

Originalarbeit

# ADHS und das Ausmaß der elterlichen Stressbelastung bei mangelnder Spielfähigkeit im Säuglings- und Kleinkindalter

Insa Weber-Börgmann, Stefan Burdach, Petra Barchfeld und Harald Wurmser

Kinderklinik München Schwabing, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Klinikum Schwabing und Klinikum Rechts der Isar der Technischen Universität München

**Zusammenfassung. Fragestellung:** Frühkindliche «Spielunlust» könnte nach Papoušek (2004) ein früher Hinweis auf die Entwicklung einer AD(H)S im Schulalter sein. Das Phänomen Spielunlust ist verbunden mit Leidensdruck bei Eltern und Kind sowie Störungen der Eltern-Kind-Beziehungen (Papoušek, 2003). In dieser Studie wurden deshalb der Zusammenhang zwischen frühkindlicher Spielunlust und AD(H)S sowie deren Assoziationen mit der mütterlichen Stressbelastung untersucht. **Methodik:** Die Stichprobe umfasste 35 AD(H)S-Kinder im Grundschulalter [Alter:  $M (SD) = 9.0 (1.1)$  Jahre; Jungenanteil: 30 (85.7 %)] und eine Kontrollgruppe mit 42 Kindern ohne AD(H)S [Alter:  $M (SD) = 8.8 (1.0)$  Jahre; Jungenanteil: 35 (83.3 %)]. Anhand eines Fragebogens zur frühkindlichen Spielfähigkeit erfolgte eine Einteilung in 39 Kinder mit geringerer Spiellust und 38 Kinder mit höherer Spiellust. Die mütterliche Stressbelastung wurde mittels einer deutschen Version des Parenting Stress Index (Abidin, 1995) erfasst. **Ergebnisse:** AD(H)S fand sich signifikant häufiger bei Kindern mit frühkindlicher Spielunlust. Die Stressbelastung war bei Müttern von Kindern mit frühkindlicher Spielunlust signifikant erhöht, wobei sie bei Müttern von spielunlustigen AD(H)S-Kindern am höchsten, bei Müttern von spielfähigen Kindern ohne AD(H)S am geringsten ausgeprägt war. **Schlussfolgerungen:** Die Ergebnisse sind vereinbar mit der These, dass frühkindliche Spielunlust im Zusammenhang mit der Entwicklung einer späteren AD(H)S steht und einen zusätzlichen Stressor für betroffene Mütter darstellt.

**Schlüsselwörter:** ADHS, frühkindliche Spielunlust, elterliche Stressbelastung

## **Abstract.** *Associations with ADHD and parental distress with disinterest in play in early childhood*

**Objective:** According to Papoušek (2004), “disinterests in play” in early childhood is a possible early indicator of AD(H)D at school age. The phenomenon of disinterest in play is associated with psychological distress in parents and children as well as with disturbances in the parent-child-relationships (Papoušek, 2003). We investigated the association between disinterest in play in early childhood and AD(H)D and their associations with maternal distress. **Method:** Mothers of 35 children with AD(H)D [age:  $M (SD) = 9.0 (1.1)$  years; males: 30 (85.7 %)] and mothers of 42 children without AD(H)D [age:  $M (SD) = 8.8 (1.0)$  years; males: 35 (83.3 %)] gave their written informed consent to participate in the study. Using a questionnaire on the ability to play during the first 4 years of age, subjects were grouped into 39 children with lower interest in play and 38 children with higher interest in play. Maternal stress was assessed using a German adaptation of the Parenting Stress Index (Abidin, 1995). **Results:** The rate of AD(H)D and maternal stress was significantly higher in the group of children with lower interest in play. Mothers of children showing both AD(H)D and lower interest in play scored highest, mothers of children presenting neither behavior disorder scored lowest. **Conclusions:** The results agree with the assumption that disinterest in play in early childhood is associated with the development of AD(H)D and an additional stressor for mothers.

**Keywords:** ADHD, disinterest in play in early childhood, parental distress

## Einleitung

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) ist gekennzeichnet durch die Kombination gestörter Aufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität (Schulte-Körne, 2008). Die nach heutigem Wissensstand angenommene multifaktorielle Genese einer ADHS umfasst die Interaktion biologischer und psychosozialer Faktoren (Ettrich & Ettrich, 2006). Als einen sehr wichtigen frühkindlichen Erfahrungskontext, in dem sich die Regulation der Aufmerksamkeit entfalten kann, sieht Papoušek (2004) das Spiel, angetrieben durch innere Motivation wie Neugier und Explorationsbedürfnis. Das kindliche Spiel ist zweckfrei, aus entwicklungspsychologischer Perspektive jedoch prägend für die Ausbildung wichtiger Kompetenzen in Bezug auf die kognitive, emotionale, motorische, sprachliche und soziale Entwicklung (Hirschland, 2009; Largo, 1999; Papoušek, 2004). Angesichts der Bedeutung und Schutzfaktorfunktion des frühkindlichen Spiels für die kindliche Entwicklung muss es beunruhigen, wenn ein Kind bereits im frühen Alter eine Unlust zu spielen aufweist bzw. unfähig zum ausdauernden Alleinspiel ist (Papoušek, 2003).

Die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (DGKJP) (2007) definiert in ihren Leitlinien zu frühkindlichen Regulationsstörungen Spielunlust als übermäßige Suche des Kindes nach Stimulation bzw. nach neuen Reizen bei gleichzeitiger Unfähigkeit, sich altersentsprechend ausdauernd im Alleinspiel zu beschäftigen. In der Klientel der Münchner Sprechstunde für «Schreibabys» fiel eine Gruppe regulationsgestörter Säuglinge und Kleinkinder mit ausgeprägter Spielunlust auf (Papoušek, 2004). Bei dieser Gruppe zeigten sich Symptome wie ein erhöhtes Erregungsniveau, Probleme in der Aufmerksamkeitsregulation, Impulsivität bzw. Aggressivität, motorische Unruhe und Probleme in der Motivation. Als Manifestationsformen der frühkindlichen Spielunlust wurden u. a. eine Unfähigkeit oder mangelnde Motivation, sich eine Weile im Alleinspiel zu beschäftigen, rascher Verlust des Interesses an neuem Spielzeug, sprunghaftes Spielverhalten, geringe Frustrationstoleranz, Unzufriedenheit und Quengeln, Wutanfälle sowie das Einfordern eines Unterhaltungsprogramms durch die Eltern beschrieben (Papoušek, 2004). Kinder mit diesen Ausgangsbedingungen gehören zu der Risikogruppe, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit eine ADHS-Problematik ausbildet (Lauth & Schlottke, 2002). Es finden sich Hinweise, dass die Symptome der ADHS bei der Mehrzahl der Fälle im Säuglings- und Kleinkindalter in Form von frühen Regulationsstörungen begannen (Döpfner, 2003; Ettrich & Ettrich, 2006; Steinhausen, 2006; Wolke, Rizzo & Woods, 2002). Landau, Amiel-Laviad, Berger, Atzaba-Poria und Auerbach (2009) beschäftigten sich in ihrer Untersuchung mit Säuglingen, die ein familial bedingtes Risiko für die Entwicklung einer ADHS hatten, und frühen Auffälligkeiten in der Eltern-Kind-Interaktion während einer Spielsituation. Es zeigte sich, dass die Mütter dieser Säuglinge weniger responsiv wa-

