

Dyskalkulie:

Die Komorbidität von ADHS und Dyskalkulie (Rechenstörung) ist bei Kindern relativ häufig und klinisch bedeutsam. Beide Störungen können unabhängig voneinander auftreten, kommen aber deutlich häufiger gemeinsam vor.

Häufigkeit:

- Studien zeigen, dass etwa 20-40% der Kinder mit ADHS auch eine Rechenstörung bzw. Dyskalkulie aufweisen
- Umgekehrt haben Kinder mit Dyskalkulie häufiger ADHS als Kinder ohne Rechenstörung
- Die genaue Häufigkeit variiert je nach Diagnosekriterien, Alter der Kinder und untersuchter Population

Warum treten ADHS und Dyskalkulie häufig gemeinsam auf?

Mehrere kognitive (**Kognition:** Ist die Art und Weise, wie unser Gehirn Informationen aus der Umwelt aufnimmt, verarbeitet, speichert und wieder abrufen.) Funktionen sind für erfolgreiches Rechnen wichtig und können bei ADHS beeinträchtigt sein:

1. Arbeitsgedächtnis

Kinder müssen Zwischenergebnisse speichern und verarbeiten.

Beispielsweise bei:

- Schriftlichem Rechnen
- Kopfrechnen
- Mehrschrittigen Aufgaben

Arbeitsgedächtnisschwächen sind sowohl bei ADHS als auch bei vielen Kindern mit Dyskalkulie häufig.

2. Aufmerksamkeit und Konzentration

Rechnen erfordert:

- Fokussierte Aufmerksamkeit
- Fehlerkontrolle
- Ausdauer

ADHS-Symptome können zu Flüchtigkeitsfehlern und Schwierigkeiten beim Erlernen mathematischer Konzepte führen.

3. Exekutive Funktionen

Dazu gehören:

- Planung
- Organisation
- Selbstkontrolle
- Problemlösestrategien

Defizite in diesen Bereichen können mathematisches Lernen zusätzlich erschweren.

4. Zahlenverständnis

Bei einer echten Dyskalkulie bestehen häufig spezifische Schwierigkeiten beim Verständnis von Mengen, Zahlen und numerischen Beziehungen, die über reine Aufmerksamkeitsprobleme hinausgehen.

Woran erkennt man die Kombination?

Ein Kind mit ADHS allein zeigt oft:

- Viele Rechenfehler durch Unaufmerksamkeit
- Schwankende Leistungen
- Bessere Ergebnisse bei hoher Motivation

Ein Kind mit ADHS **und** Dyskalkulie zeigt zusätzlich:

- Anhaltende Schwierigkeiten beim Zahlenverständnis
- Probleme beim Erfassen von Mengen
- Schwierigkeiten beim Erlernen des Einmaleins
- Langanhaltende Probleme trotz Übung und Förderung
- Rechenleistungen deutlich unter dem Alters- und Intelligenzniveau

Diagnostische Herausforderungen:

Die Unterscheidung ist wichtig:

- Nicht jede schlechte Mathematikleistung bei ADHS bedeutet Dyskalkulie
- Konzentrationsprobleme können Rechenstörung vortäuschen
- Umgekehrt kann eine tatsächliche Dyskalkulie übersehen werden, wenn alle Probleme allein dem ADHS zugeschrieben werden

Deshalb sollte die Diagnostik beide Bereiche getrennt erfassen:

- ADHS- Diagnostik (Verhalten, Aufmerksamkeit, Exekutivfunktionen)
- Standardisierte Rechentests
- Intelligenzdiagnostik
- Schul- und Entwicklungsanamnese

Auswirkungen auf Schule und Alltag:

Kinder mit beiden Störungen haben häufig:

- Größere schulische Belastungen
- Erhöhtes Risiko für Leistungsängste
- Geringeres mathematisches Selbstkonzept
- Mehr Frustrationserlebnisse
- Höheren Förderbedarf

Die Kombination wirkt oft stärker beeinträchtigend als jede Störung für sich allein.

Förderung:

Die wirksamste Unterstützung kombiniert meist:

1. ADHS- spezifische Maßnahmen
 - Strukturierte Lernumgebung
 - Verhaltensinterventionen (Maßnahmen, die Kindern helfen sollen, ihr Verhalten im Alltag besser zu steuern und hilfreiche Gewohnheiten aufzubauen)
 - Ggf. medikamentöse Behandlung nach ärztlicher Indikation (ein guter medizinischer Grund, eine bestimmte Behandlung oder Untersuchung durchzuführen)

2. Dyskalkulie- spezifische Förderung

- Systematisches Training mathematischer Grundvorstellungen
- Arbeit mit Mengen- und Zahlbeziehungen
- Individuelle Lernprogramme

3. Schulische Anpassungen

- Zusätzliche Bearbeitungszeit
- Klare Aufgabenstruktur
- Reduktion unnötiger Ablenkungen

Fazit:

ADHS und Dyskalkulie treten häufig gemeinsam auf. Während ADHS vor allem Aufmerksamkeit, Arbeitsgedächtnis und Selbststeuerung beeinträchtigt, betrifft Dyskalkulie das mathematische Verständnis selbst.

Bei Kindern mit anhaltenden Rechenproblemen sollte deshalb immer geprüft werden, ob neben ADHS auch eine spezifische Rechenstörung vorliegt, da sich die Förderung und Behandlung entsprechend unterscheiden.