

Tabelle 15: Übersicht über zusätzlich zur Ersttherapie eingenommene Medikamente

Medikation	Häufigkeit	Prozent
Keine	46	78,0
Methylphenidat	9	15,3
Risperidon	3	5,1
Thiaprid	1	1,7
Gesamt	59	100,0

5.1.9 **Diagnosen**

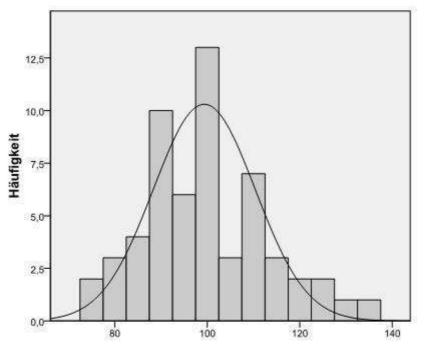
Tabelle 16 zeigt den ADHS-Typ nach DSM-IV. 54,2 % entfielen hierbei auf den Mischtyp, 23 % auf den unaufmerksamen Typus. Nur 4 % erhielten die Diagnose eines impulsiven Typus.

Tabelle 16: Häufigkeit der ADHS-Diagnose nach DSM-IV

	Häufigkeit	Prozent
Mischtyp	32	54,2
Unaufmerksamer Typ	23	39,0
Impulsiver Typ	4	6,8
Gesamt	59	100,0

5.1.10 Intelligenztestung

Bei zwei Patienten konnten in der Krankenakte keine Ergebnisse zur Intelligenzdiagnostik gefunden werden, sodass hier die Daten von nur 57 Patienten vorliegen. Der mittlere Intelligenzquotient lag bei 99,68 Punkten (SD= 13,20, MIN= 75, MAX= 133). Siehe dazu Abbildung 7 und Tabelle 33 im Anhang. Zu den Verfahren der IQ-Testung siehe Tabelle 17.



Mittelw ert =99,68 Std.-Abw . =13,205 N =57

Abbildung 7: Verteilung des Intelligenzquotienten (N= 57)

Tabelle 17: Verfahren der Intelligenztestung

	Häufigkeit	Prozent
HAWIK	26	44,1
CFT	20	33,9
K-ABC	9	15,3
SON	2	3,4
Gesamt	57	99,6

5.1.11 Komorbiditäten

Tabelle 18 zeigt die komorbiden Störungen der Patienten. Diese wurden den Krankenakten entnommen. Da einige Patienten mehrere Komorbiditäten aufwiesen, sind hier Mehrfachnennungen möglich. Als häufigste komorbide Störung trat bei 34 % der Patienten die Störung des Sozialverhaltens auf. Abbildung 8 zeigt die Anzahl der gleichzeitig vorliegenden komorbiden Störungen. Siehe dazu auch Tabelle 34 im Anhang.

Tabelle 18: Übersicht über komorbide Störungen (N= 59)

	Komorbide Störung:	Häufigkeit	Prozent
Störung	des Sozialverhaltens	(20)	(34)
F90.1	Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	9	15,3
F91.3	Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten	6	10,2
F92.0	Störung des Sozialverhaltens mit depressiver Störung	1	1,7
F43.25	Störung von Gefühlen und Sozialverhalten	4	6,8
	vangsstörung	_	
F42.1	Vorwiegend Zwangshandlungen [Zwangsrituale]	1	1,7
F43 Re	eaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungs-	(7)	(11,9)
stö	örungen		
F43.2	Anpassungsstörung	3	5,1
F43.21	Längere depressive Reaktion	3	5,1
F43.22	Angst und depressive Reaktion gemischt	1	1,7
	sstörungen	_	
F50.9	Essstörung, nicht näher bezeichnet	1	1,7
	ychische und Verhaltensstörungen in Verbindung mit sexuellen Entwicklung und Orientierung		
F66.9	Psychische und Verhaltensstörung in Verbindung mit	1	1,7
	der sexuellen Entwicklung und Orientierung, nicht näher bezeichnet		
	nschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens nd der Sprache		
F80.0	Artikulationsstörung	1	1,7
	nschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fer-	(3)	(5,1)
_	gkeiten		1.7
F81.0 F81.2	Lese- und Rechtschreibstörung Rechenstörung	$\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$	1,7 3,4
F82 Un	nschriebene Entwicklungsstörung der motorischen		
	ınktion:		
F82.0	Umschriebene Entwicklungsstörung der Grobmotorik	1	1,7
F83.0 K	ombinierte umschriebene Entwicklungsstörungen	1	1,7
	ef greifende Entwicklungsstörungen	(2)	(3,4)
F84.1	Atypischer Autismus	1	1,7
F84.5	Asperger-Syndrom	1	1,7
	notionale Störungen des Kindesalters		
F93.3	Emotionale Störung mit Geschwisterrivalität	1	1,7

	Komorbide Störung:	Häufigkeit	Prozent
F94 St	örungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kind-		
he	eit und Jugend		
F94.1	Reaktive Bindungsstörung des Kindesalters	1	1,7
F95 Ti	cstörung	(4)	(6,8)
F95.0	Vorübergehende Ticstörung	1	1,7
F95.1	Chronische motorische oder vokale Ticstörung	2	3,4
F95.2	Kombinierte vokale und multiple motorische Tics	1	1,7
	[Tourette-Syndrom]		
F98 A	ndere Verhaltens- und emotionale Störung mit Beginn	(15)	(25,4)
in	der Kindheit und Jugend:		
F98.0	Nichtorganische Enuresis	10	16,9
F98.1	Nichtorganische Enkopresis	5	8,5

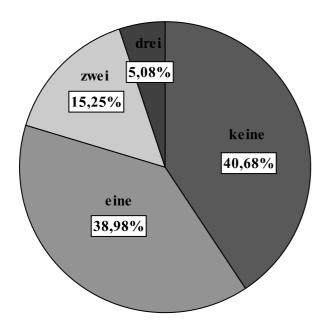


Abbildung 8: Anzahl der gleichzeitig vorliegenden komorbiden Störungen (N= 59)

5.2 Hypothese 1: Objektivität der Skala

Zur Erfassung der Objektivität wurden die Summenwerte des Interviews der beiden Beurteiler miteinander verglichen. In der Hypothese 1 wird davon ausgegangen, dass die beiden Beurteilungen positiv miteinander korrelieren. Die Korrelation lag bei r_k = ,98 (p \leq ,001). Siehe dazu Abbildung 9.

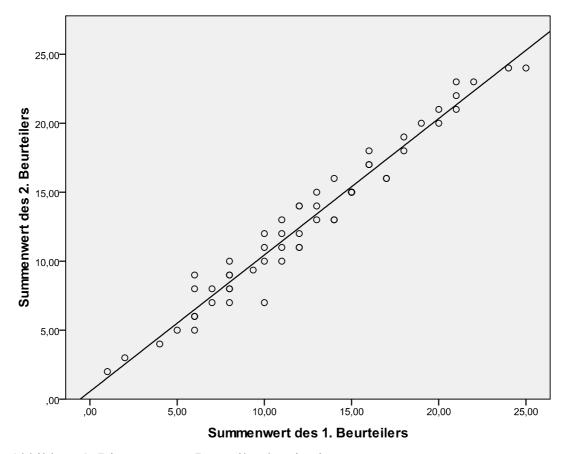


Abbildung 9: Diagramm zur Beurteilerübereinstimmung

Aus Tabelle 19 können Einzelheiten über die Summenwerte des 1. und 2. Beurteilers entnommen werden. Der Mittelwert des 1. Interviewers liegt bei 12,38 (SD= 5,54), der des 2. Beurteilers bei 12,80. (SD= 5,59). Es wurde ein T-Test auf Mittelwertsunterschiede für abhängige Stichproben durchgeführt (siehe Tabelle 20). Der Test wurde signifikant mit $p \le 0.05$. Demnach ließen sich Mittelwertsunterschiede feststellen.

Tabelle 19: Übersicht über den Summenscore des 1. und 2. Beurteilers

	Beurteiler 1	Beurteiler 2
Gültig	59	59
Mittelwert	12,38	12,80
Standardabweichung	5,54	5,59
Minimum	1,00	2,00
Maximum	25,00	24,00

Tabelle 20: T-Test auf Mittelwertsunterschiede des Summenwertes des 1. und 2. Beurteilers

		Gepaarte Differenzen						
	Mittel- wert	Stan- dard- abwei-	Standard- fehler des Mittel-	95% Konfidenzintervall der Differenz		Т	Df	Sig. (2-seitig)
		chung	wertes	Untere	Obere			
Summenwert 1.Beurteiler - Summenwert 2. Beurteiler	-,42	1,12	,15	-,71	-,13	-2,91	58	,005

Bedeutung der Aussagen der Mutter und des Kindes für die Gesamteinschätzung des Interviewers:

Es ergab sich die Nebenfragestellung, ob sich die zusammenfassende Beurteilung der Interviewer mehr auf die Aussagen der Mütter stützt als auf die Aussagen der Kinder. Hierbei wurde jeweils auf den Datensatz des Interviewers zurückgegriffen, der das Interview führte. Die Korrelation zwischen der zusammenfassenden Beurteilung und der Einschätzung aufgrund der Angaben der Mütter lag bei r=,98, die Korrelation zwischen der zusammenfassenden Beurteilung und der Einschätzung aufgrund der Angaben der Kinder bei r=,57 ($p\leq$,001) (siehe Tabelle 21).

Tabelle 22 zeigt die deskriptive Statistik der Beurteilungen von Mutter, Kind und Interviewer.

Tabelle 21: Korrelation der zusammenfassenden Beurteilung mit der Einschätzung nach den Angaben der Mütter und der Kinder

		Gesamtsumme nach	
		Angaben der Mütter	Angaben der Kinder
Gesamtsumme der	Korrelation	,98**	,57**
zusammenfassenden	Signifikanz (1-seitig)	≤ ,001	≤ ,001
Beurteilung	N	59	59
Gesamtsumme nach	Korrelation		,49**
Angaben der Mütter	Signifikanz (1-seitig)		≤,001

^{**.} Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (1-seitig) signifikant

Tabelle 22: Deskriptive Statistik der Gesamtscores

Summenscore im Interview	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standard- abweichung
Gesamtsumme zusammenfassende Beurteilung	59	1	25	12,72	5,71
Gesamtsumme nach Mutterangaben	59	1	25	12,24	5,75
Gesamtsumme nach Kindesangaben	59	0	23	8,58	5,66

5.3 Reliabilität der Skala

Eine Reliabilitätsanalyse wurde in der parallelen Arbeit der mitwirkenden Diplomandin berechnet. Die Ergebnisse sollen hier kurz dargestellt werden. Die Interne Konsistenz des gesamten Interviews nach Cronbach lag im mittleren Bereich und betrug einen Wert von $r_{tt} = ,85$. Betrachtet man nur die Unterskala ADHS (Fragen 1-18), ergab sich ein Wert von $r_{tt} = ,83$. Die Unterskala ODD (Fragen 19-26) erbrachte nach Cronbach einen niedrigeren Wert von $r_{tt} = ,67$.

Die mittlere Schwierigkeit lag bei p= ,49 (SD= ,15; MIN= ,15, MAX= ,76). Abbildung 10 zeigt, dass fast alle Schwierigkeitsindizes im mittleren Bereich lagen.

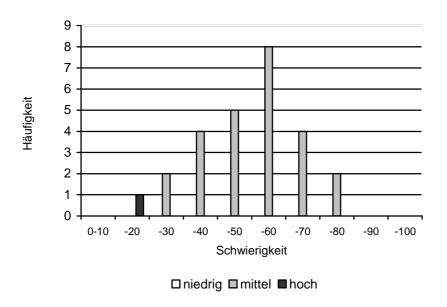


Abbildung 10: Diagramm über die Schwierigkeitsindizes (Schneider, 2008)

Die mittlere Trennschärfe ergab einen Wert von r_{itc} = ,39 (SD= ,14; MIN= ,07, MAX= ,58). Die meisten Fragen zeigten mittlere und hohe Trennschärfen (siehe Abbildung 11).

Nur die Items "leichte Ablenkbarkeit", "macht viele Flüchtigkeitsfehler", "leicht reizbar und zornig", "beleidigt und nachtragend", "gehässig und rachsüchtig" und "gibt anderen die Schuld für seine Fehler" zeigten eine geringere Trennschärfe.

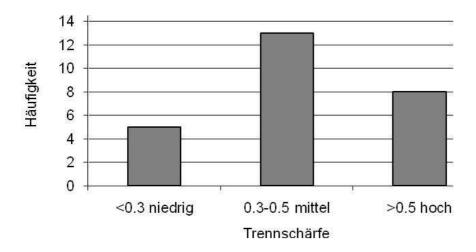


Abbildung 11: Verteilung der Trennschärfen (Schneider, 2008)

5.4 Hypothese 2 und 3: Validität der Skala

Auch die folgenden Berechnungen begründen sich jeweils auf den Datensatz des Interviewers, der die Patientenpaare befragt hat.

Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurde das Interview mit anderen Verfahren verglichen. Die konvergente Validität wurde ermittelt, indem das Interview mit dem FBB-HKS und der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ in Korrelation gebracht wurde. In Hypothese 2 wird eine hohe Korrelation erwartet. Die Korrelation zwischen dem Interview und dem FBB-HKS lag bei r_{tc} = ,70 (p≤ ,001), die Korrelation zwischen dem Interview und der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ bei r_{tc} = ,48 (p≤ ,001).

In einer Nebenfragestellung wurde eine hohe Korrelation zwischen dem Interview und der Unterskala "Verhaltensprobleme" des SDQ vermutet, da das Interview neben den Kriterien für ADHS auch die Kriterien der oppositionellen Störung abdeckt. Die Korrelation betrug r_{tc} = ,69 (p≤ ,001). Die Ergebnisse hierzu sind in Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23: konvergente Validität des Interviews im Vergleich mit dem FBB-HKS und der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ

		FBB-HKS	SDQ "Hyperaktivität"	SDQ "Verhaltensproble- me"
Interview	Korrelation	,70**	,48**	,69**
ADHD-ODD	Signifikanz (1-seitig)	≤,001	≤,001	≤,001
	N	59	59	59

^{**.} Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (1-seitig) signifikant.

Zur Erfassung der diskriminanten Validität wurde das Interview mit der Unterskala "emotionale Probleme" des SDQ verglichen. In Hypothese 3 wird eine geringe Korrelation erwartet, da hier ADHS-ferne Kriterien erfragt werden. Die Korrelation lag bei r_{tc} = ,27 (p< ,05). Zwischen dem Interview und der Unterskala "prosoziales Verhalten" des SDQ wurde ein negativer Zusammenhang erwartet. Die Korrelation nahm einen Wert von r_{tc} = -,51 (p≤ ,001) an. Siehe dazu Tabelle 24.

Tabelle 24. Zusammenhang zwischen dem Interview und den Subskalen "emotionale Probleme", "Verhaltensprobleme" und "prosoziales Verhalten" des SDQ

		SDQ	SDQ
		emotionale Probleme	prosoziales Verhalten
Interview ADHS-ODD	Korrelation	,27*	-,51**
	Signifikanz (2-seitig)	,04	≤,001
	N	59	59

^{**.} Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (1-seitig) signifikant.

5.5 Hypothese 4: Gesamtscore der Patienten mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens

Von den 59 untersuchten Kindern hatten 19 zusätzlich die Diagnose einer Störung des Sozialverhaltens. In Hypothese 4 wird angenommen, dass Kinder mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens einen höheren Summenwert im Interview erreichen als Kinder ohne zusätzliche Störung des Sozialverhaltens. Im Durchschnitt erreichten Kinder mit der Störung des Sozialverhaltens einen mittleren Summenwert von M= 15,37 (SD= 6,20), Kinder ohne zusätzlich Störung einen Mittelwert von M= 11,46 (SD= 5,06) (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25: Vergleich der Summenwerte bei Kindern mit und ohne zusätzliche Störung des Sozialverhaltens

zusätzlich Störung des Sozialverhaltens	N	Mittelwert der Gesamtsumme im Interview	Standardab- weichung	Standardfehler des Mittelwertes
Nein	40	11,46	5,06	,80
Ja	19	15,37	6,20	1,42

Im Gegensatz zur oben dargestellten Tabelle der Komorbiditäten der Studienpopulation sind hier nur 19 Kinder mit einer zusätzlichen Störung des Sozialverhaltens angegeben, da bei einem Kind zwei Störungen des Sozialverhaltens diagnostiziert wurden.

Ein durchgeführter T-Test auf Mittelwertsunterschiede für abhängige Stichproben wurde signifikant ($p \le 0,01$) und ergab einen Wert von T= 2,58 (siehe Tabelle 26).

Tabelle 26: T-Test auf Mittelwertsunterschiede

	der V	ne-Test Varianz- chheit	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	F	Signi- fikanz	Т	Df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standard- fehler der Differenz	95% Kor interva Diffe	ıll der
Varianzen sind gleich	3,05	,09	-2,58	57	,01	-3,91	1,52	-6,95	-,87
Varianzen sind nicht gleich			-2,39	29,83	,023	-3,91	1,63	-7,24	-,57

6 Diskussion

Die vorliegende Studie diente der Überprüfung der Gütekriterien eines Interviews zur Erfassung externaler Symptome bei Patienten mit ADHS. Dazu wurde das Interview mit 61 Kindern und Jugendlichen der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie der Universität Würzburg und ihren Müttern durchgeführt.

Die untersuchte Stichprobe ist hinsichtlich wesentlicher Gesichtspunkte mit Stichproben der kinder- und jugendpsychiatrischen Versorgung vergleichbar.

Die Geschlechterverteilung der Patienten zeigte einen Anteil von 66,1 % Jungen und 33,9 % Mädchen. Nach Döpfner et al. (2000a) sind Jungen drei- bis neunmal häufiger betroffen als Mädchen, was der Geschlechterverteilung der vorliegenden Studienpopulation entspricht.

Die Intelligenztestung zeigte eine Normalverteilung bei einem Mittelwert von 99,68 Punkten (SD= 13,20, MIN= 75, MAX= 133). In einer großen Studie von Schuck & Crinella (2005) zeigten Kinder und Jugendliche mit ADHS entsprechend der Stichprobe einen IQ-Wert von 98.45 Punkten.

Nach Jensen et al. (1997) ist die Störung des Sozialverhaltens die häufigste komorbide Störung der ADHS. Auch in der vorliegenden Studie trat die Störung des Sozialverhaltens mit 34 % als häufigste komorbide Störung auf. Zusätzlich wiesen die Kinder und Jugendlichen der Stichprobe weitere in der Literatur häufig beschriebene Komorbiditäten wie Enuresis, Anpassungsstörungen und Depressionen, Ticstörungen sowie umschriebene Entwicklungsstörungen auf (Larson et al., 2007, Biederman et al., 1995).

Hypothese 1: Es zeigte sich eine hohe Übereinstimmung der Summenwerte der beiden Beurteiler im Interview.

Die Objektivität wurde durch eine Korrelation der Summenwerte der beiden Interviewer erfasst. Der Korrelationskoeffizient lag bei r_k = ,98. Werte von r_k > ,9 lassen auf eine hohe Korrelation schließen. Somit kann Hypothese 1 angenommen werden.

Ein hoher Koeffizient könnte auch dann vorhanden sein, wenn einer der beiden Beurteiler grundsätzlich um einen konstanten Wert höher oder niedriger einschätzt als der andere. Die beiden Beurteiler würden demnach hinsichtlich der Einschätzung der Intensität der externalen Verhaltensproblematik nicht übereinstimmen. Infolgedessen wurde ein T-Test auf Mittelwertsunterschiede durchgeführt. Hier ließen sich signifikante Mittelwertsunterschiede feststellen ($p \le .005$). Der Mittelwert des Beurteilers 1 lag bei 12,38 (SD= 5,54), der des Beurteilers 2 bei 12,80 (SD= 5,59). Demnach ergibt sich ein sehr geringer Mittelwertsunterschied von ,42. Dass dieser trotzdem signifikant wird, liegt an dem sehr kleinen Standardfehler des Mittelwertes von ,15. Aus diesem Grund kann trotzdem von einer hohen Objektivität ausgegangen werden.

Die Beurteilung des Interviewers stützt sich im Wesentlichen auf die Angaben der Mütter.

Die Korrelation zwischen der zusammenfassenden Beurteilung des Interviewers und der Einschätzung aufgrund der Angaben der Mütter war mit r= ,98 sehr hoch. Die Einschätzung aufgrund der Aussagen der Kinder korrelierte nur mit einem Wert von r= ,57 mit der zusammenfassenden Beurteilung. Dies entspricht einer geringen Korrelation. Dies könnte damit zusammenhängen, dass Kinder mit externalen Verhaltensstörungen häufig die Schuld für eigene Fehler bei anderen suchen und ihr eigenes Verhalten nicht kritisch in Frage stellen können. So stritten die untersuchten Kinder und Jugendlichen meist auch die Items im Interview ab und neigten dazu, die Fragen mit "nein" zu beantworten. Auch in anderen Studien konnte bestätigt werden, dass die Selbstbeurteilung bei Kindern mit externalen Verhaltensstörungen wenig zuverlässig sind (Reitman et al., 1998). Bei einer derart hohen Korrelation zwischen der zusammenfassenden Beurteilung und der Einschätzung aufgrund der Angaben der Mütter ergibt sich die Frage, ob die Befragung des Kindes von Nutzen ist. Doch kann die Selbstbeurteilung vor allem bei älteren Kindern wichtige Informationen erbringen. Gerade wenn die Situation zu Hause sehr problematisch ist, neigen die Mütter aufgrund der starken Belastung eher zu einer aggravierten Darstellung der Symptomatik. Darüber hinaus würde bei einer Auslassung der Befragung des Kindes die Möglichkeit der Beobachtung entfallen. Items wie z.B. "Ablenkbarkeit", "Zappeligkeit" und "übermäßiger Redefluss" können vom Beurteiler aufgrund von Beobachtung der Interviewsituation bewertet werden. Dies ist vor allem bei gegensätzlichen Angaben von Mutter und Kind von Bedeutung. Der Interviewer kann sich in Einzelfällen auch für eine Bewertung entscheiden, die beiden Informationsangaben widerspricht.

Das Interview zeigte eine mittlere Reliabilität.

Zur Berechnung der Reliabilität wurde durch die Diplomandin eine Itemanalyse durchgeführt (vgl. Schneider, 2008). Diese ergab einen Cronbach alpha von r_{tt} = ,85. Werte zwischen r_{tt} = ,8 und r_{tt} = ,9 entsprechen einer mittleren Reliabilität.

Die Berechnung der mittleren Schwierigkeit ergab einen Wert von p= ,49. Fast alle Schwierigkeitsindizes der Einzelitems befanden sich im mittleren Bereich.

Die mittlere Trennschärfe ergab einen Wert von r_{itc} = ,39. Die meisten Fragen hatten eine mittlere bis hohe Trennschärfe. Sechs Items wiesen dahingegen eine geringere Trennschärfe auf. Dies kann durch eine relativ hohe Schwierigkeit erklärt werden. Nur das Item "gibt anderen die Schuld für eigene Fehler" wies sowohl eine geringe Trennschärfe als auch eine geringe Schwierigkeit auf. Dieses Item sollte in einer größeren Studienpopulation nochmals geprüft werden.

Zusammenfassend ergab die Reliabilitätsanalyse zufriedenstellende Werte.

Hypothese 2 und 3: Die Untersuchung der Validität erbrachte hohe bis mittlere Werte.

Zur Erfassung der konvergenten Validität wurde das Interview mit anderen diagnostischen Verfahren verglichen, die eine ADHS-Symptomatik erfassen. Der Korrelationskoeffizient zwischen dem Summenwert im Interview und dem Summenwert im FBB-HKS ergab einen Wert von r_{tc} = ,70. Werte von r_{tc} > ,6 sprechen für eine hohe Validität. Die Korrelation mit der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ erbrachte eine signifikante Korrelation von r_{tc} = ,48. Werte zwischen r_{tc} = ,4 und r_{tc} = ,6 lassen auf eine mittlere Validität schließen. Folglich kann Hypothese 2 belegt werden.

Die Korrelation zwischen dem Interview und der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ zeigte einen geringeren Wert als die Korrelation zwischen dem Interview und dem FBB-HKS. Dazu ist zu bemerken, dass der SDQ "Hyperaktivität" aus nur fünf Items besteht, während der FBB-HKS 20 Fragen zur ADHS enthält, die, wie auch das zu überprüfende Interview, den DSM-IV-Kriterien entsprechen. Die Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ erfasst die ADHS-Symptomatik folglich weniger sorgfältig als der FBB-HKS.

Warum die Korrelation zwischen dem Interview und dem FBB-HKS nicht höher als r_{tc} = ,7 ist, obwohl beide Verfahren an die DSM-IV-Kriterien angelehnt sind, könnte darauf

zurückzuführen sein, dass durch gezieltes Nachfragen und genaues Explorieren der Symptomatik vorschnelles Antworten, wie es beim Ankreuzen des Fragebogens möglich ist, vermieden werden kann. Dies bestätigt auch die Erfahrung aus den Interviews mit den Müttern. Häufig neigten diese dazu, wenn sie ihr Kind in einem Item erkannten, die Frage spontan mit "ja" zu beantworteten. Beim weiteren Nachfragen, ob das Symptom auch Auswirkungen auf die Alltagsfunktion des Kindes habe und das Kind tatsächlich auffälliger sei als andere Kinder, nahmen die Mütter ihre Antwort häufig wieder zurück.

