



**Halbjahresschrift für die Didaktik  
der deutschen Sprache und  
Literatur**  
<http://www.didaktik-deutsch.de>  
20. Jahrgang 2015 - ISSN 1431-4355  
Schneider Verlag Hohengehren  
GmbH

**Valtin, Renate, Andreas Voss &  
Wilfried Bos: *Zur Diagnose von  
isolierten und kombinierten  
Leseproblemen – Definitionen,  
Operationalisierungen und  
Vorkommenshäufigkeiten.*** In: *Didaktik  
Deutsch*. Jg. 20. H. 38. S. 40-59.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. – Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden.

#### *Abstract*

How many children suffer from reading difficulties, reading disorders or dyslexia? How often are reading problems connected with learning problems in mathematics and science? The answers to these pedagogically relevant questions are still unsatisfactory, partly because of a lack of German large-scale representative studies.

In 2011, the coincidence of the TIMSS and PIRLS assessments offered a unique opportunity to assess the same fourth grade students in reading, mathematics, and science in a representative sample in Germany. This data set was analyzed to identify the prevalence rates of isolated and combined reading problems. The results show that reading problems occur more often in combination with problems in mathematics and science than in isolation. However, the prevalence rates are dependent on the correlation between the tests used for the assessment. If reading disorders are defined in relation to IQ discrepancy the prevalence rates vary with the nature of the IQ-test (verbal or nonverbal). The results are discussed in terms of their educational and societal relevance and related to the international discussion on specific learning disabilities and dyslexia.

#### *Zusammenfassung*

Aufgrund einer Vielzahl von Definitionen und Operationalisierungen gibt es keine verlässlichen Zahlen über die Vorkommenshäufigkeiten isolierter oder kombinierter Leseprobleme, auch bedingt durch das Fehlen repräsentativer Studien. Anhand des für Deutschland repräsentativen Datensatzes von IGLU und TIMSS 2011 wurde die Vorkommenshäufigkeit von isolierten und kombinierten Leseproblemen in kompetenzorientierten Tests bestimmt. Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass Leseprobleme seltener isoliert und häufiger gekoppelt mit Problemen in Mathematik und Naturwissenschaft auftreten. Allerdings besteht bei Häufigkeitsraten eine hohe Abhängigkeit von der Korrelation der verwendeten Testverfahren, dies betrifft nicht nur die Häufigkeit von isolierten und kombinierten Lernproblemen, sondern auch die Häufigkeit von Lesestörungen, die vom verwendeten Intelligenztest (sprachlich oder nichtsprachlich) abhängt. Abschließend werden die Ergebnisse in Bezug auf ihre schul- und gesellschaftspolitische Bedeutsamkeit reflektiert und in die internationale Diskussion um spezifische Lernstörungen (learning disabilities) bzw. Legasthenie (dyslexia) eingeordnet.

Renate Valtin, Andreas Voss & Wilfried Bos

## ZUR DIAGNOSE VON ISOLIERTEN UND KOMBINIERTEN LESEPROBLEMEN

Definitionen, Operationalisierungen und Vorkommenshäufigkeiten

### Einleitung

Wie viele Kinder haben Leseprobleme, seien es Leseschwierigkeiten, Leseschwäche, Lesestörungen oder Legasthenie? Bei wie vielen Kindern treten derartige Leseprobleme gemeinsam mit Lernproblemen in Mathematik und Naturwissenschaft auf? Die Antworten zu diesen aus pädagogischer Sicht wichtigen Fragestellungen sind trotz jahrelanger Grundlagenforschung immer noch unbefriedigend, auch weil deutschlandweite repräsentative Studien fehlen. Die Angaben zu Vorkommenshäufigkeiten streuen beträchtlich, bedingt durch eine Vielzahl von Definitionen und Operationalisierungen. Dies führt im Falle von Legasthenie zu einer Beliebigkeit der Diagnose. Zudem wurden in den bisherigen Studien schwache Leseleistungen durch Prozentränge in Tests mit sozialer Bezugsnorm bestimmt, so dass die Häufigkeiten schon definitionsgemäß feststehen. Im folgenden Beitrag werden Daten aus IGLU 2011 dargestellt, die Aufschluss geben über die Anzahl von Kindern mit unterschiedlich definierten Leseproblemen, wie sie auf einem kriteriumsorientierten bzw. auf Kompetenzstufen bezogenen Test beruhen. Da im Jahr 2011 die Erhebungszeitpunkte von IGLU und TIMSS zusammenfielen, konnten in einer Stichprobe die Lesekompetenz sowie die mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen am Ende des 4. Schuljahres in einer für Deutschland repräsentativen Stichprobe erhoben werden. Dieser Datensatz wurde ausgewertet, um die Vorkommenshäufigkeit von isolierten und kombinierten Leseproblemen zu bestimmen. Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass Leseprobleme seltener isoliert und häufiger gekoppelt mit Problemen in Mathematik und den Naturwissenschaften auftreten. Allerdings besteht bei Häufigkeitsraten eine hohe Abhängigkeit von den verwendeten Testverfahren; dies betrifft nicht nur die Häufigkeit von isolierten und kombinierten Lernproblemen, sondern auch die Häufigkeit von Lesestörungen, die vom verwendeten Intelligenztest (sprachlich oder nichtsprachlich) abhängen. Abschließend werden die Ergebnisse in Bezug auf ihre schul- und gesellschaftspolitische Bedeutsamkeit reflektiert und in die internationale Diskussion um spezifische Lernstörungen (*learning disabilities*) bzw. Legasthenie (*dyslexia*) eingeordnet.

## 1 Unterschiede in den Definitionen von Leseproblemen

Die international vergleichenden Studien zur Lesekompetenz wie IGLU, PISA oder PIAAC haben die entscheidende Bedeutung der Schlüsselkompetenz *Lesen* ins öffentliche Bewusstsein gerückt. Leseschwierigkeiten bedeuten eine Behinderung in mehrfacher Hinsicht: in Bezug auf schulisches und außerschulisches Lernen, die Qualifikation für einen anspruchsvollen Beruf sowie Teilhabe am kulturellen, politischen und gesellschaftlichen Leben. Aus diesen Gründen sind rechtzeitige Hilfen und Fördermaßnahmen für die betroffenen Kinder wichtig, zumal sich bei ihnen häufig sekundäre Symptome wie Leistungsängstlichkeit, ein niedriges Selbstkonzept und mangelnde Motivation einstellen, die wiederum im Sinne eines Teufelskreises die Minderleistungen im Lesen und (zumeist gekoppelt damit) Rechtschreiben verstärken (Valtin et al. 2010). Auch sind negative Auswirkungen auf andere Schulfächer zu erwarten, da die Lesekompetenz mit zunehmenden Schuljahren eine große Bedeutung für das Lernen in anderen Fächern gewinnt.

Obwohl weithin anerkannt ist, dass Leseprobleme eine schwerwiegende Behinderung darstellen, wissen wir relativ wenig über deren Ausmaß bzw. die Zahlen zur Häufigkeit zeigen eine breite Streuung. Dies hängt auch mit einem Begriffswirrwarr zusammen: In unterschiedlichen Disziplinen wird dieser Gegenstand mit unterschiedlichen Perspektiven und Interessen untersucht und selbst innerhalb einer Disziplin werden völlig unterschiedliche Definitionen verwendet. So wird der Ausdruck *Legasthenie* synonym für alle Arten von Leseschwierigkeiten sowie lediglich in Bezug auf besondere Teilgruppen, denen eine Lesestörung bescheinigt wird, verwendet. Zur weiteren Verwirrung trägt bei, dass manche Autoren in Deutschland auch dann von Legasthenie (oder Lese-Rechtschreibschwäche, LRS) sprechen, wenn entweder die Lese- oder die Rechtschreibleistung schwach ist bzw. auch dann von LRS sprechen, wenn nur die Rechtschreibleistung geprüft wurde. International spielt bislang die Rechtschreibung keine Rolle: „*dyslexia*“ bezieht sich nur auf das Lesen.

Um zu einer Vereinheitlichung der Terminologie zu gelangen, schlagen wir für diesen Beitrag die folgenden Bezeichnungen vor, wobei sich die Definitionen für die Untergruppen an Fischbach et al. (2013), die Operationalisierungen an Wyschkon et al. (2009) orientieren.

