

<http://hdl.handle.net/20.500.11780/3687>

Erstveröffentlichung bei Vandenhoeck & Ruprecht (<http://www.v-r.de/de/>)

**Autor(en):** Jantzer, Vanessa; Haffner, Johann; Parzer, Peter; Roos, Jeanette; Steen, Rainer; Resch, Franz

**Titel:** Der Zusammenhang von ADHS, Verhaltensproblemen und Schulerfolg am Beispiel der Grundschulempfehlung

**Erscheinungsjahr:** 2012

**In:** Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 2012, 61 (9), 662-676

### **Nutzungsbedingungen**

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nichtkommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Kontakt**

Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID)  
Universitätsring 15  
54296 Trier  
Telefon: +49 (0)651 201-2877  
Fax: +49 (0)651 201-2071  
[info@zpid.de](mailto:info@zpid.de)

# Der Zusammenhang von ADHS, Verhaltensproblemen und Schulerfolg am Beispiel der Grundschulempfehlung

Vanessa Jantzer, Johann Haffner, Peter Parzer, Jeanette Roos, Rainer Steen und Franz Resch<sup>1</sup>

## Summary

*The Relationship Between ADHD, Problem Behaviour and Academic Achievement at the End of Primary School*

So far there are contradictory findings concerning the degree of negative influence of attention deficit disorders, external or socio-emotional disorders on academic development of a child. Therefore the present epidemiologic study analyses the relationship between clinically relevant problems and academic achievement of fourth graders (measured by recommendation for secondary school: A-level, B-level or C-level). Children (N = 3910) were rated by their parents by anonymised questionnaires (Child Behavior Checklist CBCL) at the end of primary school. Especially in the field of attention deficit, somatic and anxiety/ depression disorders, many children were in a clinically relevant range compared to German norm data. It became obvious that future C-level pupils are particularly strong, multiply problem troubled, with constantly higher problems at all subscales. Mainly attention deficit disorders proved to be relevant for academic achievement, but also delinquent behaviour and social problems, which enhance the relative risk of recommendation for B- or C-level considerably. Early applied preventive interventions supporting social and cognitive development seem therefore of central importance for the school career of primary school children.

*Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 61/2012, 662-676*

## Keywords

primary school – academic achievement – behavioural problems – ADHD

## Zusammenfassung

Bislang existieren widersprüchliche Befunde, wie stark Aufmerksamkeitsstörungen, expansive oder sozial-emotionale Störungen die schulische Entwicklung eines Kindes beeinträchtigen können. Daher untersucht die vorliegende epidemiologisch angelegte Studie den Zusammenhang zwischen klinisch relevanten Auffälligkeiten und Grundschulempfehlung. Hierzu wurden Kinder (N = 3910) am Ende ihrer Grundschulzeit von deren Eltern anhand anonymi-

---

<sup>1</sup> Wir bedanken uns für die finanzielle Unterstützung dieser Studie durch die Stadt Heidelberg und den Rhein-Neckar-Kreis.

sierter Fragebogen (Child Behavior Checklist CBCL) beurteilt. Gemessen an der deutschen Normstichprobe lagen besonders viele Kinder im Bereich der Aufmerksamkeitsstörungen, der somatischen Störungen sowie der Störungen im Bereich Angst/Depressivität im klinisch auffälligen Bereich. Kinder mit Grundschulempfehlung für die Haupt-/Förderschule zeigten eine besonders starke, multiple Problembelastung mit konstant höheren Auffälligkeiten in allen Bereichen. Als relevant für die Grundschulempfehlung erwiesen sich besonders Aufmerksamkeitsstörungen, aber auch delinquentes Verhalten sowie soziale Probleme. Diese Auffälligkeiten erhöhen das relative Risiko für eine Realschul- bzw. Haupt-/Förderschulempfehlung z. T. um ein Vielfaches. Früh ansetzende präventive Maßnahmen zur Förderung der sozialen und kognitiven Entwicklung von Grundschulkindern scheinen daher von zentraler Bedeutung für deren schulische Entwicklung.

## Schlagwörter

Grundschule – Schulempfehlung – Verhaltensprobleme – ADHS

## 1 Hintergrund

Bereits 1987 wies Kazdin auf den Zusammenhang von Verhalten und Schulerfolg hin. Sein Fokus lag hierbei auf Kindern und Jugendlichen mit antisozialen Verhaltensstörungen, denen er u. a. ein erhöhtes Risiko für schulische Defizite zuschrieb, die sich in schlechteren Schulnoten und geringeren Fähigkeiten sowie einem früheren Verlassen der Schule zeigen. Von Lehrkräften würden diese Kinder als uninteressiert und antriebslos wahrgenommen.

Die aktuelle Fachliteratur beleuchtet nach wie vor den Einfluss von Aufmerksamkeitsdefiziten, externalisierendem (d. h. schädigendem oder störendem) und internalisierendem (d. h. sozio-emotionalem) Problemverhalten auf die schulische Entwicklung, wobei diese Zusammenhänge unterschiedlich stark ausgeprägt scheinen.

Unumstritten existiert eine Komorbidität von Aufmerksamkeitsstörungen und schulischen Defiziten, zahlreiche Studien belegen diesen Zusammenhang (Breslau et al., 2009; Breslau, Breslau, Miller, Raykov, 2011; Duncan et al., 2007; Frazier, Youngstrom, Glutting, Watkins, 2007). Kinder mit ADHS sind aufgrund eines allgemeinen Inhibitionsdefizits nicht in der Lage, irrelevante Reize auszublenden und sich auf das Wesentliche zu konzentrieren (Barkley, 1997). Durch ihre mangelnde Konzentrationsfähigkeit und erhöhte Ablenkbarkeit weisen sie neben Schulleistungsschwierigkeiten und verminderter Leistungsmotivation häufig auch Lern- und Teilleistungsstörungen auf (Jacobs u. Petermann, 2007). Der Zusammenhang dieser aufmerksamkeitsbezogenen Fähigkeiten mit späterem Schulerfolg besteht unabhängig von anfänglichen kognitiven Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler (Yen, Konold, McDermott, 2004) sowie vorherigen Lesefertigkeiten und Wortschatz (Howse, Lange, Farran, Boyles, 2003). ADHS wird häufig von weiteren komorbiden

Störungen begleitet, wie z. B. oppositionellem Verhalten, Angststörungen, sozialen Problemen, aggressivem Verhalten und affektiven Störungen (Hampel u. Petermann, 2004; Schmidt u. Petermann, 2008). Beträgt die Prävalenz von ADHS im Vorschulalter noch bis zu 2 %, erhöht sie sich im Grundschulalter auf ca. 5-7 % (Schlack, Hölling, Kurth, Huss, 2007).