Angesichts der Korrelation von r_{tc} = ,70 zwischen dem Interview und dem FBB-HKS stellt sich die Frage, wie notwendig ein zusätzliches Instrument in Interviewtechnik ist. Das zweimalige Durchführen des Interviews mit Mutter und Kind scheint im Vergleich zum Ausfüllen des Fragebogens in einem unverhältnismäßig großen Aufwand zu stehen. Doch gerade zur Erfassung der aktuellen Symptomatik im Rahmen einer Verlaufsbeobachtung ist es von besonderer Bedeutung, Veränderungen genau zu erfassen. Die Interviewform bringt im Vergleich zum Fragebogen eine geringere Rate an Auslassungen mit sich. Auch kann die Gefahr des vorschnellen Ankreuzens durch gezielte Exploration verringert werden.

Da das Interview auch die Symptome der oppositionellen Störung erfasst, wurde es mit der Unterskala "Verhaltensprobleme" des SDQ verglichen. Hier wurde dementsprechend eine positive Korrelation erwartet. Die Korrelation betrug r_{tc} = ,69 (p \leq ,001) und ist als hoch zu bewerten.

Die Unterskala "Verhaltensprobleme" des SDQ deckt allerdings auch Symptomkriterien ab, die nicht dem oppositionellen Trotzverhalten entsprechen. Items wie zum Beispiel "lügt oder mogelt häufig" oder "stiehlt zu Hause" sind Kriterien der Störung des Sozialverhaltens. Die dennoch hohe Korrelation kann damit erklärt werden, dass die Störung des Sozialverhaltens die häufigste Komorbidität der ADHS ist und somit in der Unterskala "Verhaltensprobleme" des SDQ miterfasst wird.

Zur Begutachtung der diskriminanten Validität wurde das Interview mit ADHS-fernen Verfahren verglichen. Hier wurde eine niedrige Korrelation erwartet. Die Korrelation mit der Unterskala "emotionale Probleme" des SDQ ergab einen Wert von r_{tc} = ,27. Dies bestätigte die Hypothese 3 der erwarteten niedrigeren Korrelation. Die Korrelation wurde signifikant (p< ,5). Die Korrelation von r_{tc} = ,27 ist niedrig, dennoch leicht positiv.

Eine Begründung hierfür könnte sein, dass Patienten mit ADHS häufig komorbide Störungen aufweisen. Die Items für "emotionale Probleme" erfassen Kriterien, die auch Symptome einer komorbiden Störung sein könnten. So könnte das Item "hat viele Sorgen, scheint häufig bedrückt" in der Unterskala "emotionale Probleme" des SDQ zum Beispiel der Komorbidität einer depressiven Störung entsprechen.

In Hinblick auf das prosoziale Verhalten der Kinder und Jugendlichen ergab sich die erwartete negative Korrelation. Dies entspricht der klinischen Erfahrung, dass Kinder mit ADHS geringes prosoziales Verhalten aufweisen.

Da Hypothese 2 und 3 bestätigt werden konnten, vermag das Interview gut zwischen konstruktnahen und konstruktfernen Verhaltensweisen zu unterscheiden.

Hypothese 4: Kinder mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens erreichten einen höheren Gesamtscore im Interview als Kinder ohne Störung des Sozialverhaltens.

Störungen des Sozialverhaltens gehen meist mit oppositionellem Verhalten einher. Da das Interview ebenfalls die DSM-IV-Kriterien der Störung mit oppositionellem Trotzverhalten erfasst, wurde untersucht, ob Kinder mit einer zusätzlichen Störung des Sozialverhaltens einen höheren Summenwert im Interview erhalten.

Kinder mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens erreichten einen mittleren Summenwert von M= 15,37 (SD= 6,20), Kinder ohne zusätzlich Störung einen Mittelwert von M= 11,46 (SD= 5,06). Es wurde ein T-Test auf Mittelwertsunterschiede durchgeführt. Mit p< ,01 ließen sich signifikante Unterschiede zwischen den Mittelwerten feststellen. Somit kann auch Hypothese 4 bestätigt werden. Das Interview diskriminiert demnach erwartungsgemäß zwischen ADHS-Patienten mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens und ADHS-Patienten ohne zusätzliche Störung.

Einschränkungen:

Es wurde ein Instrument in Interviewform untersucht, das dazu geeignet sein soll, die aktuelle Symptomatik der ADHS und der oppositionellen Störung dimensional zu erfassen. Die dimensionale Auswertung erfolgte dabei nur über die Gesamtzahl der erreichten Symptome, jedoch nicht über den Schweregrad der einzelnen Kriterien. So kann

angefochten werden, dass der Schweregrad einiger Patienten nicht richtig erfasst wird, wenn sie weniger Kriterien erfüllen, diese aber in stärkerer Ausprägung aufweisen.

Eine dimensionale Schweregradmessung erfolgt allerdings häufig über die Anzahl der erfüllten Kriterien, so zum Beispiel auch bei der Einteilung der Depression nach ICD-10 in leichte, mittelschwere oder schwere depressive Episode. Die Ausprägung der einzelnen Symptome wird hier ebenfalls nicht berücksichtigt. Ein solches Verfahren ist demnach nicht unüblich.

Die Beurteilerübereinstimmung ist mit einem Wert von r_k = ,98 sehr hoch. Es muss beachtet werden, dass das Interview jeweils nur von einem Interviewer durchgeführt worden ist und es somit zu einer Überschätzung der Beurteilerübereinstimmung gekommen sein kann. Die Beurteilung des zweiten Interviewers fand ausschließlich anhand der Videoaufzeichnung statt. Es ist anzunehmen, dass die Art der Fragestellung des Raters, der das Interview führt, Einfluss auf die Einschätzung des anderen Raters hat. Dieser Effekt kann sich auf die Beurteilung des 2. Interviewers, der die Videoaufzeichnung begutachtet, auswirken. Man muss davon ausgehen, dass die Beurteilerübereinstimmung geringer wäre, wenn zwei Interviews unabhängig voneinander durchgeführt werden würden. Ein solcher Untersuchungsansatz war aus praktischen Gründen nicht möglich.

7 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit sollte ein Interview auf die Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität überprüft werden. Es sollte untersucht werden, ob das Interview geeignet ist, aktuell vorhandene Symptome der ADHS und der ODD dimensional zu erfassen. Dabei wurden 61 Patienten der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie der Universität Würzburg mit ihren Müttern befragt.

Die Objektivität wurde überprüft, indem das Interview auf Video aufgezeichnet und nochmals von einem zweiten Beurteiler ausgewertet wurde. Die Summenwerte der beiden Interviewer wurden miteinander korreliert. Die Korrelation war signifikant und ergab einen Wert von r_k = ,98. Die Objektivität im Sinne der Beurteilerübereinstimmung kann somit als hoch angesehen werden.

Es konnte gezeigt werden, dass die zusammenfassende Beurteilung des Interviewers höher mit der Einschätzung aufgrund der Angaben der Mütter korreliert als mit der Einschätzung aufgrund der Angaben der Kinder. Die Korrelation zwischen der zusammenfassenden Beurteilung und der Einschätzung aufgrund der Angaben der Müttern ergab einen Wert von r= ,98, die Korrelation zwischen der zusammenfassenden Beurteilung und der Einschätzung aufgrund der Angaben der Kindern einen Wert von r= ,57. Die zusammenfassende Beurteilung des Interviewers gründet demnach im Wesentlichen auf den Angaben der Mütter.

Die Konstruktvalidität wurde ermittelt, indem das Interview mit anderen diagnostischen Verfahren verglichen wurde. Die Korrelation des Interviews mit ADHS-nahen Konstrukten war signifikant und ergab Werte zwischen r_{tc} = ,48 und r_{tc} = ,70. Die Diskriminante Validität wurde durch Korrelation mit ADHS-fernen Konstrukten ermittelt. Der Korrelationskoeffizient betrug r_{tc} = ,27. Die Validität liegt somit im mittleren bis oberen Bereich.

Ebenfalls wurde belegt, dass Kinder mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens einen höheren Gesamtscore im Interview erreichen. Das Interview diskriminiert demnach erwartungsgemäß zwischen ADHS-Patienten mit zusätzlicher Störung des Sozialverhaltens und ADHS-Patienten ohne zusätzliche Störung.

Die Überprüfung der Gütekriterien erzielte gute Ergebnisse für Objektivität und Validität. Demnach werden Symptome der ADHS und der oppositionellen Störung des Sozialverhaltens mit dem untersuchten Verfahren in hinreichender Güte erfasst.

Anhang A: Studieninformation und Einverständniserklärung

Universitätsklinikum Würzburg

Klinikum der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität



Studienleiter:
Prof. Dr. A. Warnke
Klinik und Poliklinik für Kinderund Jungendpsychiatrie
und Psychotherapie der
Universität Würzburg
Tal. 2021 201 78010

Tel.: 0931-201-78010 **Ansprechpartner: Dr. T. Jans**

Tel.: 0931-201-77970

Projekt- und Institutsleiter: Prof. Dr. Paul Pauli Lehrstuhl für Biologische Psychologie, Klinische Psychologie und Psychotherapie Universität Würzburg Tel.: 0931-31-2842

Ansprechpartner: Dr. P. Weyers
Tel: 0931-31-2849

Tel.: 0931-31-2849

Überprüfung der Gütekriterien einer Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und der Oppositionellen Störung nach DSM-IV

Patienteninformation für Eltern

Sehr geehrte Eltern,

die kinder- und jugendpsychiatrische Klinik der Universität Würzburg forscht in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Klinische Psychologie der Universität Würzburg an einem Projekt für Eltern und Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und/oder oppositioneller Störung, wobei Entstehung, Verlauf und Therapie der Störung im Interessensmittelpunkt der Forschung stehen.

Die vorliegende Untersuchung dient der Erfassung der aktuellen Symptomatik mit dem Ziel der Überprüfung des Diagnoseinstruments und hat keinen Einfluss auf den Therapieverlauf. Sie und Ihr Kind würden durch Ihre Teilnahme einen sehr wertvollen Beitrag zur Erforschung der ADHS bzw. des oppositionellen Verhaltens leisten und mithelfen, Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten weiter zu verbessern.

Die Teilnahme an diesem Projekt und an den damit in Zusammenhang stehenden Untersuchungen beinhaltet zum gegenwärtigen Zeitpunkt <u>keinen therapeutischen Nutzen</u>. Sollten im Rahmen der Untersuchung aber Befunde erhoben werden, die für Ihr Kind von unmittelbarer gesundheitlicher Bedeutung sind, werden Sie sofort durch den Studienleiter informiert.

Die Teilnahme ist absolut freiwillig, eine Nichtteilnahme hat keine negativen Konsequenzen.

DURCH DIE UNTERSUCHUNGSTEILNAHME SIND KEINERLEI NEBENWIRKUNGEN ZU ERWARTEN.

Patienteninformation Eltern, Version 2.0 vom 23.04.2007

Seite 1 von 4

Studienablauf

Bei unserer Untersuchung geht es um die Überprüfung eines Interviews, mit der das aktuelle Ausmaß der Symptomatik der ADHS/oppositionellen Störung eingeschätzt werden soll. Hierzu benötigen wir Informationen von Ihnen als Eltern und von Ihrem Kind, die wir mithilfe von Fragebögen und einem Interview erfassen wollen. Wir bitten Sie daher, im Vorfeld zwei Fragebögen auszufüllen, in denen Stärken und Schwächen, das Verhalten des Kindes und die aktuelle Problematik eingeschätzt werden sollen. Im Folgenden (nach Terminabsprache) werden wir Ihnen und Ihrem Kind im Rahmen eines jeweils 30minütigen Interviews Fragen stellen, um die aktuelle Symptomatik der letzten 2 Wochen zu beurteilen. Die Ergebnisse des Interviews werden dann mit denen der Fragebögen verglichen. Um die Einschätzung des Kindesverhaltens und das Auftreten von Symptomen im Interview objektiv beurteilen zu können, ist es nötig, dass Videoaufnahmen von dem Gespräch gemacht werden, die dann von einem zweiten Beurteiler nochmals eingeschätzt werden. Diese Aufnahmen werden nur zur Verbesserung der Objektivität und ausschließlich im Rahmen dieser Untersuchung verwendet. Die Daten werden pseudonymisiert (d.h. ohne Bezug zum Namen Ihres Kindes) weiterverarbeitet.

