



Legasthenie Erkennen & Verstehen

1



Bundesverband Legasthenie
und Dyskalkulie e.V.



10. Auflage 2013

Herausgeber:

Bundesverband Legasthenie und Dyskalkulie e. V.
c/o EZB Bonn
Postfach 201338
53143 Bonn

Telefon / Fax 0700 / 285 285 285 (0700 / bvl bvl bvl)
www.bvl-legasthenie.de
info@bvl-legasthenie.de

Bankverbindung:

Sparkasse Hannover
Konto-Nr. 760 536 (BLZ 250 501 80)

Die vorliegende Informationsschrift gehört zu einer Reihe von Schriften, die der Bundesverband Legasthenie und Dyskalkulie e. V. (BVL) veröffentlicht, um aktuell über oft gestellte Fragen von Betroffenen und Interessierten zum Thema Legasthenie zu informieren. Themen dieser Informationsschrift sind Fragen zur Definition, Feststellung, Häufigkeit, Verlauf und Ursachen der Legasthenie. Diese Themen können im Rahmen dieser Schrift nur kurz dargestellt werden, Quellen zu weiteren Informationen sind über den BVL zu erfahren. Zum Thema Legasthenie und Fremdsprachen gibt es weitere Informationsschriften des BVL.

Prof. Dr. med. Gerd Schulte-Körne



Inhalt

| | |
|---|----|
| Vorwort | 1 |
| Definition und Erscheinungsbild der Legasthenie | 3 |
| Feststellung der Legasthenie | 7 |
| Psychische Probleme bei der Legasthenie | 8 |
| Häufigkeit der Legasthenie | 8 |
| Verlauf der Legasthenie | 9 |
| Vorschulische Auffälligkeiten | 9 |
| Ursachen der Legasthenie | 10 |
| Befunde zur Genetik | 10 |
| Befunde zur auditiven Wahrnehmung | 11 |
| Befunde zur visuellen Wahrnehmung | 13 |
| Bedeutung von Schule | 14 |
| Literaturempfehlung | 15 |
| Weitere Informationen | 16 |
| Beitrittserklärung | 17 |



Definition und Erscheinungsbild der Legasthenie



Mit dem Begriff Legasthenie wird eine Störung bezeichnet, die durch ausgeprägte Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und/oder des Rechtschreibens gekennzeichnet ist. Nachfolgend werden die wesentlichen Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben einzeln aufgeführt.

Beim **Lesen** werden folgende Schwächen beobachtet:

- Auslassen, Ersetzen oder Hinzufügen von Worten oder Wortteilen
- Niedrige Lesegeschwindigkeit
- Startschwierigkeiten beim Vorlesen, langes Zögern oder Verlieren der Zeile im Text
- Vertauschung von Wörtern im Satz oder von Buchstaben in den Wörtern
- Ersetzen von Wörtern durch ein in der Bedeutung ähnliches Wort
- Unfähigkeit, Gelesenes zu wiederholen
- Unfähigkeit, aus dem Gelesenen Zusammenhänge zu erkennen und Schlussfolgerungen zu ziehen.

Beim **Rechtschreiben** werden folgende Schwächen beobachtet:

- Schwierigkeiten beim Schreiben von Buchstaben, Wörtern und Sätzen
- Hohe Fehlerzahl bei ungeübten Diktaten
- Hohe Fehlerzahl beim Abschreiben von Texten
- Grammatik- und Interpunktionsfehler
- Häufig unleserliche Handschrift.

Nicht alle genannten Schwierigkeiten müssen vorliegen, um von einer Legasthenie zu sprechen. Beim Lesen, besonders bei Kindern ab der 4. Klasse, steht die deutlich verlangsamte Lesegeschwindigkeit im Vordergrund der Problematik. Insgesamt kann die ausgeprägte Lesestörung zu einem globalen Schulversagen führen, da für den Wissenserwerb auch in allen anderen Schulleistungsbereichen das Lesen eine fundamentale Voraussetzung darstellt. Im Vordergrund der Rechtschreibstörung steht die Vielzahl von Rechtschreibfehlern. Teilweise werden nur Wortruinen verschriftlicht. Ferner fällt auf, dass ein und dasselbe Wort in einem Text mehrfach unterschiedlich falsch geschrieben wird. Die so genannten typischen Legastheniefehler lassen sich aufgrund der häufig wechselnden Verschriftlichung einzelner

Wörter nicht finden. Allerdings können Fehlerschwerpunkte, wie z. B. Regelfehler, zur Planung einer spezifischen Förderung sinnvoll eingesetzt werden.

