

Dossier

Lernstörungen bei Kindern und Jugendlichen: Lese-Rechtschreib-Störung und Rechenstörung

von Pro Psychotherapie e.V.

Inhaltsverzeichnis

Lese-Rechtschreib-Störung (LRS, Legasthenie oder Dyslexie).....	2
Häufigkeit, Verlauf und Ursachen.....	2
Diagnose.....	3
Behandlung.....	3
LRS-spezifische Therapiemaßnahmen.....	4
Erfolgsaussichten einer Therapie.....	5
Dyskalkulie.....	5
Häufigkeit, Verlauf und Ursachen.....	5
Diagnose.....	6
Behandlung.....	7
RS-spezifische Therapiemaßnahmen.....	7
Erfolgsaussichten einer Therapie.....	8
Quellen.....	8

Lese-Rechtschreib-Störung (LRS, Legasthenie oder Dyslexie)

Typisch für eine Lese-Rechtschreib-Störung (LRS, Legasthenie oder Dyslexie) ist, dass die Kinder Schwierigkeiten haben, Lesen und Schreiben zu lernen.

Beim Lesen haben sie Probleme, geschriebene Buchstaben richtig den gesprochenen Lauten zuzuordnen. Sie machen beim Lesen viele Fehler, lesen deutlich verlangsamt und verstehen das Gelesene deutlich schlechter als andere Kinder.

Beim Schreiben haben sie Schwierigkeiten, gehörte Laute richtig in geschriebene Buchstaben umzusetzen und sich die richtige Schreibweise eines Wortes zu merken. Oft schreiben sie falsche Buchstaben, lassen Buchstaben weg oder verdrehen Buchstaben. Zudem ist ihre Schreibweise inkonsistent, das heißt, sie machen immer wieder andere Fehler beim Schreiben.

Es kann auch eine Rechtschreib-Störung ohne Lese-Störung und bei manchen Kindern eine Lese-Störung ohne Rechtschreib-Störung auftreten.

Häufigkeit, Verlauf und Ursachen

Von einer Lese-Rechtschreib-Störung sind etwa drei bis sieben Prozent der Kinder im Grundschulalter betroffen. Es ist also eine relativ häufige Störung. Jungen leiden drei- bis vier Mal häufiger an einer LRS als Mädchen.

Ohne eine gezielte Therapie bleibt die Lese-Rechtschreib-Störung meist über längere Zeit bestehen und die Fähigkeiten im Lesen und Rechtschreiben verbessern sich kaum.

Günstige Faktoren für den Verlauf sind eine gute Intelligenz, eine therapeutische Förderung und ein emotional unterstützendes Umfeld. Mit zunehmendem Alter gehen die Probleme häufig durch Nachreifung etwas zurück.

Experten gehen davon aus, dass der LRS eine Störung der sprachlichen und visuellen Informationsverarbeitung im Gehirn zugrunde liegt und bei der Entstehung mehrere Faktoren zusammenwirken. Dabei scheinen genetische Faktoren eine wichtige Rolle zu spielen. So leidet häufig auch ein Elternteil oder Geschwister an einer LRS.

Darüber hinaus können psychologische und soziale Faktoren wie zum Beispiel

- ungenügende Förderung in der Schule
- Hänseleien von Mitschülern
- Druck von Eltern oder Lehrern

dazu beitragen, dass sich die LRS verstärkt.

Zusätzlich zu einer Lese-Rechtschreib-Störung treten häufig weitere psychische Probleme oder Erkrankungen auf. Sie können eine Folge der psychischen Belastung durch die LRS sein oder unabhängig von ihr auftreten. Am häufigsten sind eine Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitäts-Störung (ADHS), eine Angststörung, eine Depression, eine Rechenstörung sowie Sprech- und Sprachstörungen.

Zudem können psychosomatische Beschwerden (etwa psychisch bedingte Bauch- oder Kopfschmerzen) und Störungen des Sozialverhaltens (zum Beispiel aggressives Verhalten) auftreten. Tritt die LRS zusammen mit einer Rechen-Störung auf, spricht man auch von einer kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten.

Diagnose

Treten beim Lesen- und Schreibenlernen deutliche Probleme auf, sollte möglichst früh überprüft werden, ob eine Lese-Rechtschreib-Störung vorliegen könnte.