Der Einfluss von externalisierendem und internalisierendem Problemverhalten auf den Schulerfolg wird zwar in einigen Studien berichtet (Jimerson, Egeland, Sroufe, Carlson, 2000; McClelland, Morrison, Holmes, 2000), scheint sich in anderen Arbeiten aber nicht zu bestätigen, wenn dessen anteilige Vorhersagekraft simultan mit den Aufmerksamkeitsdefiziten analysiert wird. In diesem Fall leisten nur noch die Aufmerksamkeitsstörungen einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der schulischen Entwicklung (Breslau et al., 2009, 2011; Duncan et al., 2007). Der Einfluss von externalisierendem und internalisierendem Problemverhalten scheint dagegen eher indirekt zu sein, d. h. dass dieses Verhalten eher zu Konflikten mit Lehrkräften und Mitschüler/innen führt, was wiederum eine geringere Teilhabe an Lernaktivitäten und dadurch schlechtere schulische Leistungen zur Folge hat (Newcomb, Bukowski, Pattee, 1993; Pianta u. Stuhlmann, 2004).

Besonders aussagekräftige Erkenntnisse liefert die Studie von Breslau et al. (2011). Hierbei beurteilen Lehrkräfte in einem längsschnittlichen Design das Verhalten ihrer Schülerinnen und Schüler in den Bereichen Aufmerksamkeit, externalisierendes sowie internalisierendes Verhalten zu drei verschiedenen Messzeitpunkten (t1 bis t3 mit 6, 11 und 17 Jahren). Zusätzlich wird zu t1 ein Intelligenztest sowie zu t3 die Leistung in Mathematik und Lesen anhand schulischer Leistungstests erhoben. Mittels multivariater Analysen unter Einbezug der kognitiven Leistungsfähigkeit als Kontrollvariable konnte gezeigt werden, dass Verhaltensprobleme in allen drei Bereichen eine schwächere Mathematik- und Lese-Leistung zu t3 bedingen. Der Langzeit-Effekt der Verhaltensprobleme zu t1 ist unabhängig von der Ausprägung der späteren Verhaltensprobleme, d. h. frühe Verhaltensprobleme können auch durch eine Verbesserung zu t2 bzw. t3 nicht vollständig kompensiert werden. Diese Probleme „wachsen sich also nicht einfach aus“, sondern haben dauerhafte negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit eines Kindes bzw. Jugendlichen. Bei simultaner Betrachtung der drei Verhaltensbereiche leistet jedoch nur noch die Aufmerksamkeitsproblematik einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der schulischen Leistung zu t3, was sich nach Breslau et al. (2011) durch die hohe Korrelation der betrachteten Verhaltensmaße erklären lässt.

Es besteht also ein Zusammenhang zwischen der persönlichen und sozialen Entwicklung der Schülerinnen und Schüler und deren schulischer Leistung. Faktoren wie soziale Kompetenz, emotionale Intelligenz, Anpassungsfähigkeit und Stressmanagement fungieren als Moderatoren zwischen kognitiver Fähigkeit und schulischer Leistung (Petrides, Frederickson, Furnham, 2004). Miles und Stipek (2006) beschreiben die Logik des beobachteten Zusammenhangs folgendermaßen: „Die Zeit, die für das Ausführen von oder Diszipliniert werden für aggressives Verhal-

ten aufgebracht wird, kann die insgesamt für sinnvolle Lernaktivitäten aufgebrauchte Zeit der Kinder reduzieren. ... Aggressive Kinder können zusätzlich negative Beziehungen mit Lehrkräften und Mitschüler/innen oder negative Gefühle der Schule gegenüber entwickeln, und als Folge weniger geneigt sein, sich in schulischen Aufgaben anzustrengen“ (Miles u. Stipek, 2006, S. 104, eigene Übersetzung). McIntosh (2005) beschreibt einen Teufelskreis des schulischen Misserfolgs, in dem Schülerinnen und Schüler a) schulische Anforderungen als aversiv erleben, b) Problemverhalten zeigen, um diesen Anforderungen zu entgehen, c) den Anschluss an die Instruktionen verlieren, d) weiter zurückfallen, e) die schulischen Anforderungen als noch aversiver erleben und f) noch wahrscheinlicher vermeidendes Problemverhalten zeigen usw.

### 1.1 Fragestellung

Als Maß für den Schulerfolg dient im vorliegenden Artikel die Übertrittsempfehlung. Diese gibt laut Aufnahmeverordnung nicht nur die in der Vergangenheit erbrachte schulische Leistung in Deutsch und Mathematik wieder, sondern darüber hinaus auch eine Einschätzung des Lern- und Arbeitsverhaltens des Schülers/der Schülerin sowie eine Prognose seiner/ihrer zukünftigen Entwicklung. Auch wenn die Grundschulempfehlung aufgrund mangelnder Chancengleichheit bezüglich Geschlecht, sozialer und ethnischer Herkunft zunehmend kritisiert wird, betrug ihre Treffsicherheit in den Jahren 1985 bis 1998 laut Landesinstitut für Schulentwicklung dennoch ca. 92 % (Caspar, 2001). Somit stellt die Schulempfehlung eine zuverlässige Einschätzung der Schullaufbahn dar.

