



## Wortsalat im Kopf

**Kinder, die unter einer Lese-Rechtschreib-Störung leiden, sind nicht dumm, auch nicht faul. Frühe Förderung kann sie vor einer „Versagerkarriere“ bewahren.**

**W**ie viele Diktate Fabian Joas in seinem Leben schreiben musste, weiß er nicht mehr. Dass aber unter ausnahmslos jeder seiner Arbeiten in roten Lettern ein erbarungsloses „Ungenügend“ leuchtete, wird er nicht mehr vergessen. „Es war vor allem schlimm zu sehen, dass andere mit minimalem Aufwand Einser und Zweier schrieben und ich trotz harter Arbeit immer eine Sechs bekam“. Der 22-Jährige erinnert sich vor allem an „viele Tränen und bittere Momente“ in seiner Schulzeit.

Vertauschte Buchstaben, verdrehte Silben, Worte ohne Sinn – tagtäglich rang Fabian mit dem Alphabet. Doch Lesen und Schreiben wollte bei ihm einfach nicht so klappen wie bei seinen Klassenkameraden. Obwohl die Schwierigkeiten schon in der Grundschule auffielen, kam er aufs Gymnasi-



**Rechtschreibschwäche: Ringen mit dem Alphabet.**

um – die Rechtschreibschwächen hatte er mit auswendig gelernten Nachschriften ausgeglichen.

Auf der Oberschule geht das nicht mehr. Fabian bleibt nicht nur in Deutsch zurück, sondern auch in Mathe und anderen Fächern, in denen Textaufgaben zu lösen sind. Die Lehrer raten zum Schulwechsel. Die Eltern reagieren anders. Was in der

Schule niemandem aufzufallen scheint, kommt ihnen merkwürdig vor: Warum taucht das Problem nur beim Lesen und Schreiben auf? Sie suchen eine Kinderpsychiaterin auf.

Ein Intelligenztest zeigt, dass Fabian hier seinen Mitschülern in nichts nachsteht. Beim anschließenden Lese- und Rechtschreibtest jedoch geht nichts mehr. Fabian schreibt Bod statt Boot und Bost statt Post, lässt beim Lesen Wörter weg und verrutscht ständig in der Zeile – das Entziffern des Textes kostet ihn so viel Mühe, dass er vom Inhalt nichts mehr mitbekommt. Auch hört er nicht den Unterschied zwischen Nagel und Nadel, und merkt nicht, dass sich Haus auf Maus reimt. Da es weder an Intelligenz, Unterricht und Lerneifer mangelt, hat die Psychiaterin nur eine Erklärung: Fabian Joas ist Legastheniker.

Legasthenie ist eine von der Weltgesundheitsorganisation als Lese-Rechtschreib-Störung anerkannte Krankheit. Definition: Wenn es ein Kind nicht schafft, lesen und schreiben zu lernen und das nicht durch mangelnde Intelligenz, körperliche Behinderung oder unzureichenden Unterricht zu erklären ist. In Deutschland trifft dies auf mindestens fünf Prozent der Kinder und Jugend-

lichen zu. „Noch sind die Ursachen einer Legasthenie nicht ganz geklärt, vermutlich ist ein ganzes Bündel von Faktoren beteiligt“, sagt Dr. Gerd Schulte-Körne, Leiter der Forschungsgruppe Lese-Rechtschreibstörung der Uni Marburg. „Klar ist aber, dass es sich um eine fehlerhafte Verarbeitung von Informationen im Gehirn handelt.“ Mit Mangel an Intelligenz hat das nichts zu tun. Auch Albert Einstein war Legastheniker und setzte trotz schlechter Schulnoten Meilensteine in der Physik.

Schaut man dem Gehirn von Legasthenikern mit bildgebenden Verfahren beim Lesen und Schreiben zu, lässt sich erkennen, dass bestimmte Hirnareale anders arbeiten als bei Nichtlegasthenikern – zum Teil ist die Wahrnehmung langsamer, zum Teil speichert das Gehirn Silben und Laute nur unzureichend. Den Kindern fehlt die Fähigkeit zu erkennen, dass sich Wörter aus verschiedenen Einzellaute zusammensetzen. Fachleute sprechen von einer Schwäche in der Lautbewusstheit. Alle anderen Hirnfunktionen zeigen hingegen keine Auffälligkeiten. Das bedeutet, Legastheniker nehmen nur Sprache und Schrift in anderer Weise wahr als üblich. Deshalb wird Legasthenie auch als Teilleistungsstörung bezeichnet.