Die Diagnostik ist in der Regel mehrdimensional. Sie umfasst ein ausführliches Gespräch mit den Eltern und ggf. dem Lehrer (Anamnese), psychometrische Tests, die Verhaltensbeobachtung des Kindes beim Lesen und Schreiben und die Diagnostik weiterer (z. B. psychischer oder neurologischer) Störungen. Weiterhin werden die allgemeine psychische, körperliche und soziale Entwicklung des Kindes und die Auswirkungen der LRS auf seine Entwicklung erfasst.

Charakteristisch für die Lese-Rechtschreib-Störung ist, dass die Leistungen im Lesen und Schreiben deutlich unter den sonstigen kognitiven Leistungen liegen.

Daher werden mithilfe psychometrischer Tests die Fähigkeiten im Lesen und Schreiben und die allgemeine Intelligenz erfasst.

Die Diagnose einer LRS wird in der Regel gestellt, wenn die Fähigkeiten im Lesen und Rechtschreiben deutlich unter den Intelligenzleistungen des Kindes oder unter dem Altersdurchschnitt liegen – und wenn das Kind in wichtigen Bereichen des Alltags (etwa bei den Schulleistungen) deutlich beeinträchtigt ist.

Weiterhin muss bei der Diagnostik einer LRS ausgeschlossen werden, dass die Probleme auf andere Ursachen zurückgehen. Dies können insbesondere Beeinträchtigungen beim Sehen oder Hören, eine allgemein verminderte Intelligenz, eine allgemeine Entwicklungsverzögerung, andere neurologische Störungen oder eine mangelhafte schulische Förderung sein.

Behandlung

Um die LRS wirksam zu behandeln, ist ein mehrdimensionales Behandlungskonzept sinnvoll:

- Aufklärung der Eltern und Lehrer über die Störung (Psychoedukation),
- gezielte Fördermaßnahmen zur Verbesserung der Lese- und Rechtschreib-Fähigkeiten,
- eine regelmäßige Elternberatung
- [ggf. psychotherapeutische Maßnahmen](#)

Mit der Förderung sollte möglichst früh, am besten bereits zu Beginn der Grundschulzeit, begonnen werden. Neben der Schule sollten auch die Familie und das soziale Umfeld in die Therapie einbezogen werden.

Wird die Diagnose einer Lese-Rechtschreib-Störung gestellt, sollten die Eltern, das Kind und der Lehrer angemessen über die Störung, ihre Ursachen und ihre Behandlungsmöglichkeiten informiert werden. Dabei sollten sie auch erfahren, dass eine LRS häufig langfristig bestehen bleibt.

LRS-spezifische Therapiemaßnahmen

Im Zentrum der Behandlung stehen LRS-spezifische Therapiemaßnahmen, etwa Lernprogramme zum Lesen- und Schreibenlernen, die von einem ausgebildeten Legasthenie-Therapeuten durchgeführt werden. Die Übungen sollten gezielt an den individuellen Schwierigkeiten, aber auch den Fähigkeiten des Kindes ansetzen, die Motivation der Kinder fördern und von der Schwierigkeit her aufeinander aufbauen. So werden zunächst die einzelnen Buchstaben geübt, später Silben und ihre Zusammensetzung zu einem Wort und schließlich Sätze und ganze Texte. Darüber hinaus werden die Regeln der Rechtschreibung vermittelt.

Regelmäßiges zusätzliches Üben sinnvoll

Es ist sinnvoll, wenn auch die Eltern in Abstimmung mit dem Legasthenie-Therapeuten regelmäßig mit ihrem Kind Lesen und Rechtschreiben üben. Günstig ist zudem, das Kind zum Lesen zu ermutigen bzw. regelmäßig gemeinsam mit ihm zu lesen. Die Förderung findet so lange statt, bis die Kinder ebenso gut wie Gleichaltrige am Schulunterricht und an anderen Aktivitäten teilnehmen können. Das bedeutet bei vielen Kindern eine mehrjährige Förderung. Ist die Lese-Rechtschreib-Störung sehr ausgeprägt, sollte eine sonderpädagogische Förderung in Betracht gezogen werden.