Auch wenn die meisten Studien keine kausalen Schlüsse zulassen, stellt der wechselseitige Zusammenhang von Aufmerksamkeitsdefiziten, Problemverhalten und Schulerfolg doch einen wichtigen präventiven Ansatzpunkt dar, um ungünstige schulische Entwicklungen von Kindern und Jugendlichen und Grundschulempfehlungen mangelnder Validität verhindern zu können. Hierzu muss jedoch in einem ersten Schritt geklärt werden, welche Verhaltensauffälligkeiten mit der schulischen Entwicklung zusammenhängen und in welchem Ausmaß und welcher Stabilität diese gezeigt werden. Diese Lücke möchte die vorliegende Studie schließen. Folgende Fragestellungen stehen dabei im Vordergrund:

1. Welches Ausmaß kindlicher Auffälligkeiten beschreiben Eltern zum Ende der Grundschulzeit ihrer Kinder?
2. Wie stark ist der Zusammenhang zwischen Schulempfehlung und kindlichen Auffälligkeiten? Welche Problembereiche tragen besonders zur Erklärung der Grundschulempfehlung bei?

Implikationen für die Praxis, die sich aus der Beantwortung dieser Fragen ergeben, werden im Anschluss an die Ergebnisdarstellung beschrieben.

## 2 Methode und Untersuchungsablauf

Der vorliegende Artikel basiert auf Daten der Studie „Lebenssituation und Verhalten von Kindern im zeitlichen Wandel – Ergebnisse einer epidemiologischen Verlaufsstudie zu Lebensbedingungen, Verhalten und Problemen von Kindern zu Beginn und Ende der Grundschulzeit“, die im Rahmen eines Kooperationsprojekts der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universität Heidelberg, des Gesundheitsamts Rhein-Neckar sowie der Pädagogischen Hochschule Heidelberg entstanden ist. Dargestellt werden hier nur die dem Fokus des Artikels entsprechenden Ergebnisse, die den Zusammenhang von Schulempfehlung und kindlichen Auffälligkeiten widerspiegeln. Daher werden nur die Daten des zweiten Querschnitts (zum Ende der Grundschulzeit) präsentiert und auf eine Darstellung des ersten Querschnitts (zu Beginn der Grundschulzeit) wird verzichtet. Auch für darüber hinausgehende Studienergebnisse, wie Geschlechtseffekte oder Einflussfaktoren familiärer Variablen, sei auf den Abschlussbericht von Haffner et al. (2001) verwiesen.

### 2.1 Studiendesign

Die dargestellten Daten stammen aus einer querschnittlichen Erhebung, bei der Eltern zum Ende der Grundschulzeit ihrer Kinder über deren Lebenssituation und Verhalten befragt wurden. Relevante Variablen im Kontext der oben beschriebenen Fragestellungen waren Auffälligkeiten des Kindes (unabhängige Variable) sowie die Grundschulempfehlung (abhängige Variable), zusätzlich wurden verschiedene soziodemografische Daten erhoben.

### 2.2 Untersuchungsablauf und Stichprobe

Nach Absprache mit dem Oberschulamt und erneuter Zustimmung der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät Heidelberg erfolgte die Erhebung des hier dargestellten zweiten Querschnitts von Mai bis Juli 2000. Hierbei wurden die Eltern aller Viertklässler im Rhein-Neckar-Kreis und Heidelberg befragt und vorab in einem Schreiben ausführlich über die geplante Untersuchung informiert. Schulen für körperlich oder geistig behinderte Kinder und Privatschulen (insgesamt ca. 5 % der Gesamtpopulation) wurden jedoch nicht erfasst. Für Eltern mit Migrationshintergrund standen fremdsprachige Fragebogen (u. a. türkisch, russisch, serbokroatisch und englisch) zur Verfügung. Die Elternfragebogen wurden über die Schulen verteilt, in verschlossenen Rückumschlägen eingesammelt und an das Gesundheitsamt Rhein-Neckar-Kreis zurückgeschickt.

Insgesamt beteiligten sich 139 der 142 angesprochenen Schulen an der Studie, von den N = 6849 verteilten Elternfragebogen wurden N = 5259 (76,8 %) Bogen zurückgeschickt. Nach Ausschluss unvollständig bearbeiteter Fragebogen verblieben N = 3981 weitgehend vollständige Datensätze. Für die endgültige Auswertung wurden schließ-

lich für den vorliegenden Artikel 71 Fälle ausgeschlossen, für die zum zweiten Messzeitpunkt keine Grundschulempfehlung vorlag, da diese eine wesentliche Zielgröße der Studie darstellt. Somit verblieben  $N = 3910$  Kinder, die 57,1 % der Gesamtpopulation repräsentieren. Die Beantwortung der Fragebogen erfolgte zu 83,3 % durch die Mutter, zu 8,9 % durch den Vater, zu 3,8 % durch eine andere Person und in 4,0 % der Fälle durch beide Eltern oder mehrere Personen. Von den in der Auswertung verbliebenen Kindern waren 49,5 % Jungen und 50,5 % Mädchen. Der Anteil von Kindern mit Migrationshintergrund betrug 7,9 %.

Generell ist zu erwarten dass, wie in den meisten epidemiologischen Untersuchungen, belastete Familien oder Risikogruppen in der Stichprobe unterrepräsentiert sind, was eine Unterschätzung der familiären und kindlichen Problembelastungen zur Folge hat.

### 2.3 Erhebungsinstrument

Es wurde ein anonymisierter Elternfragebogen eingesetzt, der Angaben zum Kind, zur Familie, zur Wohnsituation, zu familiären Belastungsfaktoren und zu Verhaltensauffälligkeiten des Kindes enthielt.