Häufig treten die Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten auch in den Fremdsprachen auf und beeinflussen somit zusätzlich die schulische Entwicklung.

Bei Textaufgaben ist das Verständnis der Aufgabenstellung durch die geringe Lesefähigkeit häufig beeinträchtigt. Daher entwickeln Kinder mit einer Legasthenie auch Rechenschwierigkeiten. Diese sind aber nicht durch eine Dyskalkulie begründet, sondern durch die Legasthenie.

Neben dem **Begriff Legasthenie** werden die Begriffe **Lese- und Rechtschreibstörung** und **Lese- und Rechtschreibschwäche** für



die genannten Probleme verwendet. Die Kultusministerkonferenz (KMK) und manche Bundesländer verwenden den Begriff „Besondere Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und Rechtschreibens“.

Versuche, den Begriff einer Lese- und Rechtschreibschwäche von einer Lese- und Rechtschreibstörung abzugrenzen, haben bisher zu keiner einheitlichen Lösung geführt.

Allerdings wird eine Trennung der Begriffe Lese-Rechtschreibstörung und Lese-Rechtschreibschwäche in dem Erlass des Bundeslandes Bayern vorgenommen.

Es können ferner eine isolierte Lese- sowie eine isolierte Rechtschreibstörung von der Lese-Rechtschreibstörung abgegrenzt werden. D. h., es gibt Kinder, die nur spezifische Probleme im Lesen und Kinder, die nur spezifische Probleme in der Rechtschreibung aufweisen. Am häu-

figsten treten Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten gemeinsam auf. Verschiedene Versuche wurden unternommen, die Legasthenie zu definieren. Eine einheitliche Definition liegt bis heute nicht vor. Für die Praxis bedeutet dies, dass unterschiedliche Untersucher (z. B. Lehrer, Psychologe oder Arzt) bezüglich des Vorliegens einer Legasthenie zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen können.

In der medizinischen Praxis wird nach dem **Internationalen Klassifikationsschema für psychische Störungen** (ICD-10), das von der Weltgesundheitsorganisation herausgegeben wird und innerhalb Europas sehr verbreitet ist, von der Lese- und Rechtschreibstörung oder isolierten Rechtschreibstörung gesprochen. Um von einer Lese- und Rechtschreibstörung (Legasthenie) zu sprechen, müssen besondere Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb vorliegen. „Besonders“ in diesem Sinne bezieht sich auf den **Schweregrad** und die **Kontinuität** der Probleme. Es liegt daher erst dann eine Legasthenie vor, wenn die Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nicht nur vorübergehend sondern über einen längeren Zeitraum (z. B. mindestens drei bis sechs Monate) vorhanden sind. Darüber hinaus wird der Schweregrad durch das Ausmaß der Minderleistung im Lesen und Rechtschreiben bestimmt. Erst bei einer unterdurchschnittlichen Leistung im Lesen und/oder Rechtschreiben über einen längeren Zeitraum wird von einer Lese- und/oder Rechtschreibstörung gesprochen.

Aufgrund der unterschiedlichen Unterrichtsmethoden in der Grundschulzeit und des Entwicklungspotentials der Kinder ist eine zuverlässige Feststellung einer Legasthenie häufig erst zum Ende der 2. Klasse möglich. **Risikokinder** können jedoch bereits im Kindergarten erkannt werden (s. u.).

Zu den genannten Kriterien nennt das ICD-10 weitere wesentliche Aspekte, die zur Feststellung einer Legasthenie zu berücksichtigen sind:

- Regelmäßiger Schulbesuch, um eine ausreichende Unterrichtung im Schriftspracherwerb erhalten zu haben,
- ausreichende Intelligenz, um Lesen und Rechtschreiben zu erlernen,
- keine neurologischen Erkrankungen, die das Hör- oder Sehvermögen dauerhaft einschränken.