ren als Mütter einer gesunden Kontrollgruppe. Gawrilow, Petermann und Schuchardt (2013) beschreiben in ihrem Artikel über ADHS im Vorschulalter, dass Kinder mit ADHS eine wesentlich geringere Spielintensität und -dauer aufweisen als gleichaltrige Kinder ohne ADHS. Im prospektiven Verlauf ist der Zusammenhang zwischen frühkindlicher Spielunlust und ADHS im Kindesalter bisher jedoch kaum beforscht.

Eine Reihe von Studien belegt, dass Familien mit ADHS-Kindern im Vergleich zu Familien mit Kindern ohne ADHS hochgradig belastet sind. Dies kann sich in einer Störung im Familien- und Eheleben, einer Beeinträchtigung der Eltern-Kind-Beziehungen, reduzierter elterlicher Zufriedenheit, erhöhtem elterlichem Stresserleben und elterlicher Psychopathologie äußern (u. a. Johnston & Mash, 2001; Lange et al., 2005; Schilling, Petermann & Hampel, 2006; Schreyer & Hampel, 2009).

Schmitt, Gold und Rauch (2012) fanden, dass Kinder mit ADHS «soziale Unterstützung» zur Emotionsregulation seltener gebrauchen als Kinder ohne ADHS.

Der Zusammenhang zwischen Spielunlust und dem psychischen Befinden der Eltern ist dagegen kaum untersucht. Bei Müttern spielunlustiger Kinder in der Münchner Sprechstunde für «Schreibabys» fanden sich folgende Auffälligkeiten (Papoušek, 2004): Psychische Störungen (Depression, neurotische Störung, Persönlichkeitsstörungen), Überforderung, Frustration, Straftendenzen, Paarkonflikte und gestörte/belastete Mutter-Kind-Beziehungen. Frühkindliche Spielunlust ist mit erheblichem Leidensdruck bei Eltern und Kind verbunden und belastet die Eltern-Kind-Beziehungen in einer besonders sensiblen Entwicklungsphase (Papoušek, 2003).

Vor diesem Hintergrund wurden in dieser Studie folgende Hypothesen zum Zusammenhang zwischen frühkindlicher Spielunlust und ADHS sowie der elterlichen Stressbelastung getestet: 1. Unter Kindern mit frühkindlicher Spielunlust befinden sich mehr Kinder mit ADHS als unter Kindern ohne Spielunlust. 2. Mütter von Kindern mit frühkindlicher Spielunlust sind stärker stressbelastet als Mütter von Kindern ohne Spielunlust; insbesondere wird erwartet, dass Mütter von ADHS-Kindern mit frühkindlicher Spielunlust am stärksten stressbelastet sind, Mütter von Kindern ohne ADHS und ohne Spielunlust am geringsten.

## Methodik

### Stichprobe

Die Gruppe der Kinder mit Aufmerksamkeitsstörung, im Folgenden ADHS(+) bezeichnet, wurde im Zeitraum von April 2010 bis August 2010 aus der ADHS-Ambulanz der Kinderklinik München Schwabing rekrutiert. Einschlusskriterien stellten die Erfüllung der ADHS-Kriterien nach ICD-10, der Besuch der 1. bis 4. Klasse und normvariante Intelligenz ( $IQ \geq 85$ ) dar. Als Ausschlusskriterium galt eine medikamentöse ADHS-Therapie, da anzunehmen ist, dass

das aktuelle psychische Befinden der Mütter unter anderem abhängig ist vom Verhalten des Kindes, das sich unter Medikation bessern sollte.

Die standardisierte Diagnostik in der Münchner Spezialambulanz umfasst ausführliche medizinische und psychologische Anamnesegespräche mit den Eltern, pädiatrisch-interne und neurologische Untersuchungen, neuropsychologische Leistungstests (Intelligenztest, Konzentrationstest), Fragebögen für Eltern und Lehrer (Fremdbeurteilungsbogen zum Hyperkinetischen Syndrom; FBB-HKS; Döpfner & Lehmkuhl, 2000), systematische Beobachtungen des kindlichen Testverhaltens und der Mutter-Kind-Interaktion während einer Hausaufgabensituation sowie gegebenenfalls Tests zu Teilleistungsstörungen. Zur Rekrutierung für die Studie wurden die Mütter der Gruppe ADHS(+) in schriftlicher Form über die Studie informiert und um Teilnahme gebeten. Von 48 geeigneten und kontaktierten Familien lagen bei 35 vollständige Datensätze vor. Dies entspricht einer Teilnahme-Quote von 73 %. Die Kontrollgruppe ohne Aufmerksamkeitsstörung, im Folgenden ADHS(-) bezeichnet, wurde im Zeitraum von Juli 2010 bis September 2010 über Münchner Schulen und Sportvereine rekrutiert, indem dort informierende Elternanschriften, Einverständniserklärungen und die relevanten Untersuchungsunterlagen verteilt wurden. Die anamnestischen Daten mit Angaben zu soziodemographischen Merkmalen und zur kindlichen Entwicklungsgeschichte wurden in der Kontrollgruppe auf Fragebogenbasis postalisch erfasst. Die Kinder der Gruppe ADHS(-) besuchten ebenfalls die 1. bis 4. Klasse. Mittels des FBB-HKS (Döpfner & Lehmkuhl, 2000), bestehend aus 20 Items zur Erfassung der 18 Symptomkriterien nach ICD-10 und DSM-IV aus mütterlicher Sicht, wurde zur Bildung der Kontrollgruppe eine ADHS ausgeschlossen. Analog zum Vorgehen von Schmitt et al. (2012) wurde hierbei ein Stanine-Wert = 6 auf der Gesamtskala des FBB-HKS als Grenzwert festgelegt. Ein Kind wurde auf Basis dieses Grenzwertes von der Studienteilnahme ausgeschlossen.

