

## 5.b. PDF

### Rechenschwäche

#### Fallbeispiel: Sabine, 2. Klasse

Das erste Halbjahr des ersten Schuljahres ist für Sabine, 8 Jahre alt, problemlos verlaufen.



Sie geht gerne zur Schule, arbeitet sehr konzentriert mit und erledigt ihre Hausaufgaben gewissenhaft, zügig und mit Freude.

Sabine ist fleißig und wird von ihren Mitschülern, wie von den Lehrern gemocht. Sie lernt schnell lesen und schreiben.

Aber gegen Ende der ersten Klasse bemerken die Eltern die ersten gravierenden Schwierigkeiten im Rechnen. Für Sabine scheinen Zahlen undefinierbare Zeichen zu sein.

Sabine hat nicht verstanden, dass hinter jeder Zahl eine bestimmte Menge steht. Sie rechnet immer noch mit den Fingern. Aber eine Aufgabe wie  $8+7$  kann sie nicht rechnen, da sie ja nur 10 Finger zur Verfügung hat.

Und eine Menge von 10 besteht für sie nur aus den Ziffern 1 und 0. Die Mutter übt, manchmal 2 Stunden am Tag, jedoch ohne Erfolg.

Die Lehrerin rät den Eltern, geduldig zu sein und noch mehr zu üben.

Sabine geht es immer schlechter. Sie hat morgens Bauchweh und schläft schlecht. Sie ist jetzt in der zweiten Klasse und quält sich durch den Schulmorgen.

Sie hat jeden Spaß an der Schule verloren und zieht sich immer mehr zurück.



## Fazit:

- Sabine hat vermutlich eine isolierte Rechenschwäche.
- Da Sabine keinerlei Konzentrationsschwächen zeigt, ist nicht von einer ADHS auszugehen.
- Um ihr die Freude an der Schule wieder zurückzugeben, müssen die Eltern schnell handeln.
- Sabine braucht ein spielerisches Rechentraining, indem sie immer wieder über das Abzählen von Mengen und die Zahlen-Mengenverknüpfung ihre Rechenschwäche überwinden kann.

## Typische Merkmale einer Rechenschwäche:

- Leichtsinnfehler, die beim Rechnen regelmäßig auftreten
- Finger als Hilfsmittel beim Rechnen, meist bei jüngeren Schülern (dies wird oft perfekt versteckt, besonders wenn die Kinder schon zuvor einmal für das Abzählen an den Fingern gerügt wurden)
- Fehler werden nicht erkannt
- Fehlendes Verständnis für die Aufgabenstellung bei Textaufgaben. Hier muss eine mögliche Leseschwäche mitberücksichtigt werden
- Fehler beim Abschreiben von Zahlen und Rechenzeichen
- Das Kopfrechnen bereitet Mühe und ist unzuverlässig
- Das 1x1 und andere Rechenvorgänge sitzen nicht
- Die 10er und 100er Über- und Unterschreitungen klappen nicht

Beispiele:

$$7 + 9 =$$

$$12 - 8 =$$

$$89 + 13 =$$

$$112 - 36 =$$

- Muss das Kind zügiger Arbeiten, steigt die Fehlerzahl deutlich an



Da die Kombinationen von Zahlen, verbunden mit Rechenprozessen, sehr vielfältig sind und Rechenergebnisse unendlich viele Varianten zulassen, ist es verständlich, dass es nicht nur diese Hinweise auf eine Rechenschwäche gibt.

Auch andere Hinweise sind möglich, die allerdings nicht so häufig auftreten.

### Auswirkungen der Rechenschwäche auf die Persönlichkeit des Kindes:

Psychosomatische Beschwerden treten auf wie:

- Bauchschmerzen
- Kopfschmerzen

Dazu kommen noch psychologische Auswirkungen wie:

- Resignation
- Trotz
- Kompensation durch Angeberei u.ä.



### Wie wirkt sich eine Rechenschwäche auf das Lernen aus?

- Viele Fehler treten immer und immer wieder auf
- Das Kind kann nicht selbständig arbeiten
- Gute Ergebnisse kommen eher zufällig zustande
- Weichen Aufgabenstellungen nur geringfügig vom Vorbereitungsmodell ab, bereiten diese sofort Schwierigkeiten.
- Zuhause erzielt das Kind bessere Ergebnisse als bei den Klassenarbeiten
- Die Kinder schimpfen über Mathe-Hausaufgaben oder verweigern diese sogar

- Die Schüler versuchen alles im Gedächtnis zu behalten, werden unsicher und verlieren allen Spaß am Rechnen und an der Mathematik
- Das Kind versteht die Rechen- und Denkwege, kann diese aber aufgrund seiner Rechenschwäche nicht ausführen, ohne viele Fehler zu machen

### Hilfe für Ihr rechenschwachtes Kind

Bis zu zwanzig Prozent aller Menschen haben Schwierigkeiten, Mengen und Zahlen zu verknüpfen.

Die Rechenschwäche eines Kindes hat nichts zu tun mit mangelnder Intelligenz, Leichtsinn oder Faulheit. Sie ist vielmehr ein Reifeproblem.

Dieses Problem ist darauf zurückzuführen, dass der für solche Prozesse zuständige Teil des Gehirns noch nicht ausreichend gereift ist.

Dadurch kann das Gehirn die Kombination von Mengen und Zahlen nicht anforderungsgerecht bewältigen.

### Beispiel:

Ihr Kind erlernt in der ersten Klasse den Zahlenraum bis 20 mit den dazugehörigen Mengen.

Die Methode der Zahlen-Mengen-Verknüpfung ist genau die Richtige, da hierbei die abstrakten Zahlen für die Kinder „zählbar“ werden.

Ist der zuständige Gehirnbereich Ihres Kindes zu diesem Zeitpunkt ausgereift, lernt Ihr Kind leicht und kann, **eine normale Intelligenz vorausgesetzt**, die Anforderungen der ersten Klasse erfüllen.

Ihr Kind speichert diese mathematischen Grundlagen und kann auf diesem Fundament in der 2. Klasse aufbauen.



Ist aber der zuständige Gehirnbereich Ihres Kindes zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig ausgereift, speichert Ihr Kind nur Bruchteile dieser mathematischen Grundlagen.

Die Folge:

Das Fundament fängt schon bald an zu wackeln, und das „mathematische Haus“ Ihres Kindes ist sehr instabil und einsturzgefährdet.

In einem solchen Fall wäre es sehr wichtig, dass das Kind weiterhin mit der Zahlen-Mengen Verknüpfung arbeitet, um mathematische Zusammenhänge zu **begreifen**.

Leider hört das Rechnen mit Mengen meistens zu schnell auf (Ende 1. Klasse – Mitte 2. Klasse), und von den Kindern wird „Kopfrechnen“ gefordert.

Kopfrechnen ist aber nur möglich, wenn die Zahlen-Mengen-Verknüpfungen 100% von Ihrem Kind gespeichert und geprägt wurden.

Rechenschwäche lässt sich aber beheben, und zwar durch systematisches Training des Rechenzentrums im Gehirn Ihres Kindes.

- [Für gezielte Informationen, wie Sie die Rechenschwäche Ihres Kindes spielend überwinden können.](#)

