

## DYSKALKULIE/RECHENSCHWÄCHE

# Wenn Mathe nur noch Angst macht



Foto: Fotolia

Bei Kindern, denen Rechnen sehr schwerfällt, kann Dyskalkulie die Ursache sein. Der Leiter des Zentrums für angewandte Lernforschung beschreibt das Problem.

**W**enn ich beim Rechnen in der Schule doch nur nicht immer meine Hände unter dem Po verstecken müsste, damit ich beim Abzählen nicht auffalle“, erzählt Nora traurig aus einer zurückliegenden Mathestunde. Für Nora ist es in der dritten Klasse noch schwierig „einfache Aufgaben“ wie  $83 \text{ minus } 79$  zu lösen. Immer wieder nimmt sie die Finger zu Hilfe. „Mathe macht mir Angst“, klagt sie häufig. Nora hat eine Rechenschwäche beziehungsweise Dyskalkulie.

Etwa fünf Prozent der Kinder eines Jahrgangs sind von Dyskalkulie betroffen. Nicht nur die Leistungen in Mathematik leiden darunter, sondern auch die Motivation und das Selbstwertgefühl des Kindes. Eltern und Lehrer sind häufig ratlos, da die Kinder in anderen Fächern oft gute Ergebnisse erzielen. Trotz Nachhilfe und häufigen Übens bleiben die Leistungen in Mathematik aber schwach. Bei der Einschulung fallen rechenschwache Kinder kaum auf. Sie haben in der Vorschulzeit noch keine Vorstellung

von Zahlen und deren unterschiedlichem Gebrauch entwickelt und bleiben daher noch beim Abzählen, wenn andere Kinder schon kleine Additionsaufgaben lösen.

Wenn die betroffenen Kinder abzählen, tun sie dies mit Hilfe der Finger. Reichen die nicht aus, stellen sie sich oft „Luftfinger“ vor oder verwenden Material aus ihrer Umgebung. Solange Kinder Rechenaufgaben zählend lösen müssen, offen oder heimlich, bleibt auch minus verhasst. Denn Rückwärtszählen ist weitaus schwieriger als das Aufzählen der Zahlwortreihe vorwärts.

liebsamen Rechnen zu tun hat. „Einige Kinder ziehen sich zurück, zeigen depressive Züge, entwickeln Schulangst, andere werden aggressiv und zeigen Auffälligkeiten im Sozialverhalten. Viele Kinder haben Kopf- und Bauchschmerzen. Ebenso kann es aber auch zu einer kompletten Lernverweigerung kommen“, berichtet der Kinderarzt Dr. med. Carlos Cordero d'Aubuisson aus dem niedersächsischen Melle.

Helfen kann eine integrative Dyskalkulithherapie. Dabei wird Kindern und Eltern zunächst gezeigt, dass rechnen lernen auch mit einer

Eltern verständlich zu machen, dass Druck im Zusammenhang mit einer Rechenschwäche nichts nutzt, sondern das Gegenteil bewirkt.

Die Kinder- und Jugendärzte spielen eine wichtige Rolle bei der Beurteilung von Teilleistungsstörungen, da sie die Kinder im Vorschulalter kontinuierlich im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen sehen und die Entwicklung gut beurteilen können. Durch ihre fachliche Qualifikation und Intervention können sie ausloten und helfen, Defizite oder Entwicklungsrückstände rechtzeitig zu erkennen und Fördermaßnahmen einzuleiten. Bei der Vorsorgeuntersuchung U10 im siebten bis achten Lebensjahr werden auch Teilleistungsstörungen im Lesen, Schreiben und Rechnen festgestellt. Dr. med. Wolfram Hartmann, Präsident des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte, weist darauf hin, dass Kinderärzte jedoch nur bedingte und keine umfassenden eigenen Untersuchungen durchführen können. „Symptomfragebögen, die nach dem Defizit- und Problemstand der Kinder fragen, sind dann sinnvoll“, sagt Hartmann. ■

*Hans-Joachim Lukow, Leiter des Zentrums für angewandte Lernforschung gGmbH*

## INFORMATIONEN UND HILFE

Das Zentrum für angewandte Lernforschung ist eine gemeinnützige GmbH. Eltern und die betroffenen Kinder können dort auch unentgeltlich Hilfen bekommen. Symptomfragebögen für Eltern und Lehrer können von der Webseite heruntergeladen werden. Sie helfen, Auffälligkeiten der Kinder zu systematisieren. In den neun Einrichtungen des Arbeitskreises am Zentrum für angewandte Lernforschung werden aktuell 1 150 Kinder, Jugendliche und Erwachsene therapiert. Bisher wurden 4 200 therapeutische Interventionen erfolgreich durchgeführt, insgesamt 8 500 Förderdiagnosen erstellt. Die überregionalen Arbeitsschwerpunkte des Arbeitskreises Lernforschung sind Öffentlichkeitsarbeit, Forschung und Qualitätsförderung, umfassende Beratung, Diagnostik und Therapie. Zentrum für angewandte Lernforschung, Georgstraße 8, 49074 Osnabrück, Telefon: 0541 20239802, [www.arbeitskreis-Lernforschung.de](http://www.arbeitskreis-Lernforschung.de), [arbeitskreis-lernforschung@t-online.de](mailto:arbeitskreis-lernforschung@t-online.de)

Treten solche Lernschwierigkeiten auf, dann hilft weder Nachhilfeunterricht noch der Förderunterricht in der Schule. Ein Kind, das in Mathe ständig schlechte Noten nach Hause bringt, reagiert zunehmend mit Unlust und Missmut. Verständlich ist, wenn das Kind versucht, alles zu vermeiden, was mit dem un-

diagnostizierten Dyskalkulie möglich ist. Der Anschluss an den Schulstoff kann wieder geschafft werden. Mit kleinen Lernschritten sollen die Kinder zunächst die Grundlagen im Zahlenraum bis zehn erschließen. Das Kind oder der Jugendliche muss vor allem wieder Spaß am Lernen bekommen. Wichtig ist auch, den

## LITERATUR

1. Katja Rochmann, Michael Wehrmann: „Bloß kein minus ... lieber plus!“ Die Subtraktion, ein Buch mit sieben Siegeln? – Ein Lehr- und Lernbuch für Lehrer und interessierte Eltern. Zu beziehen über [www.arbeitskreis-lernforschung.de](http://www.arbeitskreis-lernforschung.de)