Als Oberbegriff verwenden wir *Leseprobleme* als Sammelbegriff für alle Schwierigkeiten, Schwächen oder Störungen im Lesen bei Kindern. Liegen die Leistungen in einem standardisierten Test deutlich unter der klassen- oder alterstypischen Durchschnittsleistung, spricht man von *Leseschwierigkeiten*. In der internationalen Literatur wird diese Gruppe als *struggling readers* bezeichnet.

In der psychologisch-medizinischen Forschung wird diese Gruppe von Kindern mit Leseschwierigkeiten in verschiedene Untergruppen differenziert, die sich je nach Intelligenz der Kinder unterscheiden und wobei unterschiedliche Klassifikationen – je nach sozialer Norm, individueller Norm oder einer Mischung aus beiden – verwendet werden. Charakteristisch ist aber eine „Diskrepanz“ zwischen fachlichen Minderleistungen und einer vergleichsweise höheren Intelligenz. Diese Unterscheidungen beruhen auf der (fragwürdigen) Annahme, dass die Leseleistung im We-

sentlichen von der Intelligenz abhängen, und der Erwartung, dass ein Kind mit unbeeinträchtigter Intelligenz auch keine Minderleistungen im Lesen zeigen sollte (diese Annahme wird weiter unten diskutiert, vgl. Abschnitt 4.).

Folgt man dieser Einteilung, so findet man eine Gruppe von Kindern mit Leseschwierigkeiten und gleichzeitig unterdurchschnittlicher Intelligenz. International ist für diese Gruppe auch die etwas abschätzig klingende Bezeichnung „*garden variety poor achievers*“ üblich (Büttner/Hasselhorn 2011: 77). Diese unterdurchschnittlich begabten Kinder erfahren relativ wenig Aufmerksamkeit in den bisherigen Studien in Deutschland, offenbar weil sie „erwartungsgemäß“ schlechte Leistungen erbringen. Bei Wyschkon et al. (2009) und Fischbach et al. (2013) werden sie aus den Analysen ausgeschlossen. Nur in den Auswertungen von IGLU wurde bislang diese Gruppe berücksichtigt, so beispielsweise in Bezug auf die Fehlerprofile der Kinder mit schwachen Rechtschreibleistungen (IQ < 85) in IGLU 2001 (Valtin et al. 2003). Bei IGLU 2006 wurden Häufigkeitsraten sowie soziale und motivationale Merkmale dieser Kinder eingehend untersucht (Valtin et al. 2010). In beiden IGLU-Erhebungen ergaben sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen von Kindern mit unterschiedlicher Intelligenz.

Von *Leseschwäche* bzw. *spezifischen Leseschwierigkeiten* wird dann gesprochen, wenn Kinder mit mindestens durchschnittlicher Intelligenz (IQ > 85 oder > 95 oder > 100) Leseschwierigkeiten aufweisen. In deutschen Studien wurde diese Gruppe auch als *Legastheniker* bezeichnet (Niemeyer 1974, Valtin 1975, Valtin 1981, Valtin et al. 2010). International spricht man von „*specific reading difficulties*“.

Eine Teilgruppe der Kinder mit Leseschwäche kann auch der folgenden Untergruppe zugeordnet werden: Laut Klassifikation von ICD 10 existiert eine *Lesestörung* im klinisch definierten Sinn von „umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten“ (World Health Organization 2005). Diese Kinder liegen mit ihren Leistungen im Lesen nicht nur deutlich unter der klassentypischen Durchschnittsleistung, sondern weisen auch eine besonders hohe Diskrepanz zu ihrer Intelligenz auf. Man spricht deshalb auch von einer *doppelten Diskrepanz* (Fischbach et al. 2013). Auch diese Gruppe wird als *Legastheniker* bezeichnet (international *dyslexia*). Im DSM-IV, der 4. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, das von der American Psychiatric Association in den USA herausgegeben wird, taucht der Ausdruck *Dyslexia* allerdings nicht auf, wohl aber in der 2013 veröffentlichten 5. Auflage. In dieser neuen Auflage wird auch ohne Angabe von Gründen auf das IQ-Diskrepanz-Kriterium bei der Diagnostik von „spezifischen Lesestörungen“ verzichtet (Schulte-Körne 2014). Auch der Begriff *Dyslexia* wird wieder aufgenommen, aber neu definiert: als Bezeichnung für eine Lernstörung, die durch Probleme beim Worterkennen, bei der Graphem-Phonem-Zuordnung und durch eine Rechtschreibstörung gekennzeichnet ist (Schulte-Körne 2014). Damit ist der Ausdruck *Dyslexia* bzw. *Legasthenie* noch um weitere Auslegungsmöglichkeiten bereichert worden.

## 2 Ergebnisse aus Tests mit Bezugsnormorientierung

### 2.1 Angaben zur Häufigkeit von Leseproblemen

Die unterschiedliche Terminologie geht einher mit unterschiedlichen Operationalisierungen, was zu unterschiedlichen Angaben zur Häufigkeit dieser Leseprobleme führt.

Erfolgt die Operationalisierung der Leseschwierigkeiten über das Kriterium der Abweichung von der klassenbezogenen Norm in einem standardisierten Test, so sind die gefundenen Häufigkeiten definitionsgemäß festgelegt und somit trivial: bei Prozenrangkriterien (PR) jeweils 1, 5, 10 oder 15 Prozent, beim Schwellenwert von einer Standardabweichung (1 SD) etwa 16 Prozent. Die Häufigkeiten bleiben über die Jahre hinweg gleich hoch, selbst dann, wenn sich die Leistungen in der Normstichprobe deutlich verbessert oder verschlechtert haben, da sich die Messung am Mittelwert orientiert. Für die hier als Leseschwierigkeiten definierte Minderleistung im Lesen wird von der neuen DSM-V die Bezeichnung „spezifische Lesestörung“ verwendet. Eine spezifische Lesestörung kann dann diagnostiziert werden, wenn die Leistungen in einem Lesetest unterhalb von 1-1,5 Standardabweichungen vom Mittelwert der Normgruppe liegen. Eine Studie mit Kindern des dritten und vierten Schuljahrs im Raum *München* führte erwartungsgemäß zur Häufigkeitsraten von 15,55 Prozent (bei 1 SD), 9,98 Prozent (bei 1,25 SD) und 7,10 Prozent (bei 1,5 SD), wie der Abbildung 1 aus Moll et al. (2014: 5) zu entnehmen ist. Hervorzuheben ist, dass die neue medizinische Definition von „spezifischen Lesestörungen“ im DSM-V zu einer erheblichen Ausweitung potentieller Patientengruppen führt, zumal eine entsprechende Störung auch bei Kindern und Jugendlichen mit schwachen Rechtschreib- und Rechenleistungen diagnostiziert werden kann. In der Studie von Fischbach et al. (2013) wiesen 32,8 Prozent der untersuchten Grundschüler in einem der drei Bereiche (*Lesen*, *Rechtschreibung* und *Rechnen*) eine Leistung unterhalb von einer Standardabweichung vom Mittelwert auf. Laut DSM-V kann also einem Drittel aller Kinder eine Störung bescheinigt werden. Das DSM-V steht insgesamt in der Kritik, sich neue Patientengruppen durch Ausweitung von Diagnosen zu erschließen (Jacobi et al. 2013).

Bei der Definition und Feststellung von *Leseschwächen* wird die Intelligenz mit berücksichtigt. Dabei hängen Häufigkeitsraten auch von der Höhe der Korrelation des Lesetests mit dem verwendeten Intelligenztest ab. Verschiedene deutsche Untersuchungen berichten Korrelationen von 0,21 bis 0,59 zwischen Intelligenz und Leseleistung (Valtin 1981: 129, Wyschkon et al. 2009), wobei die Korrelationen mit dem Verbal-IQ höher ausfallen als mit dem Handlungs-IQ (Valtin 1981: 128). Das hat auch Auswirkungen auf die Häufigkeitsraten. Da leleschwache Kinder häufig sprachliche Schwierigkeiten haben, ist ihr Verbal-IQ geringer als ihr Handlungs-IQ (Valtin 1981). Daraus folgt, dass es bei Verwendung von sprachlichen Intelligenztests weniger Leseschwache gibt als bei Verwendung eines sprachfreien Intelligenztests, da relativ weniger Kinder das Kriterium eines IQ > 85 bzw. > 95 bzw.

