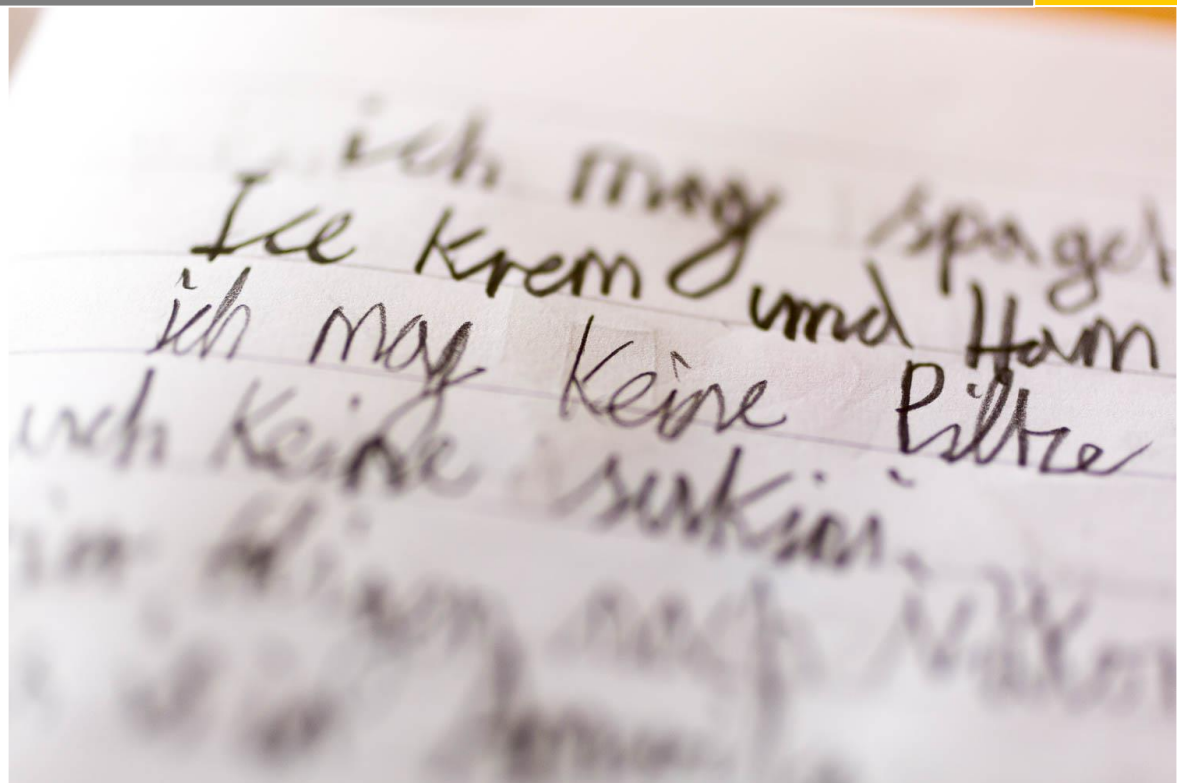


PuLs-Studie



Psychosoziale Belastungen und Lernschwierigkeiten

Teil I: Körperliche Beschwerden

Dr. Lorenz Huck
Dr. Astrid Schröder

Herausgeber:

Duden Institute für Lerntherapie

Zentrale

Bouchéstr. 12 // Haus 11

12435 Berlin

Tel. +49 (0)30 5331-1822

zentrale@duden-institute.de

www.duden-institute.de

Die Studie und ihre Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Herausgebers. Entsprechend §§ 46, 52 a UrhG darf weder die Studie noch ihre Teile ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht werden.

PuLs-Studie

Psychosoziale Belastungen und Lernschwierigkeiten

Befunde zum Zusammenhang von Lese-Rechtschreib-Schwäche, Rechenschwäche und psychosozialen Belastungen in einer Inanspruchnahme-Stichprobe aus einer lerntherapeutischen Einrichtung

Teil I: Körperliche Beschwerden

*Dr. Lorenz Huck, Dr. Astrid Schröder
Duden Institute für Lerntherapie*

Berlin, den 2. November 2015

Zusammenfassung:

Dass erhebliche Lernschwierigkeiten häufig mit verschiedenen psychosozialen Belastungen einhergehen, ist durch zahlreiche Untersuchungen nachgewiesen. Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass 69,7 % der untersuchten Probanden mindestens unter einer Form psychosozialer Belastung litten, 23,9 % unter zwei und 15,8 % sogar unter mindestens drei solcher Probleme.

Der Zusammenhang zwischen Lese-Rechtschreib-Schwäche bzw. Rechenschwäche und somatoformen Störungen wurde bisher zu wenig und mit unklaren Ergebnissen untersucht. Die vorliegende Studie befasst sich deshalb mit diesem Zusammenhang. Es zeigt sich, dass Symptome aus dem somatoformen Formenkreis, d. h. körperliche Beschwerden ohne erklärenden organischen Befund, in einer Stichprobe von Kindern, deren Familien in einer lerntherapeutischen Einrichtung (Duden Institut für Lerntherapie) Hilfe suchten, deutlich häufiger auftreten (bei 20,9% der untersuchten Kinder und Jugendlichen) als in unselegierten Stichproben, die für die gesamte Bevölkerung repräsentativ sind.

Des Weiteren zeigt sich, dass Kinder mit einer Rechenschwäche signifikant häufiger von somatoformen Symptomen und Symptomen einer internalisierenden Störung betroffen sind als Kinder mit einer Lese-Rechtschreib-Schwäche (somatoforme Symptome: 27,1% vs. 13,2%; internalisierende Symptome: 45,9% vs. 21,7%).

Ältere Kinder und Jugendliche sind insgesamt deutlich stärker belastet, als jüngere Kinder: Dies spiegelt sich u. a. in einer signifikanten Korrelation zwischen Klassenstufe und Anzahl der berichteten Symptome pro Kind wider ($r=0,18$, $p=0,005$).

Die unterschiedliche Verteilung von Belastungen bei Mädchen und Jungen entspricht im Wesentlichen den Erwartungen. Eher überraschend ist hingegen die Tatsache, dass Kinder aus Familie, die Unterstützung durch die Jugendhilfe in Anspruch nehmen, und Kinder, deren Familien dies nicht tun, sich hinsichtlich psychosozialer Belastungen kaum unterscheiden.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	6
Methodik	7
Ergebnisse	9
Diskussion	14
Literaturverzeichnis	16
Anhang A: Kriterien für die Kodierung	18
Anhang B: Methodische Probleme der vorliegenden Untersuchung	20
Anhang C: Fallvignette „Lisa“	21

Einleitung

Verschiedene theoretische Modelle (vgl. Betz & Breuninger 1998, Schulz 1995) postulieren Zusammenhänge zwischen erheblichen Schwierigkeiten beim Erwerb der Schriftsprache („Lese-Rechtschreib-Schwäche“) bzw. beim Erwerb grundlegender mathematischer Vorstellungen und Begriffe („Rechenschwäche“) und psychosozialen Belastungen.