## Rechenschwäche

Neben Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten haben einige Kinder auch Probleme beim Rechnen. Die Weltgesundheitsorganisation spricht von einer Rechenstörung (Dyskalkulie), wenn die Probleme – analog zur Legasthenie – nicht mit mangelndem Intellekt oder unzureichendem Unterricht zu erklären sind. Genaue Zahlen zur Häufigkeit liegen nicht vor, werden aber in einer ähnlichen Größenordnung vermutet wie für Legasthenie.

Den Kindern **fehlt ein grundlegendes Verständnis für Zahlen und Mengen**. Trotz intensiven Lernens entwickeln sie zum Beispiel kein „Gefühl“ dafür, dass 150 größer als 9 ist oder dass die 1 in 150 „mehr wert“ ist als die 5. Das Rechnen mit Euro, Kilogramm, Metern oder der Uhrzeit macht große Schwierigkeiten. Ihnen fällt nicht auf, wenn sie bei einer Aufgabe ein völlig falsches Ergebnis erhalten.

Häufig zu beobachten ist, dass sie beim Rechnen immer wieder **an den Fingern abzählen** und auch bei schwierigen Aufgaben daran festhalten. Probleme machen insbesondere die Grundrechenarten und das kleine Einmaleins.

Die Suche nach den Ursachen der Rechenprobleme steht ganz am Anfang. Wissenschaftler vermuten, dass die für Aufbau und Verinnerlichung mathematischer Erkenntnisse notwendigen **Teile im Gehirn unzureichend ausgebildet** sind. Schon Babys können zwischen ein, zwei oder drei Objekten unterscheiden. Kindern mit Dyskalkulie fehlt dieser angeborene „Sinn“ für Mengen und Zahlen, so die Hypothese der Forscher – ohne diese Grundausstattung kann ein mathematisches Verständnis nur schwer entwickelt werden.

Bislang gibt es keine sichere Diagnostik, der Vergleich von Intelligenz- und Rechentest gibt Hinweise. Förderprogramme, deren Wirksamkeit belegt worden ist, fehlen noch. Ansprechpartner: Bundesverband Legasthenie (siehe Adressen).

## FRÜHFÖRDERUNG

### Lauschen, singen, spielen

Schon bevor Kinder lesen und schreiben lernen, lässt sich das Risiko einer späteren Lese-Rechtschreib-Störung abschätzen. Eltern und Erzieher im Kindergarten sollten aufmerken, wenn Kinder

- spät sprechen lernen, einzelne Buchstaben nicht aussprechen können und Schwierigkeiten beim Unterscheiden einzelner Laute haben,
- Reime nicht erkennen und Silben nicht mitklatschen können,
- kein Interesse für Buchstaben und Schrift zeigen.

Üblicherweise nehmen Kleinkinder Bilderbücher zur Hand und tun so, als würden sie lesen, oder sie wollen wissen, wie ihr Name geschrieben wird.

• Ein Hinweis ist auch, ob Eltern und Geschwister ebenfalls Schwierigkeiten mit dem Lesen und Schreiben haben, da Legasthenie vererbt werden kann.

Bei Auffälligkeiten sollte fachlicher Rat eingeholt werden. Zunächst sollten spezialisierte Augen- und Ohrenärzte untersuchen, ob das Kind Hörschäden hat oder vielleicht eine Brille braucht. Geprüft werden muss auch, ob Seh- und Hörreize richtig verarbeitet werden. Spezielle Tests wie zum Beispiel das „Bielefelder Screening“ können bereits im Vorschulalter jene Schwächen beim Erkennen von Lauten oder bei Gedächtnisleistungen aufdecken, die später den Erwerb der Schriftsprache beeinträchtigen können. Ein Psychologe testet dann zum Beispiel, ob die Kinder Reime erkennen, gleich geschriebene Worte anhand des Schriftbilds zuordnen oder Pseudoworte nachsprechen können. Zeichnet sich das Risiko einer späteren Lese-Rechtschreib-Störung ab, sollte bereits im Kindergarten eine Förderung beginnen.

Bewährt hat sich das Würzburger Training zur phonologischen Bewusstheit nach dem Arbeitsbuch „Hören-Lauschen-Lernen“ (siehe Bücher), gekoppelt mit einem Buchstaben-Laut-Training. Es vermittelt mit Bildern, Bewegungs- und Singspielen einen Einblick in die Welt der Laute und Buchstaben.