> 100 erfüllen. Wyschkon et al. (2009: 499) fordern deshalb, bei der Diagnose von Lese-Rechtschreibstörungen die nonverbale Intelligenz als Referenzmaß zu verwenden.

Die Vorkommenshäufigkeiten von Leseschwäche schwanken auch je nach Verwendung unterschiedlicher Lesetests. Valtin hat dies bereits 1981 anhand einer größeren Stichprobe nachgewiesen: Je nach Test wird ein Kind mal als Legastheniker (bzw. mit Leseschwäche), mal als Nicht-Legastheniker diagnostiziert. Auch aktuelle Studien zeigen, dass je nach Test und Kriterium die Angaben in Bezug auf Leseschwäche zwischen 5,9 Prozent (Wyschkon et al. 2009) und 11,5 Prozent (Fischbach et al. 2013) schwanken.

Bei der Definition von *Lesestörungen* werden unterschiedliche Werte für die Diskrepanz zwischen schwachen Fachleistungen und hoher Intelligenz verwendet, und zwar zwischen 1,0; 1,2; 1,5 oder 2,0 Standardabweichungen, so dass auch hier die Angaben stark variieren. Die ICD-10-Kriterien sehen sogar eine Diskrepanz von zwei Standardabweichungen vor, was Häufigkeitsraten von nur unter einem Prozent ergibt (Wyschkon et al. 2009). In der Studie von Fischbach et al. (2013) wurde eine Diskrepanz von mindestens 1,2 SD zugrunde gelegt und führte zu 6,6 Prozent Kindern mit Lesestörungen. Wyschkon et al. (2009) ermittelten – je nach Kriterium – zwischen 0,8 und 11,5 Prozent Kinder mit Lesestörungen.

## 2.2 Zusammenhang von Leseproblemen mit anderen Schulleistungsproblemen

Von Interesse ist ferner die Frage, ob und in welchem Umfang Leseprobleme gemeinsam mit Problemen bei anderen Schulleistungen in Mathematik oder Naturwissenschaften auftreten. Eine derartige Korrelation ist wahrscheinlich, da schon in der Grundschule und später vor allem in der Sekundarstufe die Lesekompetenz in allen Fächern gefordert ist. Bisher wissen wir hier recht wenig, denn die Datenlage ist dürftig und deutschlandweit repräsentative Studien fehlen. Fischbach et al. (2013) berichten bei einer Untersuchung von Kindern der 2. und 3. Klasse eine Auftretenshäufigkeit von 4,2 Prozent für eine Kombination von Lernschwächen (IQ > 85) in Lesen, Rechtschreiben und Mathematik. Legt man zusätzlich eine Diskrepanz von 1,2 SD zwischen fachlicher Minderleistung und Intelligenz zugrunde, sind 2,0 Prozent der Kinder von einer kombinierten Lernstörung im Lesen, Rechtschreiben und Mathematik betroffen (Fischbach et al. 2013). In einer Studie von Moll et al. (2013) waren es, je nach Kriterium, zwischen 1,1 und 3,9 Prozent Kinder, die in einem Lese-, einem Rechtschreib- und einem Rechentest mit ihren Leistungen jeweils unterhalb 1 bis 1,5 SD lagen.

Moll/Landerl (2009) berichten folgende Zahlen über das gemeinsame Auftreten von Lernproblemen (Kriterium für die Minderleistung war jeweils 1 SD unter dem Mittelwert): Bei 37,4 Prozent der Leseschwachen war auch eine Schwäche in Mathematik festzustellen, bei dem strengeren Kriterium von 1,5 SD waren es 25,9 Prozent.

### 2.3 Zwischenfazit

Fasst man das Ergebnis dieses Überblicks zusammen, so ist es aus mehrfachen Gründen unbefriedigend:

- 1) Die Zahlen zur Häufigkeit von Leseproblemen sind starken Schwankungen unterworfen und artefakt-anfällig: Sie variieren je nach Art des verwendeten Tests und der angewendeten Kriterien, was zu einer Beliebigkeit und Zufälligkeit der Diagnose „Lesestörung“ oder „Legasthenie“ führt. Besonders schwierig ist eine Abgrenzung von Kindern mit Schwierigkeiten, Schwächen und Störungen. Wegen Messungenauigkeiten ist ohnehin keine trennscharfe Differenzierung möglich.
- 2) Nur wenige Studien beruhen auf größeren oder gar repräsentativen Stichproben.
- 3) Es gibt bislang nur wenige Untersuchungen zum Zusammenhang von Leseproblemen und Schwierigkeiten in anderen Schulfächern wie Mathematik oder Naturwissenschaften, so dass wir auch nur wenig darüber wissen, in welchem Maße Leseprobleme isoliert oder kombiniert mit anderen Schulleistungsproblemen auftreten.
- 4) In den bisherigen Studien zur Auftretenshäufigkeit von Leseproblemen (-schwierigkeiten, -schwächen, -störungen) wurden bei der Operationalisierung soziale Bezugsnormen verwendet, d. h. Werte wie Prozentränge, Standardabweichungen oder T-Werte, die anhand einer Vergleichsgruppe empirisch ermittelt wurden. Wir erfahren damit zwar etwas über die Position innerhalb der Normverteilung, dies allein gibt jedoch noch keine Auskunft darüber, ob und inwieweit ein Schüler oder eine Schülerin bestimmte schulische Anforderungen erfüllt. Um diese Frage beantworten zu können, bedarf es kriteriumsorientierter Testverfahren. Internationale Schulleistungsstudien wie IGLU ermöglichen es, eine Bestimmung von Leseproblemen zu liefern, die an Kompetenzniveaus orientiert ist und deren Anforderungen inhaltlich definiert werden können.

### 3 Befunde aus IGLU/TIMSS 2011

Seit einigen Jahren beteiligt sich Deutschland an internationalen Schulleistungsstudien, die in bestimmten zeitlichen Abständen wiederholt werden. Im Jahr 2011 fielen die Erhebungszeitpunkte von IGLU (Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung) und TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) zusammen und es konnten in einer Stichprobe die Lesekompetenz bzw. die naturwissenschaftlichen und mathematischen Kompetenzen erhoben werden. Dieses Datenkorpus bietet die Attraktivität einer repräsentativen Stichprobe mit Informationen zu fachbezogenen und fächerübergreifenden Kompetenzen von Viertklässlern aus allen deutschen Bundesländern, die sich am Übergang in die weiterführenden Bildungsgänge befinden.

Als Grundlage für unsere Datenanalysen dienen die Stichproben der deutschen PIRLS- und TIMSS-Untersuchungen aus dem Erhebungsjahr 2011. Die realisierten

Stichprobenumfänge liegen bei  $n=4000$  (PIRLS; Mullis et al. 2012a: 270) bzw.  $n=3995$  (TIMSS; Mullis et al. 2012b: 441). Hieraus ergibt sich für die im nachfolgenden dargestellten Analysen ein Datensatz, der die Testergebnisse von 3928 Kindern umfasst.

Neben einem Test für Lesen, Mathematik bzw. Naturwissenschaft, dessen Ergebnisse die Einteilung der Kinder in Bezug auf Kompetenzstufenzugehörigkeit ermöglicht, wurden in der IGLU/TIMSS-Erhebung weitere Tests verwendet, von denen vor allem der KFT (Kognitiver Fähigkeitstest) für die folgenden Analysen von Interesse ist. Die kognitiven Grundfähigkeiten wurden mit zwei Subskalen (Figurale Analogien, Verbale Analogien) des KFT erhoben, der als Indikator für schlussfolgerndes Denken gilt und hier als Maß für Intelligenz verwendet wird.

Die Ergebnisse erlauben nicht nur Antworten auf die Frage nach den Häufigkeitsraten von Lernschwierigkeiten, -schwächen und -störungen, sondern auch auf die Frage, ob derartige Lernprobleme isoliert oder in Kombination auftreten bzw. welche Korrelationen zwischen den erhobenen Kompetenzen in einer für Deutschland repräsentativen Stichprobe bestehen.