Freiwilligkeit der Teilnahme

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Es steht Ihnen oder Ihrem Kind jederzeit frei, die Teilnahme an dieser Studie ohne Angabe von Gründen abzubrechen, ohne dass daraus Nachteile entstehen. Die Untersuchung kann zu jedem Zeitpunkt abgebrochen werden.

Datenschutz

Die persönlichen Daten sowie die Ergebnisse der Untersuchung werden streng vertraulich behandelt und anonym ausgewertet. Die von Ihnen oder Ihrem Kind erhobenen Daten werden mit einem Code versehen und für Auswertungszwecke ausschließlich den Projektbeteiligten zur Verfügung gestellt. Somit können wir Ihnen zusichern, dass Ihre Daten vollständig pseudonymisiert gespeichert, ausgewertet und veröffentlicht werden.

Einverständniserklärung		
Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass ich,und mein Kind Gütekriterien eines Interviews teilnehmen, und das gemacht werden.	_ an der Untersuchung zur Überprüf	
Ich bin darüber informiert worden, dass gewonnene I streng vertraulich behandelt werden und dass diese beteiligten Forschungsmitarbeiter zugänglich gemach der Klinik sicher verwahrt. Die Auswertung der Veröffentlichung erfolgt ohne Namensnennung, so damein Kind möglich sind.	niemandem außerhalb der an der Unter t werden. Schriftliche Aufzeichnungen v Daten einschließlich deren wissensc	rsuchung verden in haftliche
Ich erkläre, dass ich dieses Informationsblatt gelesen i den Untersuchungsleiter zufrieden stellend beantworte Kindes an der obigen Untersuchung und der Speicher datenschutzrechtlichen Aspekte einverstanden und ha Einverständnis zur Teilnahme an dem gesamten oder oder meinem Kind dadurch Nachteile entstehen.	et wurden. Ich bin mit der Teilnahme me ung der Daten unter Beachtung aller rele be keine weiteren Fragen. Ich kann jeder	ines vanten zeit das
Unterschrift des Erziehungsberechtigten:		
Würzburg, den	Name	
	Unterschrift	
Unterschrift des Kindes:		
Würzburg, den	Name	
	Unterschrift	
	w. T.	2 1

Patienteninformation Eltern, Version 2.0 vom 23.04.2007

Seite 3 von 4

Unterschrift des aufklärenden Arztes/Unter	suchungsleiters:
Würzburg, den	Name
	Unterschrift

Seite 4 von 4

Anhang B: ADHD-ODD-Skala

Seite 1 von 6
Überprüfung der Gütekriterien einer Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung und der Oppositionellen Störung nach DSM-IV- Projektnummer: BMBF-ADHD-Wü1
Universitätsklinikum Würzburg Klinikum der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität
Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit- /Hyperaktivitätsstörung und der Oppositionellen Störung nach DSM-IV (nach Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version, K-SADS-PL)
Datum . . Tag Monat Jahr
Studienspezifische Patientenidentifikationsnummer BMBF - ADHD - Wü1 - Studiencode Identifikationsnummer
Interviewer (Name):

Hinweise zur Durchführung:

Erfasst wird die Gymptomatik des Kindes während der letzten zwei Wochen (bei stationären Patienten: die letzten 2 Wochen vor dem stationären Aufenthalt)

Exploriert wird zunächst die Mutter, dann das Kind. Die Einschätzungen sollen sich auf das aktuelle Verhalten des Kindes beziehen (d.h. keine Einschätzung des anzunehmenden Verhaltens bei Absetzen einer möglicherweise gegebenen Medikation). Sämtliche Symptome sind zu explorieren (d.h. es gibt keinen Abbruch in Abhängigkeit von Sprungregeln).

Manche Kriterien sind stark auf den Schulalltag bezogen. Wenn ein Kind noch nicht zur Schule geht, in den letzten 2 Wochen vor Untersuchung Ferien waren oder das Kind aus anderen Gründen die Schule nicht besucht hat, ist die Symptomatik im nicht-schulspezifischen Umfeld zu explorieren.

Kodiert wird, ob das Kriterium "überschwellig" erfüllt ist oder nicht erfüllt ist (d.h. die Kategorie "unterschwellig" im Sinne leichter oder seltener Auffälligkeit mit nur geringem Effekt auf die Alltagsfunktion ist nicht vorhanden).

Die Skala berücksichtigt nur die 18 DSM-IV-Kriterien für die ADHS und die 8 DSM-IV-Kriterien für die Oppositionelle Störung (Kriterien, die nur DSM-III-R oder ICD-10 betreffen, sind nicht berücksichtigt).

Jedes Item wird mit "0 - Symptom nicht vorhanden" oder "1 – Symptom (überschwellig) vorhanden" kodiert. Missings sind möglichst zu vermeiden.

Entscheidend für den Score ist das integrierte Urteil des Interviewers auf der Grundlage der Angaben von Mutter und Kind. Er wird gebildet als Summe erfüllter Kriterien beider Störungen (Wertebereich: 0-26).

Das Interview wird im Übrigen gemäß den allgemeinen Anweisungen zur Durchführung des K-SADS gestaltet. Als Explorationshilfe sind dem Kind zu stellende Fragen vorformuliert, die bei Befragung der Mutter entsprechend umformuliert werden müssen.

E: Elternangabe, K: Kindangabe, Z: Zusammenfassende Beurteilung

0: Symptom nicht vorhanden, 1: Symptom vorhanden

Universitätsklinikum Würzburg

Version 1.0 vom 04.05.2007

Seite 2 von 6

1.	Schwierigkeiten, bei Aufgaben-	Hast Du in den letzten 2 Wochen Schwierigkeiten, in	E: □ K: □ Z: □
	stellungen oder	der Schule aufzupassen? Hat das deine Schulleis-	
	Spielaktivitäten	tungen beeinflusst? Hast du deshalb Schwierigkeiten	überschwellig: häufige
	die Aufmerk-	bekommen? Wenn du deine Hausaufgaben gemacht	Schwierigkeiten,
	samkeit auf-	hast, sind deine Gedanken abgeschweift? Wie war	die Aufmerksamkeit
	rechtzuerhalten	das, wenn du gespielt hast? Hast du manchmal gar	aufrecht zu
		nicht mitbekommen, wenn du dran warst?	erhalten; mäßige bis schwere Auswirkungen
		Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga-	auf die Alltagsfunktion
2	Leichte Ablenk-	ben oder Beobachtung Bist Du in den letzten 2 Wochen leicht ablenkbar	E: □ K: □ Z: □
2.	barkeit	und kannst dich nur schwer auf das konzentrieren,	E: L K: L Z: L
	ourken	was du gerade gemacht hast? Wenn z. B. ein ande-	
		res Kind in der Klasse den Lehrer etwas gefragt hat,	überschwellig: Aufmerk-
		während alle anderen still weitergearbeitet haben,	samkeit wird oft durch kleinere Ablenkungen
		ist es dir dann besonders schwer gefallen, mit dem	gestört, die andere Kinder
		Kopf bei deiner Aufgabe zu bleiben? Wenn du un-	nicht beachten würden;
		terbrochen worden bist, z.B. wenn das Telefon ge-	mäßige bis schwere
		klingelt hat, war es dann schwer, dich wieder auf	Auswirkungen auf die
		das zu konzentrieren, was du vor dem Telefonklin-	Alltagsfunktionen
		geln gemacht hast? Gab es auch Zeiten, wo du gut	
		bei der Sache bleiben konntest und nicht von kleine-	
		ren Geräuschen oder irgendwelchen Dingen abge-	
		lenkt wurdest? Wie oft waren Ablenkungen ein	
		Problem für dich?	
		Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga-	
		ben oder Beobachtung	
3.	Schwierigkeiten,	Stehst Du in den letzten 2 Wochen in der Schule oft	E: □ K: □ Z: □
	still zu sitzen	von deinem Sitz auf? Hast du deswegen Schwierig-	
		keiten bekommen? Ist es dir in der Schule schwer	überschwellig: häufige
		gefallen, auf deinem Stuhl sitzen zu bleiben? Wie	Schwierigkeiten sitzen zu
		war das beim Abendessen?	bleiben; mäßige bis
		Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga-	schwere Auswirkungen auf die Alltagsfunktionen
4	Macht viele	ben oder Beobachtung Machst Du in den letzten 2 Wochen in der Schule	E: \square K: \square Z: \square
4.	Flüchtigkeits-	viele Flüchtigkeitsfehler? Machst du oft Fehler in	E: U K: U Z: U
	fehler	Klassenarbeiten, weil du die Aufgaben nicht richtig	#1 1 11' 1 4
		gelesen hast? Lässt du oft versehentlich Fragen	überschwellig: macht häufig Flüchtigkeitsfeh-
		ganz aus? Vergisst du manchmal auch die Rückseite	ler; mäßige bis schwere
		von einem Aufgabenblatt auszufüllen? Wie oft pas-	Auswirkungen auf Funk-
		sieren dir solche Sachen? Hat dir dein Lehrer/deine	tionsfähigkeit
		Lehrerin schon mal gesagt, dass du besser aufpas-	
		sen und genauer arbeiten musst?	
5.	Hört nicht zu	Fällt es dir in den letzten 2 Wochen schwer, dich zu	E: □ K: □ Z: □
-		erinnern, was Eltern oder Lehrer zu dir gesagt ha-	
		ben? Beschweren sich deine Eltern oder Lehrer,	überschwellig: hört häu-
		dass du ihnen nicht zuhörst, wenn sie mit dir spre-	fig nicht zu; hat mäßige
		chen? Schaltest du ab, wenn andere mit dir spre-	bis schwere Auswirkun-
		chen? Kriegst du Schwierigkeiten, weil du nicht	gen auf die Funktionsfä-
		zuhörst?	higkeit
		Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga-	
1		ben oder Beobachtung	

Seite 3 von 6

6.	Schwierigkeiten im Ausführen von Anweisun- gen	Beschweren sich in den letzten 2 Wochen deine Lehrer, dass du dich bei Aufgaben nicht an ihre Anweisungen hältst? Wenn deine Eltern oder deine Lehrer dir eine Aufgabe geben, fällt es dir dann manchmal schwer, dich zu erinnern, was du machen sollst? Kriegst du deswegen Schwierigkeiten? Bekommst du manchmal in den Klassenarbeiten Punkte abgezogen, weil du die Aufgabenstellung nicht richtig ausgeführt hast oder die Arbeit nicht fertig gemacht hast? Vergisst du deine Hausaufgaben zu machen oder vergisst du sie abzugeben? Kriegst du zu Hause Schwierigkeiten, weil du deine Pflichten im Haushalt nicht fertig machst oder andere Sachen, die du für deine Eltern machen sollst? Wie oft passiert das?	E: \(\simega\) K: \(\simega\) Z: \(\simega\) überschwellig: hat häufig Schwierigkeiten im Befolgen von Anweisungen; mäßige bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit
7.	Schwierigkeiten sich zu organi- sieren	Herrscht in den letztem 2 Wochen auf deinem Tisch oder in deinem Fach in der Schule immer Unordnung? Findest du oft die Sachen nicht, die du brauchst? Beschwert sich dein Lehrer/deine Lehrerin, dass deine Hausaufgaben schlampig sind oder unordentlich aussehen? Wenn du mit einem Aufgabenblatt anfängst, machst du dann die Aufgaben der Reihe nach von oben nach unten oder machst du sie ganz durcheinander, wie es dir gerade einfällt? Überspringst du oft Aufgaben? Hast du morgens Schwierigkeiten, dich für die Schule fertig zu machen?	E: \(\sum \textbf{K}: \sup \textbf{Z}: \sup \textbf{T}\) überschwellig: oft unordentlich; mäßige bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit
8.	Vermeidet Aufgaben, die Aufmerksamkeit erfordern	Gibt es in den letzten 2 Wochen manche Schularbeiten, die du weniger magst als andere? In welchen Fächern ist das so? Warum? Wenn du in eine Aufgabe bekommen hast, versuchst du sie dann wieder abzugeben? Tust du so, als ob du deine Hausaufgaben in vergessen hättest, damit du sie nicht machen musst? Wie oft in der Woche hast du in deine Hausaufgaben nicht?	E: \(\simega K: \simega Z: \simega\) überschwellig: vermeidet Aufgaben, die Aufmerk- samkeit erfordern, und/oder lehnt solche Aufgaben mäßig bis deutlich ab; mäßige bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähig- keit
9.	Verliert Dinge	Verlierst du in den letzten 2 Wochen häufig irgend- welche Sachen? Deine Stifte in der Schule? Dein Hausaufgabenheft? Irgendetwas zu Hause? Wie oft passiert das?	E: \(\subseteq K: \subseteq Z: \subseteq \) überschwellig: verliert häufig Sachen (einmal pro Woche und mehr); mäßige bis schwere Auswirkungen auf Funktionsfähigkeit
10.	Vergesslichkeit bei alltäglichen Dingen	Vergisst du in den letzten 2 Wochen oft deine Hausaufgaben zu Hause, oder vergisst du deinen Ranzen oder deine Jacke im Bus? Vergisst du manchmal deine Spielsachen draußen, wenn du nach Hause gehst? Wie oft passiert dir so etwas? Hat sich mal jemand darüber beschwert, dass du so	E: \(\simeg \) K: \(\simeg \) Z: \(\simeg \) überschwellig: oft vergeßlich; mäßige bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit

Seite 4 von 6

11.	Zappeligkeit	Kriegst du in den letzten 2 Wochen oft gesagt, dass du stillsitzen sollst oder aufhören sollst zu zappeln	E: □ K: □ Z: □
		oder zu wippen? Haben deine Lehrer das gesagt? Deine Eltern? Kriegst du manchmal Schwierigkei- ten, weil du auf deinem Stuhl herum zappelst oder mit kleinen Gegenständen auf deinem Tisch herum-	überschwellig: zappelt oft mit Händen oder Füßen oder zappelt auf dem Stuhl herum (mindestens
		spielst? Fällt es dir schwer, deine Arme und Beine stillzuhalten? Wie häufig ist das? Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga- ben oder Beobachtung	50% der Zeit); mäßige bis schwere Auswirkun- gen auf die Funktionsfä- higkeit
12.	Rennt oder klettert übermä- ßig	Kriegst du in der Schule in den letzten 2 Wochen manchmal Schwierigkeiten, weil du auf den Fluren rennst? Wenn du mit deiner Mutter unterwegs bist,	E: □ K: □ Z: □ überschwellig: häufig
		muss sie dich dann oft daran erinnern, dass du nicht rennen sondern gehen sollst? Beschweren sich deine Eltern oder Lehrer, dass du auf Sachen herumkletterst, auf denen du nicht klettern sollst? Worauf kletterst du herum? Wie oft passiert das? Bei Jugendlichen: Fühlst du dich in den letzten 2 Wochen oft unruhig? Hast du das Gefühl, dass du dich ständig bewegen musst oder dass es dir sehr schwer fällt, still zu sitzen oder still zu stehen? Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga-	übermäßiges Herumren- nen oder Klettern; mäßi- ge bis schwere Auswir- kungen auf die Funkti- onsfähigkeit; kann bei Jugendlichen auf ein subjektives Gefühl der Unruhe oder Rastlosig- keit beschränkt sein.
		ben oder Beobachtung	
13.	Auf dem Sprung/"wie aufgezogen"	Fällt es dir in den letzten 2 Wochen schwer, "mal langsam" zu machen? Kannst du auch mal länger an einer Stelle stehen oder sitzen bleiben, oder bist du ständig in Bewegung? Wie lange kannst du ruhig sitzen und fernsehen oder ein Spiel spielen? Kriegst du oft gesagt, dass du etwas langsamer machen sollst?	E: \(\sigma\) K: \(\sigma\) Z: \(\sigma\) "berschwellig: verhält sich oft wie "aufgezogen"; mittlere bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit
14.	Schwierigkeiten leise zu spielen	Sagen dir deine Lehrer oder Eltern in den letzten 2 Wochen oft, dass du leiser sein sollst, wenn du spielst? Fällt es dir schwer, leise zu spielen?	E: \(\simega K: \simega Z: \simega\) überschwellig: hat häufig Schwierigkeiten, leise zu spielen; mittlere bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähig- keit
15.	Platzt mit Ant- worten heraus	Rufst du in den letzten 2 Wochen manchmal in der Schule die Antworten in die Klasse hinein, ohne dass du aufgerufen wurdest? Sprichst du zu Hause oft dazwischen? Beantwortest du Fragen, die deine Eltern deinen Geschwistern gestellt haben? Wie oft ist das so?	E: K: Z: überschwellig: spricht häufig dazwischen (täglich oder fast täglich); mäßige bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit
16.	Kann schlecht warten	Fällt es dir in den letzen 2 Wochen schwer, bei Spielen zu warten bis du dran bist? Wie ist das, wenn du irgendwo anstehen musst?	E: \(\sim \mathbb{K}: \sim \mathbb{Z}: \sim \) überschwellig: häufig Schwierigkeiten zu warten; mäßige bis schwere Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit

Seite 5 von 6

17.	Unterbricht oder stört	Kriegst du in den letzten 2 Wochen Schwierigkeiten, weil du in der Schule dazwischen redest? Beschwe-	E: □ K: □ Z: □
	Stort		
		ren sich deine Eltern, Lehrer oder andere Kinder,	überschwellig: unter-
		dass du sie beim Reden unterbrichst? Beschweren	bricht andere häufig
		sich andere Kinder, dass du sie beim Spielen unter-	
		brichst? Kommt das häufig vor?	
		Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga-	
10	ť'n "oʻ	ben oder Beobachtung	
18.	Übermäßiger	Sagen die Leute in den letzten 2 Wochen, dass du zu	E: □ K: □ Z: □
	Redefluss	viel sprichst? Kriegst du in der Schule Schwierigkei-	
		ten, weil zu redest, wenn du gar nicht dran bist?	überschwellig: redet oft
		Beschweren sich deine Familienmitglieder, dass du	übermäßig
		zu viel sprichst?	
		Beachte: Bewertung aufgrund von Informantenanga- ben oder Beobachtung	
19.	Verliert die	Kommt es in den letzten 2 Wochen vor, dass du dich	E: □ K: □ Z: □
17,	Selbstbeherr-	sehr schnell aufgeregt hast und die Selbstbeherr-	2.24.22.2
	schung	schung verloren hast? Bist du dann wütend gewor-	überschwellig: schwere
		den? Hast du einen Wutanfall gehabt? War es	Wutanfällezwei bis
		schwer, dich wütend zu machen? Wie oft bist du	fünfmal pro Woche
		wirklich böse geworden oder hast die Kontrolle	1
		verloren und getobt? Wie hat so ein Tobsuchtsanfall	
		bei dir ausgesehen? Was hast du dann gemacht?	
20.	Streitet viel mit	Kommt es in den letzten 2 Wochen vor, dass du mit	E: □ K: □ Z: □
	Erwachsenen	Erwachsenen oft herumgestritten hast? Mit deinen	2. 2 11. 2 2. 2
		Eltern oder deinen Lehrern? Über was für Dinge	überschwellig: häufige
		hast du dich mit ihnen gestritten? Hast du dich oft	Streitereien mit Eltern
		mit ihnen gestritten? Wie schlimm konnte so ein	und/oder Lehrern; täglich
		Streit werden?	oder fast täglich
21.	Geringer Gehor-	Bekommst du in den letzten 2 Wochen zu Hause	E: □ K: □ Z: □
	sam	oder in der Schule Schwierigkeiten, weil du nicht	
		folgen wolltest? Hast du mit den Lehrern in der	überschwellig: mißachtet
		Schule Schwierigkeiten bekommen? Weshalb war	oder widersetzt sich oft
		das? Sind deine Eltern böse auf dich geworden, weil	Anweisungen oder Re-
		du deinen Teil der Hausarbeiten nicht gemacht hast	geln von Erwachsenen;
		oder dich geweigert hast, dich zu Hause nach den	täglich oder fast täglich
		Regeln zu verhalten? Wie oft ist das vorgekommen?	
		Wie oft hast du es geschafft, daß du keine Schwie-	
		rigkeiten wegen deines ungehorsamen Verhaltens	
		gekriegt hast oder nicht erwischt worden bist?	
22.	Leicht reizbar	Gehen dir den letzten 2 Wochen andere Leute leicht	E: □ K: □ Z: □
	oder zornig	auf die Nerven? Was für Sachen stören dich beson-	
		ders? Wirst du richtig sauer, wenn dir deine Eltern	überschwellig: ist täglich
		sagen, dass du etwas nicht tun darfst, was du eigent-	oder fast täglich schnell
		lich willst? Was z. B.? Was für andere Sachen gehen	zornig oder gereizt
		dir so richtig auf den Wecker? Was machst du dann,	
		wenn du dich gestört oder genervt fühlst? Was wür-	
		dest du sagen, wie oft das vorkommt?	
23.	Beleidigt oder	Bist du in den letzten 2 Wochen bei deinen Eltern oft	E: □ K: □ Z: □
	nachtragend	schlecht gelaunt oder sauer? Wie ist das bei deinen	
		Lehrern? Deinen Geschwistern? Freunden? Sagen	überschwellig: täglich
		dir andere manchmal, dass du leicht beleidigt oder	oder fast täglich beleidigt
		materia hist? Was a set dis des ? Wie of ist des ?	odan noobtro cand

- 1	6.1	TTT 1 1 1 1 2 TTT 1 2 TTT 1	
24.	Gehässig und	Wenn jemand in den letzten 2 Wochen unfair zu dir	E: □ K: □ Z: □
	rachsüchtig	war, hast Du dann versucht, es ihm dann heimzu-	
		zahlen? Kannst du mir Beispiele sagen? Wenn z B.	überschwellig: täglich
		dein Bruder oder ein Freund etwas gemacht hat,	oder fast täglich rach-
		was dich wütend macht oder weswegen du Schwie-	süchtig und/oder nachtra-
		rigkeiten bekommst. Willst du es ihnen dann zurück-	gend
		zahlen? Ist das schon mal vorgekommen? Wie oft?	
		Kommt es auch vor, dass jemand dir etwas getan	
		hat und du lässt es einfach laufen? Kommt das oft	
		vor?	
25	Böswilliges	Wenn dich deine Mutter in den letzten 2 Wochen	\square
25.	Foppen	· ·	E: □ K: □ Z: □
	roppen	gebeten hat, etwas zu tun, tust du das dann norma-	
		lerweise? Wenn sie dich bittet, ein Spiel aufzuräu-	überschwellig: hat
		men, tust du das dann oder spielst du einfach weiter	mehrmals absichtlich
		und tust so, als ob du sie nicht gehört hättest?	andere geärgert
		Kriegst du manchmal gesagt, dass du andere ab-	
		sichtlich ärgerst oder nervst? Sagen das deine El-	
		tern? Deine Lehrer? Deine Geschwister? Worüber	
		beschweren sie sich? Findest du, dass das stimmt?	
		Aufzählen von Geschwistern nicht bewerten	
26.	Gibt anderen die	Wenn du in den letzten 2 Wochen Schwierigkeiten	E: □ K : □ Z: □
	Schuld für eige-	gehabt hast, kannst du dann die Verantwortung für	
	ne Fehler	das übernehmen, was du angestellt hast? Ist es	überschwellig: gibt häu-
		meistens deine Schuld oder die Schuld von jemand	fig (mehr als 50%) ande-
		anderem? Wie oft stehst du zu dem was du angestellt	ren die Schuld für eigene
		hast? Glaubst du, dass du die meisten Schwierigkei-	Fehler
		ten wegen anderer Leute bekommst oder bis du	
		selbst schuld?	
		seiosi senuid:	

SUMME Z:	
----------	--

Anhang C: Deckblatt Fragebögen

Befindet sich Ihr Kind derzeit bei uns in **ambulanter**Behandlung?



Bitte beziehen Sie sich bei der Beurteilung Ihres Kindes auf den Zeitraum der letzten 2 Wochen. Füllen Sie die Fragebögen bitte am Tag des Interviews (+/- 2 Tage) aus.

Befindet sich Ihr Kind derzeit bei uns in **stationärer**Behandlung?



Bitte beziehen Sie sich in diesem Fall bei der Beurteilung Ihres Kindes auf den Zeitraum der letzten zwei Wochen vor der stationären Aufnahme in unserer Klinik.