Im Wesentlichen wird dabei angenommen, dass

- regelmäßige Frustrationserfahrungen in Lern- und Leistungssituationen vielfach zu angst- und Aversion erzeugenden Verhaltensweisen wichtiger Bezugspersonen in Familie und Schule sowie
- zu ungünstigen Attributionen und Selbstkonzepten beim betreffenden Kind oder jungen Menschen führen und
- beide Faktoren negativ auf die Lern- und Leistungsmotivation bzw. -fähigkeit zurückwirken.

Auch die klinische Erfahrung von Fachleuten, die mit dem Thema befasst sind (vgl. z. B. Willner 2010), und die Praxis vieler Jugendämter, Bezug nehmend auf eine „(drohende) seelische Behinderung“ integrative Lerntherapien nach § 35 a SGB VIII zu finanzieren, sprechen dafür, dass erhebliche Lernschwierigkeiten regelmäßig zu einer erhöhten psychosozialen Belastung führen.

Deutsche und internationale Untersuchungen, die sich mit den genannten Zusammenhängen beschäftigen, sprechen denn auch eine klare Sprache: So fanden z. B. Fischbach et al. (2010) verschiedene sozio-emotionale Auffälligkeiten bei sechs- bis zwölfjährigen Kindern mit Lernschwächen u. a. internalisierendes Problemverhalten (nach Lehrer- und Elternurteil), aber auch negative Veränderungen im Selbstkonzept und der Anstrengungsbereitschaft sowie Aufmerksamkeitsstörungen. Daniel et al. (2006) ermitteln eine um das Dreifache erhöhte Suizidalität von Kindern mit Leseproblemen. Mugnaini et al. (2009) berichten, dass Jugendliche mit LRS doppelt so häufig unter depressiven und sogar dreimal so häufig unter Angststörungen leiden wie Jugendliche aus einer Vergleichsgruppe ohne Lernprobleme. Nicht zuletzt fanden auch Esser et al. (2002) in der viel beachteten Mannheimer Risikokinderstudie, dass bei Kindern mit Lernschwierigkeiten negative psychische Langzeitfolgen (Konzentrationsschwierigkeiten, Störungen des Sozialverhaltens, Depressionen etc.) im Erwachsenenalter auftraten. Untersuchungen, die *keine* Zusammenhänge zwischen Lernstörungen und psychosozialen Belastungen finden (z. B. Miller et al. 2005), sind demgegenüber in der Minderzahl. Teilweise werden solche Zusammenhänge jedoch nur für die Teilgruppe der Kinder bestätigt, die von einer „kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten“, also LRS *und* Rechenschwäche, betroffen sind (vgl. Endlich et al. 2015; ein Problem dieser Studie könnten allerdings die relativ anspruchslosen Kriterien [PR <25] für das Vorliegen einer LRS oder Rechenschwäche sein).

Ein Zusammenhang zwischen Lernschwierigkeiten und Symptomen somatoformer Störungen (vgl. ICD 10, F 45, WHO 1994) wie unspezifischen Bauch- und Kopfschmerzen wird in Überblicksarbeiten regelmäßig benannt (z. B. Schulte-Körne 2012, Warnke & Baier 2013, Galuschka 2015), quantitativ aber kaum untersetzt. In den aktuellen Leitlinien zur Diagnostik

und Behandlung von Lese-Rechtschreib-Störungen berücksichtigt die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie (2015) nicht die Komorbidität von Lese-Rechtschreib-Störung und somatoformen Störungen im Gegensatz zu anderen Störungsgruppen.

Bäcker & Neuhäuser (2003) untersuchten eine Stichprobe von 77 Kindern mit diagnostizierter Lese-Rechtschreib-Störung anhand der Child Behavior Checklist (CBCL). Mehr als 30 % der Untersuchten litten danach an „körperlichen Beschwerden“. Die Autoren geben zu bedenken, dass in der untersuchten Stichprobe – die Familien hatten sich hilfeschend an das sozialpädiatrische Zentrum einer Kinderklinik gewandt – mit einer besonderen „administrativen Prävalenz“¹ zu rechnen sei (ebd. 335).

Auerbach et al. (2008), die psychosoziale Belastungen ebenfalls mithilfe der CBCL untersuchten, fanden Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne eine Rechenschwäche nur in den Bereichen „attention problems“, „delinquent behavior“ und im Gesamtscore, nicht aber in der Subskala „somatic complaints“.

Kohn et al. (2013), die Kinder mit diagnostizierter LRS *und* RS untersuchten, fanden gegenüber der Kontrollgruppe ohne Lernstörungen *niedrigere* Werte auf der Skala „somatische Symptome“ des „Mannheimer Elternfragebogen“ speziell bei den *Mädchen mit einer LRS*, weitere Gruppenunterschiede im Bereich somatischer Symptome fanden sie nicht.

Dem Zusammenhang von Lernschwierigkeiten und Symptomen einer somatoformen Störung soll angesichts der unklaren Forschungslage neben anderen (zum Teil bereits besser untersuchten) Zusammenhängen in der vorliegenden explorativen Untersuchung weiter nachgegangen werden.²

Methodik

Untersucht wurden Unterlagen zu 201 Diagnosegesprächen, die im Zeitraum von 2011 bis 2014 an einem Standort der Duden Institute für Lerntherapie erstellt wurden, einer Einrichtung, die integrative Lerntherapien zur Überwindung von Lese-Rechtschreib-Schwäche und Rechenschwäche anbietet.

Ziel der qualitativen Diagnose in einem Duden Institut für Lerntherapie ist es, eine fundierte individualisierte Therapieplanung zu erstellen und die Lerntherapie einzuleiten. Im Zuge der umfangreichen Untersuchung werden durch verschiedene Aufgabenstellungen, die gemeinsam mit dem Kind bzw. Jugendlichen bearbeitet werden, allgemeine Lernvoraussetzungen und kognitive Fähigkeiten in den Blick genommen, die notwendig sind,

1 Bekanntlich wird die Prävalenz einer Störung in der Population tendenziell überschätzt, wenn man versucht, Ergebnisse aus spezifisch selektierten Stichproben zu verallgemeinern (z. B. wenn ausschließlich Kinder und Jugendliche untersucht werden, die bereits professionelle Hilfe in Anspruch nehmen). Populationsbasierte Studien versuchen daher bereits durch die Wahl geeigneter Verfahren zur Rekrutierung von Versuchspersonen, sich möglichst weitgehend dem Ideal einer randomisierten Stichprobenziehung anzunähern.

2 Ein weiterer bisher wenig beachteter Aspekt, der in der vorliegenden Studie betrachtet wurde, ist der Zusammenhang zwischen Lernproblemen und Mobbing Erfahrungen. Die entsprechenden Ergebnisse werden hier mitberichtet, sollen aber erst in einer späteren Veröffentlichung (Huck & Schröder, in Vorbereitung) eingehend diskutiert werden.

um erfolgreich Lesen, Schreiben oder Mathematik lernen zu können. Außerdem werden bereits erworbene Kompetenzen in Auseinandersetzung mit curricularen Inhalten betrachtet: Im Mittelpunkt steht dabei die Reflexion über verwendete Strategien und die Sicht des Kindes bzw. Jugendlichen auf erhaltene Ergebnisse und die eigenen Fähigkeiten. Im Gespräch mit den Eltern werden Fragen zur Entwicklungsgeschichte des Kindes bzw. Jugendlichen und zum Lernumfeld geklärt. Anhand eines strukturierten Interviewleitfadens wird dabei u. a. erfragt, ob aktuell oder in der Vergangenheit psychosoziale Auffälligkeiten oder Belastungen bestehen/bestanden bzw. ob und ggf. welche professionellen Hilfen bereits in Anspruch genommen wurden/werden (vgl. Altenrichter 2015).

