

Und Gymnasiasten haben so etwas nicht?

Rechnen ist kein Kinderspiel – Vortrag über vielschichtige Ursachen für Dyskalkulie im Gymnasium

Melle (ala)
 „Gymnasialschüler haben so etwas nicht. Das ist Faulheit, Unkonzentriertheit oder einfach mangelnde Begabung! Solche Kinder gehören nicht auf das Gymnasium – stimmt alles nicht!“, sagt Hans-Joachim Lukow, Leiter des Zentrums für mathematisches Lernen in Osnabrück in seinem Vortrag, zu dem Studienleiter Direktor Ludwig Woll ins Meller Gymnasium eingeladen hatte.

Rechnen ist doch ein Kinderspiel, gerade auf dem Gymnasium! Doch für manche Kinder ist es eine Fülle schier unlösbarer Aufgabenstellungen. Gelangt die Rechenschwäche, auch Dyskalkulie genannt, heute als Teilleistungsschwäche zunehmend in das Bewusstsein der Schulfähigkeit, so scheitern nach Schätzungen von Fachleuten rund sechs Prozent an den grundlegenden Anforderungen der Mathematik.

Anhand vieler anschaulicher Beispiele machte der Leiter des Osnabrücker Zentrums, Hans-Joachim Lukow, am Montagabend in seinem Vortrag deutlich, an dem sich mehr als 70 Eltern und Lehrer informierten, mit welchen Schwierigkeiten rechen-schwache Kinder und Jugendliche zu kämpfen haben. Mit Schulaufgaben allein, ständigem Üben zu Hause komme man nicht weiter. „Wer grundlegende Zusammenhänge nicht verstanden hat, für den sind Mathe-Aufgaben eine Katastrophe. Das führe nicht selten zu erheblichen Spannungen in der Familie“, machte Lukow aufmerksam.

„Gerade wenn ein Kind sehr lernstark ist, entwickelt es durch Fleiß vielfältige Kompensationsstrategien, lernt vieles auswendig, ohne die Logik der Sache zu erfassen. Diese Kinder zeigen gerade überdurchschnittliche Konzentrationsleistungen, wenn am Ende der Grundschulzeit neben den sonst guten Noten in den anderen Fächern, in Mathematik noch ein befriedigend erscheint. Probleme in Mathe werden

Auswendiglernen ohne Logik erfassen

dann als „Black-out“ interpretiert und „man kann ja nicht überall gut sein“; doch der Absturz im Gymnasium ist vorprogrammiert, erläuterte Lukow, aus seiner langjährigen Praxiserfahrung. „Kinder, die Aufgaben wie $73 - 48$ oder $48 + 25$ nicht flüssig im Kopf lösen können, müssen im Gymnasium scheitern. Sie haben die Grundrechenarten nicht abgeschlossen und werden diese Probleme ohne gezielte Hilfe nicht mehr los.“

Hauptproblem für viele dieser Kinder ist, dass die Verknüpfungen von Zahlen und Mengen nicht abgeschlossen wurde und daher Größen und Stellenwerte nicht sicher in Beziehung zueinander gesetzt werden können. Statt zu rechnen, wird, wie im Alphabet, einfach durchgezählt. Wobei Kinder im Gymnasium Meister darin sind, diese Strategie zu verbergen.

Auch die Eltern mussten an diesem Abend die Finger zu Hilfe nehmen, als Hans-Jo-

achim Lukow ihnen die Aufgabe stellte, vom Buchstaben M fünf Schritte zurückzugehen. Und eins gleich vorweg, es kamen nicht alle zum Ergebnis „h“.

Der Grundstein für Mathematikfähigkeiten der Kinder werde nach seiner Ansicht bereits im frühen Kindesalter gelegt. Schon Grundschul-kinder können nicht verstehen, welche Zahl größer und welche kleiner ist. Einfache Aufgaben wie „Was ist mehr: acht Elefanten oder acht Ameisen“, beantworten die Kinder mit „Die Elefanten natürlich!“ Sie schreiben Ziffern seitenverkehrt und verwechseln Rechenarten. Ein Unterschied zwischen Multiplizieren und Dividieren wird oft-

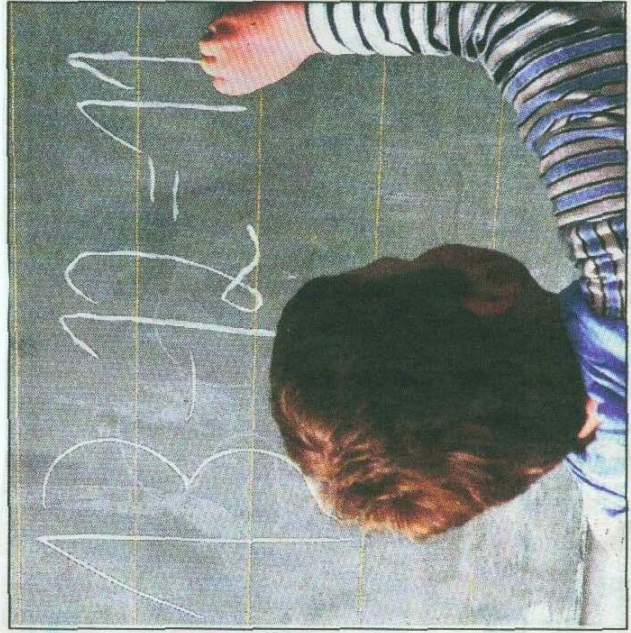
mals gar nicht erkannt. Rechenschwache Kinder benötigen immer wieder Zählhilfen: Finger, Zehen, Stifte und, wenn alles nicht mehr reicht, werden Luftfinger vorgestellt.

Deutlich wurde die Problematik der Rechenschwäche im Gymnasium am Beispiel einer 14-jährigen Schülerin.

„Es ging durch die Grundschule noch einigermaßen mit Mathe, jedoch ist meine Theorie des Auswendiglernen auf dem Gymnasium aufgefliegen. Es hagelte Fünfen und Sechsen und es half kein vorgegebenes Raster zum Auswendiglernen. Da ich mich nur noch auf Mathe konzentrierte, litt meine restlichen Fächer und ich

sackte in der Schule total ab.“

„Da hilft kein Pauken, der Dyskalkulie muss grundlegend abgeholfen werden. Erst durch eine Lern-Therapie sind Schüler und Schülerin-nen in der Lage, Mathematik wirklich zu begreifen und nicht durch bloßes Auswendiglernen' zu täuschen“, so Lukow. Die Ursachen für eine Rechenschwäche sind vielschichtig. Eine Förderdiagnostik für Kinder und Jugendliche gibt Aufschluss, ob eine Lerntherapie erforderlich ist. Infos erhalten Eltern und Lehrer beim Osnabrücker Zentrum für Mathematisches Lernen, unter Tel. (05 41) 2 05 22 42 oder im Internet unter www.os-rechenschwaech.de.



DA LIEGT ER FALSCH: Dyskalkulie kann in der Grundschule manchmal noch mit viel Auswendiglernen versteckt werden. Im Gymnasium ist damit Schluss. Foto: dpa