### 3.1 Definition und Vorkommenshäufigkeit von Leseproblemen auf der Grundlage kompetenzorientierter Tests

Das Konzept von Lesekompetenz, an dem sich PISA und IGLU orientieren, stammt aus der angelsächsischen *literacy*-Tradition und bezeichnet die Fähigkeit, Lesen in unterschiedlichen, für die Lebensbewältigung praktisch bedeutsamen Verwendungssituationen einsetzen zu können. Lesen wird gefasst als interaktiver Prozess der Konstruktion von Bedeutung – nicht als (passiver) Prozess der *Sinnentnahme*. Beim Lesen eines Textes können vom Leser unterschiedliche Verständnisebenen (Kompetenzstufen) erreicht werden, die nicht nur abhängen von der basalen Lesefertigkeit, sondern auch vom sprachlichen Vermögen, dem Niveau der kognitiven Differenziertheit, dem Wissen und den Lebenserfahrungen. Bedeutsam sind auch metakognitive Prozesse und Strategien, die vom Lesenden eingesetzt werden können, um Verständnisprobleme zu bewältigen und den Ertrag des Gelesenen einzuschätzen (Voss 2006).

Der in IGLU 2011 verwendete Lesetest basiert auf einem theoretischen Modell, das zwei Leseintentionen (literarisch und informierend) sowie vier Verstehensprozesse beinhaltet (Erkennen und Wiedergeben explizit angegebener Informationen; einfache bzw. komplexe Schlussfolgerungen ziehen sowie das Prüfen und Bewerten von Inhalt und Sprache). Die theoretischen Annahmen des IGLU-Lesemodells konnten mit konfirmatorischen Faktorenanalysen mit den Daten aus mehreren Messzeitpunkten bestätigt werden (Voss et al. 2005). Die Auswahl der Texte und Aufgaben sowie die Interpretation der Kompetenzstufen erfolgte durch eine internationale Reading Expert Group, der auch die Autorin angehörte. In IGLU werden fünf Kompetenzstufen unterschieden (Bos et al. Hg. 2012), im internationalen Bericht differenziert man in vier Benchmarks (Mullis et al. 2012a). Die Kompetenzstufen beziehen sich auf bestimmte Abschnitte der Skala der Lesetestwerte (z. B. entspricht

Kompetenzstufe II dem Bereich 400-475). Die im Lesetest gestellten Aufgaben erlauben eine inhaltliche Beschreibung der Testanforderungen, die Schüler und Schülerinnen auf dem jeweiligen Niveau erfüllen können. Kinder auf höheren Kompetenzstufen können mit großer Wahrscheinlichkeit alle Aufgaben lösen, die den darunter liegenden Kompetenzstufen entsprechen.

Diese Lesekompetenzstufen lassen sich gut interpretieren im Rahmen der textlinguistischen Grundlagenforschung von van Dijk und Kintsch (1983) bzw. der Leseprozessforschung von Irwin (2007). Zudem ließen sich die im Rahmen der ersten IGLU-Erhebung (2001) ermittelten Lesekompetenzstufen mit den Daten der späteren IGLU-Erhebungen bestätigen (s. Abb. 1).



### Kompetenzstufen und Skalenwerte – Gesamtskala Lesen

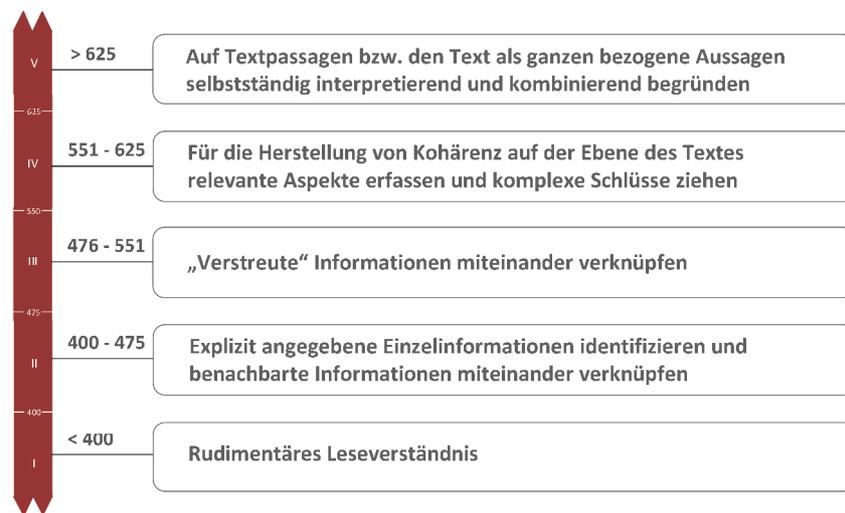
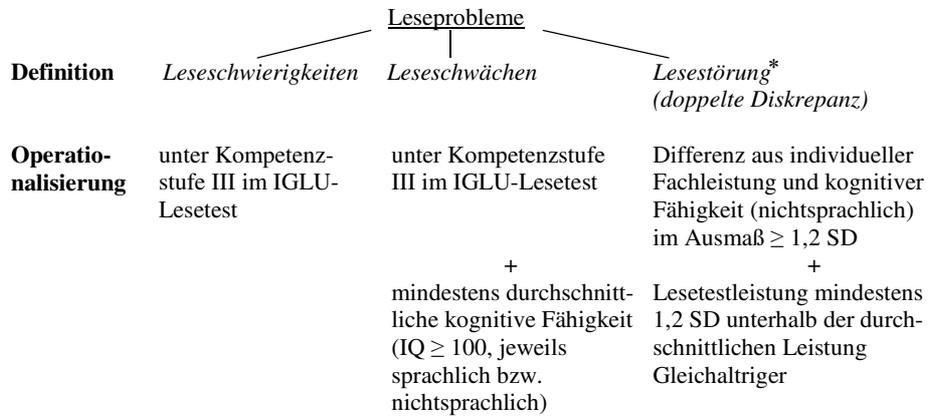


Abb. 1: Kompetenzstufen und Skalenwerte in IGLU 2011

Zunächst sollen einige Begriffe erläutert werden. In Abbildung 2 sind die von uns verwendeten Begriffe sowie ihre Operationalisierung schematisch dargestellt. Diese Abbildung bezieht sich auf Leseprobleme, analog werden Probleme in Mathematik und den Naturwissenschaften definiert und bestimmt.



\*Lernstörung nach WHO ICD 10-Kriterium mit Schwellenwerten  $\geq 2,0$  SD

Abb. 2: Definition und Operationalisierung der verwendeten Begriffe

Als Schülerinnen und Schüler mit *Leseschwierigkeiten* bezeichnen wir jene, deren Leistung im IGLU-Lesetest unter Kompetenzstufe III liegt. Im internationalen Bericht entspricht dies der Gruppe „*low benchmark*“ (Mullis et al. 2012a: 65f.). Diese Kinder sind in der Lage, Wörter und Sätze zu dekodieren, benötigen dafür zuweilen aber viel Zeit. Wenn sie einen altersangemessenen Text lesen, können sie explizit angegebene Einzelinformationen identifizieren.

Analog wurden die Lernschwierigkeiten in Mathematik und Naturwissenschaften definiert: Es handelt sich um Leistungen, die unterhalb der jeweiligen Kompetenzstufe III liegen.

Tabelle 1 verdeutlicht den Anteil von Kindern mit *Lernschwierigkeiten*, d. h. Leistungen auf den unteren Kompetenzstufen, in den drei Tests *Lesen*, *Mathematik* und *Naturwissenschaften*. 15 Prozent der Kinder erreichen im Lesen nicht die Kompetenzstufe III, das heißt sie verfügen am Ende der Grundschulzeit nicht über ausreichende Lesekompetenzen. Für diese Schülerinnen und Schüler ist zu erwarten, dass sie in der Sekundarstufe I mit erheblichen Schwierigkeiten beim Lernen in allen Fächern konfrontiert sein werden, wenn es nicht gelingt, sie dort maßgeblich zu fördern. Im europäischen Vergleich liegt Deutschland mit diesen Zahlen im oberen Mittelwert. Einen günstigeren Wert von weniger als 10 Prozent erzielen innerhalb der Vergleichsgruppe EU nur Finnland (7,9 Prozent) und die Niederlande (9,9 Prozent). Der Anteil der Kinder mit Schwierigkeiten in Mathematik (19,0 Prozent) und Naturwissenschaften (21,8 Prozent) ist in Deutschland leicht höher als der entsprechende Anteil im Lesen.