Eine ausreichende Unterrichtung stellt eine Grundvoraussetzung für den erfolgreichen Schriftspracherwerb dar. Kinder, die aufgrund unterschiedlicher Probleme die Schule sehr unregelmäßig besuchen und

deshalb Lesen und Rechtschreiben nur unzureichend lernen, werden nicht als Legastheniker bezeichnet. Einzelne Kinder sind aufgrund ihrer geringer ausgeprägten **allgemeinen Lernfähigkeit** nur eingeschränkt in der Lage, Lesen und Rechtschreiben zu erlernen. Bei Kindern mit einer ausgeprägten allgemeinen Lernstörung, die sich auch in anderen Schulleistungsbereichen zeigt, wird nicht von dem Vorliegen einer Legasthenie gesprochen. Die Unterscheidung zwischen einem Kind mit Legasthenie und einem Kind mit einer allgemeinen Lernschwäche kann deshalb wesentlich sein, da diese Differenzierung Einfluss auf die Form der angemessenen Beschulung sowie auf die Form der spezifischen Förderung hat.

Ein weiterer Aspekt sind neurologische Störungen. Aufgrund von Verletzungen des Gehirns, z. B. durch Unfälle verlieren einzelne Kinder die bereits erworbene Fähigkeit des Lesens und Rechtschreibens. Diese Störungen werden nicht als Legasthenie bezeichnet. Ebenso werden Kinder, die aufgrund einer Schädigung des Ohres oder des Auges (z. B. Fehlsichtigkeit, die durch eine Brille korrigiert werden kann) in ihrer Hör- und Sehfähigkeit erheblich eingeschränkt und aufgrund dessen nicht Lesen oder Rechtschreiben erlernen können, nicht als Legastheniker bezeichnet.



Feststellung der Legasthenie



Häufig sind die Eltern die ersten, die die Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und Rechtschreibens bei ihrem Kind beobachten. Nicht selten haben Eltern selbst eine Legasthenie und sind dadurch für mögliche Schwierigkeiten ihres Kindes sensibilisiert. Oder Eltern vergleichen die aktuellen Leistungen ihres betroffenen Kindes mit den Leistungen älterer Geschwister oder mit den Leistungen der Schulfreunde. Sie beobachten das deutlich **verlangsamte Lerntempo** und die erheblichen Schwierigkeiten beim Schreiben von einzelnen Buchstaben bzw. Buchstabenkombinationen, beim Lesen von einzelnen Buchstaben bzw. der Verbindung von Anlauten mit den restlichen Lauten eines Wortes.

Um jedoch festzustellen, ob eine Legasthenie gemäß ICD-10 vorliegt, sollten die Kinder von Experten untersucht werden. Hierzu zählen Diplom-Psychologen und Ärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie. Nachfolgend werden die einzelnen Bausteine der Diagnostik aufgeführt.

- Erhebung der individuellen Entwicklung des Kindes einschließlich der Schullaufbahn, der Familiengeschichte
- Schulbericht und Leistungsstandmitteilung, Bericht über die individuelle Lernentwicklung
- Standardisierter Lesetest (z. B. Salzburger Lese- und Rechtschreibtest, SLRT; Würzburger Leise Leseprobe, WLLP; Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE))
- Überprüfung der Phonologischen Bewusstheit (Basiskompetenzen für Lese- und Rechtschreibleistungen, BAKO)
- Standardisierter Rechtschreibtest (z. B. Weingartener Rechtschreibtest 1+, 2+, 3+, Diagnostischer Rechtschreibtest DRT 1, DRT 2, DRT 3, DRT 4, DRT 5, Rechtschreibtest RST 4-7)
- Intelligenztest, möglichst mittels eines Verfahrens, das insgesamt oder zumindest in Teilen sprachfrei ist, z. B. Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC), Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder IV (HAWIK-IV), Grundintelligenztest Skala 1, 20 (CFT 1, 20)
- Untersuchung des Verhaltens (z. B. Aufmerksamkeit, Impulsivität anhand der Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung, KI-TAP) und der Emotionalität (z. B. Schulangst)
- Neurologische Untersuchung einschließlich der Überprüfung der Hör- und Sehfähigkeit.