In die vorliegende Untersuchung wurden Informationen aus dem anamnestischen Elterngespräch einbezogen, soweit sie Eingang in die Diagnosezusammenfassung/Therapieplanung fanden.³

Die Kinder und Jugendlichen, die in den 201 Diagnosegesprächen im Mittelpunkt standen, besuchten die Schule im 1. bis 12. Schuljahr (Md: 4. Schuljahr) und lebten fast ausnahmslos in einem großstädtischen Umfeld. Das Verhältnis von Mädchen zu Jungen war annähernd ausgeglichen (101 : 100). Die Mehrzahl der Diagnosen (55,7 %) leitete Therapien ein, die vom Jugendamt im Rahmen einer Wiedereingliederungshilfe nach § 35 a SGB VIII finanziert wurden.

Die schriftlichen Zusammenfassungen der Diagnosegespräche, die zur Einleitung der Therapie routinemäßig angelegt werden, wurden einer Textanalyse unterzogen. Aus theoretischen Erwägungen bzw. um den oben benannten Leerstellen der bisherigen Forschung Rechnung zu tragen, wurden dabei sieben unterschiedliche Formen psychosozialer Belastung kodiert: externalisierendes und internalisierendes Problemverhalten, somatoforme Störungen, Probleme im Zusammenhang mit Aufmerksamkeitssteuerung, Hyperaktivität und Impulsivität, Mobbing, Probleme der sozialen Integration, Schulvermeidung (s. Anhang A).

Eine Teilstichprobe ($n = 25$) wurde von zwei Untersuchern bzw. Untersucherinnen unabhängig voneinander kodiert und auf dieser Grundlage Cohens Kappa als Index für die Reliabilität des Kategoriensystems berechnet. Dabei ergaben sich sehr gute Werte ($K > 0,8$) für die Skalen „somatoforme Störungen“, „Probleme der sozialen Integration“ und „Schulvermeidung“ sowie gute bis brauchbare Werte ($0,8 > K > 0,6$) für die Skalen „ADHS“, „internalisierendes Problemverhalten“ und „Mobbing“. Keine zufriedenstellende Übereinstimmung konnte in der Skala „externalisierendes Problemverhalten“ erreicht werden, sodass diese Variable nicht in die weiterführenden Analysen miteinbezogen werden konnte.

Die wie beschrieben kodierten Daten wurden im Wesentlichen mit den Mitteln deskriptiver Statistik ausgewertet.

³ Da nur dieser Teil des umfangreichen Diagnosebogens, auf dem keine Namen etc. vermerkt sind, betrachtet werden musste, war gewährleistet, dass personenbezogene Daten anonym blieben.

Ergebnisse

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse für a) die gesamte Stichprobe berichtet. Anschließend werden die Daten auf Unterschiede analysiert: zwischen b) Kindern mit Lese-Rechtschreib- bzw. Rechenschwäche, c) jüngeren und älteren Kindern bzw. Jugendlichen, d) Jungen und Mädchen sowie e) Kindern, deren Familien Unterstützung durch das Jugendamt in Anspruch nahmen, und solchen, die das nicht taten.

a) Insgesamt wurde bei 69,7 % der untersuchten Probanden im Diagnosegespräch über mindestens eine psychosoziale Auffälligkeit berichtet. 29,9 % waren durch eines der infrage stehenden Probleme belastet, 23,9 % durch zwei, 12,3 % durch drei und 3,5 % sogar durch vier solcher Probleme (vgl. Tab. 1).

Anzahl Kinder	w/m	Internalisierendes Problemverhalten	Schulvermeidung, Schulunlust	Somatoforme Störung	AD(H)S-Symptome	Mobbing	Probleme mit der sozialen Integration
$N = 201$	101/100	67 (33,3 %)	24 (11,9 %)	42 (20,9 %)	51 (25,4 %)	53 (26,4 %)	22 (11 %)

Tabelle 1: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe

Die hier im Mittelpunkt stehenden Auffälligkeiten aus dem Formenkreis somatoformer Störungen gehören (neben internalisierendem Problemverhalten, Konzentrationsproblemen und Mobbing Erfahrungen) in der untersuchten Stichprobe zu den häufigeren Belastungen (>20%), während Schulvermeidung/Schulunlust und soziale Integrationsprobleme eine etwas geringere Rolle zu spielen scheinen.

b) Vergleicht man Kinder, bei denen die Problematik „Rechenschwäche“ und „Lese-Rechtschreib-Schwäche“ im Vordergrund stand, ergeben sich unter Kontrolle des Alters signifikante (Chi-Quadrat, $p < 0,05$) Unterschiede in zwei Bereichen: Kinder, die wegen erheblicher Probleme in der Mathematik vorgestellt wurden, waren häufiger von Symptomen einer somatoformen Störung und von Problemen aus dem Bereich internalisierender Störungen betroffen (vgl. Tab. 2, Diagramm 1).

LRS/ RS	Anzahl der Kinder	Internalisierendes Problemverhalten	Schulvermeidung, Schulunlust	Somatoforme Störung	AD(H)S- Symptome	Mobbing	Probleme mit der sozialen Integration
Gesamte Stichprobe							
LRS	106	23 (21,7 %)	10 (9,4 %)	14 (13,2 %)	30 (28,3 %)	29 (27,4 %)	10 (9,4 %)
RS	85	39 (45,9 %)	9 (10,6 %)	23 (27,1 %)	18 (21,2 %)	20 (23,5 %)	11 (12,9 %)
Kinder im Grundschulalter (Klassen 1-5)							
LRS	85	18 (21,2 %)	6 (7,1 %)	12 (14,1 %)	25 (29,4 %)	18 (21,2 %)	6 (7,1 %)
RS	62	24 (38,7 %)	4 (6,5 %)	17 (27,4 %)	11 (17,7 %)	12 (19,4 %)	10 (16,1 %)
Jugendliche (Klasse 6-12)							
LRS	21	5 (23,8 %)	4 (19,0 %)	2 (9,5 %)	5 (23,8 %)	11 (52,4 %)	4 (19,0 %)
RS	23	15 (65,2 %)	5 (21,7 %)	6 (26,1 %)	7 (30,4 %)	8 (34,8 %)	1 (4,3 %)

Tabelle 2: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe bei Kindern und Jugendlichen, getrennt nach Rechenschwäche und LRS (nicht einbezogen 10 Kinder, bei denen LRS und Rechenschwäche virulent waren)