Anhang D: SDQ

Fragebogen zu Stärken und Schwäch	nen (SDQ-D	eu)	
Jame des Kindes:			
Patum: . . Tag Monat Jahr			
itte markieren Sie zu jedem Punkt "nicht zutreffend", "teilweise zutreff rorten Sie bitte alle Fragen so gut Sie können, selbst wenn Sie sich ni- e merkwürdig vorkommt. Bitte berücksichtigen Sie bei der Antwort da wei Wochen.	cht ganz siche	r sind oder I	hnen eine Fr
	Nicht zutreffend	Teilweise zutreffend	Eindeutig zutreffend
Rücksichtsvoll			
Unruhig, überaktiv, kann nicht lange stillsitzen			
Klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder Übelkeit			
Teilt gerne mit anderen Kindern (Süssigkeiten, Spielzeug, Buntstifte usw.)			
Hat oft Wutanfälle; ist aufbrausend			
Einzelgänger; spielt meist alleine			
Im allgemeinen folgsam; macht meist, was Erwachsene verlangen			
Hat viele Sorgen; erscheint häufig bedrückt			
Hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind			
Ständig zappelig			
Hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin			
Streitet sich oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie			
Oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig			
Im allgemeinen bei anderen Kindern beliebt			
Leicht ablenkbar, unkonzentriert			
Nervös oder anklammernd in neuen Situationen; verliert leicht das Selbstvertrauen			
Lieb zu jüngeren Kindern			
Lügt oder mogelt häufig			
Wird von anderen gehänselt oder schikaniert			
Hilft anderen oft freiwillig (Eltern, Lehrern oder anderen Kindern)			
Denkt nach, bevor er/sie handelt			
Stiehlt zu Hause, in der Schule oder anderswo			
Kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern			
Hat viele Ängste; fürchtet sich leicht			
Führt Aufgaben zu Ende; gute Konzentrationsspanne			

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

Universitätsklinikum Würzburg

Version 1.0 vom 04.05.2007

Anhang E: FBB-HKS

Beurteilungsbogen für Eltern, Lehrer und Erzieher: FBB-HKS

Name des Kindes / Jugendlichen: Alter: Datum:		
beurteilt von: 0 Vater 0 Mutter 0 Lehrer(in) 0 Erzieher(in) 0 Anderem: Name:	Wie <u>zutreffend</u> ist die Beschreibung?	
Kreuzen Sie bitte für jede Beschreibung - <u>zuerst</u> die Zahl an, die angibt, <u>wie zutreffend</u> die Beschreibung für das Kind / den (die) Jugendliche(n) ist - und <u>danach</u> die Zahl, die angibt, <u>wie problematisch Sie</u> dieses Verhalten erleben.	gar nicht ein wenig weitgehend besonders	Asenig sehr
 Beachtet bei den Schularbeiten, bei anderen Tätigkeiten oder bei der Arbeit häufig Einzelheiten nicht oder macht häufig Flüchtigkeitsfehler. 	0 1 2 3	0 1 2 3
 Hat bei Aufgaben oder Spielen oft Schwierigkeiten, die Aufmerksamkeit längere Zeit aufrechtzuerhalten (dabei zu bleiben). 	0 1 2 3	0 1 2 3
03. Scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere sie/ihn ansprechen.	0 1 2 3	0 1 2 3
04. Kann häufig Aufträge von anderen nicht vollständig durchführen und kann Schularbeiten, andere Arbeiten oder Pflichten am Arbeitsplatz häufig nicht zu Ende bringen.	0 1 2 3	0 1 2 3
05. Hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren.	0 1 2 3	0 1 2 3
06. Hat eine Abneigung gegen Aufgaben, bei denen sie/er sich länger konzentrieren und an- strengen muß (z.B. Hausaufgaben). Vermeidet diese Aufgaben oder macht sie nur widerwillig.	0 1 2 3	0 1 2 3
07. Verliert häufig Gegenstände, die sie/er für bestimmte Aufgaben oder Aktivitäten benötigt (z.B. Spielsachen, Hausaufgabenhefte, Stifte, Bücher oder Werkzeug).	0 1 2 3	0 1 2 3
08. Läßt sich oft durch seine Umgebung (äußere Reize) leicht ablenken.	0 1 2 3	0 1 2 3
09. lst bei Alltagstätigkeiten häufig vergeßlich (z.B. vergißt Schulsachen oder Kleidungsstücke).	0 1 2 3	0 1 2 3
10. Zappelt häufig mit Hånden oder Füßen oder rutscht häufig auf dem Stuhl herum.	0 1 2 3	0 1 2 3
11. Steht oft im Unterricht oder in anderen Situationen auf, in denen Sitzenbleiben erwartet wird	0 1 2 3	0 1 2 3
 Hat h\u00e4ufig Schwierigkeiten, ruhig zu spielen oder sich mit Freizeitaktivit\u00e4ten ruhig zu besch\u00e4ftigen. 	0 1 2 3	0 1 2 3
13. Läuft häufig herum oder klettert permanent, wenn es unpassend ist.	0.123	0 1 2 3
 Beschreibt ein häufig auftretendes starkes Gefühl der inneren Unruhe (besonders bei Jugendlichen). 	0 1 2 3	0 1 2 3
15. Zeigt durchgängig eine extreme Unruhe, die durch die Umgebung oder durch Aufforderungen nicht dauerhaft beeinflußbar ist	0 1 2 3	0 1 2 3
16. Ist häufig "auf Achse" oder handelt oft, als wäre sie/er angetrieben.	0 1 2 3	0 1 2 3
17. Platzt häufig mit der Antwort heraus, bevor Fragen zu Ende gestellt sind.	0 1 2 3	0 1.2 3
 Kann häufig nur schwer warten, bis sie/er an der Reihe ist (z.B. bei Spielen oder in einer Gruppe). 	0 1 2 3	0 1 2 3
 Unterbricht oder stört andere häufig (z.B. platzt in die Unterhaltung oder Spiele anderer hinein). 	0 1 2 3	0 1 2 3
20. Redet häufig übermäßig viel.	0 1 2 3	0 1 2 3
bitte wenden		

Beantworten Sie bitte abschließend noch folgende Fragen, wenn zumindest eines der auf der ersten Seite beschriebenen Verhaltensprobleme für das Kind / die (den) Jugendliche(n) zutrifft.	gar nicht	Wutre ist chre	ffen die	_
A1, Die beschriebenen Verhaltensprobleme sind insgesamt sehr belastend.		1		
A2. <u>Bei Schulkindern und berufstätigen Jugendlichen</u> : Die beschriebenen Verhaltensprobleme beeinträchtigen die schulische oder berufliche Leistungsfähigkeit erheblich. <u>Bei Vorschulkindern</u> : Die beschriebenen Verhaltensprobleme beeinträchtigen die Fähigkeit des Kindes erheblich, intensiv und ausdauernd zu spielen oder sich selbst zu beschäftigen.	0	1	2	3
A3. Die beschriebenen Verhaltensprobleme beeinträchtigen die Beziehungen zu Erwachsenen (Eltern, Erziehern, Lehrern) erheblich.	0	1	2	3
A4. Die beschriebenen Verhaltensprobleme beeinträchtigen die Beziehungen zu anderen Kindern bzw. Jugendlichen erheblich.	0	1	2	3
Nur von den Eltern zu beantworten:	VORNER		NA STATE	
31. Die beschriebenen Verhaltensprobleme treten in der Familie auf.	0	1	2	3
32. Die beschriebenen Verhaltensprobleme treten im Kindergarten bzw. in der Schule auf.	0	1	2	3
33. Die beschriebenen Verhaltensprobleme treten außerhalb der Familie und des Kindergartens bzw. der Schule auf (z.B. in Freizeitgruppen oder wenn das Kind zu Besuch ist).	0	1	2	3
34. Die beschriebenen Verhaltensprobleme haben vor dem Alter von 7 Jahren begonnen.	0 st 1 st	imn imn		ic
35. Die beschriebenen Verhaltensprobleme bestehen seit mindestens 6 Monaten	0 st 1 st			ic
	1			

Bemerkungen:

Vielen Dank für ihre Mitarbeit

Anhang F: Anamnestisches Interview und Basisdiagnostik

Überprüfung der Gütekriterien einer Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung und der Oppositionellen Störung nach DSM-IV- Projektnummer: BMBF-ADHD-Wü1 Universitätsklinikum Würzburg Klinikum der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität				
Studienspezifische Patientenidentifikationsnummer BMBF - ADHD - Wü1 - Studiencode Identifikationsnummer				
Eingangsdiagnostik Anamnestisches Interview und Basisdater	Seite 1			
Anaimiestisches miterview und Basisuater	I			
Datum der schriftlichen Einwilligung nach	•			
Mutter:	Tag Monat Jahr			
Kind / Sorgeberechtigte:	· · Tag Monat Jahr · _ Tag Monat Jahr			
2. Fragebögen:				
SDQ:	· · Tag Monat Jahr			
FBB-HKS:				
CBCL:	Tag Monat Jahr Tag Monat Jahr			
3. Interview:				
Kind:	Tag Monat Jahr			
Mutter:	Tag Monat Jahr Tag Monat Jahr			
DEMOGRAPHIE				
Alter des Kindes: (zum Zeitpunkt der Eingangsdiagnostik)	; Jahre Monate			
5. Geschlecht des Kindes: 1 ☐ männlig	ch 2 □ weiblich			
6. Staatangehörigkeit (Kind): 1 deutsche, 2 europäisches Ausland – EU 4 türkische, 5 andere	, 3 europäisches Ausland – nicht EU (außer Türkei),			
7. Ethnische Zugehörigkeit (Kind): 1 kaukasisch, 2 asiatisch, 3 negroid, 4 ger	nischt, 5 andere			
Leben leibliche Eltern: 1 beide leben, 2 Vater verstorben, 3 (leibliche Verstorben) 4 beide verstorben	che) Mutter verstorben,			
9. Anzahl der in der Familie lebenden Kinder	(mit Indexkind):			
10. Beziehungsstatus der leiblichen Eltern (bei Tod: davor): 1 leben zusammen, 2 leben getrennt, 3 nie zusammen gelebt				

68

27.02.2007

Basisdaten, Version 1

	Gütekriterien einer Skala zur Erfassung aktuell vorha der Oppositionellen Störung nach DSM-IV- Projektn				
	ätsklinikum Würzburg erischen Julius-Maximilians-Universität				
	che Patientenidentifikationsnummer				
Eingangsdiag			Seite :		
Anamnestis	ches Interview und Basisdaten				
	bei: lestens einem biologischen Elternteil, 2 S chtung, 4 anderes	itief- oder Adop	otiv- oder Pflegeeltern,		
(unters	nomischer Status der Eltern nach ZU scheidet sich der Status der Eltern: den h len Eltern: Status des Elternteils, bei dem	öheren wählen			
1 🗆	ungelernte Arbeiter				
2 🗆	Angelernte Arbeiter, Landwirte bis 9	ha			
3 □	Facharbeiter, Landwirte mit 10-19 ha	ı			
4 □	Einfache Angestellte / Beamte; Voral	rbeiter; Landv	virte mit 20-49 ha		
5 🗆	Mittlere Angestellte / Beamte; Selbst und Werkmeister; Landwirte mit meh		ein Mitarbeiter; Meister		
6 □	Gehobene Angestellte und Beamte;	Selbstständig	e mit 2 bis 9 Mitarbeitern		
7 🗆	Freie Berufe; höhere Angestellte und 10 Mitarbeitern	l Beamte; Sel	bstständige mit mehr als		
8 🗆	nicht beurteilbar, da noch nie erwerb	stätig			
EIGENANAI	MNESE (KIND):				
13. Schwang	erschaftskomplikationen / Noxen	1	2 □ nein		
14. Geburtsk	14.Geburtskomplikationen 1 □ ja 2 □ nein				
15.Mehrlingsgeburt 1 □ ja 2 □ nein					
16. Entwicklungsrückstand Sprache 1 □ ja 2 □ nein					
17. Entwicklungsrückstand Motorik 1 □ ja 2 □ nein					
18. Entwicklu	ıngsrückstand Sauberkeit	1 □ ja	2 □ nein		
19. Einschult 8 entfä	ung: illt, 1 regelrecht, 2 vorzeitig, 3 zurückgest	ellt (Stichtag: 3	30. Juli)		