Psychische Probleme bei der Legasthenie



Nicht selten haben legasthene Kinder zusätzlich psychische Probleme, die sich sowohl als Folge der Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten entwickeln können als auch vor dem Auftreten der Legasthenie bereits vorhanden sein können. Diese psychischen Auffälligkeiten sind vielfältig und beeinflussen die gesamte Entwicklung des betroffenen Kindes. Daher müssen sie **rechtzeitig erkannt** und **entsprechend behandelt** werden. Häufig beobachten Eltern, dass ihr Kind, insbesondere vor Klassenarbeiten im Fach Deutsch, morgens über **Bauch- und Kopfschmerzen** klagt. Manche legasthene Kinder werden traurig, weinen oft, sind mutlos und verlieren sogar die Lust zu leben. Andere werden aggressiv, sind unruhig und impulsiv. Untersuchungen zeigen, dass legasthene Kinder deutlich häufiger psychische Störungen entwickeln als nicht betroffene Kinder. Zu diesen Störungen zählen die Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung, die Störungen des Sozialverhaltens, die depressiven und die emotionalen Störungen. Bei Verdacht auf das Vorliegen einer dieser genannten Störungen sollte fachärztlicher Rat beim Arzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie eingeholt werden, um rechtzeitig die notwendigen Hilfen für das Kind zu erhalten.

Häufigkeit der Legasthenie



Die Angaben zur Häufigkeit der Legasthenie sind maßgeblich von der Untersuchungsmethodik beeinflusst. Daher resultieren auch die hohen Schwankungen zwischen 3% und 20%. Der Vergleich mit internationalen Studien lässt eine Häufigkeit von 4% bis 5% als eine realistische Schätzung erscheinen. Im Erwachsenenalter erreichen 6% der Amerikaner und 4.3-6.4% der Deutschen nicht das Lese- und/oder Rechtschreibniveau von Viertklässlern. Diese Zahlen unterstreichen die Entwicklungsstabilität der Legasthenie und auch ihre sozialpolitische Bedeutung. Jungen sind im Durchschnitt häufiger als Mädchen betroffen, auch wenn neueren Untersuchungen nach das deutliche Überwiegen bei Jungen (3:1) nicht so ausgeprägt ist wie bisher vermutet.

Verlauf der Legasthenie



Die immer noch häufig vertretene Meinung, dass sich die Legasthenie „auswache“ und dass mit Einsetzen der Pubertät die Schwierigkeiten sich deutlich verringern, kann durch Längsschnittstudien nicht belegt werden. Die Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben sind sehr **entwicklungsstabil**. D. h., dass Kinder mit ausgeprägten Lese- und/oder Rechtschreibschwierigkeiten zum Ende der zweiten Klasse häufig bis zum Schulabschluss ihre Schwäche behalten. Daher ist auch das Niveau der Schulabschlüsse der Legastheniker deutlich geringer im Vergleich zu den nicht-legasthenen Jugendlichen. Durch die hohe Persistenz der Lese- und Rechtschreibstörung wird auch das Berufsausbildungsniveau der Legastheniker maßgeblich beeinflusst. So erreichen sie im Vergleich zur ihren kognitiven Fähigkeiten ein deutlich **geringeres Ausbildungsniveau**. Der Verlauf ist ferner durch die zusätzlich auftretenden psychischen Störungen beeinflusst. Insbesondere die impulsiven und dissozialen Verhaltensauffälligkeiten, die auch zur Delinquenz führen können, beeinflussen die gesamte Entwicklung.

Vorschulische Auffälligkeiten



Um eine möglichst frühzeitige Förderung einzuleiten, ist es besonders wichtig, Risikokinder bereits im Vorschulalter zu erkennen. Eltern beschreiben eine Vielzahl von Beobachtungen, wie z. B. der verspätete Sprechbeginn oder häufige Mittelohrentzündungen mit länger dauernder Einschränkung des Hörvermögens, **ohne** dass diese Faktoren eine zuverlässige Risikoabschätzung zulassen. In den letzten Jahren ist ein standardisiertes Verfahren publiziert worden (Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibfähigkeit, BISC), das eine recht gute Vorhersage erlaubt. Dieses Verfahren wird zum Ende der Kindergartenzeit durchgeführt. Im Wesentlichen sind Fähigkeiten, wie z. B. die Wahrnehmung und Unterscheidung von Silben und Lauten Faktoren, die im Zusammenhang mit der Entwicklung einer Legasthenie stehen.

