

Rechenschwache Kinder sind weder faul noch unbegabt.

Dyskalkulie – was ist das eigentlich?

Wenn selbst einfachste Rechnungen nicht klappen, das Kind jede Plus- und Minus-Aufgabe immer wieder von vorne mit den Fingern abzählt und munter Einer mit Zehnern vertauscht, dann kann eine Dyskalkulie vorliegen. „Dummheit“, „Faulheit“ und „Konzentrationschwäche“ werden häufig als Erklärungsmuster herangezogen – doch die aktuelle Forschung widerlegt dies allesamt. Diese Kinder haben etwas Grundlegendes nicht verstanden – und das kann neu erarbeitet werden.

» VON ALBRECHT GRÜNDLER

Is man noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts davon ausgegangen, das rechenschwache Kinder schlicht „dumm“ sind, spricht die heutige pädagogische Forschung von einer „Entwicklungsverzögerung“ im mathematischen Denken. Was bedeutet dies? Damit ist gemeint, dass es diesen Kindern nicht gelungen ist, einen verständigen Zugang zur Bedeutung von Zahlen und Rechenoperationen zu finden. Was uns selbstverständlich ist – dass Zahlen Anzahlen bedeuten, damit ein „wie viel“ ausgedrückt ist – liegt für diese Kinder völlig im Verborgenen. „Minus mag ich nicht!“ Versuchen Sie einmal, vom Buchstaben „M“ fünf Schritte rückwärts zu gehen. Das ist anstrengend. Wir kennen das

Alphabet vorwärts sehr gut – rückwärts müssen wir es uns mühsam schrittweise aufbauen. Doch genau so „rechnen“ Kinder mit Dyskalkulie. Sie haben die Zahlenamen und ihre Reihenfolge wie ein Gedicht auswendig gelernt ohne sie mit einer Anzahlvorstellung zu verbinden. Beim Minusrechnen müssen sie diese Wortreihe mühsam rückwärts rekonstruieren – und weil dies schwierig ist, ist „minus“ so unbeliebt.

Bei 8 – 7 wird gezählt

Steffi (2. Klasse) wird gefragt, was $8-7$ denn erbebe. „Moment!“, sagt sie, klappt acht Finger aus und dann, einzeln zählend, sieben Stück wieder ein. „Eins kommt raus!“, verkündet sie stolz. Hier wird deutlich, dass Steffi die kardinale Nähe der beiden Zahlen gar nicht erkennt. Da sie Zahlen nicht als Anzahl denkt, weiß sie gar nicht, dass acht einer mehr ist als sieben und muss deshalb zählen. Übrigens auch $6-5$, $4-3$ etc. Eine sehr mühsame Angelegenheit!

„7 + 3 = 9!“

Der kleine Marco (2. Klasse) rechnet $7+3$ und kommt beharrlich auf „9“. Ein Flüchtigkeitsfehler? Eine Nachfrage belehrt uns eines Besseren. „Rechne mir mal laut vor“, bitte ich ihn. Marco: „Also bei der ersten

Zahl geht’s los, das ist die 7. Und dann drei Schritte: 7, 8, 9.“ Marco hat sich gar nicht verzählt, sondern den falschen Zählbeginn gewählt.

Dieser Fehler ist typisch für rechenschwache Kinder: Da für sie „plus“ gar kein „mehr werden“ bedeutet, sind sie auf das Zählen als einzige Strategie angewiesen und wählen die erste Zahl als ersten Zählschritt.

„Mathe ist so schwierig!“

Rechenschwache Kinder wissen gar nicht, um was es beim Rechnen geht. Um dennoch in der Schule mitzukommen und gute Noten zu erlangen, lernen sie alles auswendig – ohne den Sinn zu verstehen. Ihr Kopf ist voll von jeder Menge Merkgeregeln – unverstanden abgespeichert, wohlgeordnet. Silvia (3. Klasse) hatte bislang immer Probleme mit den „Lückenaufgaben“ – bis sie sich einen „Trick“ ausgedacht hat. Zu „ $[] - 4 = 3$ “ sagt sie: „Da steht zwar minus – stimmt aber nicht! Man muss das andere nehmen, also plus! Außer minus mit Lücke hinten, da bleibt es minus!“ Ihr erscheint Mathematik voller Rätsel, wo es immer nur darum geht, den richtigen „Trick“ zu kennen.