Von 60 geeigneten und kontaktierten Familien lagen bei 42 Familien vollständige Datensätze vor. Dies entspricht einer Teilnahme-Quote von 70 %.

## Erhebungsinstrumente

### Beurteilungsbogen der Spielfähigkeit

Basierend auf einer Symptomliste zur Spielunlust nach Papoušek (2004) wurde für diese Studie ein Fragebogen zur retrospektiven Erfassung des Spielverhaltens in den ersten vier Lebensjahren entwickelt (der Fragebogen ist auf Anfrage bei den Autoren zu beziehen). Der Grad des Zutreffens der Symptome ist auf einer vierstufigen Skala (von 0 bis 3) zu beurteilen, wodurch ein Summenscore über die Skalenwerte aller 17 Items gebildet werden kann. Mittels Median-Splits über den Summenscore wurden die Probanden in eine Gruppe von Kindern mit geringerer Spielfähig-

keit ( $n = 39$ ), im Folgenden Spiel(-) bezeichnet, und eine Gruppe von Kindern mit größerer Spielfähigkeit ( $n = 38$ ), im Folgenden Spiel(+) bezeichnet, eingeteilt.

Eine Reliabilitätsanalyse der 17 Items an der Untersuchungs-Stichprobe von  $N = 77$  Personen ergab einen sehr guten Wert für die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha = .93$ ).

### Parenting Stress Index

Der Parenting Stress Index (PSI; Abidin, 1995) ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erfassung der Stressbelastung von Eltern mit Kindern im Alter zwischen 1 Monat und 12 Jahren. Dem Parenting Stress Modell von Abidin (1995) liegt die Annahme zugrunde, dass elterlicher Stress durch additiv wirkende Merkmale der Eltern und des Kindes sowie der situativen Gegebenheiten, die direkt mit der Elternrolle verbunden sind, entsteht. In dieser Studie wurde eine von Tröster (1999a) adaptierte Kurzform des Fragebogens eingesetzt. Diese Version enthält 67 Items mit einer fünfstufigen Antwortskala (von 1 bis 5). Von den Items sind 59 einem *Kind-* und einem *Elternbereich* in 13 Subskalen zugeordnet. Als Zusatzbereich wird die *Verfügbarkeit Sozialer Unterstützung* (8 Items) erfasst. Die 6 Subskalen der *Kinddomäne* erfassen folgende Belastungsaspekte: Hyperaktivität, Schwieriges Temperament, Akzeptierbarkeit, Anforderung, Anpassungsfähigkeit und Verstärkung für die Eltern. Die 7 Subskalen der *Elterndomäne* beinhalten Belastungsaspekte in folgenden elterlichen Funktionsbereichen: Elterliche Bindung, Soziale Isolation, Zweifel an der Elterlichen Kompetenz, Depression, Gesundheitliche Beeinträchtigung, Persönliche Einschränkung und Beeinträchtigung der Paarbeziehung. Durch Summation aller 13 Subskalenwerte kann ein Gesamtstressmaß gebildet werden. Die Originalversion des PSI hat sich als reliables und valides Instrument erwiesen (Abidin, 1995). Ebenso ergaben Item- und Skalenanalysen für die deutschsprachige Kurzform, dass die internen Konsistenzkoeffizienten der Skalen an die der Originalversion heranreichen (Trilk, 2001). Eine überarbeitete, normierte deutsche Version des PSI, das Eltern-Belastungs-Inventar (EBI; Tröster, 2011) wurde erst nach Durchführung dieser Studie veröffentlicht. Die Stressbelastung wurde aus der Sicht der Mütter erfasst, da diese meist den größeren Anteil an der Kinderbetreuung haben (Walter & Künzler, 2002).

## Design und Statistik

Dieser Studie liegt ein querschnittliches zweifaktorielles Kontrollgruppendesign ohne Messwiederholung zugrunde. Ein Faktor stellt die «Sicherheit der Diagnose ADHS» (gesichert vs. ausgeschlossen) dar. Der 2. Faktor ist die «Spielfähigkeit» (geringer vs. größer). Aus der Kombination dieser 2 Faktoren ergeben sich folgende 4 Gruppen: ADHS(+) und Spiel(-), ADHS(+) und Spiel(+), ADHS(-) und

Tabelle 1

Soziodemographische Merkmale der Gruppen ADHS(+)/ADHS(-) und Spiel(-)/Spiel(+)