Ursachen der Legasthenie



Die Legasthenie ist eine komplexe Störung, der möglicherweise verschiedene Ursachen zugrunde liegen. Die **neurobiologische Forschung** der letzten Jahre hat zu einem wesentlichen Erkenntnisgewinn beigetragen. Faktoren, wie z. B. Linkshändigkeit und Sauerstoffmangel bei der Geburt haben sich als unspezifisch erwiesen und haben keine Bedeutung mehr als Ursachen der Legasthenie. Während noch vor zwanzig Jahren Ursachen im Elternhaus oder schlechte schulische Unterrichtung als Ursache der Legasthenie diskutiert wurden, weiß man heute, dass diese Faktoren den Verlauf und den Schweregrad beeinflussen können, jedoch als Ursache keine Bedeutung haben. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Forschungsgebiete, auf denen in den letzten Jahren wesentliche Befunde zum Ursachenverständnis der Legasthenie gewonnen wurden.

- Befunde zur Genetik
- Befunde zur auditiven Wahrnehmung
- Befunde zur visuellen Wahrnehmung

Befunde zur Genetik



Untersuchungen an einer Vielzahl von Familien zeigten, dass die Legasthenie familiär gehäuft auftritt. Ausgehend von einem legasthenen Elternteil ist das Risiko für ein Kind selbst eine Lese- und/oder Rechtschreibstörung zu entwickeln fast 50%. Das Risiko steigt, wenn beide Eltern betroffen sind. Der Vergleich von eineiigen Zwillingen, die eine gleiche genetische Ausstattung haben mit zweieiigen Zwillingen, die eine genetische Ausstattung vergleichbar der von Geschwistern aufweisen, ermöglicht die Abschätzung der **Erblichkeit der Legasthenie**. Der genetische Anteil an der Lese- und Rechtschreibfähigkeit liegt zwischen 60% und 70%, 30% - 40% der Lese- und Rechtschreibfähigkeit sind durch nicht-genetische Faktoren zu erklären. Anhand von molekulargenetischen Methoden wurden Regionen auf den Chromosomen 1, 3, 6, 15 und 18 gefunden, die möglicherweise in ursächlichem Zusammenhang mit der Legasthenie stehen. Bisher wurden vier **Kandidatengene** beschrieben, die das Wachstum und die Verknüpfung von Nervenzellen während der vorgeburtlichen Hirnentwicklung beeinflussen. Ein Zusammenhang dieser Gene mit der Entwicklung von Lesefähigkeit ist wahrscheinlich, bisher konnte aber noch keine funktionell bedeutende Veränderung dieser Gene bei Legasthenikern gefunden werden.

Es ist nicht zu erwarten, dass relevante Gene im Sinne eines Alles-oder-Nichts-Prinzip bestimmen, ob eine Person eine Legasthenie entwickelt. Wahrscheinlich regulieren die Gene Hirnfunktionen, die eine wichtige Voraussetzung für einen erfolgreichen Schriftspracherwerb darstellen. Insgesamt erscheint ein Zusammenwirken von genetischen Faktoren und Umweltfaktoren am wahrscheinlichsten.

Befunde zur auditiven Wahrnehmung



Die auditive Wahrnehmung stellt eine sehr komplexe Fähigkeit dar. Bis heute sind die neurobiologischen Prozesse, die beim Lesen und Rechtschreiben eine Rolle spielen, nicht vollständig verstanden. Für die Störung des Lesens und Rechtschreibens haben eine Reihe von Untersuchungen in den letzten Jahren Befunde für spezifische Defizite der auditiven Wahrnehmung gebracht. Im Vordergrund stehen hier die Wahrnehmung von Sprache und die Verarbeitung von Lauten.

Unter dem Begriff **Lautbewusstheit** (auch **phonologische Bewusstheit** genannt) werden verschiedene Fähigkeiten zur Lautwahrnehmung und –verarbeitung zusammengefasst, die beispielhaft in der nachstehenden Tabelle dargestellt sind.