Überprüfung der Gütekriterien einer Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamke vitätsstörung und der Oppositionellen Störung nach DSM-IV- Projektnummer: BMBF-ADHD-Wü1	itsdefizit-/ F	lyperakti-
Universitätsklinikum Würzburg		
Klinikum der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Studienspezifische Patientenidentifikationsnummer		
BMBF - ADHD - Wü1 - Studiencode Identifikationsnummer		
Eingangsdiagnostik		Seite 3
Anamnestisches Interview und Basisdaten		
20. Schulbesuch: 8 entfällt, 1 regelrecht, 2 wiederholt, 3 umgeschult, 4 wiederholt und umgesch 5 Schulbesuch unmöglich wegen	nult	
21. Aktueller Schultyp: 8 entfällt, 1 Grundschule, 2 Hauptschule, 3 Realschule, 4 Gymnasium, 5 Sonderschule "Lernbehinderung",6 Sonderschule "Geistige Behinderung", 7 sonstige		
22. Klassenstufe:		
23. Schulische Leistungsfähigkeit		
8 □ entfällt		
1 ☐ Schulleistung: keine gefährdete Versetzung		
2 ☐ Schulleistung: gefährdete Versetzung		
24. Zusammenfassung der psychiatrischen / psychotherapeutischen Behandle in der Vorgeschichte (Kind)	ung	
Ambulante Behandlung nein O ₀ ja —— psychiat	trisch	O ₁
psychotherapeu	ıtisch	O ₂
b	eides	Ο,
Alter bei erster ambulanter Behandlung		Jahre
Stationäre Behandlung nein O ₀ ja		
Alter bei erster stationärer Behandlung		Jahre
Anzahl psychiatrischer stationärer Aufnahmen		mal

							mkeitsdefizit-/ Hyperakti-
1	törung und der Oppos versitätskli		-	-	mer: E	BMBF-ADHD-Wü1	
	ım der Bayerischen J						
	enspezifische Patie BF - ADHD - Wü'		tionsnummer _				
	encode	Identifikat	ionsnummer				Seite 4
	angsdiagnostik mnestisches In	terview un	d Basisdat	en			Seite 4
Aktı	ıelle Medikatior	n (Kind)					
		. ()					_
Me	dikation	Nimmt der	Patient zur Ze	it irgendwel	che M	Medikamente ?	Nein O ₀
		MEDIKAMENT	E			HAUPTGRUND	
	Substanzname	Dosis/Einheit	Häufigkeit	Applikati- onsart	/laxe	Indikation	Beginn
Ext	ra Zeile für jede Substanz	zB 20 mg	Abkürzungen	siehe links	Prophylaxe		
1.	Substanzname						
			шш	ш	$\circ_{\scriptscriptstyle 1}$		Tag Monat Jahr
2.							
	Substanzname				\circ		I class
				шш	∪ ₁		Tag Monat Jahr
3.	Substanzname						
	Judge Linding			шШ	\bigcirc_1		لبليليا
							lag Monat Jahr
4.	Substanzname						
			Ш	ШШ	\bigcirc_1		Tag Monat Jahr
5.							
	Substanzname						
					∪ 1		Tag Monat Jahr
BEF	UNDE LAUT KF	RANKENBI	LATT (KINI	0)			
25.10	Q	_ Ven	fahren:				
26.		hriebene E	_	_		_	ten diagnostiziert?
	1 □ nein					ng 3 □ Lese-Red	chtschreibstörung
	4 ☐ Rechens	törung	5 ☐ Kom	binierte S	töru	ng	

ABKÜRZUNGEN FÜR DIE HÄUFIGKEIT DER APPLIKATION

Continuous infusion	CI
One time only	ОТО
As needed	PRN
At bedtime	HS
Once a day	QD
Twice a day	BID
3 times a day	TID
4 times a day	QID
Every other day	QOD
Every week	QWK
Twice a week	BIW
3 times a week	TIW
4 times a week	QIW
Every 2 weeks	Q2WK
Every 3 weeks	Q3WK
Every 4 weeks	Q4WK
Every 6 weeks	Q6WK
Every hour	QH

ABKÜRZUNGEN FÜR DIE ART DER APPLIKATION

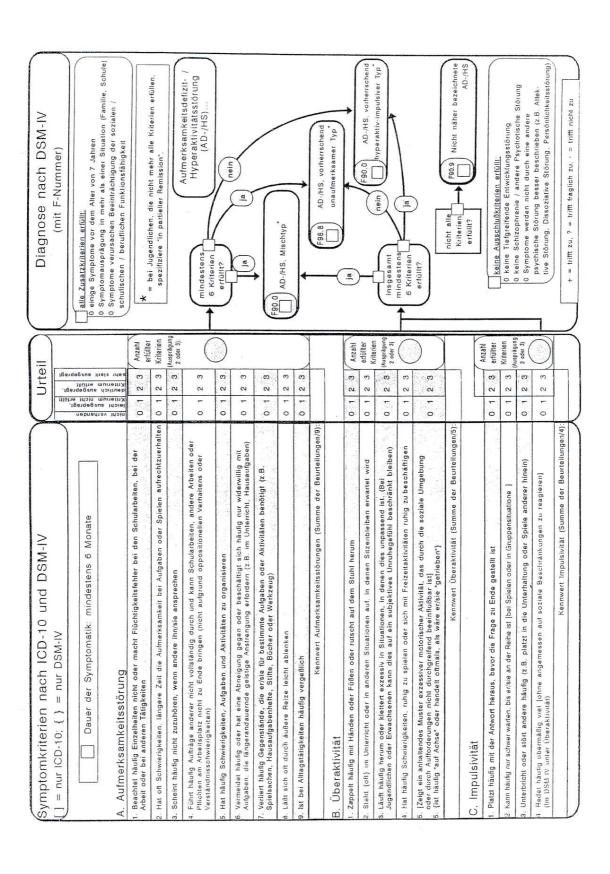
Inhalation	INH
Intra arterial	IAR
Intra articular	IA
Intracutaneous	ICU
Intramuscular	IM
Intravenous	IV
Nasal	NAS
Ophthalmic	OPH
Oral	PO
Otic (auricular)	OT
Rectal	RT
Subcutaneous	SC
Subgingival	SGV
Sublingual	SLG
Topical	TOP
Transdermal	TRD
Vaginal	VAG
Other	OTH

Überprüfung der Gütekriterien einer Skala zur E vitätsstörung und der Oppositionellen Störung			t-/ Hyperakti-
Universitätsklinikum Wü Klinikum der Bayerischen Julius-Maximilians			
Studienspezifische Patientenidentifikation BMBF - ADHD - Wü1 - Studiencode Identifikation			
Eingangsdiagnostik			Seite 5
Anamnestisches Interview und	Basisdaten		
Diagnosen			
27. Jetzige (aktuelle) Diagnosen (l	Jrteil Behandelnder KJP)		
Diagnose	ICD-10	Alter Beginn	
1			
2			
3.		1 1 1	

4._____

Anhang G: HKS-Checkliste

Datum:
Name des Patienten:
Ist unter Berücksichtigung der gängigen Differential-Diagnosen aus klinischer Sicht die Diagnose einer ADHS zu stellen? (Hier und bei der umseitigen Checkliste bitte Bezugnahme auf die Symptomatik ohne bzw. vor Medikation!)
JA NEIN
Name Arzt / Psychologe:
Bitte füllen Sie auf der nachfolgenden Seite die Symptomkriterien der ADHS-Checkliste aus und geben Sie Ihr Urteil von 0-3 ab (klinisches Urteil; Grundlage: Elternangaben, andere Fremdberichte, Verhalten und Angaben des Patienten).
(der "Entscheidungsbaum" auf der rechten Seite muss nicht bearbeitet werden)
Information zur Diagnosestellung ADHS nach DSM-IV:
Für die Diagnose einer "ADHS, vorherrschend unaufmerksamer Typ" müssen min. 6 Kriterien der Kategorie A erfüllt sein.
Für die Diagnose einer "ADHS, vorherrschend hyperaktiv-impulsiver Typ" müssen min. 6 Kriterien der Kategorien B und C erfüllt sein.
Für die Diagnose einer "ADHS, Mischtyp" müssen je 6 Kriterien aus der Kategorie A <u>und</u> 6 aus den Kategorien B und C erfüllt sein.
Ein Kriterium gilt als "erfüllt" bei der Einschätzung 2 oder 3 (deutlich oder stark ausgeprägt).



Anhang H: Ergebnisse

Tabelle 27: Auswertung des SDQ

	Normal	Grenzwertig	Auffällig
Gesamtproblemwert	0 – 13	14 – 16	17 - 40
Emotionale Probleme	0 – 3	4	5 - 10
Verhaltensprobleme	0-2	3	4 - 10
Hyperaktivität	0 – 5	6	7 - 10
Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen	0 - 2	3	4 – 10
Prosoziales Verhalten	6 – 10	5	0 – 4

Tabelle 28: Übersicht über die Patienten der Untersuchung

	Häufigkeit	Prozent
Ambulant	49	83,1
Stationär	10	16,9
Gesamt	59	100,0

Tabelle 29: Alter der Patienten der Stichprobe

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Alter	59	6,04	16,04	9,66	2,30

Tabelle 30: Übersicht über die Anzahl der in der Familie lebenden Kinder

	Häufigkeit	Prozent
1	7	11,9
2	34	57,6
3	5	8,5
4	9	15,3
6	4	6,8
Gesamt	59	100,0

Tabelle 31: Alter bei ambulanter und stationärer Behandlung

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardab- weichung
Alter bei stationärer Behandlung	6	7	12	10,17	2,137
Alter bei ambulanter Behand-	26	1	10	5,81	2,384

Tabelle 32: Stationäre Vorbehandlung

	Häufigkeit	Prozent
Nein	53	89,8
Ja	6	10,2
Gesamt	59	100,0

Tabelle 33: Deskriptive Statistik über den Intelligenzquotienten der Patienten

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
IQ- Wert	57	75	133	99,68	13,205

Tabelle 34: Übersicht über die Anzahl komorbider Störungen

	Häufigkeit	Prozent
Keine	24	40.68
Eine	23	38.98
Zwei	10	16.95
Drei	2	3.39
Gesamt	59	100.00

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Problematische Situationen in der Familie bei hyperkinetischen Kindern in der Untersuchungsstichprobe und in einer repräsentativen Vergleichsstichprobe (Döpfner et al., 1999)	4
Abbildung 2: Kriterien für die Diagnose einer hyperkinetischen Störung nach ICD- 10 und einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nach DSM-IV (aus Döpfner & Lehmkuhl, 2000b)	6
Abbildung 3: Geschlechterverteilung der Stichprobe (N= 59)	29
Abbildung 4: Diagramm zur Altersverteilung der Stichprobe	
Abbildung 5: Beziehungssituation der Eltern (N= 59)	
Abbildung 6: Übersicht über die Anzahl der in der Familie lebenden Kinder (N= 59)	
Abbildung 7: Verteilung des Intelligenzquotienten (N= 57)	37
Abbildung 8: Anzahl der gleichzeitig vorliegenden komorbiden Störungen (N= 59)	39
Abbildung 9: Diagramm zur Beurteilerübereinstimmung	40
Abbildung 10: Diagramm über die Schwierigkeitsindizes (Schneider, 2008)	42
Abbildung 11: Verteilung der Trennschärfen (Schneider, 2008)	43
Tabellenverzeichnis Tabelle 1: Häufigkeitsverteilung komorbider Störungen bei Kindern und Jugendlichen mit hyperkinetischen Störungen (Döpfner et al., 2000c)	11
Tabelle 2: Aufteilung der Fragen des Interviews	
Tabelle 3: Übersicht über die Fragen des Interviews	
Tabelle 4: Subskalen des SDQ	
Tabelle 5: Sozioökonomischer Status der Eltern	31
Tabelle 6: Schultyp	32
Tabelle 7: Einschulung	32
Tabelle 8: Klassenstufe	33
Tabelle 9: Schulische Leistungsfähigkeit	33
Tabelle 10: Übersicht über Entwicklungsrückstände nach Angaben der Mütter	34
Tabelle 11: Übersicht über Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten nach	
Angaben der Mütter	
Tabelle 12: Ambulante Therapie in der Vorgeschichte	
Tabelle 13: Anzahl stationärer Aufnahmen	
Tabelle 14: Übersicht über die medikamentöse Ersttherapie der Patienten	
Tabelle 15: Übersicht über zusätzlich zur Ersttherapie eingenommene Medikamente	20
Tabelle 16: Häufigkeit der ADHS-Diagnose nach DSM-IV	

Tabelle 17: Verfahren der Intelligenztestung	37
Tabelle 18: Übersicht über komorbide Störungen (N= 59)	38
Tabelle 19: Übersicht über den Summenscore des 1. und 2. Beurteilers	40
Tabelle 20: T-Test auf Mittelwertsunterschiede des Summenwertes des 1. und 2. Beurteilers	41
Tabelle 21: Korrelation der zusammenfassenden Beurteilung mit der Einschätzung nach den Angaben der Mütter und der Kinder	41
Tabelle 22: Deskriptive Statistik der Gesamtscores	42
Tabelle 23: konvergente Validität des Interviews im Vergleich mit dem FBB-HKS und der Unterskala "Hyperaktivität" des SDQ	44
Tabelle 24. Zusammenhang zwischen dem Interview und den Subskalen "emotionale Probleme", "Verhaltensprobleme" und "prosoziales Verhalten" des SDQ	44
Tabelle 25: Vergleich der Summenwerte bei Kindern mit und ohne zusätzliche Störung des Sozialverhaltens	45
Tabelle 26: T-Test auf Mittelwertsunterschiede	45
Tabelle 27: Auswertung des SDQ	76
Tabelle 28: Übersicht über die Patienten der Untersuchung	
Tabelle 29: Alter der Patienten der Stichprobe	76
Tabelle 30: Übersicht über die Anzahl der in der Familie lebenden Kinder	76
Tabelle 31: Alter bei ambulanter und stationärer Behandlung	76
Tabelle 32: Stationäre Vorbehandlung	77
Tabelle 33: Deskriptive Statistik über den Intelligenzquotienten der Patienten	77
Tabelle 34: Übersicht über die Anzahl komorbider Störungen	77