	ADHS(+) (n = 35)	ADHS(-) (n = 42)	p	Spiel(-) (n = 39)	Spiel(+) (n = 38)	p
Alter der Kinder in Jahren <i>M</i> ( <i>SD</i> )	9.0 (1.1)	8.8 (1.0)	<i>ns</i> <sup>b</sup>	8.9 (1.0)	8.9 (1.0)	
Alter der Mütter in Jahren <i>M</i> ( <i>SD</i> )	39.8 (5.2)	40.8 (7.5)	<i>ns</i> <sup>b</sup>	39.3 (7.9)	41.3 (4.7)	<i>ns</i> <sup>b</sup>
Jungen <i>n</i> (%)	30 (85.7)	35 (83.3)	<i>ns</i> <sup>a</sup>	35 (89.7)	30 (78.9)	<i>ns</i> <sup>a</sup>
Schulart <i>n</i> (%)			< .01 <sup>a</sup>			< .05 <sup>a</sup>
Regelschule	23 (65.7)	38 (90.5)		26 (66.7)	35 (92.1)	
Förderschule	6 (17.1)	0 (0.0)		5 (12.8)	1 (2.6)	
Sonstige	6 (17.1)	4 (9.5)		8 (20.5)	2 (5.3)	
Klassenstufe <i>n</i> (%)			<i>ns</i> <sup>a</sup>			<i>ns</i> <sup>a</sup>
1. Klasse	7 (20.0)	9 (21.4)		8 (20.5)	8 (21.1)	
2. Klasse	7 (20.0)	9 (21.4)		9 (23.1)	7 (18.4)	
3. Klasse	13 (37.1)	15 (35.7)		14 (35.9)	14 (36.8)	
4. Klasse	8 (22.9)	9 (21.4)		8 (20.5)	9 (23.7)	
Teilleistungs-Störung <i>n</i> (%)	11 (31.4)	1 (2.4)	< .005 <sup>a</sup>	7 (17.9)	5 (13.2)	<i>ns</i> <sup>a</sup>
Geschwisteranzahl <i>n</i> (%)			<i>ns</i> <sup>a</sup>			< .05 <sup>a</sup>
Einzelkind/eins	25 (71.4)	22 (52.4)		29 (74.4)	18 (47.4)	
zwei/mehr	10 (28.6)	20 (47.6)		10 (25.6)	20 (52.6)	
Mutter verheiratet/in fester Partnerschaft <i>n</i> (%)	29 (82.9)	37 (88.1)	<i>ns</i> <sup>a</sup>	32 (82.1)	34 (89.5)	<i>ns</i> <sup>a</sup>
Mutter berufstätig <i>n</i> (%)	28 (80.0)	30 (71.4)	<i>ns</i> <sup>a</sup>	30 (76.9)	28 (73.7)	<i>ns</i> <sup>a</sup>
Bildungsniveau Mutter <i>n</i> (%)			<i>ns</i> <sup>a</sup>			<i>ns</i> <sup>a</sup>
Ungelernt	3 (8.6)	0 (0.0)		3 (7.7)	0 (0.0)	
Berufsausbildung	25 (71.4)	27 (64.3)		28 (71.8)	24 (63.2)	
Hochschulabschluss	7 (20.0)	15 (35.7)		8 (20.5)	14 (36.8)	
Nationalität Mutter deutsch <i>n</i> (%)	23 (65.7)	38 (90.5)	< .05 <sup>a</sup>	29 (74.4)	32 (84.2)	<i>ns</i> <sup>a</sup>

Anmerkung: <sup>a</sup>Fishers exakter Test, <sup>b</sup>t-Test (2-seitige Testung); *ns* = nicht signifikant ( $p \geq .05$ ).

Spiel(-), ADHS(-) und Spiel(+). Die abhängige Variable stellt die mütterliche Gesamtstressbelastung dar.

Ein  $\alpha$ -Fehler-Niveau < .05 wurde als statistisch signifikant erachtet. Die Hypothesen sind gerichtet formuliert, dementsprechend wurde einseitig getestet. Vor der statistischen Datenauswertung erfolgte eine Überprüfung auf Normalverteilung. Falls erforderlich, wurden signifikante Mittelwertsunterschiede mit nonparametrischen Tests abgesichert.

## Ergebnisse

### Soziodemographische Merkmale

Die soziodemographischen Merkmale sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Die Gruppen ADHS(+) und ADHS(-) unterschieden sich in Bezug auf die Schulart, die Häufigkeit von Teilleistungsstörungen (Legasthenie oder Dyskalkulie) und die Nationalität der Mutter signifikant voneinander. Die Gruppen Spiel(-) und Spiel(+) unterschieden sich signifikant in Bezug auf die Schulart sowie die Geschwisteranzahl. In Bezug auf die verbleibenden soziodemographischen Merk-

male wurden keine signifikanten Gruppenunterschiede gefunden.

### Zusammenhang zwischen Spielfähigkeit und ADHS

Es konnte eine signifikante Assoziation zwischen «Spielfähigkeit» und «Sicherheit der Diagnose ADHS» gefunden werden ( $\chi^2 = 14.34$ ;  $df = 1$ ;  $p < .001$ , 1-seitig). Unter den insgesamt 39 Kindern mit geringerer Spielfähigkeit (Spiel(-)) befinden sich 66.7 % ADHS-Kinder (ADHS(+)). Von den insgesamt 38 Kindern mit größerer Spielfähigkeit (Spiel(+)) hingegen weisen nur 23.7 % ADHS auf.

### Elterliche Stressbelastung

Bei insgesamt 59 Items des PSI, die dem Kind- und dem Elternbereich zugeordnet sind und zum Gesamtstressmaß zusammengefasst werden können und einem Wertebereich von 1 bis 5 ergeben sich ein Minimalrohwert von 59 und ein Maximalrohwert von 295 für den Gesamtwert der Stressbelastung. Hohe Werte weisen auf eine hohe Stress-



Tabelle 2

Haupteffekte und Interaktionseffekt («Sicherheit der Diagnose ADHS» × «Spielfähigkeit») für die Gesamtstressbelastung

Gruppen	Gesamtstressbelastung (Wertebereich: 59 bis 295)					$\eta^2_{\text{partial}}$
	<i>n</i>	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>F</i> <sub>(1, 73)</sub>	<i>p</i>		
ADHS(+)	35	157.2 (38.3)	26.52	< .001		.266
ADHS(–)	42	106.1 (24.1)				
Spiel(–)	39	152.4 (40.3)	23.17	< .001		.241
Spiel(+)	38	105.6 (23.0)				
ADHS(+)/Spiel(–)	26	170.6 (33.7)	7.64	< .01		.095
ADHS(+)/Spiel(+)	9	118.2 (19.3)				
ADHS(–)/Spiel(–)	13	115.9 (24.8)				
ADHS(–)/Spiel(+)	29	101.7 (22.9)				
<i>Gesamt</i>	77	129.3 (40.3)				

belastung hin. Bezüglich der beiden Haupteffekte («Sicherheit der Diagnose ADHS» und «Spielfähigkeit») ergeben sich signifikante Unterschiede in der *Gesamtstressbelastung* (s. Tab. 2): Mütter der Gruppe ADHS(+) weisen eine höhere Stressbelastung auf als Mütter der Gruppe ADHS(–), Mütter der Gruppe Spiel(–) weisen eine höhere Stressbelastung auf als Mütter der Gruppe Spiel(+). Die Interaktion zwischen «Sicherheit der Diagnose ADHS» und «Spielfähigkeit» ist ebenfalls signifikant. Mütter der Gruppenkombination ADHS(+)/Spiel(–) sind am stärksten stressbelastet, Mütter der Gruppenkombination ADHS(–)/Spiel(+) am geringsten. Die mütterliche Stressbelastung in den Gruppen ADHS(+)/Spiel(+) und ADHS(–)/Spiel(–) ist vergleichbar.

