



Rechenschwäche / Rechenstörung / Dyskalkulie

Erkennung - Prävention

Was ist Dyskalkulie /Rechenschwäche?

„Besondere Schwierigkeiten beim Erlernen des Rechnens“, so lassen sich die Begriffe Rechenschwäche, Rechenstörung, Rechenschwierigkeiten, Dyskalkulie beschreiben. Häufig zu beobachten sind Defizite wie fehlende Einsicht in den Zusammenhang zwischen Zahlwort und Menge, verfestigtes zählendes Rechnen, mangelnde Handlungsplanung beim Lesen einfacher Sachaufgaben usw. Vor allem die Beherrschung grundlegender Rechenfertigkeiten wie Addition, Subtraktion, Multiplikation oder Division, weniger die höheren mathematischen Fertigkeiten sind davon betroffen.

Schon im Kindergarten werden die Weichen fürs Rechnen gestellt

Die Entwicklung des mathematischen Denkens beginnt schon lange vor Schuleintritt.

Das Vorschulalter und der Schulbeginn stellt für die Früherkennung von Lernstörungen in mehrfacher Hinsicht eine wichtige, oft richtungweisende Zeitspanne dar. Angesichts der erheblichen Probleme und des langen Leidensweges von Kindern mit Lernschwierigkeiten wäre es ideal, die spezifischen Defizite dieser Kinder so frühzeitig zu identifizieren, dass noch vor Schulbeginn – oder spätestens zu Schulbeginn – derart effizient geholfen werden kann, dass Lernstörungen sich erst gar nicht manifestieren oder weniger gravierend werden.

Das mengen- wie das zahlenbezogene Vorwissen konnten als spezifische Vorläuferfertigkeiten schulischer Mathematikleistungen identifiziert und in mehrfacher Hinsicht als solche nachgewiesen werden.

Kinder, die im Kindergartenalter an den Aufgaben zum Mengen- und Zahlenvorwissen gescheitert waren, waren auch diejenigen, die später in der Schule Probleme im mathematischen Anfangsunterricht hatten und eine Rechenschwäche zeigten. Je eher diesen Frühwarnhinweisen nachgegangen wird, die auf spätere Lernschwierigkeiten hindeuten, umso günstiger ist die Prognose und desto früher kann Hilfe einsetzen. (Vgl. Krajewski: Vorhersage von Rechenschwäche in der Grundschule, Hamburg 2003, S. 211)

Welche Voraussetzungen sollte ein Kind mitbringen, wenn es in die Schule kommt?

- Ein Element in eine vorgegebene Reihe einordnen zu können
- Die Kenntnis der Zahlbilder bis 10 und das Zuordnen zu den entsprechenden Mengen
- Zählfertigkeiten (vorwärts und rückwärts zählen)
- Erste Rechenfertigkeiten
- Das Zuordnen von Zahlbildern zur gesprochenen Zahl

Fragebogen für Eltern

- Kennt ihr Kind die Zahlen bis 10?
- Kann ihr Kind bis 10 möglichst auch rückwärts zählen?
- Kann es Mengen bis 4 (z.B. 4 Holzbausteine) ohne abzählen benennen oder Augenzahl beim Würfeln spontan benennen?
- Verwendet ihr Kind im Alltag Zahlwörter? (zB drei Steine, fünf Kinder)
- Kann es Begriffe „mehr-weniger-gleich viel“ unterscheiden?
- Kann ihr Kind Gegenstände nach Körperformen, Flächen, Farben und Größen sortieren?
- Kann es Raumlagebeziehungen erkennen (z.B. oben, unten, links, rechts, in, auf, unter usw.)?
- Verwendet es zeitliche Begriffe (gestern, heute, morgen, vorher, nachher)?
- Führt ihr Kind im Alltag einfache mathematische Handlungen (z.B. Aufteilen, Dazugeben, Wegnehmen) von sich aus durch?

Sollte ihr Kind in mehreren Bereichen Unsicherheiten aufweisen, empfiehlt sich eine qualitative förderdiagnostische Abklärung.

Prädiagnostikum für Dyskalkulie

Es macht Sinn, Mitte des letzten Kindergartenjahres betroffene Kinder zu identifizieren und präventive Maßnahmen kindgerecht und spielerisch zu setzen. Für diese Kinder ergeben sich mit einer nachhaltigen und gezielten Begleitung gute Chancen, im Laufe ihrer Schullaufbahn nicht rechenschwach zu werden. Vorteile einer Früherkennung: „ Je eher nun erkannt wird, dass ein Kind die für das Rechnen lernen notwendigen Fähigkeiten noch nicht entwickelt hat, umso Erfolgsversprechender lässt sich durch spielerisches Üben diese Entwicklung nachholen und beschleunigen, ohne dass für den Schüler bereits Misserfolge seiner Lernbiographie belasten und sich eine Mathematikangst auswächst, die den Schulerfolg bedroht.“ (Lorenz/Radatz, Handbuch des Förderns im Mathematikunterricht, 1993, S. 37)

Ziel ist es, Entwicklungsrisiken von Kindern rechtzeitig zu erkennen. Früherkennung von Lernstörungen soll nicht zu einer Stigmatisierung der betroffenen Kinder führen. Sie verfolgt vielmehr das Ziel, den Förderbedarf eines Kindes festzustellen und Hilfen anzubieten, um zu verhindern, dass Kind und Bezugsperson in einen Teufelskreis geraten.