| Aufgaben | Beispiele |
|--------------------------------|--|
| Wort-zu-Wort | Fangen „Baum“ und „Boot“ mit dem gleichen Vergleichs-Laut an? |
| Laute erkennen | Welches ist der erste Laut in „Stift“? Oder: Hörst du ein /s/ in „Maus“? |
| Reime erkennen | Reimen sich „Haus“ und „Maus“? |
| Welches Wort reimt sich nicht? | „Haus“, „Maus“, „Laut“, „Raum“? |
| Laute trennen | Welche Laute hörst du in dem Wort „Mund“? |
| Laute zählen | Wie viele Laute hörst du in dem Wort „Tasse“? |
| Laute streichen | Bitte wiederhole das Wort „Kamm“ ohne /k/. |
| Laute verbinden | Welches Wort entsteht, wenn du die folgenden Laute zusammenziehst? /b/ /au/ /m/? |
| Silben trennen | Wie viele Silben hat das Wort „Katze“? |

*Untersuchungsverfahren zur Überprüfung von Lautbewusstheit
(aus Schulte-Körne 2001)*

Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für den Schriftspracherwerb ist gut belegt und zeigt sich in verschiedenen Sprachen (z.B. der englischen, französischen oder italienischen Sprache). Mittlerweile liegt eine Reihe von Untersuchungen vor, die die Aktivität des Gehirns von Legasthenikern bei Aufgaben zur Lautwahrnehmung und -unterscheidung dargestellt haben. Es zeigen sich bei den Legasthenikern über den Gehirnarealen, die bei der Sprachwahrnehmung normalerweise aktiv sind, deutlich geringere Aktivitätsmuster. Der Vergleich zwischen Sprach- und Tonwahrnehmung zeigt, dass bei Legasthenikern eine spezifische Schwäche für die Sprachwahrnehmung vorliegt.



Sehr kontrovers wird z. Zt. die Frage diskutiert, inwieweit das Gehirn der Legastheniker in der Lage ist, schnell aufeinander folgende akustische Reize zu unterscheiden. Die Befunde sind sehr widersprüchlich und sehr von der Untersuchungsmethodik abhängig. Aus diesen Befunden werden bereits Ansätze zur Förderung abgeleitet. Allerdings sollten diese Therapien ohne ausreichende Wirksamkeitsnachweise nicht durchgeführt werden.

Befunde zur visuellen Wahrnehmung



Die Störung der visuellen Verarbeitung von Buchstaben und Wörtern bei der Legasthenie ist bisher kaum verstanden. Im Vergleich zu den auditiven werden die visuellen Wahrnehmungsstörungen als weniger bedeutsam eingeschätzt. Untersuchungen bei Legasthenikern zeigen, dass spezifische Hirnregionen, die im Wesentlichen bei der Wahrnehmung und Verarbeitung von Buchstaben und Wörtern aktiviert werden, bei Legasthenikern geringer aktiviert sind. Im Vordergrund der Forschung zur visuellen Wahrnehmung stehen Funktionen von **Nervenzellen**, die durch ihre Struktur als groß- und kleinzellig unterschieden werden. Möglicherweise ist die Funktion der großen Zellen gestört, jedoch ist noch weitestgehend unklar, welche Bedeutung diese Zellen für den Leseprozess aufweisen. Ein weiterer Forschungsansatz beschäftigt sich mit den **Blickbewegungen**. Die Annahme ist, dass eine gestörte Steuerung der Blickbewegung eine weitere Ursache der Legasthenie darstellt. Da jedoch die Blicksteuerung ebenso wie das Lesen entwicklungsabhängig sind, bleibt offen, ob die gefundenen Auffälligkeiten Ursache oder eher Folge der Legasthenie sind. Daher sollte eine Förderung der Lese-/Rechtschreibstörung, die auf basale visuelle Wahrnehmungsstörungen aufgebaut ist, nicht ohne Wirksamkeitsnachweis durchgeführt werden.



Neue Forschungsergebnisse unterstützen eine Annahme, dass die Integration visueller und auditiver Informationen bei der Legasthenie eine der Hauptursachen darstellt. Hirnregionen der linken Hemisphäre, der Schläfen- und Scheitellappen, in denen die Nervenfasern zusammengeführt werden, die visuelle und auditive Informationen von den primären Verarbeitungszentren weiterleiten, zeigen eine geringere Aktivierung beim Lesen von Wörtern.

Bedeutung von Schule



Die Bedeutung der Unterrichtsform und -inhalte für die Legasthenie ist bisher kaum wissenschaftlich untersucht. Es ist jedoch aufgrund der Erkenntnisse der neurokognitiven Forschung zu erwarten, dass die Integration dieses Wissens in die Unterrichtsdidaktik von Bedeutung sein wird. Durch das Verständnis der **veränderten Lernprozesse** bei der Legasthenie und durch die Erkenntnis über die bei den Lernprozessen beteiligten Hirnfunktionen, wird es in der Zukunft möglich sein, spezifische schulische Hilfen zu entwickeln.