Interaktionsdiagramme konnten das Vorliegen einer ordinalen Wechselwirkung zeigen, womit beide Haupteffekte sinnvoll interpretierbar sind (Bühner & Ziegler, 2009). Die Schulart, das Vorliegen von Teilleistungsstörungen, die Nationalität der Mutter und die Geschwisteranzahl stellen in Bezug auf die Stressbelastung aufgrund signifikanter Gruppenunterschiede (s. Tab. 1) potentiell konfundierende Variablen dar. Die Einbeziehung dieser Merkmale als Kontrollvariablen in weiteren Analysen zeigte, dass die in Tabelle 2 beschriebenen Effekte unabhängig fortbestanden.

Aufgrund der signifikanten Ergebnisse für die *Gesamtstressbelastung* wurden im *Kind-* und *Elternbereich* mögliche Gruppenunterschiede explorativ untersucht. Für den *Kindbereich* sind – analog zu den Ergebnissen für die *Gesamtstressbelastung* – sowohl die beiden Haupteffekte als auch die Interaktion signifikant. In Bezug auf den *Elternbereich* wurde nur für den Faktor «Spielfähigkeit» ein signifikanter Effekt gefunden: Mütter der Gruppe Spiel(–) stuften die Belastung in elterlichen Funktionsbereichen höher ein als Mütter der Gruppe Spiel(+) (s. Tab. 3).

Wie die explorative Analyse der 6 Subskalen des *Kindbereichs* und der 7 Subskalen des *Elternbereichs* zeigte, basieren die in den Tabellen 2 und 3 beschriebenen Effekte vor allem auf Merkmalen des Kindes: Analoge Effekte

Tabelle 3

Haupteffekte und Interaktionseffekt («Sicherheit der Diagnose ADHS» × «Spielfähigkeit») für den Kind- und Elternbereich

Gruppen	<i>Kindbereich</i> (Wertebereich: 28 bis 140)					$\eta^2_{\text{partial}}$
	<i>n</i>	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>F</i> <sub>(1, 73)</sub>	<i>p</i>		
ADHS(+)	35	81.5 (19.8)	85.33	< .001		.539
ADHS(–)	42	44.3 (9.8)				
Spiel(–)	39	76.1 (23.9)	38.48	< .001		.345
Spiel(+)	38	45.9 (10.9)				
ADHS(+)/Spiel(–)	26	89.3 (16.4)	13.75	< .001		.158
ADHS(+)/Spiel(+)	9	58.9 (7.4)				
ADHS(–)/Spiel(–)	13	49.6 (10.9)				
ADHS(–)/Spiel(+)	29	41.9 (8.4)				
<i>Gesamt</i>	77	61.2 (24.0)				

  

Gruppen	<i>Elternbereich</i> (Wertebereich: 31 bis 155)					$\eta^2_{\text{partial}}$
	<i>n</i>	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>F</i> <sub>(1, 73)</sub>	<i>p</i>		
ADHS(+)	35	75.7 (22.5)	2.26	<i>ns</i>		.030
ADHS(–)	42	61.8 (17.7)				
Spiel(–)	39	76.3 (21.9)	8.65	< .005		.106
Spiel(+)	38	59.7 (16.5)				
ADHS(+)/Spiel(–)	26	81.4 (21.7)	2.55	<i>ns</i>		.034
ADHS(+)/Spiel(+)	9	59.3 (16.2)				
ADHS(–)/Spiel(–)	13	66.3 (19.4)				
ADHS(–)/Spiel(+)	29	59.8 (16.8)				
<i>Gesamt</i>	77	68.1 (21.0)				

Anmerkung: *ns* = nicht signifikant (*p* = .05).

wurden für alle Subskalen des *Kindbereichs* gefunden. Der Effekt der «Spielfähigkeit» ging dagegen auf nur 2 Subskalen des *Elternbereichs* zurück: *Elterliche Bindung* und *Depression*. Mütter der Gruppe Spiel(–) weisen in Bezug auf diese beiden Skalen eine stärkere Belastung auf.

## Diskussion

In dieser Studie wurden der Zusammenhang zwischen frühkindlicher Spielunlust und ADHS im Grundschulalter sowie deren Assoziationen mit der mütterlichen Stressbelastung untersucht. Es zeigte sich, dass Kinder mit geringerer Spiellust signifikant häufiger als Kinder, die sich im Kleinkindalter im Alleinspiel ausdauernder beschäftigen konnten, ADHS aufweisen. Dies stützt die These von Papoušek (2004), dass Spielunlust möglicherweise einen frühen Hinweis auf die Entwicklung einer ADHS darstellt. Papoušek (2004) betont, dass die Manifestationsformen der Spielunlust nicht als Frühsymptome einer ADHS pathologisiert werden sollten. Auch die Daten unserer Studie lassen in Bezug auf die Pathogenese von ADHS keine Schlüsse zu, zumal sich in der Gruppe mit frühkindlicher Spiel-

unlust auch Kinder ohne ADHS befinden und umgekehrt auch spielfähige Kinder ADHS-Symptome entwickeln können. In der kindlichen Entwicklung interagieren risik erhöhende Bedingungen und risikomildernde bzw. Schutzbedingungen in einem komplexen Zusammenspiel, aus dem sich mehr oder weniger angepasste bzw. fehlangepasste Entwicklungsverläufe ergeben können (Scheithauer, Petermann & Niebank, 2002). Je nach Qualität kann beispielsweise die Mutter-Kind-Beziehung in Bezug auf die Entwicklung von ADHS risik erhöhend wirken oder eine Schutzfunktion haben (Tully, Arseneault, Caspi, Moffitt & Morgan, 2004). Die Rolle weiterer risik erhöhender und protektiver Faktoren muss noch geklärt werden.