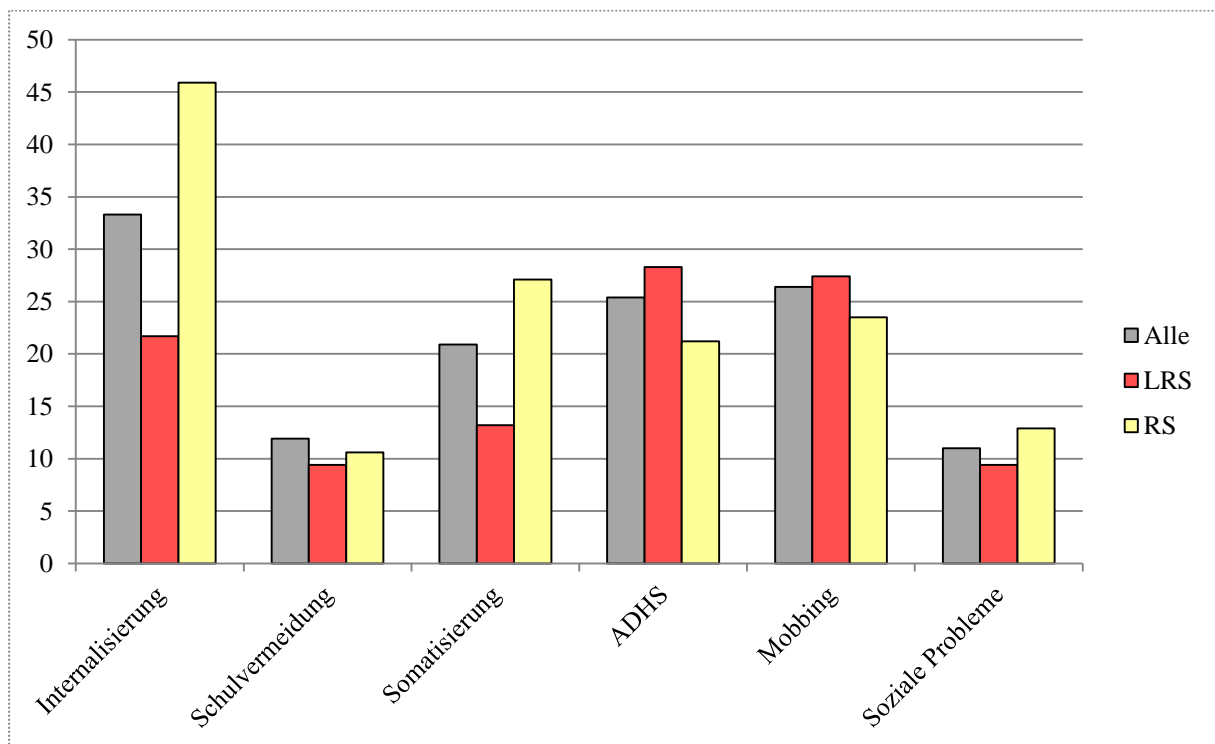


Diagramm 1: Häufigkeit verschiedener psychosozialer Belastungen in %

c) Ältere Kinder und Jugendliche (Kl. 6 und darüber) scheinen durchgehend häufiger belastet zu sein als jüngere Kinder (Klasse 5 und darunter). Darauf weist auch eine moderate, aber statistisch signifikante Korrelation zwischen Klassenstufe und Anzahl der Symptome pro Kind hin ($r = 0,18, p = 0,005$; vgl. Tabelle 3, Diagramm 2).

Anzahl Kinder	w/m	Internalisierendes Problemverhalten	Schulvermeidung, Schulunlust	Somatoforme Störung	AD(H)S-Symptome	Mobbing	Probleme mit der sozialen Integration
Gesamte Stichprobe							
N = 201	101/100	67 (33,3 %)	24 (11,9 %)	42 (20,9 %)	51 (25,4 %)	53 (26,4 %)	22 (11 %)
Kinder im Grundschulalter (Klassen 1-5)							
n = 155	78/77	45 (29 %)	14 (9 %)	32 (20,7 %)	38 (24,5 %)	33 (21,3 %)	17 (11 %)
Jugendliche (Klasse 6-12)							
n = 46	23/23	22 (48 %)	10 (21,7 %)	10 (21,7 %)	12 (28,3 %)	20 (43,5 %)	5 (10,9 %)

Tabelle 3: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe bei jüngeren (Kl. 1-5) und älteren Kindern sowie bei Jugendlichen (Kl. 6-12)

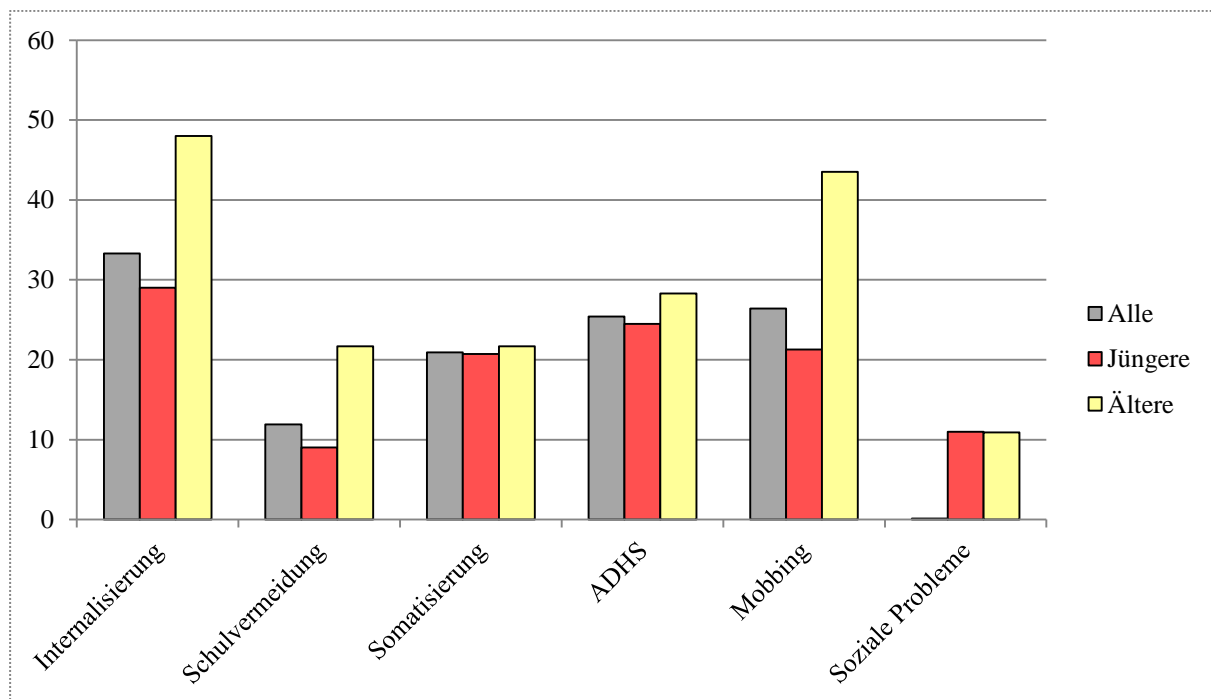


Diagramm 2: Häufigkeit verschiedener psychosozialer Belastungen bei jüngeren (Kl. 1-5) und älteren Kindern sowie bei Jugendlichen (Kl. 6-12) in %

d) Der Vergleich von Jungen und Mädchen zeigt, dass Mädchen signifikant (Chi-Quadrat, $p < 0,05$) häufiger internalisierendes Problemverhalten und Symptome einer somatoformen Störung zeigen, während bei Jungen häufiger von Symptomen einer ADHS berichtet wird (vgl. Tabelle 4, Diagramm 3).