Nachteilsausgleich in der Schule

Auch um die psychische Belastung des LRS-Kindes zu verringern können die Eltern zudem einen Nachteilsausgleich beantragen. Dieser legt fest, dass Lesen und Rechtschreiben nicht in die Notengebung eingehen (Notenschutz). Weiterhin können die Kinder bei schriftlichen Leistungen einen Zeitzuschlag erhalten oder dürfen zusätzliche Hilfsmittel verwenden.

Elternberatung

In der regelmäßigen Elternberatung werden die Eltern über Fortschritte ihres Kindes informiert und bei Problemen gezielt beraten. Zudem erfahren sie, wie sie den Kontakt mit ihrem Kind so gestalten können, dass psychische Folgeprobleme der LRS verringert werden bzw. gar nicht erst entstehen. So sollten sie den Kontakt mit ihrem Kind positiv gestalten, es emotional unterstützen und sein Selbstwertgefühl stärken. Beim Lesen und Schreiben sollten sie geduldig mit ihrem Kind umgehen, es bei Fortschritten loben und Fehler nicht kritisieren, um keinen Druck aufzubauen und die Motivation zum Lernen zu erhöhen.

Ausgleich schaffen

Außerdem sollten sie ihr Kind in Bereichen, die es gut beherrscht (z. B. Sport, Musik), positiv verstärken und Phasen ohne Leistungsdruck schaffen, in denen sich das Kind entspannen kann.

Liegen neben der Lese-Rechtschreib-Störung weitere psychische Störungen vor, sollten diese nach den fachlichen Empfehlungen behandelt werden – zum Beispiel mit einer Psychotherapie, passenden Fördermaßnahmen oder Medikamenten.

Erfolgsaussichten einer Therapie

Durch eine entsprechende Therapie können die Lese- und Rechtschreibfähigkeiten oft deutlich verbessert werden. Dadurch verringern sich häufig auch Folgeprobleme im psychischen und sozialen Bereich.

Oft kann das Kind einen Schulabschluss im Durchschnittsbereich erreichen und eine reguläre Berufslaufbahn einschlagen. In vielen Fällen bleiben die Probleme beim Lesen und Schreiben aber trotz Förderung zu einem gewissen Grad bestehen, was in manchen Fällen zu Einschränkungen bei der Berufswahl führt.

Dyskalkulie

Für eine Rechenstörung (Dyskalkulie oder Rechenschwäche) ist charakteristisch, dass die Kinder deutliche Schwierigkeiten im Umgang mit Zahlen und beim Verständnis von Rechengvorgängen haben. Gleichzeitig liegen ihre Intelligenz und ihre übrigen Fähigkeiten im normalen Bereich.

Die Probleme treten schon bei kleinen Zahlen und einfachen Rechenoperationen auf. So haben die Kinder Schwierigkeiten, Zahlen zu verstehen und gehörte Zahlen in geschriebene Ziffern umzuwandeln oder umgekehrt, und sie verstehen grundlegende Rechenkonzepte (wie „mehr“ und „weniger“) nicht.

Durch die ständigen Misserfolge beim Rechnen entwickeln die Kinder oft Ängste vor dem Mathematikunterricht oder vor der Schule und eine geringe Leistungsmotivation. Das wirkt sich wiederum ungünstig auf die Rechenstörung aus. Insgesamt können die Rechenstörung und ihre psychischen Folgen die Lebensqualität der Kinder deutlich beeinträchtigen.

Die 8jährige Lara hat erhebliche Probleme und die Note „ungenügend“ im Fach Mathematik, während sie in den übrigen Fächern gute Noten hat. Inzwischen hat Lara zunehmend Angst vor dem Mathe-Unterricht und sagt von sich selbst: „Ich bin dumm“. Im Zusammenhang mit dem Schulbesuch berichtet sie häufig über Bauch- und Kopfschmerzen. Daraufhin geht ihre Mutter mit ihr zum Kinderpsychiater.

Häufigkeit, Verlauf und Ursachen

Etwa drei bis sechs Prozent der Kinder im Schulalter sind von einer Rechenstörung betroffen. Sie kommt damit etwas seltener vor als eine Lese-Rechtschreib-Störung. Mädchen sind gleich häufig oder etwas häufiger betroffen als Jungen.