Die Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten des Kindes erfolgte mittels der Child Behavior Checklist (CBCL) von Achenbach (1991), einem international erprobten Verfahren mit stabiler Syndrom-/Faktorenstruktur (Verhulst u. Achenbach, 1995), das auch im deutschen Sprachraum breite Anwendung findet und für das bundesweite deutsche Normen vorliegen (Döpfner et al., 1998). Ziel der CBCL-E ist die standardisierte Erfassung von körperlichen, emotionalen und Verhaltensproblemen bei Kindern und Jugendlichen im Altersbereich von 4-18 Jahren aus Elternsicht. 118 Items zum Problemverhalten der Kinder werden anhand von drei Antwortmöglichkeiten (0 = „nicht zutreffend“, 1 = „etwas oder manchmal zutreffend“ und 2 = „genau oder häufig zutreffend“) bewertet. Die so erfassten Auffälligkeiten lassen sich acht Syndromskalen zuordnen: I sozialer Rückzug, II körperliche Beschwerden, III Angst/Depressivität, IV soziale Probleme, V schizoid/zwanghaft, VI Aufmerksamkeitsstörung, VII delinquentes Verhalten, VIII aggressives Verhalten sowie VIII andere Probleme.

Um für die CBCL Syndromskalen den Anteil auffälliger Kinder zu bestimmen, wurden anhand der repräsentativen deutschen Normen die Grenzwerte für den Bereich klinischer Auffälligkeit bestimmt und berechnet, wie viel Prozent der Kinder diesen kritischen Wert überschreiten. Als klinische Grenzwerte wurden für die acht CBCL Syndromskalen jeweils die Rohwerte von  $T \geq 67$  und für die drei übergeordneten Skalen (Internalisierende Störung, Externalisierende Störung und Gesamtwert) die Rohwerte von  $T \geq 64$  gewählt. Nach dieser Methode lassen sich unter Berücksichtigung methodischer Probleme von Grenzwerteffekten für die CBCL Syndromskalen Auffälligkeitsraten von ca. 5-10 % und für die übergeordneten Skalen von ca. 10 % erwarten.

## 2.4 Statistische Auswertung

Zur Interpretation der deskriptiven Häufigkeiten werden zusätzlich Konfidenzintervalle berichtet. Die Vorhersagekraft der verschiedenen Problembereiche auf die Grundschulempfehlung der Kinder wird im Rahmen von Vorhersagemodellen (multinomiale Regressionsanalysen) überprüft. Als Referenzschule dient hierbei das Gymnasium, da dieses die Schulform mit dem höchsten Bildungsniveau und in Heidelberg/ dem Rhein-Neckar-Kreis zudem die Schulform mit dem höchsten Zulauf darstellt.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Ausmaß an kindlichen Auffälligkeiten zum Ende der Grundschulzeit

Betrachtet man die häufigsten Items der CBCL (bei mindestens 25 % der Kinder berichtet), entstammen 9 dieser 20 Items der Skala „aggressives Verhalten“ (z. B. „streitet/widerspricht viel“ oder „verlangt viel Beachtung“). Ebenfalls in hoher Ausprägung vertreten sind Items der Skala „Aufmerksamkeitsstörung“ (z. B. „unkonzentriert“ oder „impulsiv“). Vergleicht man jedoch die Skalenausprägungen mit denen der deutschen Normstichprobe, ergibt sich eine andere Gewichtung der Problembereiche. Während sich auf der Skala „Aufmerksamkeitsstörung“ 8,4 % der Kinder im auffälligen Bereich befinden, trifft dies auf der Skala „aggressives Verhalten“ nur für 5,6 % der Kinder zu. Klinisch relevanter zeigen sich dagegen neben der Skala „Aufmerksamkeitsstörung“ Auffälligkeiten im Bereich „körperliche Beschwerden“ und „Angst/Depressivität“ (jew. 10,4 % im auffälligen Bereich).

Betrachtet man die übergeordneten CBCL Skalen, wird die internalisierende Störung mit 14,9 % auffälligen Kindern häufiger berichtet als erwartet. Der Anteil external auffälliger Kinder von 8,6 % und der Anteil als insgesamt auffällig eingestufte Kinder von 10,9 % befinden sich ungefähr im Erwartungsbereich von 10 %.

### 3.2 Zusammenhang zwischen Schulempfehlung und Verhaltensproblemen

Zum Messzeitpunkt lag bereits die Grundschulempfehlung für den Besuch einer weiterführenden Schule vor. Dadurch ergab sich die Möglichkeit, diese in Beziehung zu den Elternangaben über kindliche Auffälligkeiten zu setzen. Eine Empfehlung fürs Gymnasium lag für  $N = 2068$  Kinder vor (52,9 %), eine Empfehlung für die Realschule für  $N = 963$  Kinder (24,6 %). Aufgrund der geringen Fallzahl werden im Folgenden die Kinder mit Förderschulempfehlung  $N = 21$  mit den Kindern mit Hauptschulempfehlung  $N = 858$  zusammengefasst, so dass diese Gruppe aus  $N = 879$  Kindern (22,5 %) besteht.

Für alle CBCL Syndromskalen wurde der Anteil auffälliger Kinder getrennt nach Schulempfehlung berechnet (s. Abb. 1). Die Häufigkeitsverteilung der Kinder mit Re-



alschulempfehlung entspricht weitgehend der Häufigkeitsverteilung der Gesamtstichprobe, während Kinder mit Gymnasialempfehlung durchweg niedrigere und Kinder mit Haupt-/Förderschulempfehlung deutlich höhere Auffälligkeitsraten erreichen. Vergleicht man die Kinder mit Gymnasial- und Haupt-/Förderschulempfehlung in den einzelnen Problembereichen, so wird künftigen Haupt-/Förderschülern oft ein vielfach erhöhtes klinisch relevantes Problemverhalten zugeschrieben. Am stärksten zeigt sich dieser Effekt bei den Aufmerksamkeitsstörungen, bei denen der Anteil auffälliger Kinder mit 22,8 % bei Haupt-/Förderschulempfehlung etwa zehnmal höher liegt als in der Gruppe mit Gymnasialempfehlung mit nur 2,3 % aufmerksamkeitsgestörter Kindern. Auch die Bereiche der sozialen Probleme (mangelnde Selbständigkeit oder altersgemäße Reife, Beziehungsprobleme mit Gleichaltrigen etc.) sowie der Delinquenz (mangelndes Schuldbewusstsein, Lügen, Fluchen etc.) weisen gravierende Unterschiede zwischen Kindern mit Haupt-/Förderschul- und Kindern mit Gymnasialempfehlung auf, der Anteil der hier auffälligen zukünftigen Haupt-/Förderschüler liegt etwa fünfmal höher (soziale Probleme: 16,8 % vs. 3,4 % , delinquentes Verhalten: 9,9 % vs. 1,8 % ).