Anzahl Kinder	Internalisierendes Problemverhalten	Schulvermeidung, Schulunlust	Somatoforme Störung	AD(H)S-Symptome	Mobbing	Probleme mit der sozialen Integration
Gesamte Stichprobe						
N = 201	67 (33,3 %)	24 (11,9 %)	42 (20,9 %)	51 (25,4 %)	53 (26,4 %)	22 (11 %)
Mädchen						
N = 101	43 (42,6 %)	10 (9,9 %)	28 (27,7 %)	18 (17,8 %)	24 (23,8 %)	10 (9,9 %)
Jungen						
N = 100	24 (24 %)	14 (14 %)	14 (14 %)	33 (33 %)	29 (29 %)	12 (12 %)

Tabelle 4: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe bei Mädchen und Jungen

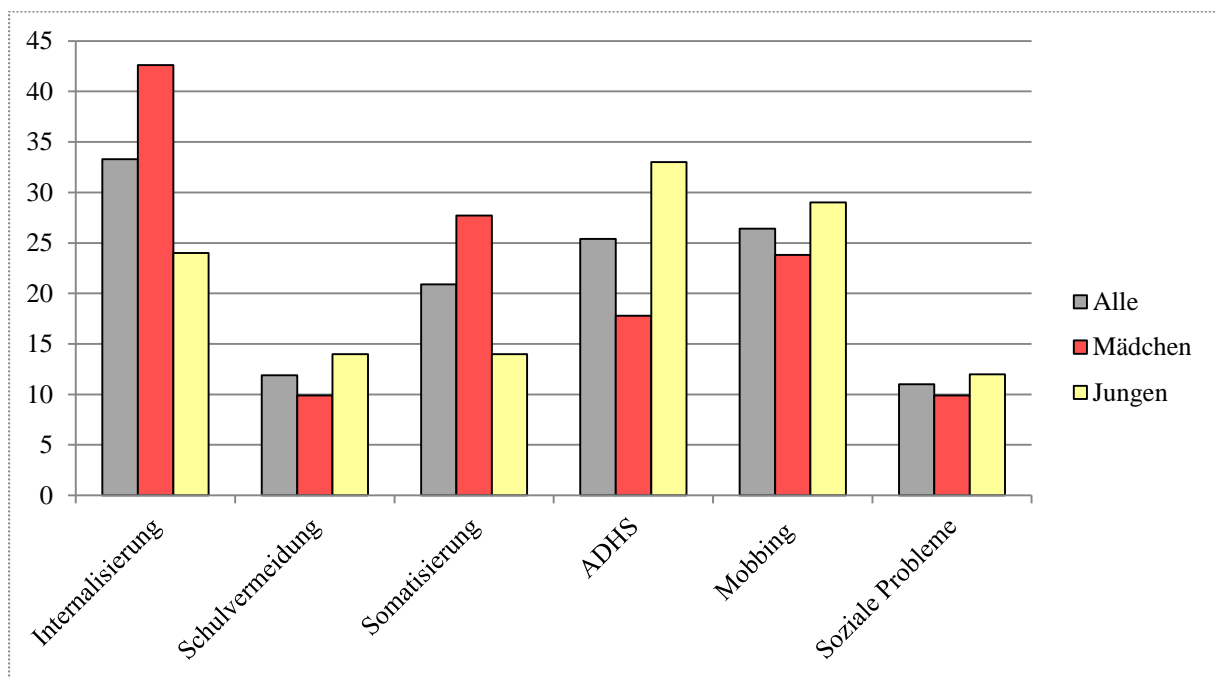


Diagramm 3: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe bei Mädchen und Jungen in %

e) Der Vergleich von Kindern, deren Familien Unterstützung durch das Jugendamt in Anspruch nahmen, und solchen, die das nicht taten, ergibt nur im Bereich „Schulvermeidung“ einen signifikanten Unterschied (Chi-Quadrat, $p < 0,05$; vgl. Tabelle 5, Diagramm 4).

Anzahl Kinder	Internalisierendes Problemverhalten	Schulvermeidung, Schulunlust	Somatoforme Störung	AD(H)S-Symptome	Mobbing	Probleme mit der sozialen Integration
Gesamte Stichprobe						
N = 201	67 (33,3 %)	24 (11,9 %)	42 (20,9 %)	51 (25,4 %)	53 (26,4 %)	22 (11 %)
Unterstützung der Lerntherapie durch das Jugendamt						
N = 112	37 (33 %)	18 (16 %)	23 (20,5 %)	33 (29,4 %)	28 (25 %)	9 (8 %)
Keine Unterstützung der Lerntherapie durch das Jugendamt						
N = 89	30 (33,7 %)	6 (6,7 %)	19 (21,3 %)	18 (20,2 %)	25 (28 %)	13 (14,6 %)

Tabelle 5: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe bei Inanspruchnahme und Nicht-Inanspruchnahme der Unterstützung durch das Jugendamt

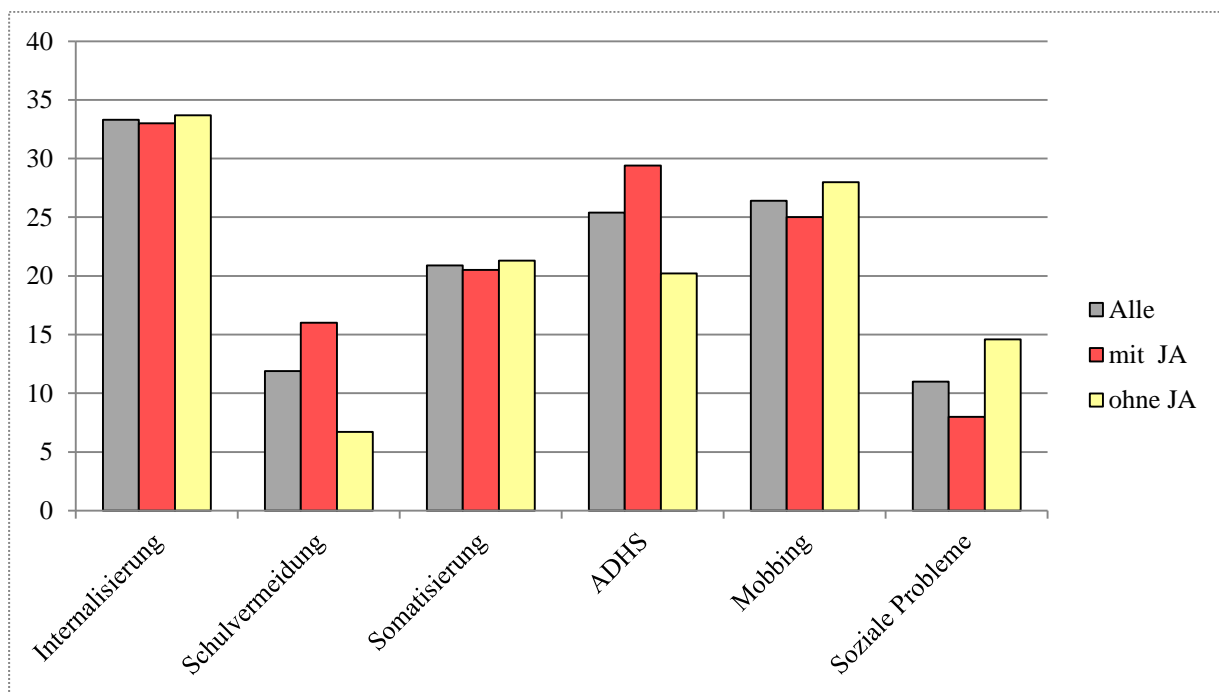


Diagramm 4: Häufigkeit verschiedener sozialer Belastungen in der Gesamtstichprobe bei Inanspruchnahme und Nicht-Inanspruchnahme der Unterstützung durch das Jugendamt