Tab. 1: Anteil der Kinder mit Lernschwierigkeiten 2011<sup>1</sup>

Kompetenzdomänen	Lernschwierigkeiten
Lesen	15,0%
Mathematik	19,0%
Naturwissenschaften	21,8%

Tabelle 2 gibt Aufschluss über die Häufigkeit von Lernschwierigkeiten in zwei bzw. drei Bereichen. Von den 15 Prozent Kindern mit Leseschwierigkeiten haben 8,2 Prozent eine kombinierte Leistungsschwierigkeit im Bereich der Mathematik und 9,8 Prozent im Bereich *Naturwissenschaften*. Gut 7,0 Prozent aller Kinder haben gleichzeitig Leistungsschwierigkeiten in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften.

Tab. 2: Anteil der Kinder mit domänenübergreifenden Lernschwierigkeiten

Kompetenzdomänen	Kombinierte Lernschwierigkeiten
Lesen und Mathematik	8,2%
Lesen und Naturwissenschaften	9,8%
Mathematik und Naturwissenschaften	13,9%
Lesen, Mathematik, Naturwissenschaften	7,1%

Von Interesse ist auch die Klärung der Frage, bei wie vielen Kindern eine derartige Lernschwierigkeit isoliert auftaucht, d. h. ausschließlich in einer Domäne bei besseren Leistungen in den jeweiligen anderen Domänen (s. Tab. 3).

Tab. 3: Anteil der Kinder mit isolierten Lernschwierigkeiten

Kompetenzdomänen	Isolierte Lernschwierigkeiten
Nur Lesen	4,1%
Nur Mathematik	4,0%
Nur Naturwissenschaften	5,4%

1 Durch die gemeinsame Betrachtung der Testleistungen in den Fächern *Lesen*, *Mathematik* und *Naturwissenschaft* kann es zu geringfügigen Abweichung gegenüber der IGLU-Berichterstattung kommen. Sämtliche hier dargestellten Analyseergebnisse basieren auf den ersten *plausible value* (1. PV) der jeweils zugrundeliegenden Personenverteilungen.

4,1 Prozent der Schülerinnen und Schüler haben ausschließlich im Lesen Schwierigkeiten, d. h. sie zeigen im Lesen, nicht aber in Mathematik und Naturwissenschaften, Leistungen auf den beiden unteren Kompetenzstufen. 4 Prozent haben isolierte Mathematikschwierigkeiten und 5,4 Prozent isolierte Schwierigkeiten in den Naturwissenschaften.

Der Vergleich der Häufigkeiten in den Tabellen 2 und 3 deutet auf einen engen Zusammenhang zwischen den Kompetenzbereichen. Während nur 4,1 Prozent eine isolierte Leseschwierigkeit aufweisen, liegen die Werte für in mehreren Leistungsbereichen auftretende Leistungsschwächen deutlich darüber. Der Anteil an Kindern mit einer kombinierten schulischen Leistungsschwierigkeit in den Bereichen *Lesen* und *Mathematik* liegt mit 8,2 Prozent doppelt so hoch wie die isolierte Leistungsschwierigkeit im Bereich *Lesen*. Die Zusammenhänge für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzbereich sind noch höher: 13,9 Prozent der Kinder haben Schwierigkeiten in diesen beiden Lernbereichen. Der Anteil an Kindern mit Schwierigkeiten im Lesen und in Naturwissenschaften liegt knapp unter 10 Prozent.

Als *Leseschwäche* bezeichnen wir eine Leistung auf den unteren beiden Kompetenzstufen bei gleichzeitig mindestens durchschnittlicher Intelligenz ( $IQ \geq 100$ ), wobei sowohl der verbale IQ (Verbale Analogien) als auch der figurale IQ (Figurale Analogien) berücksichtigt wurde. Der Anteil von Kindern mit einer derartigen Lernschwäche ist in Tabelle 4 dargestellt. Deutlich wird der Zusammenhang mit dem verwendeten IQ-Maß: Beim figuralen IQ sind im Bereich *Lesen* dreimal mehr Kinder mit Schwächen anzutreffen (2,7 Prozent) als beim verbalen IQ (0,8 Prozent).

Tab. 4: Anteil der Kinder mit Lernschwächen

Kompetenzdomänen	Lernschwäche	
	Verbale Analogien $\geq 100$	Figurale Analogien $\geq 100$
Lesen	0,8%	2,7%
Mathematik	1,8%	3,6%
Naturwissenschaften	1,9%	4,7%

Als Kriterium für *Lesestörungen* verwenden wir – in Anlehnung an die Studie von Wyschkon et al. (2009) – das doppelte Diskrepanz-Kriterium, wobei bei der Berechnung des Leistungsrückstands die soziale Bezugsnorm, nicht die Kompetenzstufenzugehörigkeit, berücksichtigt wurde. Kriterien waren: (1) eine Leistung von mindestens 1,2 Standardabweichung unterhalb des Mittelwerts der Gesamtstichprobe und (2) eine bedeutsame Diskrepanz zwischen Leistung und IQ, wobei – der Argumentation von Wyschkon et al. (2009: 499) folgend – die nonverbale Intelligenz als Referenzwert herangezogen wurde. Als Maße für die Diskrepanz wurden sowohl 1,2 SD als auch die von der WHO geforderte strengere Diskrepanz von zwei Standardabweichungen verwendet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tab. 5: Anteil der Kinder mit Lernstörungen

Kompetenzdomänen	Lernstörung als doppelte Diskrepanz	
	(Kriterium $\geq 1,2$ SD)	(Kriterium $\geq 2$ SD)
Lesen	4,7%	0,9%
Mathematik	4,4%	0,5%
Naturwissenschaften	4,8%	0,7%

Erwartungsgemäß finden sich noch weniger Kinder mit Lesestörungen, wenn eine Diskrepanz von zwei Standardabweichungen verwendet wird (0,9 Prozent), als wenn mit 1,2 SD gerechnet wird (4,7 Prozent). Ähnlich ist das Bild für die Lernstörungen im Bereich *Mathematik* und *Naturwissenschaften*. Kaum ein Kind genügt dem Diskrepanzkriterium, das von der WHO gefordert wird. In der medizinischen Literatur werden deshalb auch weichere Kriterien angewendet (vgl. Büttner/Hasselhorn 2011, Fischbach et al. 2013).

In einem weiteren Auswertungsschritt berechneten wir, bei wie vielen Kindern der unteren Lesekompetenzstufen von IGLU eine Diskrepanz zwischen ihrer Leseleistung und der relativ höheren Intelligenz besteht. Tabelle 6 verdeutlicht diese Zahlen, wobei für einen besseren Überblick auch die Zahlen für die übrigen Kompetenzstufen genannt werden.

Tab. 6: Vorliegen einer IQ-Diskrepanz (1,2 SD) bei Kindern auf unterschiedlichen IGLU Kompetenzstufen

IGLU Kompetenzstufen	Kinder	
	ohne Diskrepanz	bei gleichzeitiger Diskrepanz
I	27,3%	72,7%
II	71,2%	28,9%
III	88,0%	12,0%
IV	94,5%	5,5%
V	100,0%	0,0%

Bei 72,7 Prozent der Kinder auf Kompetenzstufe I und 28,9 Prozent auf Kompetenzstufe II besteht eine signifikante Diskrepanz zwischen schwacher Leseleistung und relativ besserem IQ (figural). Würde man das IQ-Diskrepanzkriterium zugrunde legen, um Kinder auszusortieren, die eine besondere Förderung erhalten sollen, würde ein beträchtlicher Anteil der leseschwachen Kinder von einer derartigen Förderung ausgeschlossen. Die Tabelle verdeutlicht: Je höher die Lesekompetenzstufe, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine bedeutsame Diskrepanz zur kognitiven Grundfähigkeit der Kinder besteht.