Im Hinblick auf die mütterliche Stressbelastung ergab diese Studie, dass ADHS und Spielunlust einen vergleichbaren Zusammenhang aufweisen. Bei Müttern von Kindern mit frühkindlicher Spielunlust ist sie gegenüber Müttern von spielfähigen Kindern signifikant erhöht. Zudem ist die Stressbelastung bei Müttern von ADHS-Kindern mit frühkindlicher Spielunlust am höchsten ausgeprägt, bei Müttern von Kindern ohne ADHS und ohne Spielunlust am geringsten. Die mit den Auffälligkeiten der frühkindlichen Spielunlust verbundene elterliche Belastung (Papoušek, 2003, 2004) scheint sich somit bis ins Schulalter fortzusetzen. Eine explorative Analyse unserer Daten zeigte, dass insbesondere Verhaltensweisen und Merkmale des Kindes mit der mütterlichen Stressbelastung assoziiert sind. Jedoch stellt sich generell die Frage nach der Richtung des Kausalzusammenhangs. Nach Cina und Bodenmann (2009) könnte elterlicher Stress zu ungünstigem elterlichem Erziehungsverhalten führen und so kindliches Problemverhalten bedingen. Es ist aber auch möglich, dass Eltern mit erhöhtem Stressniveau ihre Kinder negativer beurteilen. Darüber hinaus können kindliche Verhaltensauffälligkeiten zu elterlicher Stressbelastung führen (Langberg et al., 2010; Tröster, 1999b). Bezüglich des Zusammenhangs zwischen den kindlichen Verhaltensauffälligkeiten und der elterlichen Stressbelastung ist somit von komplexen dynamischen Wechselwirkungen kindlicher, elterlicher und innerfamiliärer Faktoren auszugehen.

In Bezug auf den *Elternbereich* wurde nur der Haupteffekt «Spielfähigkeit» signifikant. Weitere Analysen ergaben signifikante Unterschiede auf 2 der 7 Skalen aus dem *Elternbereich* (*Elterliche Bindung* und *Depression*). Die höhere Belastung von Müttern spielunlustiger Kinder in Bezug auf die *Elterliche Bindung* unterstützt die Annahme einer mit frühkindlicher Spielunlust einhergehenden Beeinträchtigung der Eltern-Kind-Beziehungen (Papoušek, 2003). Eltern, die in Bezug auf die Bindung belastet sind, sind möglicherweise in der Interpretation der Gefühle und Bedürfnisse des Kindes und der angemessenen Reaktion darauf verunsichert (Grimm, 2006). Dies könnte zur Entstehung von kindlichen Verhaltensauffälligkeiten beitragen.

Über eine Häufung depressiver Symptome bei Müttern spielunlustiger Kinder berichtet auch Papoušek (2004). Mütterliche *Depression* könnte mit einem geringeren Ausmaß an psychischer Energie in der Kindererziehung ver-

bunden sein (Grimm, 2006). Dies könnte sich ungünstig auf die kindliche Verhaltensentwicklung auswirken. Empirische Befunde deuten aber auch daraufhin, dass mütterliche *Depression* mit einer verzerrten und negativen Beurteilung des kindlichen Verhaltens assoziiert ist (Chi & Hinshaw, 2002; Youngstrom, Izard & Ackerman, 1999). Schließlich könnten die höheren Belastungswerte im Bereich der *Elterlichen Bindung* sowie der mütterlichen *Depression* auch durch Verhaltensweisen und Merkmale des spielunlustigen Kindes mitbedingt sein. Es stellt sich somit auch bezüglich der *Elterlichen Bindung* und *Depression* die Frage nach dem Kausalzusammenhang.

Abschließend soll auf einige methodische Einschränkungen dieser Studie hingewiesen werden, vor deren Hintergrund die berichteten Ergebnisse betrachtet werden müssen. Die Selbstselektion bei der Rekrutierung der klinischen Stichprobe und der Kontrollgruppe schränkt die externe Validität der Ergebnisse ein. Die Teilnahmequote bewegt sich jedoch sowohl in der klinischen Stichprobe mit 73 % als auch in der Kontrollgruppe mit 70 % im Bereich vergleichbarer Studien (Sarah, De Pauw & Mervielde, 2011). Zudem wurde der Einfluss potentiell konfundierender Variablen bei der Hypothesentestung kontrolliert. Unter anderem wurde das Vorliegen von «Teilleistungsstörungen» in die Analyse mit einbezogen. Ein Zusammenhang zwischen diesen Komorbiditäten und der mütterlichen Stressbelastung konnte nicht gefunden werden. In künftigen Studien sollten weitere Komorbiditäten wie beispielsweise eine Störung des Sozialverhaltens, die die mütterliche Stressbelastung erhöhen könnte, einbezogen werden. Durch den Ausschluss von medizierten Patienten war die Stichprobe möglicherweise durch vor allem leichtere Fälle nicht ausreichend repräsentativ. Allerdings bedeutet der Ausschluss medizierter Patienten zum Zeitpunkt der Datenerhebung nicht zwangsläufig, dass leichtere Fälle überrepräsentiert sind, da die Kinder, die vorwiegend zur Erstdiagnostik vorstellig wurden, durchaus zu einem späteren Zeitpunkt eine Pharmakotherapie erhalten haben könnten. Durch das Procedere bei der Rekrutierung der Kontrollgruppe ist das Vorliegen einer ADHS nicht mit Sicherheit ausgeschlossen.

Bislang stehen keine Instrumente zur Erfassung der frühkindlichen Spielunlust zur Verfügung. In vorliegender Pilotstudie wurde das Konstrukt der frühkindlichen Spielunlust auf Fragebogenbasis erstmals erfasst. Eine Überprüfung der psychometrischen Eigenschaften des Fragebogens, der sich an der Symptomliste zur Spielunlust nach Papoušek (2004) orientiert, steht noch aus. Um das Instrument auch in der Praxis einsetzen zu können, sollte eine Normierung vorgenommen werden.

Die frühkindliche Spielfähigkeit wurde in dieser Pilotstudie retrospektiv aus Angaben der Mutter erhoben. Erinnerungsverzerrungen sind deshalb nicht auszuschließen. So wurden Schreidauer und -häufigkeit in der Untersuchung von Wolke et al. (2002) retrospektiv geringfügig überschätzt. Es zeigten sich mittlere Korrelationen von  $r = .39$  zwischen den im Säuglingsalter erhobenen Berichten

und den retrospektiven Berichten ca. neun Jahre später. Auch wenn die Validität retrospektiv erhobener Daten kritisch diskutiert wird, heben Schmidt und Petermann (2011) ihre Bedeutung in Bezug auf erste Einblicke in die Psychopathogenese kindlicher Verhaltensauffälligkeiten hervor.

Zur Absicherung der Ergebnisse unserer Pilotstudie sind prospektive Langzeitstudien erforderlich, denn nur dadurch lassen sich die langfristigen Folgen eines Mangels an altersgemäßer Spielerfahrung klären.