**Bewegungsspiele fördern Sprachverständnis.**





**Kleinkinder „lesen“ in Bilderbüchern.**

net. Bei manchen Kindern beeinträchtigt eine ähnlich gestörte Wahrnehmung das Zahlenverständnis (siehe „Rechenschwäche“, S. 93). Der Grund für die unübliche „Verdrahtung“ des Gehirns liegt zum Teil in den Genen. Familien und Zwillingsstudien zeigen: Legasthenie kann vererbt werden. Forscher haben eine

Reihe von Chromosomen ausgemacht, auf denen sie relevante Erbinformationen vermuten. Die Gene sind aber nicht allein verantwortlich, sie geben nur eine Veranlagung mit. „Frühzeitige und individuelle Förderung kann den Schweregrad deutlich mildern“, sagt Schulte-Körne.

Als bei Fabian Joas die Legasthenie erkannt war, begann die mühsame Suche nach der richtigen Förderung. Konzentrations- und Entspannungsübungen, einfaches Lesen- und Schreibenübungen, Betreuung durch einen Psychologen – genutzt hat es nichts. Erst eine spezielle Legasthenie-Therapie in Verbindung mit einer Kur zeigte einige Erfolge. Er lernte neue Strategien, um sich Rechtschreibregeln zu merken. Vor allem aber tat ihm die Therapie in der Seele gut. „Ich hab zum ersten Mal gemerkt, dass ich nicht der Einzige mit die-

sem Problem bin“, erinnert sich Fabian. Die Schwierigkeiten ließen etwas nach.

Dennoch war der Schulweg von Fabian Joas steinig. „Ich hatte ständig damit zu kämpfen, dass fast alle Lehrer mein Problem völlig ignorierten, mir Faulheit und Dummheit vorwarfen und mich vor der ganzen Klasse demütigten“, erzählt er und erinnert sich an den Deutschlehrer, der vor allen Mitschülern über seine Schreibfehler herzog. Jedes Jahr im Sommer stand außerdem die Versetzung auf der Kippe. „Ich war sehr oft an dem Punkt, alles hinzuschmeißen.“

### Heute studiert Fabian

Ab der 11. Klasse konnte er dann vom bayerischen Legasthenie-Erlass profitieren. Denn in Bayern ist seit 1999 ein Nachteilsausgleich bis zum Abitur möglich, andere Länder gewähren diese Unterstützung nur in den unteren Klassen. Mit den Erleichterungen schaffte er das Abitur und studiert heute Politik, Wirtschaft und Amerikanistik. Lesen und Schreiben ist allerdings sein Handicap geblieben – bei ihm dauert es immer noch länger als bei seinen Kommilitonen. Er hilft sich mit einem Trick: Längere Texte scannt er mit einem Schriftenerkennungsprogramm in seinen PC ein und lässt sie sich von einem Computerprogramm vorlesen.

Andere Schüler haben weniger Glück. „Für viele Lehrer existiert Legasthenie nicht“, sagt Annette Höinghaus vom Bundesverband Legasthenie. „Das liegt auch daran, dass die meisten Pädagogen in ihrer Ausbildung kein Wort darüber hören.“ Wird Legasthenie nicht erkannt, verschärft sich das Problem. Der Leistungsdruck wächst, die Kin-

## DIAGNOSE

### Beobachten, fragen, testen

Eine Diagnose „Legasthenie“ kann erst gestellt werden, wenn Lese- und Rechtschreibfähigkeiten getestet werden können. Lehrer und Eltern sollten fachlichen Rat einholen, wenn ein Kind noch **am Ende der ersten Klasse**

- Anfangslaute vorgespochener Worte nicht erkennt, ähnliche Laute (d-t, b-p) und ähnliche Buchstaben (h-k, r-n, b-d) verwechselt,
- Reime nicht erkennt, Laute nicht zu Silben zusammenziehen und Silben nicht bestimmen kann,
- langsam und fehlerhaft liest, Buchstaben und Wörter vertauscht, ungenau betont, Zeilen im Text verliert und den Inhalt des Gelesenen nicht versteht,
- viele Fehler bei Diktaten, Aufsätzen und beim Abschreiben macht, Buchstaben verdreht oder auslässt, dasselbe Wort immer wieder unterschiedlich falsch schreibt,

- keine Lust aufs Lesen hat, sich sehr anstrengt beim Lesen, müde wird und Kopfschmerzen bekommt.