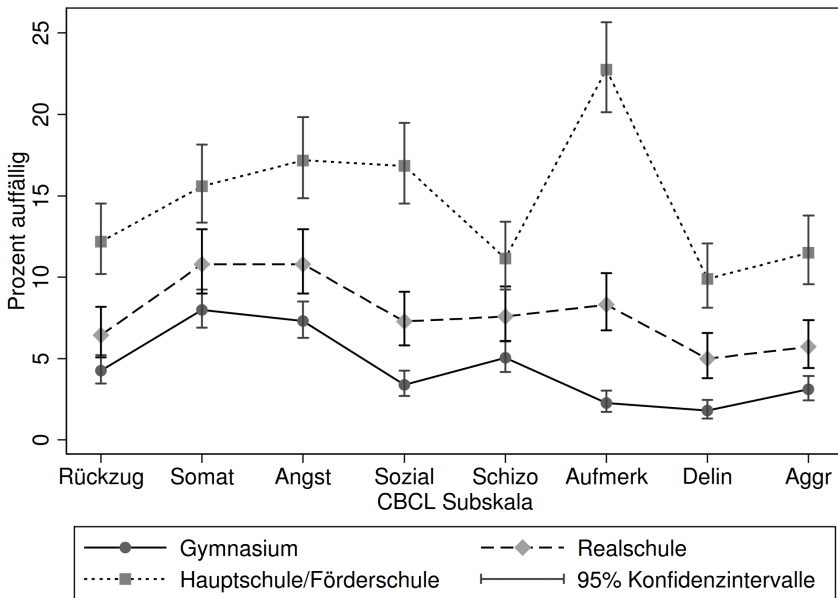


Abbildung 1: Anteil von Kindern mit klinisch auffälligen Skalenwerten auf den CBCL Syndromskalen getrennt nach Grundschulempfehlung incl. 95 % Konfidenzintervall

Anhand einer multinomialen logistischen Regression wurde nun das relative Gewicht der einzelnen Auffälligkeitsbereiche ermittelt. Damit lässt sich zeigen, wie stark das Vorhandensein von klinischen Auffälligkeiten auf den einzelnen Subskalen das rela-

tive Risiko für eine Realschul- bzw. Haupt-/Förderschulempfehlung erhöht (s. Tab. 1). Bei den zukünftigen Realschülern fallen hierbei v. a. zwei Problembereiche auf: „Aufmerksamkeitsstörung“ und „delinquentes Verhalten“. Bei klinisch relevanten Aufmerksamkeitsdefiziten ist das Risiko eine Realschulempfehlung zu erhalten um das Dreifache erhöht, bei delinquentem Verhalten um das Doppelte. Bei den zukünftigen Haupt-/Förderschülern scheinen dagegen drei Koeffizienten das relative Risiko für diese Schulempfehlung maßgeblich zu beeinflussen. Besonders die Aufmerksamkeitsstörungen treten hierbei in den Vordergrund: Sie erhöhen das Risiko für eine Haupt-/Förderschulempfehlung um das Achtfache. Ebenfalls bedeutsam erweisen sich das Vorhandensein von delinquentem Verhalten sowie klinisch relevanten sozialen Problemen, die das Risiko für eine Haupt-/Förderschulempfehlung um jeweils das Doppelte erhöhen. Bei gleichzeitigem Vorhandensein mehrerer Auffälligkeiten verschiedener Problembereiche kumulieren die Risiken entsprechend.

Tabelle 1: Multinomiale Regression von Schulempfehlung auf Verhalten zum Ende der Grundschulzeit (Referenzschule Gymnasium)

	Realschule		Haupt-/Förderschule	
	RRR <sup>1</sup>	KI <sup>2</sup>	RRR	KI
CBCL I, Sozialer Rückzug	0,94	0,64-1,39	1,07	0,73-1,57
CBCL II, Körperliche Beschwerden	1,19	0,91-1,56	1,40	1,06-1,85
CBCL III, Angst/Depressivität	1,02	0,74-1,39	0,90	0,65-1,25
CBCL IV, Soziale Probleme	1,45	0,99-2,13	2,25	1,56-3,23
CBCL V, Schizoid/zwanghaft	1,04	0,74-1,46	0,86	0,60-1,24
CBCL VI, Aufmerksamkeitsstörung	3,12	2,06-4,73	8,57	5,86-12,54
CBCL VII, Delinquentes Verhalten	2,09	1,28-3,40	2,55	1,58-4,11
CBCL VIII, Aggressives Verhalten	0,89	0,57-1,38	0,84	0,54-1,30

<sup>1</sup> Relative Risks Ratio, <sup>2</sup> 95 % Konfidenzintervall

#### 4 Diskussion

Die vorliegende Arbeit liefert Erkenntnisse über das Ausmaß kindlicher Auffälligkeiten aus Elternsicht zum Ende der Grundschulzeit (Fragestellung 1) sowie zum Zusammenhang dieser kindlichen Auffälligkeiten mit der Grundschulempfehlung (Fragestellung 2).