## Implikationen für die Praxis und Forschungsdesiderate

Spielunlust wurde im Zusammenhang mit Regulationsstörungen bei Säuglingen und Kleinkindern beobachtet (Papoušek, 2004). Bereits früh kann bei Reizoffenheit und Schreiproblematik des Kindes ein dysfunktionales Muster der Eltern-Kind-Interaktion entstehen: Angesichts der negativen Affekte ihres Säuglings bringen die Eltern das Kind oft und prompt in eine vertikale Position und präsentieren ständig neue Reize, um ihr Kind – und sei es nur kurzfristig – zu beruhigen. Die aufrechte Körperposition und die ständig wechselnde Reizpräsentation fördern den bestehenden Reizhunger mit Überstimulation (Papoušek, 2004). Dieser dysfunktionale Kreislauf sollte frühzeitig identifiziert werden. Dadurch könnte der Entwicklung einer Spielunlust einhergehend mit Defiziten in der Aufmerksamkeitsregulation und beeinträchtigten Eltern-Kind-Beziehungen sowie einer möglicherweise späteren ADHS präventiv entgegen gewirkt werden. Es ist wichtig, bereits zu einem frühen Zeitpunkt angemessene Ressourcen und Entlastungsmöglichkeiten für die Eltern anzubieten (Papoušek, 2009), um ungünstigen Erziehungspraktiken und Beeinträchtigungen der Eltern-Kind-Beziehungen vorzubeugen. Dazu sollten Pädiater bei den Vorsorgeuntersuchungen gezielt nach dem Spielverhalten des Kindes fragen (Thiel-Bonney, 2009) und bei Bedarf frühzeitig Hilfsangebote vermitteln.

Die erhöhte mütterliche Stressbelastung bei Vorliegen von ADHS und Spielunlust, die bei kombiniertem Auftreten beider Störungsbilder besonders ausgeprägt ist, ist hauptsächlich mit Verhaltensweisen und Merkmalen des Kindes bzw. der Mutter-Kind-Interaktion assoziiert. Bei erhöhter Belastung im *Kindbereich* des PSI erachtet Tröster (2011) solche Interventionen als geeignet, die primär eine Verbesserung des Umgangs der Eltern mit ihrem Kind zum Ziel haben. Ein weiterer wichtiger Bestandteil in der Behandlung von Kindern mit ADHS betrifft die Psychoedukation der Eltern (Hellwig-Brida, Mangold & Goldbeck, 2009).

Die DGKJP (2007) bietet konkrete Vorschläge bei Spielunlust wie z. B. zyklische Wechsel von Aktivitäts- und Ruhephasen, Vermeidung kindlicher Übermüdung und Überreizung, Wechsel zwischen gemeinsamen Spielsituationen mit uneingeschränkter Aufmerksamkeit der Bezugsperson

und Alleinspiel des Kindes sowie Begrenzung des Spielangebots.

Der in dieser Studie beschriebene Zusammenhang zwischen frühkindlicher Spielunlust und ADHS im Grundschulalter sollte zu weiteren Studien auf diesem weitgehend unerforschten Gebiet anregen. Ziel künftiger Forschungsbemühungen sollte sein, jene Faktoren zu identifizieren, die frühkindliche Spielunlust bedingen und das Risiko für die Entwicklung von ADHS erhöhen. Auch andere wissenschaftliche Arbeiten heben die Bedeutung einer weiteren Erforschung von in Wechselbeziehung stehenden Risikofaktoren der ADHS im frühen Kindesalter sowie die Bedeutung einer frühzeitigen Identifizierung von Kindern mit sich entwickelnder ADHS hervor, um gezielte, wirksame und erfolgreiche Präventions- und gegebenenfalls auch Therapiemaßnahmen einsetzen zu können (Gawrilow, Petermann & Schuchardt, 2013; Döpfner, Banaschewski, Krause & Skrodzki, 2010; Millenet, Hohmann, Poustka, Petermann & Banaschewski, 2013; Petermann & Lehmkuhl, 2011).

## Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse dieser Studie sind vereinbar mit der These von Papoušek (2004), dass frühkindliche Spielunlust aufgrund ihrer Auswirkung auf die Entwicklung der Aufmerksamkeitsregulation im Zusammenhang mit der Manifestation einer AD(H)S steht. Frühkindliche Spielunlust ist unabhängig von AD(H)S mit dem aktuellen psychischen Befinden betroffener Mütter assoziiert. Darüber hinaus ist die mütterliche Stressbelastung bei kombiniertem Auftreten von frühkindlicher Spielunlust und AD(H)S am höchsten ausgeprägt. Die Befunde dieser Querschnittsuntersuchung sollten im prospektiven Verlauf verifiziert werden.

## Literatur

- Abidin, R. R. (1995). *Parenting Stress Index* (3rd ed.). Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.
- Chi, T. C. & Hinshaw, S. P. (2002). Mother-child relationships of children with ADHD: The role of maternal depressive symptoms and depression-related distortions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 387–400.
- Cina, A. & Bodenmann, G. (2009). Zusammenhang zwischen Stress der Eltern und kindlichem Problemverhalten. *Kindheit und Entwicklung*, 18, 39–48.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (DGKJP). (Hrsg.). (2007). *Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter* (3., überarb. u. erweit. Aufl.). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Döpfner, M. (2003). Hyperkinetische Störungen. In G. Esser (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Psychologie und Psychothe-*