Diskussion

Insgesamt bestätigen die vorliegenden Daten die klinische Beobachtung, dass Kinder mit Lese-Rechtschreib- oder Rechenschwäche häufig auch von Symptomen einer somatoformen Störung betroffen sind. Der Prozentsatz der dadurch belasteten Kinder ist nicht nur für sich genommen erschreckend hoch, sondern auch deutlich höher als in Studien, die unselegierte Stichproben von Kindern und Jugendlichen untersucht haben. Beispielsweise wurde in der populationsbasierten Bremer Jugendstudie (Essau et al. 2000) bei 1 035 12- bis 17-Jährigen, die über Schulen rekrutiert worden waren, eine Lebenszeitprävalenz somatoformer Störungen von 13,1 % gefunden, in der entsprechenden Altersgruppe waren es bei den lese-rechtschreib- oder rechenschwachen Kindern aus unserer Untersuchung 21,7 %. In der viel beachteten PAK-KID-Studie (Lehmkuhl et al. 1998) gaben nur 3,5 % (Jungen) bzw. 5,2 % (Mädchen) der Eltern 4- bis 10-jähriger Kinder erhebliche somatische Beschwerden an, in unserer Untersuchung waren es in der Altersgruppe der jüngeren Kinder 20,6 %.

Dem Zusammenhang von extremen Lernschwierigkeiten und Symptomen aus dem somatoformen Formenkreis sollte in weiteren Untersuchungen unbedingt näher nachgegangen werden, da die Möglichkeiten der vorliegenden Untersuchung begrenzt sind (vgl. Anhang B). Im Interesse der betroffenen Kinder kann aber schon jetzt empfohlen werden, beim Auftreten von Symptomen einer somatoformen Störung einen Zusammenhang zu Lernschwierigkeiten in Erwägung zu ziehen und den betroffenen Kindern entsprechende Hilfe zu gewähren. Insbesondere sollten Fragen nach evtl. auftretenden Symptomen einer somatoformen Störung im Prozess der Vorbereitung einer Wiedereingliederungshilfe nach § 35 a SGB VIII regelmäßig eine Rolle spielen.

Erste Untersuchungen haben gezeigt, dass integrative Lerntherapie zur Abmilderung oder sogar Überwindung psychosozialer Belastungen beitragen kann (Schulz et al. 2003, Bövers & Schulz 2005, Lambert & Spinath 2013). Die klinische Erfahrung legt nahe, dass integrative Lerntherapie auch zur deutlichen Abmilderung oder Überwindung somatischer Symptome beitragen könnte (vgl. Fallvignette „Lisa“, Anhang C). Hier eröffnet sich ein Feld für weitere Therapiewirksamkeitsuntersuchungen.

Rechenschwache Kinder scheinen häufiger von einem Teil der in Betracht gezogenen psychosozialen Belastungen betroffen zu sein als lese-rechtschreibschwache Kinder (vgl. aber die abweichenden Befunde von Kohn et al. 2013). Dies könnte seinen Grund u. a. darin haben, dass die schulrechtlichen Regelungen zu Nachteilsausgleich und Notenschutz im Fall erheblicher Schwierigkeiten beim Rechnen in den meisten Bundesländern restriktiver sind als im Fall von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Sollte sich dieser Verdacht erhärten, wäre eine Angleichung schulrechtlicher Regelungen dringend zu empfehlen, um rechenschwache Kinder zu entlasten. Ein weiterer Erklärungsansatz wäre, dass schlechte Leistungen in Mathematik (u. a. wegen der geringeren Bekanntheit des Phänomens „Rechenschwäche“) vom Umfeld eher durch allgemeine intellektuelle Einschränkungen oder Verhaltensprobleme erklärt werden, als dies im Fall schlechter Lese- und Rechtschreibleistungen bzw. einer LRS der Fall wäre.

Sollte sich die Beobachtung bestätigen, dass ältere Kinder/Jugendliche mit Lernschwierigkeiten häufiger von psychosozialen Belastungen betroffen sind, könnte dies ein Argument für eine möglichst frühzeitige lerntherapeutische Förderung sein. Offensichtlich „wachsen“ sich Lernschwierigkeiten nicht „aus“, sondern werden im Laufe der Schulzeit größer, während gleichzeitig auch begleitende soziale und emotionale Probleme eskalieren.

Die in der vorliegenden Untersuchung gefundenen Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen spiegeln im Wesentlichen auch in anderen Kontexten beobachtbare geschlechtsspezifische Tendenzen zu unterschiedlichem Problemverhalten bzw. unterschiedlichen Formen der Stressbewältigung wider.

Die Tatsache, dass ein Unterschied zwischen Kindern, deren Familien Unterstützung durch das Jugendamt in Anspruch nahmen, und solchen, die das nicht taten, nur im Bereich „Schulvermeidung“ zu finden war, verweist zum einen darauf, dass im Fall einer extremen Reaktion auf Misserfolgserlebnisse in der Schule Unterstützung durch die Jugendhilfe eher gesucht und angeboten wird. Zum anderen wird aber auch deutlich, dass selbst in einem Umfeld, in dem Wiedereingliederungshilfe nach § 35 a regelmäßig gewährt wird, ein großer Prozentsatz der Familien bereit ist, die Kosten für eine Lerntherapie aus eigenen Mitteln zu tragen, obwohl die Anspruchsvoraussetzungen für eine Wiedereingliederungshilfe durchaus gegeben wären.

Perspektivisch wäre im Hinblick auf alle hier aufgeworfenen Fragen eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Praxiseinrichtungen, die auf wissenschaftlicher Basis arbeiten, und universitärer Forschung wünschenswert.