Wird keine gezielte Therapie durchgeführt, bleibt die Rechenstörung meist bis ins Erwachsenenalter bestehen. Die Probleme beim Rechnen können dann zu deutlichen

Beeinträchtigungen in der Schule, im Berufsleben und im übrigen Alltag führen. Günstige Faktoren für den Verlauf sind eine leicht ausgeprägte Rechenstörung und eine gute Intelligenz, ungünstige Faktoren sind Aufmerksamkeitsdefizite und Probleme beim Lesen und Schreiben.

Bisher ist nicht genau bekannt, wie eine Rechenstörung entsteht. Es wird angenommen, dass mehrere Faktoren bei ihrer Entstehung zusammenwirken. Dabei spielen wahrscheinlich genetische Faktoren eine wichtige Rolle. So ist häufig auch ein Elternteil oder Geschwister von einer Rechenstörung betroffen.

Weiterhin wird vermutet, dass die Rechenstörung auf Besonderheiten der Hirnfunktionen zurückgeht, die zu einer Störung des Zahlenverständnisses führen. Diese Besonderheiten der Hirnfunktionen können ebenfalls zu Defiziten beim Lesen und Schreiben, bei der visuell-räumlichen Wahrnehmung und bei den motorischen Funktionen (Steuerung von Bewegungen) führen.

Psychische und soziale Faktoren können dazu beitragen, dass sich die Rechenstörung verschlechtert, zum Beispiel, wenn die Rechenfähigkeiten in der Schule schlecht vermittelt werden. Zudem können die Kinder in Zusammenhang mit dem Rechnen Ängste und negative Gefühle entwickeln, weil sie häufig Misserfolgserlebnisse haben, gehänselt werden oder von Eltern oder Lehrern unter Druck gesetzt werden.

Zusätzlich zu einer Rechen-Störung liegen häufig weitere psychische Auffälligkeiten oder Störungen vor. Diese sind oft eine Folge der Rechenstörung, können aber auch unabhängig davon auftreten.

Am häufigsten sind Ängste (z. B. Angst vor dem Rechnen, generelle Schulangst), Depressionen und Störungen des Sozialverhaltens (z. B. aggressives Verhalten), eine Lese-Rechtschreib-Schwäche und eine ADHS. Tritt die Rechen-Störung zusammen mit einer LRS auf, spricht man auch von einer kombinierten Störung schulischer Fertigkeiten.

Durch die psychische Belastung durch die Rechenstörung können auch psychosomatische Beschwerden wie Bauch- oder Kopfschmerzen auftreten. In manchen Fällen lassen sich zusätzlich Störungen der visuell-räumlichen Wahrnehmung, der motorischen Funktionen, des Gedächtnisses oder der kognitiven Kontrollfunktionen (Exekutivfunktionen) beobachten.

Diagnose

Fallen zu Beginn der Schulzeit Probleme beim Umgang mit Zahlen und beim Rechnen auf, sollte frühzeitig eine Diagnostik zur Rechenstörung durchgeführt werden.

Auch hier wird eine mehrdimensionale Diagnostik durchgeführt, die Gespräche mit den Eltern und dem Lehrer (Anamnese), eine psychometrische Testdiagnostik, die Verhaltensbeobachtung des Kindes und die Diagnostik weiterer psychischer oder neurologischer Störungen umfasst.

Bei der psychometrischen Testdiagnostik werden die Fähigkeiten im Rechnen und die allgemeine Intelligenz erfasst. Eine Rechenstörung wird diagnostiziert, wenn die Leistung im

Rechnen deutlich unter der allgemeinen Intelligenzleistung des Kindes bzw. unter dem Altersdurchschnitt im Rechnen liegt.

Eine neurologische Untersuchung kann notwendig sein, um Reifungsverzögerungen des Kindes, etwa im Bereich der Sprache oder der motorischen Funktionen zu erfassen.

Behandlung

Auch bei der Rechenstörung sollte frühzeitig, am besten zu Beginn der Grundschulzeit, mit der Förderung begonnen werden. Ähnlich wie bei der Lese-Rechtschreib-Störung ist ein mehrdimensionaler Therapieansatz sinnvoll, der folgende Bausteine umfasst:

- Aufklärung der Eltern und Lehrer über die Störung (Psychoedukation)
- gezielte Förderung der Rechenfähigkeiten
- regelmäßige Elternberatung
- [psychotherapeutische Maßnahmen](#)

RS-spezifische Therapiemaßnahmen

Im Zentrum der Therapie steht eine gezielte Förderung der Rechenfähigkeiten (Dyskalkulie-Therapie). Die Übungen sollten von einem ausgebildeten Dyskalkulie-Therapeuten durchgeführt werden und sich individuell an den Problemen des Kindes orientieren.