Spätestens **gegen Ende des zweiten Schuljahrs** sollte eine genaue Diagnostik erfolgen. Dazu gehören ein standardisierter Lese- und Rechtschreibtest sowie ein Intelligenztest durch einen Psychologen.

Die Angaben von Lehrern und Eltern über Leistung und Verhalten des Kindes in der Schule und zu Hause sind ebenfalls wichtig: Mit welchen Gefühlen besucht das Kind die Schule, ist es motiviert zu lernen?

Auch die Lebensverhältnisse sollten im Rahmen der Diagnostik erfragt werden, zum Beispiel wie die Kinder bei Hausaufgaben unterstützt werden. Es muss ausgeschlossen werden, dass es sich nicht nur um Schwierigkeiten etwa aufgrund von Fehlzeiten in der Schule oder familiären Problemen handelt.



### Spezialisierte Ärzte müssen auch Hör- und Sehvermögen der Kinder testen.

Falls noch nicht erfolgt, müssen auch Hör- und Sehvermögen der Kinder durch spezialisierte Ärzte getestet werden. Ein Kinder- und Jugendpsychiater sollte neben den neurologischen Untersuchungen zur Hör- und Sehvernehmung auch klären, ob bereits Schulängste oder Depressionen die Kinderseele plagen.

der verlieren durch ständige Misserfolge die Lust am Lernen. Manche werden aggressiv, andere zum Klassenclown und viele entwickeln eine regelrechte Schulangst mit Panikattacken und Phobien – aus der Lese-Rechtschreib-Störung ist eine psychosomatische Erkrankung mit Schlafstörungen, Bauchschmerzen, Depressionen geworden.

### Viele Berufswünsche zerplatzen

Selbst wenn Lehrer das Problem erkennen, fehlt für die intensive Unterstützung, die Legastheniker brauchten, meist die Zeit, und fachlich ausgebildete Förderlehrer sind rar. Ein Manko, das vielen Kindern die Zukunft verbaut. „Trotz eigentlich guter Fähigkeiten in anderen Bereichen schaffen sie den Schulabschluss nicht, landen im schlimmsten Fall sogar auf der Sonderschule“, so Höinghaus. Viele Berufswünsche, die sich auf-

grund der Begabung der Schüler erfüllen könnten, zerplatzen am Unwissen der Auszubildenden.

Legasthenie ist zwar nicht heilbar, doch wirksame Hilfe, um die Störung zu mildern, ist möglich – am besten schon vor der Schulzeit. Da eine „echte“ Diagnose von einem Kinder- und Jugendpsychiater jedoch frühestens im zweiten Schuljahr zu bekommen ist, fordert Annette Höinghaus, schon Erzieher im Kindergarten so auszubilden, dass bereits dort eine Früherkennung und Förderung möglich wird. Die Forschung gibt ihr Recht: Studien zeigen, dass Schwächen in der Lautbewusstheit einfacher zu beheben sind als eine ausgewachsene Legasthenie.

Fazit vieler Wissenschaftler: Wird die Lautbewusstheit bereits im Vorschulalter gezielt gefördert, sind die Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten später in der Schule deutlich geringer. ◀

## THERAPIEN

### Motivieren, fördern, trainieren

Der Markt an außerschulischer Legasthenieförderung ist riesig, nicht alles ist seriös. Nur ein Bruchteil der angebotenen Therapien ist wissenschaftlich überprüft. Eltern sollten zunächst darauf achten, dass

- die Therapeuten eine pädagogische oder psychologische Ausbildung sowie spezielle Weiterbildung zur Therapie und Diagnostik von Legasthenie haben,
  - eine umfassende Diagnostik angeboten wird,
  - am besten Einzelförderung angeboten wird und bei Gruppenangeboten nicht mehr als vier Kinder teilnehmen, die alle in etwa das gleiche Förderniveau benötigen,
  - Eltern in die Förderung einbezogen werden und angeboten wird, mit der Schule zusammenzuarbeiten,
  - nicht zu lange Vertragslaufzeiten eingegangen werden müssen, kurze Kündigungsfristen bestehen,
  - eine Finanzierung der Therapie über das Jugendamt im Rahmen der Eingliederungshilfe möglich ist.
- Jede Förderung sollte an den Stärken der Kinder ansetzen. Oft geht es erst einmal darum, durch Erfolgserlebnisse neu zum Lernen zu motivieren, den Spaß

am Lernen wiederzubringen. Hier wird oft spielerisch gefördert, auch mithilfe des Computers.