Die bislang berichteten Ergebnisse deuten bereits darauf hin, dass die berechneten Häufigkeitsraten von den verwendeten Tests abhängen. Der Grund hierfür ist die Interkorrelation der in IGLU und TIMSS verwendeten Tests. Da der IGLU-Lesetest mit den TIMSS-Tests in Mathematik und Naturwissenschaften korreliert (in allen Bereichen wird die Lesekompetenz mit erfasst), ist mit einem relativ hohen Anteil von Kindern zu rechnen, die in mehr als einem Testbereich Schwierigkeiten bzw. Schwächen aufweisen. Und da der Verbal-IQ höher als der figurale IQ mit dem Lesetest der Kinder kovariiert, ist der Anteil an Kindern mit Leseschwächen geringer, wenn man den Verbal-IQ zur Diskrepanzbestimmung heranzieht. In Tabelle 7 sind die entsprechenden Zahlen ersichtlich.

Tab. 7: Korrelationen der Tests untereinander und mit den IQ-Werten (nach Pearson)

	Lesen	Mathematik	Naturwissenschaften	IQ verbal
Lesen	-	-	-	-
Mathematik	0,65	-	-	-
Naturwissenschaften	0,68	0,81	-	-
IQ-verbal	0,54	0,53	0,53	-
IQ-figural	0,46	0,50	0,46	0,54

#### 4 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Die Analyse des Datensatzes von IGLU und TIMSS zeigt, dass in Deutschland ein erheblicher Anteil von Kindern am Ende des 4. Schuljahres Leistungen auf den unteren Kompetenzniveaus zeigt: In den Naturwissenschaften sind es fast 22 Prozent, in der Mathematik 19 und im Lesen 15 Prozent. Diese Lernschwierigkeiten treten häufiger gemeinsam als isoliert auf. Auch in Studien, die sich auf bezugsnormorientierte Tests beziehen, traten Lernstörungen in den Bereichen *Lesen*, *Rechtschreibung* und *Arithmetik* seltener isoliert und häufiger gemeinsam auf. Moll et al. (2014), die sich auf die neue DSM-V Definition von Lernstörungen beziehen und dabei dieselbe Operationalisierung verwenden, die in diesem Beitrag für Lernschwierigkeiten verwendet wurde (Testleistungen unterhalb von 1-1,5 SD vom Mittelwert) sprechen von „komorbiden“ Störungen bzw. „comorbidity“ (Begleiterkrankungen), was eine unzulässige Kausalattribution darstellt, jedoch der Tendenz des DSM-V nach einer übermäßigen Pathologisierung entspricht.

Berücksichtigt man die IQ-Diskrepanz bei der Bestimmung von Lernstörungen im Bereich *Lesen*, *Mathematik* und *Naturwissenschaft*, so hängen die Häufigkeitsraten von der Art des verwendeten Intelligenzmaßes ab. Würde eine derartige Diskrepanz als Diagnosekriterium für eine Lesestörung herangezogen, würde der Förderbedarf von vielen Schülerinnen und Schülern ignoriert, denn bei 27,3 Prozent der Kinder

auf Kompetenzstufe I und 71,2 Prozent der Kinder auf Kompetenzstufe II besteht keine Diskrepanz ihrer Leistungen zur Intelligenz (s. Tab. 6).

Die hier vorgelegten Ergebnisse sollen abschließend in Bezug auf ihre schul- und gesellschaftspolitische Bedeutsamkeit reflektiert und in die internationale Diskussion um spezifische Lernstörungen (*learning disabilities*) bzw. Legasthenie (*dyslexia*) eingeordnet werden.

Im hoch-selektiven Schulsystem in Deutschland hat die Definition von Lernproblemen bildungs- und gesellschaftspolitische Brisanz. Intelligenz und Begabung spielen eine bedeutsame Rolle in der deutschen Bildungspolitik, liegt doch die „Dreifaltigkeitslehre der Begabung“ unserem drei- (besser vier-)gliedrigen Schulsystem zugrunde. Kindern mit allgemeinen Lernschwächen und unterdurchschnittlicher Intelligenz (etwa 3 Prozent eines Altersjahrgangs) wird ein sonderpädagogischer Förderbedarf bescheinigt und sie werden möglicherweise auf Sonderschulen geschickt. Die Annahme, Intelligenz sei ein wesentlicher Prädiktor für Schulerfolg, führt auch zur Unterscheidung von lernschwachen Kindern mit beeinträchtigter vs. normaler Intelligenz, wie dies bei einigen Fassungen des Konstrukts *Legasthenie* der Fall ist. Da Intelligenz und Lese- und Rechtschreibleistungen aber nur in mittlerer Höhe korrelieren, sind fachliche Minderleistungen bei Kindern mit unbeeinträchtigter Intelligenz nicht erwartungswidrig, sondern geradezu erwartungsgemäß. Schon lange wird bezweifelt, dass die Anbindung der Definition einer Leseschwäche an den IQ und überhaupt das Konstrukt *Legasthenie* sinnvoll sind (u. a. Valtin 2004, Marx 2004). Ein derartiges Konstrukt wäre nur dann hilfreich, so argumentiert auch Scheerer-Neumann (2003), wenn es diagnostisch und therapeutisch brauchbar sei. Das ist aber nicht der Fall. Legastheniker unterscheiden sich weder in ihren Fehlern im Lesen (Valtin 1975) und der Rechtschreibung (Klicpera/Gasteiger-Klicpera 1993, Valtin et al. 2003, Marx 2004) noch in anderen Funktionsbereichen (Valtin 1981, Weber et al. 2001, Marx 2004) von anderen Kindern mit Leseproblemen. Die empirischen Studien zeigen ebenfalls, dass Legastheniker keine anderen Therapiemaßnahmen als andere Kinder mit Leseproblemen brauchen, denn der Therapie-Erfolg ist nicht von der Intelligenz der Kinder abhängig (zuletzt Weber et al. 2001). Die Kultusministerkonferenz hat dementsprechend schon 1978 vorgeschlagen, auf den Terminus *Legasthenie* zu verzichten, ihn durch die Bezeichnung *Lese-Rechtschreibschwierigkeiten* (LRS) zu ersetzen und alle Kinder mit LRS, unabhängig von ihrem Intelligenzniveau, zu fördern (Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder 2007).

Nur Bayern und Mecklenburg-Vorpommern machen in ihren schulischen Erlassen noch die Unterscheidung zwischen leseschwachen Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf, Legasthenie und Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. Legasthenie wird gefasst als „eine Störung des Lesens und Rechtschreibens, die entwicklungsbiologisch und zentralnervös begründet ist. Die Lernstörung besteht trotz normaler oder auch überdurchschnittlicher Intelligenz und trotz normaler familiärer und schulischer Lernanregungen“ (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus 2000). Unabhängig von der problematischen Anbindung an die Intelligenz stellt sich die Frage, wie „normale“ familiäre und schulische Lernbedingungen von