Zunächst wird meist mit greifbaren Gegenständen gerechnet, später mit Arbeitsblättern und schließlich wird auch Kopfrechnen geübt. Zusätzlich werden häufig auch Fähigkeiten der visuell-räumlichen Wahrnehmung und des Gedächtnisses trainiert. Mittels Belohnungssystemen (Tokens) sollen die Bemühungen des Kindes beim Rechnen verstärkt und Lernmotivation zu erhöht werden. Die Therapie findet meist zwei Mal pro Woche in Einzelsitzungen oder in Kleingruppen statt, häufig über mehrere Jahre.

Regelmäßiges zusätzliches Üben sinnvoll

In der regelmäßigen Elternberatung werden die Eltern über sinnvolle Fördermaßnahmen und die Gestaltung der Hausaufgaben informiert. So ist es sinnvoll, wenn auch sie regelmäßig mit ihrem Kind die Rechenfähigkeiten üben. Sinnvoll sind z. B. 15 Minuten täglich in zwei bis drei kleinen Einheiten. Dabei sollten die Eltern ihrem Kind viel Geduld und Verständnis entgegenbringen, es für seine Anstrengungen loben und es bei Fehlern oder Schwierigkeiten nicht kritisieren.

Ausgleich schaffen

Weiterhin werden die Eltern beraten, wie sie ihr Kind emotional unterstützen und sein Selbstvertrauen fördern können, um so mit der Rechenstörung verbundene Ängste und andere emotionale Probleme zu verringern. Ähnlich wie bei der Lese-Rechtschreib-Störung sollten sie ihr Kind in Bereichen, die es gut beherrscht (z. B. Sport, Musik), positiv verstärken und Phasen ohne Leistungsdruck schaffen, in denen sich das Kind entspannen kann.

Nachteilsausgleich in der Schule

Wurde die Diagnose einer Rechenstörung gestellt, können die Eltern in einigen Bundesländern einen Nachteilsausgleich beantragen, bei dem die Notengebung im Fach Mathematik ausgesetzt wird. Zudem können die Kinder bei Prüfungen einen Zeitzuschlag erhalten und dürfen ggf. weitere Hilfsmittel verwenden.

Liegen weitere psychische Störungen vor, sollten diese mit entsprechenden Maßnahmen – zum Beispiel mit einer Psychotherapie, passenden Fördermaßnahmen oder Medikamenten – behandelt werden.

Erfolgsaussichten einer Therapie

Durch angemessene Fördermaßnahmen kann oft eine Besserung der Rechenstörung erreicht werden. Die Kinder können dadurch ihren Umgang mit Zahlen und ihre Rechenfähigkeit allmählich verbessern. Manche können eine mit anderen Kindern vergleichbare Rechenfähigkeit erreichen.

von Dr. Christine Amrhein

Quellen

1. AWMF online (Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften): Lese- und / oder Rechtschreibstörung bei Kindern und Jugendlichen, Diagnostik und Behandlung, <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/028-044.html>
2. AWMF online (Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften): Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung, <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/028-046.html>
3. Webseite des Bundesverbands Legasthenie und Dyskalkulie e. V.: <https://www.bvl-legasthenie.de/>
4. Hans-Christoph Steinhausen (Hrsg.) (2010). Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen: Lehrbuch der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie. Kapitel 12: Lernstörungen. Urban & Fischer Verlag / Elsevier GmbH, München / Berlin, S. 183-196.
5. Remschmidt, H., Matthejat, F. & Warnke, A. (Hrsg) (2010). Therapie psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen: Ein integratives Lehrbuch für die Praxis. Kapitel 12: Umschriebene Entwicklungsstörungen. Thieme-Verlag, Stuttgart, S. 148-173.
6. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification, Version 2019 (ICD-10-GM Version 2019), <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2019/#V>