Diagnose ist wichtig

Je weiter es im Schulstoff voran geht, desto größer werden die Schwierigkeiten und Belastungen für die Kinder. Ohne ein mathematisches Fundament weiten sich die Defizite aus. Wie kann man das verhindern? Wichtig ist zunächst eine differenzierte Lernstandserhebung. In einer qualitativen Diagnostik wird der Punkt ermittelt, an dem das Kind aus dem Lernprozess ausgestiegen ist. Dies ist nur von qualifizierten Spezialisten zu leisten. Das fehlende Wissen wird dann in einer integrativen Lerntherapie aufgearbeitet, in der auf die speziellen Schwierigkeiten und die Lerngeschwindigkeit des Kindes eingegangen werden kann. Erst nach der Aufarbeitung der Grundlagen kann der Anschluss an den aktuellen Schulstoff erreicht werden. Fakten über Dyskalkulie Etwa fünf Prozent aller Grundschüler leiden an Dyskalkulie. Statistisch also in jeder Schulklasse eine(r). Etliche Rechenschwache leiden sehr unter ihren Problemen und bilden darüber psychische Störungen aus. Viele Rechenschwache werden in der ersten Klasse noch gar nicht leistungsauffällig. Intelligente Kinder können ihre Rechenprobleme lange verheimlichen. Eine Rechenschwäche „wächst



LIEBENSWERTE DINGE FÜR GROSSE UND KLEINE ZUM VERSCHENKEN UND SICH SELBST BESCHENKEN. geschenkkorb-service für geburtstage, taufen, etc.

mi-fr: 10-13 und 15-18 uhr, sa: 10-13 uhr
wilhelm-bade-strasse 37, 38106 braunschweig
tel. 0531-225 85 99

sich“ nicht aus. Ohne Hilfe bleibt sie bis zum Schulende bestehen.

Eine normale Nachhilfe verstärkt meistens nur die Probleme, statt zu helfen.

In einer Lerntherapie wird gar nicht geübt, sondern die individuellen Defizite werden inhaltlich aufgearbeitet.

Bei fachgerechter Behandlung kann eine Dyskalkulie zumeist behoben werden.

Eine gravierende Dyskalkulie kann bis zu 3 Jahre Lerntherapie benötigen.

Kontaktadresse

**IML – Institut für Mathematisches Lernen
Braunschweig
Diagnostik und Therapie der Dyskalkulie/Rechen-
schwäche**

Eltern- und Lehrerberatung
Steinweg 4, 38100 Braunschweig
Tel. 05 31-121 677 50
info@iml-braunschweig.de

www.iml-braunschweig.de
Kostenlose Telefonsprechstunde: jede Woche Di, Mi und
Do von 12-14 Uhr
(nicht in den Nieders. Schulferien)

Anne Bonhoff; Gerhard Lehr:

Ratgeber Rechenschwäche

Der Ratgeber richtet sich in erster Linie an betroffene Eltern, ist aber zugleich eine allgemeine Einführung ins Thema. Die Problematik wird aus Sicht betroffener Kinder dargestellt; Kommentare helfen Eltern, verständnisvoller mit den Schwierigkeiten ihres Kindes umzugehen. Darüber hinaus werden Möglichkeiten therapeutischer Hilfe aufgezeigt. Ein ergänzendes Kapitel beleuchtet das Phänomen der Erwachsenen-Dyskalkulie.

Verlag Dr. Köster, Berlin,
kartoniert, 72 Seiten, 7,80 €



Mit CLICCLAC gewinnen:
**5x „Ratgeber
Rechenschwäche“**
Einfach Email mit eurem Namen an
gewinn@clac.de schicken
Stichwort: „Rechnen“
Einsendeschluss: 16. Juli

Hüpfburgen

...uns können Sie mieten

05303 - 7328
0572 - 42 27 1 62
www.nurtsucht-huepfburgen.de

Andreas Wronke
Valkenburg 7
38179 Groß Schwäger

Für große und kleine Kinder

Spiel Art

Öffnungszeiten
Mo-Fr 10.00-18.30 Uhr
Sa 10.00-15.30 Uhr

Oltschlagern 25 - 38100 Braunschweig
Fon 05 31-2 40 93 81 - Fax 05 31-4 81 17 30
info@spielartbraunschweig.de - www.spielartbraunschweig.de

**Hansestraße
Shell-Tankstelle**

**Mittelweg
BSIENERGY-Tankstelle**

NEU
**Wolfenbütteler Straße
Aral-Tankstelle**

**Drei Punkte, an denen Sie Ihre Spritkosten
halbieren können.**

BSIENERGY erfreut alle überzeugten Erdgas-Autofahrer mit einem noch besseren Tankstellennetz! Drei Tankmöglichkeiten stehen rund um die Uhr zur Verfügung. Wenn Sie auch umsteigen wollen, informieren wir Sie gern unter www.bs-energy.de oder telefonisch unter (0531) 383-23 92.

Wir gehen neue Wege mit Energie.

Ein Unternehmen der
Veolia Environnement

BS ENERGY