Ein Beispiel für die mögliche Integration dieser Erkenntnisse ist eine Untersuchung zu den Hirnfunktionen beim Lernen von Wörtern und graphischen Symbolen. Hier zeigte sich, dass Jugendliche mit einer Legasthenie sehr gut in der Lage waren, graphische Zeichen zu lernen und zu erinnern. Im Gegensatz hierzu fanden sich deutlich Schwierigkeiten, erlernte Wörter wiederzuerkennen. Eine zentrale Schlussfolgerung aus dieser Untersuchung war, dass Legastheniker durchaus **gute Gedächtnisleistungen** zeigen, wenn das zu Erlernende kein schriftsprachliches Material ist. Es zeigte sich aber auch, dass das wiederholte Sehen von Wörtern nicht dazu führte, dass eine Gedächtnisspur für die richtige Verschriftlichung des Wortes angelegt wurde.

Der Einfluss der Unterrichtsgestaltung auf die Häufigkeit von Leserechtschreibschwierigkeiten wurde kürzlich in einem Modellprojekt untersucht. Durch die Veränderung des Anfangsunterrichts im Fach Deutsch konnte abhängig von dem Unterrichts- und Förderkonzept das Risiko, schlecht zu lesen und zu schreiben halbiert oder verdoppelt werden. Auch wenn die **schulischen Faktoren** nicht im Sinne einer Ursache der Legasthenie verstanden werden, so haben sie dennoch einen erheblichen Einfluss auf die Schriftsprachkompetenz.

Kontrovers wird beispielsweise das Konzept diskutiert, das in den ersten beiden Klassen die lautgetreue Verschriftlichung beim Rechtschreiberwerb betonen und die orthographische Verschriftlichung erst später einführt. Hier fehlen empirische Studien, die die in Bezug auf die Risikokinder für eine Legasthenie die am besten geeigneten Unterrichtsinhalte und -formen untersuchen.



Literaturempfehlung

Firnhaber, Mechthild (2007). **Legasthenie und andere Wahrnehmungsstörungen**. Wie Eltern und Lehrer Risiken frühzeitig erkennen und helfen können. 3. stark erweiterte Neuauflage. Fischer (TB), Frankfurt.

Hasselhorn, Marcus, Schneider, Wolfgang, Marx, Harald (2000). **Diagnostik von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten**. Hogrefe, Göttingen.

Küspert, Petra (2003). **Neue Strategien gegen Legasthenie - Lese- und Rechtschreib-Schwäche: Erkennen, Vorbeugen, Behandeln**. Oberstebrink Verlag, Ratingen-Lintorf.

Schulte-Körne, Gerd (2001). **Legasthenie: erkennen, verstehen, fördern**. Verlag Dr. Winkler, Bochum.

Schulte-Körne Gerd (2001). **Lese-Rechtschreibstörung und Sprachwahrnehmung**. Waxmann Verlag, Münster.

Schulte-Körne G (2002). **Legasthenie: Zum aktuellen Stand der Ursachenforschung, der diagnostischen Methoden und der Förderkonzepte**. Verlag Dr. Winkler, Bochum.

Schulte-Körne, Gerd (2009). **Elternratgeber Legasthenie**. Knauer, München.

Schulte-Körne, Gerd (2007). **Legasthenie und Dyskalkulie: Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft, Schule und Gesellschaft**. Verlag Dr. Winkler, Bochum.

Sellin, Katrin (2008). **Wenn Kinder mit Legasthenie Fremdsprachen lernen**
Ernst Reinhardt Verlag, München

Thomé, Günther (2004). **Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Eine grundlegende Einführung**. Beltz Verlag, Weinheim

Warnke, Andreas, Uwe Hemminger, Ellen Plume (2004). **Ratgeber Lese-Rechtschreibstörung**
Hogrefe-Verlag, Göttingen.