„unnormalen“ Lernbedingungen abzugrenzen sind bzw. wer diese Abgrenzung vornehmen soll. Die Diagnose *Legasthenie* wird in Bayern von Ärzten gestellt, denn Legasthenie gilt als eine nur schwer therapierbare Krankheit. Während in den schulischen Richtlinien der übrigen Bundesländer für alle Kinder mit LRS ein Nachteilsausgleich vorgesehen ist, wird in Bayern differenziert: In Bezug auf den Nachteilsausgleich gilt bei Legasthenie eine „Muss-Bestimmung“ für die gesamte Schulzeit, bei Lese-/Rechtschreibschwäche nur eine „Kann-Bestimmung“ einschließlich Jahrgangsstufe 10. Es ist verständlich, dass sich vor allem Eltern der Mittel- und Oberschicht darum bemühen, für ihre Kinder bei Ärzten eine Legasthenie-Diagnose zu erhalten, damit diese in den Genuss schulischer Privilegien (spezielle Förderung, Notenschutz und Empfehlung für das Gymnasium trotz schlechter Rechtschreibung) gelangen. Die Diagnose *Legasthenie*, für die es allerdings keine einheitliche Operationalisierung gibt, verhilft hier Eltern, die Selektionsentscheidung der Schule (keine Gymnasialempfehlung) zu unterlaufen. Eine ärztlich gestellte Legasthenie-Diagnose hat auch finanzielle Dimensionen: Eltern können beim Jugendamt eine Kostenerstattung für eine Lerntherapie nach dem KJHG § 35a beantragen, sofern ein ärztliches Gutachten das Vorliegen einer Legasthenie diagnostiziert, allerdings in Verbindung mit einer Bescheinigung, dass eine seelische Behinderung eingetreten ist oder droht. Bühler-Niederberger hat schon 1991 die zunehmende Pathologisierung von Kindern kritisiert und das Konzept *Legasthenie* als „Arbeitsbeschaffungsmaßnahme“ bezeichnet, das standespolitischen Interessen dient, indem es bestimmten Berufsgruppen eine zumeist zahlungswillige Klientel beschert (zur Problematik des medizinischen Konzepts von Legasthenie s. auch Valtin 2006). Die von der DSM-V vorgesehene Ausweitung der Diagnosen „spezifische Lesestörung“ (und entsprechend „spezifische Rechtschreib- sowie Rechenstörung“) erweitert den Anteil der potentiellen Patienten von gegenwärtig 3 bis 5 Prozent auf 5 bis 15 Prozent (Schulte-Körne 2014), wohlgermerkt jeweils in den Bereichen *Lesen*, *Rechtschreiben* und *Rechnen*, so dass insgesamt über 30 Prozent aller Kinder „spezifische Lernstörungen“ bescheinigt werden können, sofern sie denn zum Arzt gehen.

Nicht nur national, auch international mehrt sich die Kritik an einer Klassifizierung von Kindern mit Lernproblemen in unterschiedliche diagnostische Kategorien: Es wird darauf verwiesen, dass es sich bei Legasthenie, Leseschwäche bzw. -störung nicht um eine distinkte Kategorie handelt, die sich trennscharf von anderen Leseproblemen unterscheiden lässt, sondern dass die Leseleistungen der Kinder auf einem Kontinuum zu verorten sind und die Abgrenzungen verschiedener Gruppen höchst willkürlich sind (Singleton 2009, Snowling 2013, Büttner/Hasselhorn 2011). Auch die IQ-Diskrepanz wird abgelehnt, nicht nur wegen der mangelnden Validität einer derartigen Differenzierung (Stanovich 2005), sondern auch mit dem Verweis auf viele Studien, die zeigen, dass sich zwischen intelligenten und weniger intelligenten Kindern mit LRS keine Unterschiede in den Leseproblemen, in grundlegenden Funktionen wie dem Arbeitsgedächtnis (Maehler/Schuchardt 2011) sowie in den Therapieerfolgen zeigen (Snowling 2013, zu einem Überblick s. Büttner/Hasselhorn 2011). Das neue DSM-V verzichtet nun ebenfalls auf die IQ-Diskrepanz als Diagnosekriterium (Schulte-Körne 2014). Kindern mit Minderleistungen in Größe von einer

bis 1,5 Standardabweichungen unterhalb des Mittelwerts (das sind also zwischen 7 Prozent und 16 Prozent) kann nun eine „spezifische Lernstörung“ bescheinigt werden, sofern keine Intelligenzbeeinträchtigung ( $IQ < 70$ ), sensorischen Beeinträchtigungen, neurologischen Erkrankungen oder nicht-förderlichen Umweltbedingungen in Familie und Schule vorliegen (Schulte-Körne 2014: 371). Wie eine Diagnose bei Vorliegen der genannten Ausschlusskriterien lauten soll, wird nicht berichtet.

Problematisch ist zudem, dass die bisherigen Studien zur Prävalenz von Lernschwierigkeiten, -schwächen oder -störungen (u. a. Wyschkon et al. 2009, Fischbach et al. 2013) auf eine soziale Bezugsnorm bezogen sind: Der Prozentrang, den ein Kind in einer normierten Testverteilung einnimmt, gibt jedoch keine Auskunft darüber, ob und inwieweit es bestimmte schulische Anforderungen erfüllt. Um diese Frage beantworten zu können, bedarf es kriteriumsorientierter Testverfahren, die Aufschluss über Stärken und Schwächen im Lernprozess geben. Erste Lösungen bieten Tests, die sich an Kompetenzstufen orientieren wie IGLU, PISA oder die für den Ländervergleich 2011 entwickelten Testinstrumente auf der Grundlage der Bildungsstandards (Stanat et al. Hg. 2012). Allerdings sind diese Verfahren bisher nicht veröffentlicht. Die Entwicklung lernzielbezogener Tests, wie sie schon von Valtin 1975 gefordert wurde, steht leider noch aus. Wünschenswert wäre eine Batterie von Tests, die individuelle und kontinuierliche Lernstandserhebungen ermöglicht in Bezug auf die Beherrschung von basalen Fähigkeiten (Dekodieren) wie Kenntnis der Graphem-Phonem-Korrespondenzen, Automatisierung des Worterkennens und Leseflüssigkeit oder von hierarchiehöheren und sprachlichen Prozessen, die zum Leseverständnis erforderlich sind. Dazu gehören Kenntnis und Einsatz effizienter Lesestrategien, umfangreicher Wortschatz und Beherrschung der Grammatik. Eine derartige Differenzierung legen auch die konfirmatorischen Faktorenanalysen zu IGLU nahe (Voss et al. 2005).

Letztlich geht es nicht darum, einem Kind eine Schwierigkeit, eine Schwäche oder eine Störung zu bescheinigen, sondern im Sinne einer Förderdiagnostik die genauen Probleme beim Lernen zu erfassen (Hoffmann/Valtin Hg. 2007) und darauf abgestimmte Hilfen zu geben. So wird beispielsweise im RTI-Ansatz (Response to Intervention) eine gestufte Form der Förderung angeboten, je nachdem wie ein Kind auf besondere Fördermaßnahmen anspricht (Fuchs/Fuchs 2006).

Förderansatz statt Etikettieren – dieser Umgang mit Lernproblemen entspricht auch den Ergebnissen einer Befragung der European Agency (2006) zum Thema *Legasthenie*. Die Strategie in allen Ländern war es “to carefully identify individual learners' needs and make provisions for those needs, rather than categorize needs based on definitions” (European Agency 2006: 15). In einer zukünftigen inklusiven Schule, zu der sich Deutschland verpflichtet hat, sind derartige Definitionen nicht mehr notwendig, denn – so der Anspruch – alle Kinder werden je nach ihren Lernvoraussetzungen und -bedürfnissen gefördert.