Gemessen an der deutschen Normstichprobe liegen besonders viele Kinder im Bereich der Aufmerksamkeitsstörungen, der somatischen Störungen sowie der Störungen im Bereich Angst/Depressivität im klinisch auffälligen Bereich. In verschiedenen regressionsanalytischen Modellen zeigen sich konstant die Problembereiche

„Aufmerksamkeitsstörung“, „delinquentes Verhalten“ sowie „soziale Probleme“ als entscheidend für die Grundschulempfehlung. Dies trifft in besonderem Maße für Aufmerksamkeitsdefizite zu, deren Vorhandensein in klinischem Ausmaß das Risiko für eine Haupt-/Förderschulempfehlung um ein Vielfaches ( $RRR = 8,57$ ) erhöhen. Der Zusammenhang von Aufmerksamkeitsstörungen und negativer schulischer Entwicklung kann somit durch die vorliegende Studie erhärtet werden. Zudem scheint auch das im Unterricht direkt sichtbare, externalisierende Problemverhalten (delinquentes Verhalten, soziale Probleme) von Bedeutung für die Grundschulempfehlung zu sein, wenn auch in geringerem Ausmaß. Internalisierendes und somit weniger störendes Problemverhalten, wie z. B. sozialer Rückzug, körperliche Beschwerden oder Angst/Depressivität, tragen dagegen nicht zur Vorhersage der Grundschulempfehlung bei.

Gerade weil die gezeigten Auffälligkeiten auch die schulische Entwicklung der Kinder negativ beeinträchtigen, sollten sie mehr in den Interessensfokus der Schule gerückt und wirksame, früh ansetzende präventive Konzepte entwickelt und umgesetzt werden. Denn durch frühe Auffälligkeiten werden entscheidende Ressourcen vielfach nicht ausgebildet. Im Fall von ADHS resultieren aus der hohen Komorbidität mit anderen psychischen Störungen zusätzlich Defizite in sozialen Kompetenzen. Durch präventive Maßnahmen kann der Entwicklungspsychopathologie der ADHS besonders zum Zeitpunkt der Einschulung entgegengewirkt werden, welcher als erster Störungsschwerpunkt zu bezeichnen ist, da hier die meisten ADHS-Diagnosen vergeben werden (Petermann u. Schmidt, 2006).

#### 4.1 Stärken und Schwächen der Studie

Die Schwäche der beschriebenen Studien zum Zusammenhang von Verhalten und Schulerfolg liegt darin begründet, dass meist sowohl das Verhalten der Kinder als auch deren schulische Leistung (Schulnoten, Sprachentwicklung etc.) auf einer subjektiven Einschätzung der Lehrkräfte beruht. Effekte der Beurteilenden beeinflussen die Reliabilität und Validität dieser Einschätzungen. Nur selten finden objektivere Indikatoren, wie z. B. Verhaltensbeobachtung oder das Abschneiden bei Leistungs- oder Intelligenztests, Anwendung. Auch wenn die vorliegende Studie nicht auf objektiven Indikatoren fußt und schulische Leistungen der Kinder nicht erhoben wurden, weist sie den Vorteil der Verknüpfung zweier Informationsquellen auf. Denn während das Maß des Schulerfolgs hier die Grundschulempfehlung ist, die auf der Einschätzung von Lehrkräften beruht, wird das Problemverhalten der Kinder anhand der CBCL-E von den Eltern eingeschätzt. Der zusätzliche Einbezug von Lehrerurteilen, um das Verhalten des Kindes in der Schule besser bewerten zu können, wäre dennoch wünschenswert und wird bereits in der aktuellen Heidelberger Schulstudie, dem „Projekt Weichensteller – eine wissenschaftliche Begleituntersuchung im Rahmen der Schulsozialarbeit in Heidelberg“ umgesetzt.

Ein weiterer Nachteil des Designs ist, dass dieses lediglich eine Komorbidität von Verhaltensproblemen und schulischer Entwicklung zeigt, jedoch keine kausalen

Schlüsse zulässt. Der aktuelle Stand der Forschung zeigt lediglich, dass sich Schüler/innen mit bestehenden Verhaltensproblemen leistungsmäßig ca. ein bis zwei Jahre unter dem Klassenniveau befinden, die Leistungsprobleme meist bereits in jungen Jahren auftreten und während der gesamten Schullaufbahn bestehen bleiben (Algozzine, Wang, Violette, 2011). Kausale Zusammenhänge können eindeutig nur durch längsschnittliche Designs geklärt werden, die bislang in diesem Feld nur selten zu finden sind. Nur aufwändige Verlaufsstudien wie die von Breslau et al. (2011), lassen erste Schlüsse auf kausale Auswirkungen des Verhaltens auf schulische Leistungen zu.

Eine mögliche Fehlerquelle der vorliegenden Studie erwächst zudem aus der Tatsache, dass über die Nichtteilnehmenden keine Aussagen getroffen werden können. Da von ca. 43 % der Gesamtpopulation keine oder keine verwertbaren Fragebogen vorliegen, ergibt sich hier die Möglichkeit der systematischen Über- oder Unterschätzung der Ergebnisse. Wie bereits unter 2.2 beschrieben, ist zu erwarten, dass Risikogruppen in der Stichprobe unterrepräsentiert sind, was eher mit einer Unterschätzung der kindlichen Problembelastungen einhergehen dürfte.

#### 4.2 Implikationen für die Praxis

Der Zusammenhang von Aufmerksamkeitsdefiziten, Verhaltensauffälligkeiten und ungünstiger schulischer Entwicklung zeigt sich bereits im Grundschulalter, da durch das gezeigte Problemverhalten das Erlernen wichtiger Basiskompetenzen erschwert wird. Zudem reduziert sich zum einen die Erfolgserwartung der Lehrkräfte, was sich negativ auf deren Leistungsurteil auswirkt, zum anderen die Erfolgserwartung der Schüler/innen selbst, was sich negativ auf deren Motivation und Leistungsbereitschaft auswirkt (Breslau et al., 2011). Daher sind gemäß des *National Research Council and Institute on Medicine* „... die Elemente früher Interventionsprogramme, welche die soziale und emotionale Entwicklung fördern, genauso wichtig wie die Elemente zur Förderung sprachlicher und kognitiver Kompetenz“ (Shonkoff u. Phillips, 2000, S. 398-399, eigene Übersetzung).