- rapie des Kindes- und Jugendalters (S. 172–196). Stuttgart: Thieme.
- Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2000). *Diagnostik-System für psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV-TR (DISYPS-KJ)* (2., korr. und ergänzte Aufl.). Bern: Huber.
- Döpfner, M., Banaschewski, T., Krause, J. & Skrodzki, K. (2010). Versorgung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) in Deutschland. Stellungnahme des zentralen adhs-netzes zum Sondergutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 38, 131–136.
- Ettrich, C. & Ettrich, K. U. (2006). *Verhaltensauffällige Kinder und Jugendliche* (S. 15–93). Heidelberg: Springer Medizin.
- Gawrilow, C., Petermann, F. & Schuchardt, K. (2013). Themenschwerpunkt. ADHS im Vorschulalter. *Kindheit und Entwicklung*, 22, 189–192.
- Grimm, K. (2006). *Evaluation des Kompetenztrainings für Eltern sozial auffälliger Kinder (KES)*. Dissertation, Universität Köln.
- Hellwig-Brida, S., Mangold, S. & Goldbeck, L. (2009). Der Elternfragebogen «ADHS – Wissen und Behandlungsmotivation». Entwicklung und erste Ergebnisse. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 37, 441–449.
- Hirschland, D. (2009). Addressing social, emotional and behavioral challenges through play. *Zero to Three Journal*, 30, 12–17.
- Johnston, C. & Mash, E. J. (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4, 183–207.
- Landau, R., Amiel-Laviad, R., Berger, A., Atzaba-Poria, N. & Auerbach, J. G. (2009). Parenting of 7-month-old infants at familial risk for ADHD during infant's free play, with restrictions on interaction. *Infant Behaviour and Development*, 32, 173–182.
- Langberg, J. M., Epstein, J. N., Simon, J. O., Loren, R. E. A., Arnold, L. E., Hechtman, L. . . Wigal, T. (2010). Parent agreement on ratings of children's attention deficit/hyperactivity disorder and broadband externalizing behaviors. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 18, 41–50.
- Lange, G., Sheerin, D., Carr, A., Dooley, B., Barton, V., Marshall, D., . . . Doyle, M. (2005). Family factors associated with attention deficit hyperactivity disorder and emotional disorders in children. *Journal of Family Therapy*, 27, 76–96.
- Largo, R. H. (1999). *Kinderjahre. Die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung*. München: Piper.
- Lauth, G. W. & Schlottke, P. F. (2002). *Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern. Diagnostik und Therapie* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz PVU.
- Millenet, S., Hohmann, S., Poustka, L., Petermann, F. & Banaschewski, T. (2013). Risikofaktoren und frühe Vorläufersymptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). *Kindheit und Entwicklung*, 22, 201–208.
- Papoušek, M. (2003). Gefährdungen des Spiels in der frühen Kindheit: Klinische Beobachtungen, Entstehungsbedingungen und präventive Hilfen. In M. Papoušek & A. von Gontard (Hrsg.), *Spiel und Kreativität in der frühen Kindheit* (S. 174–214). Stuttgart: Pfeiffer bei Klett-Cotta.
- Papoušek, M. (2004). Dysphorische Unruhe und Spielunlust in der frühen Kindheit: Ansatz zur Früherkennung und Prävention von ADHS? In M. Papoušek, M. Schieche & H. Wurmser (Hrsg.), *Regulationsstörungen der frühen Kindheit. Frühe Risiken und Hilfen im Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehungen*. (S. 357–388). Bern: Huber.
- Papoušek, M. (2009). Persistierendes Schreien. Schreiprobeme im Entwicklungskontext von Eltern-Kind-Kommunikation und -Beziehung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 558–566.
- Petermann, F. & Lehmkuhl, G. (2011). ADHS und Störung des Sozialverhaltens. Trends im deutschsprachigen Raum. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 39, 421–426.
- Sarah, S., De Pauw, W. & Mervielde, I. (2011). The Role of Temperament and Personality in Problem Behaviors of Children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 277–291.
- Scheithauer, H., Petermann, F. & Niebank, K. (2002). Frühkindliche Risiko- und Schutzbedingungen: Der familiäre Kontext aus entwicklungspsychopathologischer Sicht. In B. Rollett & H. Werneck (Hrsg.), *Klinische Entwicklungspsychologie der Familie* (S. 69–97). Göttingen: Hogrefe.
- Schilling, V., Petermann, F. & Hampel, P. (2006). Psychosoziale Situation bei Familien von Kindern mit ADHS. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 54, 293–301.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2011). ADHS über die Lebensspanne – Symptome und neue diagnostische Ansätze. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 59, 227–238.
- Schmitt, K., Gold, A. & Rauch, W. A. (2012). Defizitäre adaptive Emotionsregulation bei Kindern mit ADHS. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 40, 95–103.
- Schreyer, I. & Hampel, P. (2009). ADHS bei Jungen im Kindesalter – Lebensqualität und Erziehungsverhalten. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 37, 69–75.
- Schulte-Körne, G. (2008). *Diagnostik des ADHS. Monatsschrift Kinderheilkunde*. Berlin: Springer-Verlag.
- Steinhausen, H.-C. (2006). *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen: Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie* (6. Aufl.). München: Urban & Fischer.
- Thiel-Bonney, C. (2009). Frühkindliche Regulationsstörungen: Interventions- und Behandlungsmöglichkeiten am Beispiel des exzessiven Schreiens. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 157, 580–586.
- Trilk, C. (2001). *Retest-Untersuchung zur psychosozialen Anpassung von Müttern behinderter Kinder*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Dortmund.
- Tröster, H. (1999a). *Parenting Stress Index (Kurzform)*. Dortmund: unveröffentlicht.
- Tröster, H. (1999b). Anforderungen und Belastungen in Familien mit anfallskranken Kindern. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 2, 53–64.
- Tröster, H. (2011). *Eltern-Belastungs-Inventar (EBI). Deutsche Version des Parenting Stress Index (PSI) von R. R. Abidin*. Göttingen: Hogrefe.
- Tully, L. A., Arseneault, L., Caspi, A., Moffitt, T. E. & Morgan, J. (2004). Does maternal warmth moderate the effects of birth weight on twins' attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms and low IQ? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 218–226.
- Walter, W. & Künzler, J. (2002). Parentales Engagement. Mütter und Väter im Vergleich. In N. F. Schneider & H. Matthias-Bleck (Hrsg.), *Elternschaft heute* (S. 95–120). Opladen: Leske und Budrich.



Wolke, D., Rizzo, P. & Woods, S. (2002). Persistent infant crying and hyperactivity problems in middle childhood. *Pediatrics*, 109, 1054–1060.

Youngstrom, E. A., Izard, C. E. & Ackerman, B. P. (1999). Dysphoria-related bias in maternal ratings of children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 905–916.

Manuskripteingang  
Nach Revision angenommen  
Interessenkonflikte

15. Mai 2013  
18. Dezember 2013  
Nein

Dr. rer. nat. Harald Wurmser

Kinderklinik München Schwabing  
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin  
Klinikum Schwabing und Klinikum Rechts der Isar  
der Technischen Universität München  
Kölner Platz 1  
80804 München  
harald.wurmser@lrz.tu-muenchen.de