#### Diese Programme haben sich bewährt:

Wichtigster Baustein jeder Legasthenie-Therapie ist das Training von Lesen und Schreiben. Dabei haben sich spezielle Programme bewährt, die den Kindern Schritt für Schritt Lese- und Rechtschreibstrategien vermitteln: Beim Lernen mit **Lautgebärden** begleiten die Kinder Laute mit bestimmten Bewegungen. So prägen sie sich Buchstaben besser ein. Bewährt hat sich auch, beim Sprechen rhythmisch zum Takt von Silben zu tanzen. Beim Schreiben und Lesen zeichnen die Kinder kleine Bögen unter die Silben, um die Gliederung der Schriftsprache zu trainieren. Erst später geht es darum, orthographische Regeln zu lernen. Geeignet ist das Programm von der ersten bis zur sechsten Klasse. Das **Marburger Rechtschreibtraining** vermittelt mit bunten Lernkarten wesentliche Regeln der Schriftsprache.

In der Regel sind zwei Stunden pro Woche über mindestens zwei Jahre erforderlich, um Erfolge zu sehen.

Lese-Rechtschreib-Therapie ist teuer, oft werden bis zu 50 Euro pro Stunde fällig. Meist müssen Eltern das Geld aus eigener Tasche zahlen. Die Krankenkassen übernehmen die Kosten für eine Legasthenietherapie nicht. Das Jugendamt kann im Rahmen der Eingliederungshilfe Therapiekosten übernehmen, wenn das Kind aufgrund der Legasthenie „seelisch behindert oder von einer solchen Behinderung bedroht“ ist – sofern eine Diagnose vom Kinder- und Jugendpsychiater vorliegt.

#### Spielerisch lernen beim Marburger Rechtschreibtraining.



## Den Unterricht erleichtern

Legastheniker haben ein Recht auf Erleichterungen im Schulunterricht. Jedes Bundesland hat hier eigene Regeln. Erster Ansprechpartner ist der Klassenlehrer. Wenn der nicht weiterhelfen kann, gibt es an jeder Schule einen Beratungslehrer. Kümmert auch der sich nicht um das Problem, bleibt noch die Schulleitung, die auch die Adresse des zuständigen Schulamts nennen kann. Über das Schulamts kann auch ein Schulpsychologe zurate gezogen werden.

## Adressen

**Bundesverband Legasthenie**, Königstr. 32, 30175 Hannover, Tel. 05 11/31 87 38, Fax -39. [www.legasthenie.net](http://www.legasthenie.net)

**Universität Marburg**, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Hans-Sachs-Straße 6, 35039 Marburg. [www.kjp.uni-marburg.de/kjp/legast/index.htm](http://www.kjp.uni-marburg.de/kjp/legast/index.htm)

**Universität Würzburg**, Fachbereich Pädagogische Psychologie, Röntgenring 10, 97070 Würzburg. [www.psychologie.uni-wuerzburg.de/i4pages/index.html](http://www.psychologie.uni-wuerzburg.de/i4pages/index.html) Informationen zum Würzburger Trainingsprogramm zur phonologischen Bewusstheit gibt es auch unter [www.phonologische-bewusstheit.de](http://www.phonologische-bewusstheit.de)

## Bücher

Mechthild Firnhaber: **Legasthenie und andere Wahrnehmungsstörungen**. Fischer Taschenbuchverlag, Frankfurt 2000. 9,15 Euro.

Petra Küspert: **Wie Kinder leicht lesen und schreiben lernen**. Oberstebrink Verlag, Ratingen-Lintorf 2001. 17,80 Euro.

Petra Küspert/Wolfgang Schneider: **Hören, lauschen, lernen**. Arbeitsheft und Spielkarten. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2002. 17,90 Euro.

Gerd Schulte-Körne (Hg.): **Legasthenie: Zum aktuellen Stand der Ursachenforschung, der diagnostischen Methoden und der Förderkonzepte**. Verlag Dr. Winkler, Bochum 2002. 20,25 Euro.

Andreas Warnke, U. Hemminger, E. Roth, S. Schneck: **Legasthenie – Ein Leitfaden für die Praxis**. Hogrefe Verlag, Göttingen 2001. 19,95 Euro.