Besonders aussichtsreich erscheinen uns Interventionen im Kindergarten- bzw. frühen Grundschulalter, die auf eine Förderung sozialer Kompetenzen zielen. Soziale Kompetenz ist eine Grundlage für die Erbringung schulischer Leistungen – ein gewisses Verhaltensrepertoire muss vorhanden sein, damit überhaupt ein geregelter Unterricht stattfinden kann. Verhalten als Teil der Erziehung ist demnach nicht nur Aufgabe der Eltern. Kinder verbringen soviel aktive Zeit in der Schule (was durch den Trend zur Ganztagschule noch verstärkt wird), dass auch die Schule einen Erziehungsauftrag wahrnehmen muss. Erst durch die Verknüpfung dieses, in §1 des Schulgesetzes festgelegten, Erziehungsauftrags mit dem Bildungsauftrag kann schulischer Erfolg sichergestellt werden. Darüber hinaus ist eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Eltern gerade schwieriger Schüler/innen zuträglich.

Ein weiterer Ansatzpunkt sollte im Bereich der Aufmerksamkeitsproblematik liegen, da diese nach dem bisherigen Stand der Forschung die stärkste Vorhersagekraft

für späteren schulischen Erfolg aufweist. Momentan existiert leider kein Konsens darüber, welches Ausmaß an Aufmerksamkeitsdefiziten Interventionen erforderlich macht und wie diese Interventionen im schulischen Kontext aussehen und integriert werden könnten (Breslau et al., 2011). Hahnefeld und Heuschen (2009) plädieren für möglichst frühe Interventionen, auch unabhängig von einer genauen Diagnose. Denn bereits im Vorschulalter sind Symptome deutlich festzustellen (Schmidt u. Petermann, 2008). Es erscheint demnach sinnvoll, bereits bei subklinischen Auffälligkeiten zu intervenieren, um Folgeproblematiken wie Schulprobleme und familiären Stress erst gar nicht entstehen zu lassen. Durch gezielte Außensteuerung wie externe Hilfestellung, Kontrolltechniken (z. B. verbale Selbstinstruktion) und Motivation lassen sich die negativen Auswirkungen der unzureichenden Selbstregulierungsprozesse betroffener Kinder verringern (Banaschewski, Roessner, Uebel, Rothenberger, 2004). Aussichtsreich erscheint beispielsweise das Marburger Konzentrationstraining MKT nach Krowatschek (2000). Hierbei wird in mehreren Trainingssitzungen in Kleingruppen die Methode der verbalen Selbstinstruktion vermittelt, um einen reflexiven Arbeitsstil zu erlernen. Bei Grundschulkindern zeigten sich direkt nach dem Training ein Rückgang der Symptomatik, sowie eine weitere signifikante Verringerung drei Monate später (Hahnefeld u. Heuschen, 2009). Das heißt, dass bereits eine relativ niederschwellige und kurzzeitige Intervention positive Effekte aufweisen kann.

Das präventive Potenzial, das die beschriebenen Erkenntnisse liefert, um die schulische Entwicklung durch die Förderung von sozialer Kompetenz und den Abbau von Problemverhalten positiv beeinflussen zu können, wird momentan noch nicht hinreichend ausgeschöpft (Barna u. Brott, 2011). Dies wird auch am Beispiel der Schulsozialarbeit in Deutschland deutlich. Denn auch wenn sich diese seit den 90er Jahren im Ausbau befindet, existiert kein vollständiger Überblick über deren Verbreitung und Entwicklung und ist deren Wirkung bisher kaum systematisch erforscht (Speck u. Olk, 2010). Künftige Forschung sollte darauf zielen, durch welche Interventionen das Verhalten von Schülern/innen verbessert werden kann und inwieweit sich diese Förderung tatsächlich positiv auf deren schulisches Leistungsverhalten auswirkt. So sollten z. B. schulbasierte Präventionsprogramme, die eine Förderung der sozialen Kompetenz und den Abbau von Gewalt zum Ziel haben, auf ihre Wirksamkeit überprüft und nach erfolgreicher Evaluation ggf. flächendeckend eingeführt werden. Zudem sollte dabei die Beziehungsqualität zwischen Lehrkräften und Schülern/innen mit im Fokus stehen, denn schulisches Verhalten ist immer auch unter einer systemischen Perspektive zu betrachten. Zum Beispiel verdienen auch leistungsschwache Schüler regelmäßiges Lob und Anerkennung. Die Hinwendung zu positiven Verhaltensweisen der Kinder und damit verbundene Erfolgserlebnisse können Problemverhalten mindern (Hahnefeld u. Heuschen, 2009).

Selbst wenn sich das Leistungsverhalten nicht nachhaltig durch Interventionsmaßnahmen und Beziehungsarbeit beeinflussen ließe, kann durch eine Reduzierung von Problemverhalten und Förderung sozialer Fähigkeiten von einer Verbesserung anderer schulbezogener Faktoren, wie Motivation, aktiver Beteiligung, Beziehung zu Lehrkräften und Mitschüler/innen und Einstellung der Schule gegenüber, ausgegan-

gen werden (Greenberg et al., 2003). Zudem ist es wahrscheinlich, dass v. a. externalisierendes Problemverhalten auch einen negativen Einfluss auf die schulische Leistung der Mitschüler/innen ausübt, da dadurch das Geschehen im Klassenraum gestört und weniger Zeit mit Instruktionen und Lernaktivitäten verbracht werden kann (Duncan et al., 2007). Der Abbau von schulischem Problemverhalten ist demnach in jedem Fall lohnend und in vieler Hinsicht zuträglich.

