



## Dyskalkulie, ein Teufelskreis für Kinder und Jugendliche

„Bloß kein minus ... lieber plus!“, das sagen Kinder, die nicht verstanden haben, dass die Subtraktion „bloß“ die Umkehrung der Addition ist. Minusaufgaben sind für viele Grundschüler ein Problem, für rechenschwache Kinder sind sie ein Alptraum. Rechenschwäche / Dyskalkulie ist ein Teufelskreis für Kinder und Jugendliche.

### ■ Problem mangelndes Zahlenverständnis

Rechenschwäche bei Kindern wird nach Ansicht von Hans-Joachim Lukow, Leiter des Zentrums für angewandte Lernforschung gemeinnützige GmbH, immer noch nicht ernst genug genommen. Circa sechs Prozent der Grundschüler mangelt es an Zahlenverständnis und Rechenfähigkeiten so grundlegend, dass schon Vieles aus Klasse eins und zwei in der weiteren Schullaufbahn gänzlich unverstanden bleibt. Rechenschwache Kinder erleben permanente Misserfolge, die sich immer mehr steigern und sich zu Versagensängsten entwickeln.

### ■ Rechenschwäche oft unerkannt

Erwachsene haben Schwierigkeiten zu verstehen, warum ein Kind, das sonst in allen anderen Bereichen sehr fit ist, einfachste Rechenaufgaben nicht lösen kann. Rechenschwache Kinder ermitteln ihre Ergebnisse häufig durch Zählen – am meisten mit den Fingern. Wenn ein Kind erst in der dritten oder vierten Klasse mit einer Rechenschwäche auffällt, sind viele schon mitten im Teufelskreis und können in der Schule kaum noch Fuß fassen. Dennoch gibt es rechenschwache Schüler, die sich selbst durch die Grundschule hindurch manövrieren und dann spätestens auf dem Gymnasium den „Zusammenbruch“ erleiden. „Wer grundlegende Zusammenhänge nicht

verstanden hat, für den sind Matheaufgaben eine Katastrophe. Das führt nicht selten zu erheblichen Spannungen in der Familie“, so Lukow. Laura hat grundlegende Probleme mit der Mathematik. Sie soll  $52 - (\text{minus}) 43$  rechnen und kommt auf das Ergebnis 11. Sie begründet ihre Rechnung damit, dass sie immer die kleinere von der größeren Zahl (Ziffer) abziehe. Max traut sich überhaupt nicht im Kopf zu rechnen. Selbst bei Minusaufgaben wie  $60 - 59$  besteht er darauf, schriftlich zu rechnen.

### ■ Schwierigkeiten beim „Minusrechnen“

Die besonderen Schwierigkeiten von Laura und Max sind typisch. „Bei den Kindern, die uns zur Diagnostik auf eine Rechenschwäche vorgestellt werden, stellen wir immer wieder fest, dass das Minusrechnen häufig den ersten Platz auf der Negativskala der Grundrechenarten einnimmt. In Beratungsgesprächen äußern Eltern angesichts der Probleme ihres Kindes den Verdacht auf eine „Minus-Schwäche“ und bei Lehrerfortbildungen werden wir oftmals auf die Subtraktion als einen besonderen Stolperstein angesprochen. Addition und Subtraktion beziehen sich als Umkehroperationen aufeinander. Wird die eine Rechenart nicht verstanden, bleibt dies nicht ohne negative Folgen für die anderen darauf aufbauenden“, so Lukow.

## Infos und Buchtipp

Viele weitere Informationen und detaillierte Beispiele zur Rechenschwäche bei Kindern, warum Minusrechnen gerade für rechenschwache Kinder kaum leistbar ist, wird in dem neuen Buch „Bloß kein minus ... lieber plus!“ von den Autoren Katja Rochmann, Dyskalkulie-therapeutin beim Osnabrücker Zentrum für mathematisches Lernen, und Dr. Michael Wehrmann, Braunschweig, ausführlich erklärt. „Es ist klar und verständlich geschrieben, bezieht sich auf den Unterricht, gibt zahlreiche Hinweise zur Optimierung des Anfangsunterrichts in Mathematik und behandelt letztendlich die spannende Frage, warum rechenschwache Kinder lieber plus rechnen und minus meiden“, sagt Joachim Leimbrock, Lehrbeauftragter an der Universität Osnabrück für den Erstunterricht in Mathematik. „Dieses Lehr- und Lernbuch ist ein „Muss“ für Lehrer und hilfreich für Eltern mit rechenschwachen Kindern.“

### Weitere Informationen unter

• [www.arbeitskreis-lernforschung.de](http://www.arbeitskreis-lernforschung.de)

### „Bloß kein minus ... ... lieber plus!“

Herausgeber:  
Arbeitskreis vom Zentrum für  
angewandte Lernforschung  
120 Seiten  
ISBN 978-3-00-028253-9  
9,80 Euro