Literaturverzeichnis

- Altenrichter, B. (2015). Diagnostik in der Lerntherapie am Beispiel der Rechenschwäche und Lese-Rechtschreibschwäche. In: H. Schäfer & Chr. Rittmeyer (Hg.), *Handbuch Inklusive Diagnostik*, Weinheim, Basel: Beltz, 462–477.
- Auerbach, J. G., Gross-Tsur, V., Manor, O. & Shalev, R. S. (2008). Emotional and behavioral characteristics over a six-year period in youths with persistent and non-persistent dyscalculia. In: *Journal of learning disabilities*, 41, 263–273.
- Bäcker, A. & Neuhäuser, G. (2003). Internalisierende und externalisierende Syndrome bei Lese-Rechtschreibstörungen. In: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 329–337.
- Betz, D. & Breuninger, H. (1998). *Teufelskreis Lernstörungen*, Weinheim: Beltz.
- Bövers, S. & Schulz, W. (2005). Integrative Lerntherapie bei Kindern mit Lese- und Rechtschreibstörungen: Ergebnisse einer katamnestic Studie. *Kindheit und Entwicklung*, 14, 191–200.
- Daniel, S. S., Walsh, A. K., Goldston, D. B., Arnold, E. M., Reboussin, B. A., Wood, F. B. (2006). Suicidality, school dropout, and reading problems among adolescents. In: *Journal of Learning Disabilities*, 39, 507–514.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e. V. (2015). *Diagnostik und Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Lese- und/oder Rechtschreibstörung, Evidenz- und konsensbasierte Leitlinie AWMF, Registernummer 028-044*. Verfügbar unter: [http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-0441_S3_Lese-Rechtschreibst %C3 %B6rungen_Kinder_Jugendliche_2015-06.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-0441_S3_Lese-Rechtschreibst%C3%B6rungen_Kinder_Jugendliche_2015-06.pdf) (Abruf: 24.09.2015).
- Endlich, D., Dummert, F., Schneider, W. & Schwenck, C. (2015). Verhaltensprobleme bei Kindern mit umschriebener und kombinierter schulischer Minderleistung. In: *Kindheit und Entwicklung*, 23, 61–69.
- Essau, C. A., Conradt, J., Petermann, F. (2000). Häufigkeit und Komorbidität somatoformer Störungen bei Jugendlichen: Ergebnisse der Bremer Jugendstudie. In: *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 29, 97–108.
- Esser, G., Wyschkon, A. & Schmidt, M. H. (2002). Was wird aus Achtjährigen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung? Ergebnisse im Alter von 25 Jahren. In: *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31 (4), 235–242.
- Galuschka, K. (2015). Emotionale Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen. In: *Ledy*, 3, 22–24.

- Kohn, J., Wyschkon, A. & Esser, G. (2013). Psychische Auffälligkeiten bei umschriebenen Entwicklungsstörungen: Gibt es Unterschiede zwischen Lese-Rechtschreib- und Rechenstörungen? In: *Lernen und Lernstörungen*, 2, 7–20.
- Lambert, K. & Spinath, B. (2013). Veränderungen psychischer Belastung durch die Förderung von rechenschwachen Kindern und Jugendlichen. In: *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 41, S. 23–34
- Lehmkuhl, G., Döpfner, M., Plück, J., Berner, W., Fegert, J., Huss, M., Lenz, K., Schmeck, K., Lehmkuhl, U. & Poustka, F. (1998). Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten und somatischer Beschwerden bei vier- bis zehnjährigen Kindern in Deutschland im Urteil der Eltern – ein Vergleich normorientierter und kriterienorientierter Modelle. In: *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 26, 83–96.
- Miller, C. J., Hynd, G. W. & Miller, S. R. (2005). Children with dyslexia: Not necessarily at risk for elevated internalizing symptoms. In: *Reading and Writing*, 18, 425–436.
- Mugnaini, D., Lassi, S., La Malfa, G. & Albertini, G. (2009). Internalizing correlates of dyslexia. In: *World Journal of Pediatrics*, 5(4), 255–264.
- Schulte-Körne, G. (2012). Diagnostik, Symptomatik und Ursachen der Lese-Rechtschreibstörung. In: *Nervenheilkunde*, 7–8, 524–529.
- Schulz, A. (1995). *Lernschwierigkeiten im Mathematikunterricht der Grundschule*. Berlin: Paetec.
- Schulz, W., Dertmann, J. & Jagla, A. (2003). Kinder mit Lese- und Rechtschreibstörungen: Selbstwertgefühl und integrative Lerntherapie. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 231–242.
- Warnke, A. & Baier, E. (2013). Umschriebene Lese- und Rechtschreibstörung. In: Fr. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie*. Göttingen u. a.: Hogrefe, 165–180.
- Willner, H. (2010). Über den Zusammenhang von Teilleistungsstörungen und psychischen Störungen. In: „Lega... Was?“ *Kinder mit Lernstörungen verstehen, fördern und stärken*. Legasthenie-Zentrum: Berlin, 14 f.
- World Health Organisation (1994). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10*. Bern: Huber.

Anhang A: Kriterien für die Kodierung

1. Externalisierendes Problemverhalten:

Aggressivität, Dominanz, Konflikte mit Eltern

- Wird mit „1“ kodiert, wenn von sozialen Schwierigkeiten mit *Kindern* berichtet wird (z. B. dominantes Verhalten im Umgang mit anderen Kindern, sozial auffällig in Lerngruppen, verletzt andere Kinder, „rastet aus“).
- Wird mit „1“ kodiert, wenn von sozialen Schwierigkeiten mit *Eltern oder anderen Erwachsenen* berichtet wird (z. B. Schwierigkeiten beim häuslichen Üben, Erziehungsprobleme; verweigert sich, Bitten und Anweisungen von Bezugspersonen Folge zu leisten, wenn es sozial erwartbar wäre).
- Wird mit „1“ kodiert, wenn das Kind absichtlich Dinge zerstört oder stiehlt.
- Wird mit „0“ kodiert, wenn das Kind Schwierigkeiten hat, Freunde zu finden.

2. Internalisierendes Problemverhalten:

Ängste, sozialer Rückzug, Depressionen

- Wird mit „1“ kodiert, wenn über *Prüfungsangst* oder *diffuse schulbezogene Ängste* berichtet wird (z. B. „übt ständig, auch bis spät in die Nacht“).
- Wird mit „1“ kodiert, wenn über *sozialen Rückzug* berichtet wird (z. B. „spricht nicht mit anderen Kindern“, „ist nachmittags immer alleine zu Hause“, „spielt immer nur Computer“).
- Wird mit „1“ kodiert, wenn *depressives Verhalten* berichtet wird (z. B. Schuldgefühle, weint häufig, wertet sich ab mit „das schaffe ich sowieso nie“).
- Wird mit „0“ kodiert, wenn erkennbar ist, dass Ängste, Rückzug, Depressionen lediglich gelegentlich bzw. als Reaktion auf situative Auslöser auftreten.

3. Somatoforme Störungen

- Wird mit „1“ kodiert, wenn über somatische Beschwerden wie *Kopf-, Bauchschmerzen, Übelkeit/Unwohlsein, Einnässen oder Einkoten, Kreislaufprobleme/Ohnmachtsanfälle* etc. mit Bezug zu Stresssituationen berichtet wird.
- Wird mit „0“ kodiert, wenn ein organischer Befund vorliegt, der das Symptom erklärt.

4. Probleme der Aufmerksamkeitssteuerung, Impulsivität, Hypermotorik und Konzentration

- Wird mit „1“ kodiert, wenn eine AD(H)S-Diagnose oder eine Diagnose über eine Konzentrationsschwäche vorliegt.
- Wird mit „1“ kodiert, wenn ein Kind wegen Konzentrationsschwierigkeiten (z. B. ergotherapeutisch) behandelt wurde.
- Wird mit „1“ kodiert, wenn die Eltern über entsprechende Probleme berichten.

