

Jacobs · Petermann



Ratgeber

Rechenstörungen

Informationen für Betroffene,
Eltern, Lehrer und Erzieher

HOGREFE



Inhalt

1	Kennen Sie das?	7
2	Woran erkenne ich Kinder mit einer Rechenstörung?	9
3	In welchem Alter wird eine Rechenstörung sichtbar?	13
4	Wie stellt man eine Rechenstörung fest?	13
5	Welche weiteren Probleme treten auf?	16
6	Wie entsteht eine Rechenstörung?	18
7	Wie verläuft die weitere Entwicklung?	20
8	Wie kann man helfen?	21
9	Wie können Eltern helfen?	24
10	Wie können Lehrer helfen?	26
11	Bestehen schulrechtliche Möglichkeiten?	27
12	Wie können sich Kinder und Jugendliche selbst helfen?	29
13	Wer führt die Therapie durch?	32
14	Was geschieht in der Therapie?	33
15	Wer zahlt eine Therapie?	36
16	Begutachtung: Was ist zu tun?	39
17	Kann man Rechenstörungen vorbeugen?	40
18	Liste von Fördermaterialien.	41
19	Literaturhinweise	46

1 Kennen Sie das?

Jens, ein achtjähriger Junge, ist motorisch sehr unruhig, leicht reizbar und reagiert bei Misserfolgen schnell wütend. Er ist kein guter Schüler. Obwohl sich Jens sehr bemüht, macht er beim Schreiben und Rechnen viele Fehler. Das Einhalten von Linien und Rändern gelingt ihm beim Schreiben kaum. Beim Rechnen benutzt Jens die Finger und benötigt viel Zeit. In der Klasse ist er ein Außenseiter und die Klassenkameraden hänseln ihn, da er auch häufig an einfachen Rechenaufgaben scheitert und sich beim Lesen nur langsam und häufig fehlerhaft die Worte erschließen kann.

Schon in der ersten Klasse, zurzeit besucht Jens die ersten Wochen der dritten Klasse, fiel Jens dadurch auf, dass er sich Zahlen und ihre Beziehung zueinander nicht vorstellen konnte. Er hatte auch große Probleme mit dem Vorwärts- und Rückwärtszählen. Generell fehlte ihm die Vorstellung dafür, dass sich eine Menge aus Elementen zusammensetzt, die man zählen und miteinander vergleichen kann.

Jens hatte schon immer große Probleme damit, Dinge auswendig zu lernen und längere Zeit zu behalten. Ganz dramatisch wirkt sich dies beim Kopfrechnen aus, das seit kurzem in der Schule geübt wird. Hier bleibt Jens nichts anderes übrig, als die Ergebnisse zu erraten. Er kann sich gar nicht vorstellen, wie es die meisten seiner Klassenkameraden hinbekommen, blitzschnell und richtig im Kopf zu rechnen. Jens kommt sich in der Schule als Versager vor – zumal er auch im Lesen und Schreiben schlecht ist. Obwohl Jens seine Lehrerin sehr mag und diese ihm beim Lernen gezielt unterstützt, möchte er nicht mehr in die Schule gehen. Er träumt von einer Schule, in der man nicht rechnen muss und von Schülern, die Fehler machen dürfen und dafür nicht von ihren Kameraden gehänselt werden. In eine solche Schule würde Jens gerne gehen.

Susanne ist 12 Jahre alt und besucht die sechste Klasse einer Gesamtschule. Bereits in der vierten Klasse wurde bei ihr eine Aufmerksamkeitsstörung diagnostiziert. Dabei fiel es Susanne insbesondere schwer, ihre Aufmerksamkeit auf eine Aufgabe zu lenken und immer beim „Thema“ zu bleiben. Beim Rechnen war das besonders schlimm; sie konnte sich nicht auf die Aufgaben konzentrieren und schon mit den Aufgaben anzufangen machte ihr große Mühe. Auch ließ sie sich insgesamt leicht ablenken. Wenn sie zwei Dinge gleichzeitig tun musste – etwa von der Tafel abschreiben und dabei zuhören, was der Lehrer erklärt –, war Susanne überfordert.