Weitere Informationen

Bundesverband Legasthenie und Dyskalkulie e. V.

c/o EZB Bonn
Postfach 201338
53143 Bonn

www.bvl-legasthenie.de
www.bvl-infothek.de
www.bvl-webshop.de

Geschäftsstelle / Beratung:

Telefon / Fax 0700 / 285 285 285 (0700 / bvl bvl bvl)
Telefon 02761 / 66 00 41

E-Mail info@bvl-legasthenie.de



Interessante Ratgeber:

BVL Ratgeber 8: Handreichungen für Eltern von Kindern / Jugendlichen mit einer Legasthenie

BVL Ratgeber 9: Handreichungen für Lehrerinnen und Lehrer - „Legasthenie in der Schule“

Informationen zur Legasthenie-Forschung finden Sie im Internet unter www.info-legasthenie.de

Es lohnt sich, Mitglied in unserem Verband zu werden. Mitglieder erhalten umfassende Beratung und Unterstützung durch die Ansprechpartner in unseren Landesverbänden und durch den Bundesverband (Beratung unter ☎ 0700 – 285 285 285).

BEITRITTSERKLÄRUNG

Bundesverband Legasthenie und Dyskalkulie e. V. (BVL)

(auch online unter www.bvl-legasthenie.de)

Postanschrift: BVL c/o EZB Bonn · Alemannenstr. 5 · 53175 Bonn
Telefon 0228-37 64 04 · Telefax 0228-37 38 49 · E-Mail: verwaltung@bvl-legasthenie.de

Ich beantrage hiermit meine Mitgliedschaft¹⁾ im BVL/LVL e. V. ab

1. _____ 20 _____
(Monat) (Jahr)

- Ich möchte Mitglied werden jährl. Mindestbeitrag²⁾ € 60,-³⁾
 Ich möchte Familienmitglied werden⁴⁾ jährl. Mindestbeitrag²⁾ € 39,-³⁾

⁴⁾ Name des Erstmitglieds _____

- Therapeuten/Schulen/Institutionen jährl. Mindestbeitrag²⁾ € 120,-³⁾

Ich bin/Wir sind bereit, einen Beitrag¹⁾ in Höhe von € _____ zu zahlen.
(Wir danken für jeden höheren Beitrag, der uns hilft, noch mehr zu bewegen!)

- Ich/wir interessiere(n) mich/uns für Legasthenie. Dyskalkulie. für beide Themen.

- Frau Herr Institution/Schule

Name Institution/Schule _____

Name: _____ Vorname: _____

Geburtsdatum: _____ Beruf: _____

Anschrift: _____

Bundesland: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ich/wir möchte(n) dem Kreis-/Ortsverband (sofern vorhanden) _____ zugeordnet werden.

Ort, Datum, Unterschrift: _____

Bei Minderjährigen eines Erziehungsberechtigten

- 1) Im Beitrag enthalten sind die gleichzeitige Mitgliedschaft im BVL und im jeweiligen Landesverband sowie der 1/4jährliche Bezug der Mitgliederzeitschrift LeDy.
- 2) Der BVL hat versucht, den Mindestbeitrag möglichst niedrig anzusetzen, um vielen Personen die Mitgliedschaft zu ermöglichen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie unsere Arbeit mit einem höheren Beitrag unterstützen.
- 3) Der Betrag ist steuerbegünstigt und wird nur zu satzungsgemäßen Zwecken verwendet. Das Finanzamt erkennt bei Spenden/Mitgliedsbeiträgen bis zu 200,- € den Abbuchungsbeleg bzw. den Überweisungsträger als Spendenbescheinigung (Zuwendungsnachweis) an.
- 4) Nur in Verbindung mit einer Erstmitgliedschaft eines Familienmitgliedes möglich.

Unsere Bitte an Sie: Nur vollständig ausgefüllte Mitgliedsanträge können zügig bearbeitet werden!
Schicken Sie den Antrag per Fax: 0228-37 38 49 oder per Post an uns. **Vielen Dank!**

EINZUGSERMÄCHTIGUNG

BVL
c/o EZB Bonn
Postfach 201338
53143 BONN

Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich, die von mir zu
entrichtenden Zahlungen des Mitgliedsbeitrages
in Höhe von _____ € jährlich bei Fälligkeit

von meinem Girokonto _____

BLZ _____

Name und Ort des Bankinstitutes
mittels Lastschrift einzuziehen.

Datum, Unterschrift

