

Wenn Logik nicht logisch ist

Dyskalkulie lässt Kinder an Zahlen verzweifeln

Braunschweig (mak). Eine kleine Rechenaufgabe zur Einstimmung: Wieviel ergibt 81 minus 79? Zwei, ist doch logisch, oder? Ein Kind, das unter Dyskalkulie leidet, kommt möglicherweise zu einem ganz anderen Ergebnis, nämlich 18.

Die Gesetze der Mathematik verschließen sich Kindern mit Rechenschwäche vollkommen. Sie haben keine Vorstellung von Mengen und Zahlen, begreifen nicht die Prinzipien der Grundrechenarten. Diese Kinder machen aus der Not eine Tugend, entwickeln ihre ganz eigene Logik, um mit den widerspenstigen Zahlen dennoch zu Rande zu kommen. So lässt sich dann auch das Ergebnis 18 erklären. Das Kind trennt die beiden Zahlen, so wird 81 zu acht und eins, die 79 zu sieben und neun. Dann wird „logisch“ weitergerechnet: acht minus sieben ist eins, und weil sich in seinem Verständnis von der Eins keine Neun abziehen lässt, dreht es die beiden Ziffern einfach um, rechnet neun minus eins und erhält eine Acht. Die Eins von der ersten Rechenoperation davorgeschrieben macht 18. Alles klar?

Nur in den seltensten Fällen hat Dyskalkulie krankhafte Ursachen. Diplom-Mathematiker Dr. Michael Wehrmann spricht von einer Entwicklungsverzögerung, von gedanklichen Prozes-



Der Rechenschwäche auf der Spur: Denise (9) zeigt Dr. Michael Wehrmann, wieviel sie schon von der manchmal ganz unlogischen Welt der Zahlen verstanden hat. Foto: Thomas Ammerpohl

sen, die erst angestoßen werden müssen. Und er tritt dem Urteil entgegen, dass Rechenschwäche etwas mit Dumm- oder Faulheit zu tun hat. Täglich hat er mit Kindern zu tun, die auf den abenteu-

erlichsten Wegen nach der richtigen Lösung suchen und doch immer wieder scheitern müssen, weil sie Grundlegendes nicht verstanden haben. In seinem Institut für mathematisches Lernen, das

vergangene Woche eröffnet hat, will er Kindern einen Ausweg aus der gedanklichen Sackgasse weisen und Erwachsene auf ein Problem aufmerksam machen, das bislang wenig Beachtung fand.

Weiter auf Seite 3

Manchmal hilft alles Pauken nicht

Wenn Kinder nicht rechnen können: Legasthenie ist vielen ein Begriff, aber was ist Dyskalkulie?

Fortsetzung von Seite 1. Der Begriff der Dyskalkulie stammt aus dem Jahr 1918. „Aber die moderne Pädagogik beschäftigt sich mit dem Phänomen erst seit den 80er-Jahren“, sagt Wehrmann. Dabei würden nach einer Untersuchung der Charité Berlin sechs Prozent der Grundschüler an Rechenschwäche leiden. Die Eltern versuchen, ihren Sprösslingen die richtigen Ergebnisse einzupauken. Manchmal mit trügerischem Erfolg: „Die Kinder lernen auswendig, dass drei plus vier sieben ergibt“, sagt Wehrmann. Aber sie sind aufgeschmissen, wenn die Aufgabe plötzlich umgekehrt

heißt: vier plus drei. Was fehlt, ist die Vorstellung von abstrakten Zahlen. Bei zehn ist häufig endgültig Schluss, weil die Kinder nicht mehr Finger zur Verfügung haben, um sich in Einerschritten an die Lösung heranzupirschen.

Unter dem Strich kommt bei der ganzen Paukerei meist nur das heraus: enttäuschte, ratlose Eltern und frustrierte, verunsicherte Kinder. Aus dem oft gehörten Ausspruch „Mathe ist doof“ werde dann oft „Schule wird doof“, zeigt Wehrmann den Weg in die völlige Verweigerungshaltung auf. Schon während seines Studiums hat den Mathematiker

gestört, dass die natürlichen Zahlen offenbar nicht erklärungs-wert sind. „Da wird gesagt, das ist so, und dann ist das so“, sagt Wehrmann. Der Mathematiker begann, sich mit Pädagogik zu beschäftigen, Methoden zu vermitteln, um Kindern das Unbegreifliche begreifbar zu machen. „Da müssen viele Knoten platzen, aber in durchschnittlich zwei Jahren kann die Rechenschwäche überwunden werden. Ein Mädchen, das bei uns in der Lerntherapie war, langweilt sich jetzt in der vierten Klasse, ist unterfordert, es hat einfach begriffen, worum es geht.“

Ab der zweiten Klasse kann in eine Rechenschwäche diagnostiziert werden. Die Förderung, die Wehrmann mit seinem Team von Sonderpädagogen, Psychologen und Therapeuten anbietet, ist nicht billig, nur in Einzelfällen ist eine Förderung möglich. Um das zu ändern, ist noch viel Aufklärung notwendig, damit Dyskalkulie so erkannt wird wie Legasthenie. Mit den Vorträgen „Rechenschwäche: Die Qual mit der Zahl“ am heutigen Donnerstag ab 19 Uhr in der Brunsviga, Karlstraße, macht Wehrmann den Anfang. Informationen gibt er auch unter Telefon 12 16 77 50.