Susanne gelang das Lesen einer analogen Uhr (hier sind Winkel- und Raumlage-Einschätzungen der Zeiger notwendig) deutlich schlechter als das Lesen einer digitalen Uhr. Beim Schreiben waren die Buchstaben alle gleich groß und Linien und Ränder konnten nicht eingehalten werden. Mengen, Größen und Längen genauso wie Zeitabstände konnte Susanne nicht altersgemäß einschätzen. Susanne gelang auch das Orientieren auf dem Busfahrplan nicht. Diese Schwierigkeiten weisen auf eine visuell-räumliche Wahrnehmungsstörung hin.

Nach erfolgreicher Behandlung der Aufmerksamkeitsstörung sowie der visuell-räumlichen Wahrnehmungsstörung besserte sich das Zahlenlesen und Zahlenschreiben, das heißt Zehner und Einer wurden nicht mehr vertauscht. Auch das Abzählen vorwärts gelang nun altersgemäß.



Bei der erneuten Überprüfung der Rechenleistung ergab sich jedoch weiterhin die Diagnose einer Rechenstörung. Insbesondere gelang es Susanne noch nicht, die mengenmäßige Bedeutung einer Zahl zu erfassen. Auch zeigte sie weiterhin erhebliche Probleme beim Abzählen rückwärts, die sich auch in schlechten Leistungen beim Kopfrechnen von Subtraktionsaufgaben niederschlugen. Deutliche Defizite zeigten sich beim Kopfrech-

nen ebenfalls bei Multiplikationsaufgaben. Hier kam Susanne nur auf dem Wege der Addition zu Lösungen, die dann jedoch häufig fehlerhaft waren. Das schriftliche Rechnen hingegen gelang deutlich besser. Susanne hatte die Rechenprozedur auswendig gelernt, obwohl ein Verständnis darüber fehlte, warum die Rechenprozedur genau so durchzuführen ist. Ein Verständnis für das Stellenwertsystem, also dass der Wert einer Ziffer (etwa 3) innerhalb einer Ziffer, von der Stelle (Position) innerhalb dieser Zahl abhängt (etwa an der zweiten Stelle hat die Ziffer 3 den Wert dreißig), fehlte Susanne beinahe gänzlich.

Ein weiteres großes Problem stellte für Susanne das Lösen von Textaufgaben dar. Hier gelang es ihr nicht, die für die Lösung relevanten Fakten von den unwichtigen zu trennen. Auch konnte Susanne abstrakte Aufgabenstellung (etwa: Frau Müller geht zweimal zum Bäcker. Sie kauft drei Graubrote, ein Weißbrot und vier Schwarzbrote. Wie viele Brote hat sie insgesamt gekauft?) nicht lösen oder sie benötigte sehr viel Zeit dafür.

Zusätzlich zur Rechenstörung wurde bei Susanne eine Rechtschreibstörung diagnostiziert. Das Lesen gelang jedoch altersgemäß. Auf Grund ihrer bereits erzielten Therapieerfolge zeigte Susanne mittlerweile ein stabiles gutes Selbstwertgefühl und war sehr motiviert für weitere Therapieschritte. In ihrer Klasse war sie nun gut integriert. Sie hatte hier mehrere Freundinnen. Erfolge erzielte Susanne insbesondere auch durch ihren Reitsport.

2 Woran erkenne ich Kinder mit einer Rechenstörung?

Unter einer Rechenstörung, Rechenschwäche oder Dyskalkulie leiden Personen, die im Vergleich zum allgemeinen Leistungsniveau (häufig gemessen mit einem Intelligenztest) außergewöhnliche Probleme im Rechnen aufweisen. Dabei treten insbesondere Schwierigkeiten beim Zählen und/oder Einschätzen von Mengen auf. Erhöht man die Anforderungen, zum Beispiel beim Rechnen mit großen Zahlen oder beim Kopfrechnen werden diese Auffälligkeiten besonders deutlich. Die Auffälligkeiten dürfen nicht durch körperliche Krankheiten (z. B. Hör- und Sehfehler) oder eine mangelnde Förderung beziehungsweise Beschulung verursacht sein.