## Literatur

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Algozzine, B., Wang, C., Violette, A. S. (2011). Reexamining the relationship between academic achievement and social behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 13, 3-16.
- Banaschewski, T., Roessner, V., Uebel, H., Rothenberger, A. (2004). Neurobiologie der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). *Kindheit und Entwicklung*, 13, 137-147.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barna, J. S., Brott, P. E. (2011). How important is personal/social development to academic achievement? The elementary school counselor's perspective. *Professional School Counseling*, 14, 242-249.
- Breslau, J., Miller, E., Breslau, N., Bohnert, K., Lucia, V., Schweitzer, J. (2009). The impact of early behavior disturbances on academic achievement in high school. *Pediatrics*, 123, 1472-1476.
- Breslau, N., Breslau, J., Miller, E., Raykov, T. (2011). Behavior problems at ages 6 and 11 and high school academic achievement: Longitudinal latent variable modelling. *Psychiatry Research*, 185, 433-437.
- Caspar, R. (2001). *Zur Treffsicherheit von Bildungsempfehlungen der Grundschule in Klasse 4 (1985 bis 1998)*. Stuttgart: Landesinstitut für Erziehung und Unterricht (jetzt Landesinstitut für Schulentwicklung).
- Döpfner, M., Plück, J., Berner, W., Englert, E., Fegert, J. M., Huss, M., Lenz, K., Schmeck, K., Lehmkuhl, G., Lehmkuhl, U., Poustka, F. (1998). Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen in den neuen und alten Bundesländern – Ergebnisse einer bundesweit repräsentativen Studie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 27, 9-19. *Academic Journal*
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, K., Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 1428-1446.
- Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Glutting, J. J., Watkins, M. W. (2007). ADHD and achievement: Meta-Analysis of the child, adolescent and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of learning disabilities*, 40, 49-65.
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and development through coordinated social, emotional and academic learning. *American Psychologist*, 58, 466-474.

- Haffner, J., Parzer, P., Raue, B., Steen, R., Münch, H., Giovannini, S., Esther, C., Klett, M., Resch, F. (2001). Lebenssituation und Verhalten von Kindern im zeitlichen Wandel. Heidelberg: Gesundheitsamt Heidelberg/Rhein-Neckar-Kreis.
- Hahnefeld, A., Heuschen, U. (2009). Versorgungsstudie zum Marburger Konzentrationstraining (MKT) bei Grundschulkindern mit Symptomen einer Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung. *Kindheit und Entwicklung*, 18, 30-38.
- Hampel, P., Petermann, F. (2004). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 13, 131-136.
- Howse, R. B., Lange, G., Farran, D. C., Boyles, C. D. (2003). Motivation and self-regulation as predictors of achievement in economically disadvantaged young children. *Journal of Experimental Education*, 71, 151-174.
- Jacobs, C., Petermann, F. (2007). Aufmerksamkeitsstörungen bei Kindern. Langzeiteffekte des neuropsychologischen Gruppenprogrammes ATTENTIONER. *Kindheit und Entwicklung*, 16, 40-49.
- Jimerson, S., Egeland, L., Sroufe, A., Carlson, B. (2000). A prospective study of high school dropouts examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology*, 38, 525-549.
- Kazdin, A. E. (1987). Treatment of antisocial behavior in children: Current status and future directions. *Psychological Bulletin*, 102, 187-203.
- Krowatschek, D. (2000). Marburger Konzentrationstraining; Kopiervorlagen-Mappe (4. Aufl.). Dortmund: Borgman Publishing.
- McClelland, M. M., Morrison, F. J., Holmes, D. L. (2000). Children at risk for early academic problems: The role of learning related skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 307-329.
- McIntosh, K. (2005). Academic, behavioral, and functional predictors of chronic problem behavior in elementary grades (Research Brief). Eugene: Research Center on School-Wide Positive Behavior Support.
- Miles, S. B., Stipek, D. (2006). Contemporaneous and longitudinal associations between social behavior and literacy achievement in a sample of low-income elementary school children. *Child Development*, 77, 103-117.
- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M., Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A meta-analytical review of popular, rejected, neglected, controversial and average sociometric status. *Psychological Bulletin*, 113, 99-128.
- Petermann, F., Schmidt, M. H. (2006). Ressourcen – ein Grundbegriff der Entwicklungspsychologie und Entwicklungspsychopathologie? *Kindheit und Entwicklung*, 15, 118-127.
- Pianta, R. C., Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*, 33, 444-458.
- Petrides, K. V., Frederickson, N., Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior in school. *Personality and Individual Differences*, 36, 277-293.
- Schlack, R., Hölling, H., Kurth, B. M., Huss, M. (2007). Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 50, 827-835.
- Schmidt, S., Petermann, F. (2008). Entwicklungspsychopathologie der ADHS. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 56, 265-274.
- Shonkoff, J., Phillips, D. (Hrsg.) (2000). From neurons to neighbourhoods: The science of early childhood development. Washington: National Academy Press.

- Speck, K., Olk, T. (2010). Stand und Perspektiven der Wirkungs- und Nutzerforschung zur Schulsozialarbeit im deutschsprachigen Raum. In T. Olk, K. Speck (Hrsg.), *Forschung zur Schulsozialarbeit. Stand und Perspektiven* (S. 309-346). Weinheim: Juventa.
- Verhulst, F. C., Achenbach, T. M. (1995). Empirically based assessment and taxonomy of psychopathology: Cross-cultural applications: A review. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 4, 61-76.
- Yen, C., Konold, T. R., McDermott, P. A. (2004). Does learning behavior augment cognitive ability as an indicator of academic achievement? *Journal of School Psychology*, 42, 157-169.

**Korrespondenzanschrift:** Vanessa Jantzer, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Zentrum für Psychosoziale Medizin, Universitätsklinikum Heidelberg, Blumenstraße 8, 69115 Heidelberg; E-Mail: [Vanessa.Jantzer@med.uni-heidelberg.de](mailto:Vanessa.Jantzer@med.uni-heidelberg.de)

*Vanessa Jantzer, Johann Haffner, Peter Parzer und Franz Resch, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Zentrum für Psychosoziale Medizin, Universitätsklinikum Heidelberg; Jeanette Roos, Pädagogische Hochschule Heidelberg; Rainer Steen, Gesundheitsamt Rhein-Neckar-Kreis*