## Literatur

- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2000): Förderung von Schülern mit besonderen Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und des Rechtschreibens. KMBek vom 16.11.1999, geändert am 11.8.2000. [http://www.schulberatung.bayern.de/schulberatung/bayern/fragen\\_paed\\_psy/legasthenie/kmbek\\_allg\\_hinweise/index\\_05201.asp](http://www.schulberatung.bayern.de/schulberatung/bayern/fragen_paed_psy/legasthenie/kmbek_allg_hinweise/index_05201.asp). Abgerufen am 4.4.2014.
- Bos, Wilfried/Tarelli, Irmela/Bremerich-Vos, Albert/Schwippert, Knut (Hg.) (2012): IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Bühler-Niederberger, Doris (1991): Legasthenie. Geschichte und Folgen einer Pathologisierung. Opladen: Leske & Budrich.
- Büttner, Gerhard/Hasselhorn, Marcus (2011): Learning disabilities: Debates on definition, causes, subtypes, and responses. In: *International Journal of Disability, Development and Education* 5. H. 1. S. 75-87.
- Dijk, Teun A. van/Kintsch, Walter (1983): *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2006): „Dylexia“ – A small scale examination of issues relating to policy and provision in Agency member countries. Brussels: European Agency for Development in Special Needs Education.
- Fischbach, Anne/Schuchardt, Kirsten/Brandenburg, Janin/Kluszczewski, Julia/Balke-Melcher, Christina/Schmidt, Claudia/Büttner, Gerhard/Grube, Dietmar/Mähler, Claudia/Hasselhorn, Marcus (2013): Prävalenz von Lernschwächen und Lernstörungen: Zur Bedeutung der Diagnosekriterien. In: *Lernen und Lernstörungen* 2. H. 2. S. 65-76.
- Fuchs, Douglas/Fuchs, Lynn S. (2006): Introduction to response to intervention: What, why and how valid is it? In: *Reading Research Quarterly*. H. 41. S. 93-99.
- Hofmann, Bernhard/Valtin, Renate (Hg.) (2007): *Förderdiagnostik beim Schriftspracherwerb*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben.
- Irwin, Judith Westphal (2007): *Teaching reading comprehension processes*. 3. rev. ed. Boston: Pearson Education.
- Jacobi, Frank/Maier, Wolfgang/Heinz, Andreas (2013): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Hilfestellung zur Indikation. In: *Deutsches Ärzteblatt* 110. H. 49: 2364-8.
- Klicpera, Christian/Gasteiger-Klicpera, Barbara (1993): *Lesen und Schreiben – Entwicklung und Schwierigkeiten*. Bern: Huber.
- Maehler, Claudia/Schuchardt, Kirsten (2011): Working memory in children with learning disabilities: Rethinking the criterion of discrepancy. In: *International Journal of Disability, Development and Education*. H. 58. S. 5-17.
- Marx, Peter (2004): *Intelligenz und Lese-Rechtschreibschwierigkeiten*. Hamburg: Kovac.
- Moll, Kristina/Landerl, Karin (2009): Double dissociation between reading and spelling deficits. *Scientific Studies of Reading*. H. 13. S. 359-382.
- Moll, Kristina/Kunze, Sarah/Neuhoff, Nina/Bruder, Jennifer/Schulte-Körne, Gerd (2014): Specific learning disorder: Prevalence and gender differences. In: *PLOS ONE* 9. H. 7. S. 1-8.

- Mullis, Ina V. S./Martin, Michael O./Foy, Pierre/Drucker, Kathleen T. (2012a): PIRLS 2011 International Results in Reading. Chestnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, Ina V. S./Martin, Michael O./Foy, Pierre/Arora, Alka (2012b): TIMSS 2011 International Results in Mathematics. Chestnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Niemeyer, Wilhelm (1974): Legasthenie und Milieu. Hannover: Schroedel.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (2003): LRS und Legasthenie: Rückblick und Bestandsaufnahme. In: Naegele, Ingrid M./Valtin, Renate (Hg.): LRS – Legasthenie – in den Klassen 1-10. Handbuch der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Band 1: Grundlagen und Grundsätze der Lese-Rechtschreib-Förderung. 6. Auflage. Weinheim: Beltz. S. 32-41.
- Schulte-Körne, Gerd (2014): Spezifische Lernstörungen. Vom DSM-IV zum DSM-5. In: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie. H. 42. S. 369-374.
- Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (2007): Grundsätze zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben oder im Rechnen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.12.2003 i. d. F. vom 15.11.2007. [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2003/2003\\_12\\_04-Lese-Rechtschreibschwaeche.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_12_04-Lese-Rechtschreibschwaeche.pdf). Abgerufen am 10.3.2015.
- Singleton, Chris (2009): Intervention for Dyslexia – A review of published evidence on the impact of specialist dyslexia teaching. <http://www.bdadyslexia.org.uk/files/Singleton%20Report.pdf>. Abgerufen am 10.1.2014.
- Snowling, Margaret S. (2013): Early identification and interventions for dyslexia: a contemporary view. In: Journal of Research in Special Educational Needs 13. H. 1. S. 7-14.
- Stanat, Petra/Pant, Hans Anand/Böhme, Katrin/Richter, Dirk (Hg.) (2012): Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011. Münster: Waxmann.
- Stanovich, Keith E. (2005): The future of a mistake: Will discrepancy measurement continue to make the learning disabilities field a pseudoscience? In: Learning Disability Quarterly. H. 28. S. 103-106.
- Valtin, Renate (1975): Ursachen der Legasthenie: Fakten oder Artefakte? Kritische Bemerkungen zum methodischen und theoretischen Konzept der Legasthenieforschung. In: Zeitschrift für Pädagogik 21. H. 3. S. 407-422.
- Valtin, Renate (1981): Zur „Machbarkeit“ der Ergebnisse der Legasthenieforschung. Eine empirische Untersuchung. In: Valtin, Renate/Jung, Udo O. H./Scheerer-Neumann, Gerheid (Hg.): Legasthenie in Wissenschaft und Unterricht. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. S. 88-182.
- Valtin, Renate (2004): Das Konstrukt Legasthenie – Wem schadet es? Wem nützt es? In: Thomé, Günther (Hg.): Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Eine grundlegende Einführung. Weinheim/Basel: Beltz. S. 56-63.
- Valtin, Renate (2006): Der medizinische Ansatz der Legasthenie und seine Problematik. In: Hofmann, Bernhard/Sasse, Ada (Hg.): Legasthenie. Lese-Rechtschreibstörungen oder Lese-Rechtschreibschwierigkeiten? <http://www.dgls.de/download/category/11-ganze-baende.html>. Abgerufen am 10.03.2015.

- Valtin, Renate/Badel, Isolde/Löffler, Ilona/Meyer-Schepers, Ursula/Voss, Andreas (2003): Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der 4. Klasse. In: Bos, Wilfried/Lankes, Eva-Maria/Prenzel, Manfred/Schwippert, Knut/Walther, Gerd/Valtin, Renate (Hg.): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann. S. 227-264.
- Valtin, Renate/Hornberg, Sabine/Voss, Andreas/Kowoll, Magdalena E./Potthoff, Britta (2010): Schülerinnen und Schüler mit Leseproblemen – eine ökosystemische Betrachtungsweise. In: Bos, Wilfried/Arnold, Karl-Heinz/Hornberg, Sabine/Faust, Gabriele/Fried, Lilian/Lankes, Eva-Maria/Schwippert, Knut/Tarelli, Irmela/Valtin, Renate (Hg.): IGLU 2006 – die Grundschule auf dem Prüfstand. Münster: Waxmann. S. 43-90.
- Voss, Andreas (2006): Print- und Hypertextlesekompetenz im Vergleich. Eine Untersuchung von Leistungsdaten aus der Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) und der Ergänzungsstudie Lesen am Computer (LaC). Münster: Waxmann.
- Voss, Andreas/Carstensen, Claus/Bos, Wilfried (2005): Textgattungen und Verstehensaspekte: Analyse von Leseverständnis aus den Daten der IGLU-Studie. In: Bos, Wilfried/Lankes, Eva-Maria/Prenzel, Manfred/Valtin, Renate/Walther, Gerd (Hg.): IGLU. Vertiefende Analysen zum Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien. Münster: Waxmann. S. 1-36.
- Weber, Jutta/Marx, Peter/Schneider, Wolfgang (2001): Legastheniker und allgemein lese-rechtschreibschwache Kinder. Ein Vergleich bezüglich Verursachungsfaktoren und Therapierbarkeit. In: Fölling-Albers, Maria/Richter, Sigrun/Brügelmann, Hans/Speck-Hamdan, Angelika (Hg.): Jahrbuch Grundschule III. Frankfurt a. M.: Grundschulverband. S. 188-191.
- World Health Organization (2005): ICD: Classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines (10<sup>th</sup> rev. ed.). Geneva: WHO.
- Wyschkon, Anne/Kohn, Juliane/Ballaschk, Katja/Esser, Günter (2009): Sind Rechenstörungen genau so häufig wie Lese-Rechtschreibstörungen? In: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie. H. 37. S. 499-512.

Anschriften der Verfasserin und der Verfasser:

*Prof. Dr. Renate Valtin (i. R.), Humboldt-Universität zu Berlin, Winkler Str. 22,  
D-14193 Berlin  
renate.valtin@gmail.com*

*Prof. Dr. Andreas Voss, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg,  
Alexanderstraße 1, D-20099 Hamburg  
andreas.voss@haw-hamburg.de*

*Prof. Dr. Wilfried Bos, Technische Universität Dortmund, Vogelpothsweg 78,  
D-44227 Dortmund  
officebos@ifs.tu-dortmund.de*