Literaturverzeichnis

- Achenbach, T. M. (1991). Manual for Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile. Burlington, VT, University of Vermont, Deptartment of Psychiatry.
- Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1998). Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL/4-18). Einführung und Anleitung zur Handauswertung mit deutschen Normen, bearbeitet von M. Döpfner, J. Plück, S. Bölte, K. Lenz, P. Melchers & K. Heim. (2. Aufl.). Köln, Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD).
- Barkley, R. A., Grodzinsky, G., DuPaul, G. J. (1992). Frontal lobe function in attention deficit disorder with and without hyperactivity: A review and research report. Journal of Abnormal Child Psychology, 20, 163-188.
- Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, M., Banaschewski, T., Rothenberger, A. (2004). Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. European Journal of Child and Adolescent Psychiatry, 13, 11-16.
- Biederman, J., Newcorn, J., Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. American Journal of Psychiatry, 148, 564-577.
- Biederman, J., Faraone, S. V., Keenan, K., Benjamin, J., Krifcher, B., Moore, C., Sprich- Buckminster, S., Ugaglia, K., Jellinek, M. S., Steingard, R. (1992). Further evidence for family-genetic risk factors in attention deficit hyperactivity disorder-Patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and pediatrically referred examples. Archives of General Psychiatry, 49, 728-738.
- Biederman, J., Santagelo, S. L., Faraone, S. V., Kiely, K., Guite, J., Mick, E., Reed, E. D., Kraus, I., Jellinek, M., Perrin, J. (1995). Clinical correlates of enuresis in ADHD and non-ADHD children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 36, 865-877.
- Blank, R. (1995). Allergische Diathese bei Kindern mit hyperkinetischen Störungen und hyperkinetisches Verhalten bei Kindern mit Atopien. In: Steinhausen, H. C. (Hrsg). Hyperkinetische Störungen im Kindes- und Jugendalter, 102-111. Stuttgart, Kohlhammer.
- Brühl, B., Döpfner, M., Lehmkuhl, G. (2000). Der Fremdbeurteilungsbogen für hyperkinetische Störungen (FBB-HKS)- Prävalenz hyperkinetischer Störungen im Elternurteil und psychometrische Kriterien. Kindheit und Entwicklung, 9, 116-126.
- Bussing, R., Fernandez, M., Harwood, M., Hou, W., Garvan, C., Eyberg, S. M., and Swanson, J.M. (2008). Parent and teacher SNAP-IV ratings of attention deficit hyperactivity disorder symptoms: psychometric properties and normative ratings from a school district sample. Assessment, 15, 317-328.
- Conners, C. K. (1997). Manual for Conners' Rating Scales-Revised. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems, Inc.
- Consensus Statement (2002). Consensus Statement on ADHD. European Child and Adolescent Psychiatry, 11, 96–98.

- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie u.a. (2007). (Hrsg.). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter (3. überarbeitete Auflage). Deutscher Ärzte Verlag.
- Deutsche K-SADS-Arbeitsgruppe (2001). ICD-10, DSM III-R, DSM-IV Fassung der Kiddi-SADS-PL (5. Auflage der deutschen Forschungsversion, erweitert um ICD-10-Diagnsostik). Frankfurt, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Kindes-und Jugendalters.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H. (1991). Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F). Bern, Göttingen, Toronto, Huber.
- Döpfner, M. (2000a). Hyperkinetische Störungen. In Petermann, F. (Hrsg.) Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie (4. Auflage), 153-189. Göttingen, Hogrefe.
- Döpfner, M., Sattel, H. (1992). Verhaltenstherapeutische Interventionen bei hyperkinetischen Störungen im Vorschulalter. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie, 19, 254-262.
- Döpfner, M., Schmeck, K., Berner, W., Lehmkuhl, G., Poustka, F. (1994). Zur Reliabilitat und faktoriellen Validitat der Child Behavior Checklist eine Analyse in einer klinischen und einer Feldstichprobe. Zeitschrift für Kinder und Jugendpsychiatrie 22, 189–205.
- Döpfner, M., Berner, W., Schmeck, K., Lehmkuhl, G., Poustka, F. (1995). Internal consistency and validity of the Child Behavior Checklist (CBCL) and the Teacher's Report Form (TRF) in a German sample a cross-cultural comparison. Sergeant, J. (ed) Eunethydis, European Approaches to Hyperkinetic Disorder, 52–8. Zürich, EGG Verlag.
- Döpfner, M., Schürmann, S., Lehmkuhl, G. (1999). Wackelpeter und Trotzkopf: Hilfen bei hyperkinetischem und oppositionellem Verhalten. Weinheim, Psychologie Verlags Union.
- Döpfner, M., Lehmkuhl, G. (2000b). Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV, DISYPS-KJ (2. korrigierte und ergänzte Auflage). Bern, Huber.
- Döpfner, M., Fröhlich, J., Lehmkuhl, G. (2000c). Hyperkinetische Störungen. Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie. Band 1. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Hogrefe.
- Döpfner, M., Banaschewski, T., Schmidt, J., Uebel, Schmeck, K., H., Gerber, W.D., Günter, M. Knölker, U., Gehrke, M., Häßler, F., Möhler, e., Brünger, M., Ose, C., Fischer, R., Poustka, F., Lehmkuhl, G., Rothenberger, A. (2003). Langzeitwirksames Methylphenidat bei Kindern mit ADHS. Nervenheilkunde 22, 85-92.
- Döpfner, M., Gerber, W., Banaschewski, T., Breuer, D., Freisleder, F.J., Gerber-von Müller, G., Günter, M., Häussler, F., Ose, C., Schmeck, K., Sinzig, J., Stadler, C., Uebel, H., Lehmkuhl, G. (2004a). Comparative efficacy of once-a day extended-release methylphendiate, two-times-daily immediate-release methylphenidate, and placebo in a laboratory school setting. European Child & Adolescent Psychitary 12, 93-101.

- Döpfner, M., Breuer, D., Schürmann, S., Wolff Metternich, T., Rademacher, C., Lehmkuhl, G. (2004b). Effectiveness of an adaptive multimodal treatment in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder- global outcome. European Child & Adolescent Psychiatry, 12, 117-129.
- Döpfner, M., Schürmann, S., Frölich, J. (2007). Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP) (4. vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim, Psychologie Verlags Union.
- Elia, J., Borcherding, B. G., Rapoport, J. L., Keysor, C. S. (1991). Methylphenidate and dextroamphetamine treatments of hyperactivity: are there true nonresponders? Psychiatry Research, 36, 141-155.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire. A Research Note. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38:581-586. Deutsche Fassung: Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A., Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Streng Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 52, 491-502.
- Hackelbörger, S. (2000). Empirische Untersuchung der Checkliste Hyperkinetische Störung an einer Klinikstichprobe der Schwerpunktambulanz hyperkinetischer Störungen an der Universitätsklinik Köln. Diplomarbeit, Universität zu Köln.
- Jensen, P. S., Martin, D., Cantwell, D. P. (1997). Comorbidity in ADHD: implications for research, practice, and DSM-V. J American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36, 1065-1079.
- Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U., Flynn, C., Moreci, P., Williamson, D., Ryan, N. (1997). Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. Western Psychiatric Institute and Clinic, Pittsburgh, USA.
- Klasen, H., Wörner, W., Wolke, D. Meyer, R., Overmeyer, S., Kaschnitz, W., Rothenberger, A., Goodman, R. (2000). Comparing the German versions of the Strenghts and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) and the Child Behavior Checklist. European Child and Adolescent Psychiatry 9, 271-276.
- Larson, K., Russ, S. A., Kahn, R.S., Halfon, N. (2007). Patterns of Comorbidity, Functioning, and Service Use for US Children With ADHD. Pediatrics, 127, 462-470.
- Lehmkuhl, G., Adam, C., Frölich, J., Sevecke, K., Döpfner, M. (2004). Aufmerksam-keitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. Bremen, UNI-MED.
- Marcus, A. (1995). Einflüsse von Ernährung auf das Verhalten im Kindesalter Hypothesen und Fakten. In: Steinhausen, H. C. (Hrsg.). Hyperkinetische Störungen im Kindes- und Jugendalter, 112-127. Stuttgart, Kohlhammer.
- Piacentini, J., Shaffer, D., Fisher, P., Schwab-Stone, M., Davies, M., Gioia, P. (1993). The Diagnostic Interview Schedule for Children-Revised Version (DISC-R): III. Concurrent criterion validity. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 32, 658-665.

- Puig-Antich, J., Chambers, W. (1978). The schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children (Kiddie-SADS). New York, New York State Psychiatric Institute.
- Reitman, D., Hummel, R., Franz, D. Z., Gross, A. M. (1998). A review of methods and instruments for assessing externalizing disorders: Theoretical and practical considerations in rendering a diagnosis. Clinical psychology review, 18, 555–584.
- Remschmidt, H, Heiser, P. (2004). Zertifizierte Medizinische Fortbildung: Differenzierte Diagnostik und multimodale Therapie hyperkinetischer Störungen. Deutsches Ärzteblatt, 101, A-2457/B-2071/C-1992.
- Remschmidt, H., Schmidt, M., Poustka, F. (2001): Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO (4. Auflage). Bern, Huber.
- Richters, J. E, Arnold, L. E., Jensen, P. S., Abikoff, H., Conners, C. K., Greenhill, L. L., Hechtman, L., Hinshaw, S. P., Pelham, W. E., Swanson, J.M. (1995). NIMH Collaborative multisite Multimodal treatment study of children with ADHD: 1. Background and rationale. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34, 987-1000.
- Rojas, N. L., Chan, E. (2005). Old and new controversies in the alternative treatment of attention-deficit hyperactivity disorder. MRDD Research Reviews, 11, 116-130.
- Saß, H., Wittchen, H. U., Zaudig, M., Houben, I. (2003). Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen Textrevision (DSM-IV-TR). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Hogrefe.
- Scahill, L., Schwab-Stone, M., Merikangas, K. R., Leckman, J., Zhang, H., Kasl, S. (1999). Psychosocial and Clinical Correlates of ADHD in a Community Sample of School-Age Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 38, 976-984.
- Schneider, Melanie (2008). Überprüfung der Gütekriterien einer Skala zur Erfassung aktuell vorhandener Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und der oppositionellen Störung nach DSM –IV. Diplomarbeit. Institut für Psychologie, Universität Würzburg.
- Schuck, S. E. B., Crinella, F. M. (2005). Why children with ADHD do not have low IQs. Journal of learning disabilities, 38, 262-280.
- Schulze, U., Trott, G. E. (1996). Perinatale Komplikationen bei Kindern mit hyperaktivem Syndrom. Häufigkeit und Spezifität. Pädiatrische Praxis, 50, 383-393.
- Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., Harding, M., O'Donnell, D., Griffin, S. (1996). Pharmacotherapy of attention-deficit hyperactivity disorder across the life cycle. Journal of the American Acadademy of Child and Adolescent Psychiatry, 35, 409-432.
- Steinhausen, H. C. (2000). Hyperkinetische Störungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen (2. überarbeitete und erweiterte Auflage). Stuttgart, Kohlhammer.

- Swanson, J. M., Kraemer, H. C., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Conners, C. K., Abikoff, H. B., et al. (2001). Clinical relevance of the primary findings of the MTA: Success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40, 168-179.
- Teicher, M. H., Anderson, C. M., Polcari, A., Glod, C. A., Maas, L. C., Renshaw, P. F. (2000). Functional deficits in basal ganglia of children with attention-defecit/hyperactivity disorder shown with functional magnetic resonance imaging relaxometry. Nature Medicine, 6, 470-473.
- Weiss, G., Hechtman, L. T. (1993). Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adults (2. Auflage). New York, Guilford.
- Wender, P. H. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder in adults. New York, Oxford University Press.
- Zimmermann, P. & Fimm, B. (2007). TAP Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung (Version 2.1). Herzogenrath: Psytest.

Danksagung

Herrn Prof. Dr. A. Warnke danke ich für die Überlassung des Themas.

Herzlich bedanken möchte ich mich bei Herrn Dr. T. Jans für die Betreuung der Arbeit, die Unterstützung und die Zeit, die er mir gewidmet hat.

Auch danke ich Dipl. Psych. M. Werner und Dipl. Psych. M. Schneider für die Hilfe bei der Durchführung der Interviews.

Ebenfalls möchte ich mich bei den Patienten für die Teilnahme an der Studie bedanken.

Mein ganz besonderer Dank gilt meinen Eltern für die konstruktiven Vorschläge, aber vor allem auch für ihre Unterstützung und ihre Geduld.