5. Mobbing

- Wird mit „1“ kodiert, wenn das Kind Erfahrungen von dauernder Abwertung, Beleidigung oder Verletzungen durch Gleichaltrige gemacht hat.
- Wird mit „1“ kodiert, wenn das Kind Erfahrungen von dauernder Abwertung, Beleidigung oder Verletzungen durch Erwachsene gemacht hat.
- Wird mit „0“ kodiert, wenn das Kind lediglich situativ in soziale Konflikte gerät.

6. Probleme in der sozialen Integration

- Wird mit „1“ kodiert, wenn das Kind keine Freundinnen oder Freunde hat.
- Wird mit „1“ kodiert, wenn von den Eltern beschrieben wird, dass keine „echten“ Freundschaften bestehen.

7. Schulvermeidung

- Wird mit „1“ kodiert, wenn das Kind die Schule nicht mehr besucht.
- Wird mit „1“ kodiert, wenn das Kind zwar die Schule besucht, aber dauernd extreme Schulunlust äußert, die zu Konflikten mit den Eltern führt.
- Wird mit „0“ kodiert, wenn das Kind lediglich situativ einzelnen Stunden fernbleibt.

Anhang B: Methodische Probleme der vorliegenden Untersuchung

Die vorliegende Untersuchung weist verschiedene methodische Probleme auf, da das Datenmaterial einem praktischen, nicht einem Forschungszusammenhang entstammt. Sie hat daher explorativen Charakter, dient also der Generierung von Hypothesen, noch nicht deren verlässlicher Prüfung.

So erfolgte die Datenerhebung im Diagnosegespräch strukturiert, aber nur in Teilen standardisiert. Damit ist ihre Objektivität im Sinne der gängigen Gütekriterien wissenschaftlicher Forschung eingeschränkt.

Ein weiteres methodisches Problem der vorliegenden Untersuchung ist ihre retrospektive Anlage, die Aussagen zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen verbietet. Zur Erklärung des Zusammenhangs von Lernschwierigkeiten und Symptomen einer somatoformen Störung sind mindestens drei Annahmen denkbar:

- Lernschwierigkeiten führen über den dadurch erzeugten Stress zu somatoformen Belastungen.
- Somatoforme Belastungen behindern das Lernen und führen damit zu Lernschwierigkeiten.
- Eine dritte Variable verursacht beide Probleme.

Welche dieser Hypothesen zutrifft, wäre erst in einer prospektiv angelegten Studie zu klären.

Anhang C: Fallvignette „Lisa“

Lisa war 10;4 Jahre alt, als sie im Duden Institut für Lerntherapie vorgestellt wurde, und besuchte die 4. Klasse einer Grundschule. Ihre Eltern lebten getrennt, kümmerten sich aber gemeinsam und einvernehmlich um ihre Tochter.

Laut Eltern, die Lisas Entwicklung erkennbar mit großer Aufmerksamkeit begleitet hatten, war Lisa in der Vorschulzeit noch ein unauffälliges Kind gewesen. In der Schule hatte sie sich sozial zwar gut zurechtgefunden und war stets gut eingebunden, hatte aber von Beginn an erhebliche Schulleistungsprobleme, besonders in der Mathematik. Nach eigener Einschätzung hatten die Eltern aufgrund dessen einige Zeit zu viel Druck auf Lisa ausgeübt und sie u. a. zu langem, aber fruchtlosem Üben angehalten. Lisas psychische Belastung zeigte sich zum Zeitpunkt der Vorstellung im Duden Institut für Lerntherapie an ihren stark abgekauten Fingernägeln und am regelmäßigen Auftreten von morgendlichen Bauchschmerzen, für die keine medizinische Erklärung zu finden war.

Das Diagnosegespräch ergab, dass Lisas Schwierigkeiten beim Erlernen mathematischer Grundbegriffe u. a. auf Verzögerungen in der Entwicklung allgemeiner kognitiver Fähigkeiten zurückzuführen war: Insbesondere Lisas Orientierungsfähigkeit und ihr räumliches Vorstellungsvermögen waren nicht altersgerecht entwickelt. Sie hatte deswegen keine Zahlvorstellungen, keine Einsicht in die Strukturen des Zahlenraums und keine effektiven Rechenstrategien entwickeln können. Handlungsvorstellungen zu grundlegenden Rechenoperationen wie der Multiplikation und Division waren noch nicht aufgebaut und sie stand alltäglichen Problemen wie dem Ermitteln eines Rückgeldbetrags hilflos gegenüber.

Lisa zeigte deutliches Vermeidungsverhalten, wenn es darum ging, sich mit mathematischen Inhalten zu beschäftigen, wirkte motorisch unruhig und unaufmerksam. Gleichzeitig gab sie deutlich zu erkennen, dass sie sich wünschte, gute Leistungen zu zeigen, dass sie Abwertung fürchtete und sich selbst abwertete („Jetzt denken Sie bestimmt, ich bin dumm. *Ich* finde mich dumm.“).

Glücklicherweise wurde Lisas Lerntherapie über zwei Jahre hinweg als Wiedereingliederungshilfe nach § 35 a SGB VIII vom Jugendamt finanziert.

Im Zuge der Lerntherapie erlebte Lisa kontinuierlich Lernerfolge. Ihre Orientierungsfähigkeit und ihr Vorstellungsvermögen entwickelten sich so weit, dass sie altersgemäße Vorstellungen zu natürlichen Zahlen erlangen und in der Folge bald auch effektive Rechenstrategien anwenden konnte. Zum Ende des Therapiezeitraums rechnete Lisa sogar mit Brüchen, verstand also wieder, was im Regelunterricht der 6. Klasse vor sich ging. In Teilbereichen, insbesondere in der Geometrie, konnte sie sogar gute Leistungen zeigen.

Lisas Eltern trugen diese positive Entwicklung mit, indem sie die Lerntherapie durch gezielte häusliche Übungen in kleinem Umfang unterstützten, Lisas kleine Erfolge, die vom Therapeuten in geeigneter Weise dargestellt wurden, wahrnahmen und Lisa ihre Freude zeigten. Da sie Vertrauen in Lisas positive Entwicklung gewonnen hatten, konnten sie auch auf gelegentliche Rückschläge sensibel und mit ungebrochener Zuversicht reagieren.

Absprachen mit der Schule hatten dazu geführt, dass Lisa ihr angemessenes Aufgabenmaterial und regelmäßige Bestätigung erhielt.

Lisa wirkte gegen Ende der Therapie selbstbewusster. Motorische Unruhe und Unaufmerksamkeit spielten in Lern- und Arbeitssituationen keine Rolle mehr. Sie hatte Spaß am Lernen gefunden und führte festigende Übungen (z. B. zum Einmaleins) völlig selbstständig durch. Die morgendlichen Bauchschmerzen, die Lisas Familie beunruhigt hatten, verschwanden schon relativ früh zu Beginn der Therapie und traten nur ein einziges Mal wieder auf, als Lisa in der Schule in eine soziale Konfliktsituation geriet. Im Abschlussgespräch, mit dem die Lerntherapie einvernehmlich zu Ende gebracht wurde, war von ihnen schon keine Rede mehr. Lisa und ihren Eltern war viel wichtiger, welche weiterführende Schule Lisa im 7. Schuljahr besuchen würde.