



Verschiedene Rechenmethoden

Liebe Eltern,

in den letzten Wochen haben wir im Mathematikunterricht den Zahlenraum bis 100 „erobert“. Im Folgenden möchte ich Sie darüber informieren, wie wir weiter vorgehen werden und Sie hierbei um Ihre Unterstützung bitten.

Drei Rechenmethoden: Es gibt drei verschiedene Rechenmethoden, die alle wichtig sind und die Ihr Kind erlernt hat oder erlernen wird: das *mündliche Rechnen* (Kopfrechnen), das *halbschriftliche Rechnen* und das *schriftliche Rechnen*. Dabei umfasst das mündliche Rechnen natürlich zunächst einmal die Aufgaben, die die Kinder am Ende von Lerneinheiten blitzschnell wissen sollten, wie zum Beispiel das kleine 1+1. Aber mündliches Rechnen gibt es auch bei größeren Zahlen.

Mündliches und halbschriftliches Rechnen: Die Aufgabe $337+198$ kann man zum Beispiel folgendermaßen lösen:

mündlich, z.B. so:

„Ich rechne im Kopf: Erst 337 plus 100; das sind 437. Dann plus 90, das sind 527. Dann noch plus 8. Das Ergebnis ist 535.“

mündlich, z.B. so:

„Ich rechne im Kopf: Ich sehe, dass 198 nah an 200 liegt; $337+200$ ist eine leichte Aufgabe, $337+200$ ist 537. Die 2, die ich zu viel dazu gerechnet habe, ziehe ich jetzt wieder ab: $537 - 2$ ist 535. Das Ergebnis ist 535.“

Beim mündlichen Rechnen schreibt man nichts auf. Beim halbschriftlichen Rechnen notiert man unterhalb eines Strichs die verschiedenen Zwischenrechnungen, zum Beispiel so ...

halbschriftlich, z.B. so:

$$\begin{aligned} \underline{337+198} &= 400+120+15 = 535 \\ 300+100 &= 400 \\ 30+ 90 &= 120 \\ 7+ 8 &= 15 \end{aligned}$$

halbschriftlich, z.B. so:

$$\begin{aligned} \underline{337+198} &= 535 \\ 337+100 &= 437 \\ 437+ 90 &= 527 \\ 527+ 8 &= 535 \end{aligned}$$

halbschriftlich, z.B. so:

$$\begin{aligned} \underline{337+198} &= 535 \\ 337+200 &= 537 \\ 537- 2 &= 535 \end{aligned}$$

halbschriftlich, z.B. so:

$$\begin{aligned} \underline{337+198} &= 535 \\ 335+200 &= 535 \end{aligned}$$

Wie Sie an den Beispielen sehen, gibt es beim mündlichen und halbschriftlichen Rechnen *verschiedene Möglichkeiten*, wie eine Aufgabe gelöst werden kann. Bei beiden Methoden werden die Zahlen als *Zahlganzenheiten beibehalten*. Dabei sind die *Vorgehensweisen nicht vorgeschrieben*. Die Kinder wählen sie nicht nur abhängig von den Zahlen aus, die in der Aufgabe gegeben sind. Vielmehr spielen auch persönliche Neigungen und Fähigkeiten eine entscheidende Rolle. Verschiedene Kinder können bei ein und derselben Aufgabe also unterschiedlich vorgehen. Das ist kein Problem, sondern im Gegenteil wünschenswert, weil so Entdeckungen gemacht, Gesetzmäßigkeiten erkannt und



„Rechentricks“ diskutiert werden können. Außerdem werden so die Fähigkeiten Ihres Kindes beim Kopfrechnen und Schätzen gefördert.

Schriftliches Rechnen: Beim schriftlichen Rechnen dagegen gibt es *einen vorgegebenen Rechenweg*. Hier werden die Zahlen nicht als Zahlganzeheiten beibehalten. Stattdessen werden sie *in Ziffern zerlegt* und nach *festen Regeln* miteinander verknüpft. Wie Sie wissen, schreibt man die Zahlen beim schriftlichen Rechnen Ziffer für Ziffer untereinander und rechnet *von rechts nach links*, z. B. bei der schriftlichen Addition: Einer plus Einer, Zehner plus Zehner und Hunderter plus Hunderter. Schriftliches Rechnen ist effizient. Aber es kann auch dazu verführen, beim Rechnen nicht mehr nachzudenken.

schriftlich:

$$\begin{array}{r} 337 \\ + 198 \\ \hline 535 \end{array}$$

Was wir in den nächsten Wochen machen werden: In der nächsten Zeit sollen die Kinder Aufgaben im Hunderterraum *halbschriftlich* berechnen. Dazu werden sie *verschiedene Rechenwege* bei der Addition (Plusaufgaben) und Subtraktion (Minusaufgaben) kennenlernen. Ziel ist es, dass die Kinder ein Gefühl für die Größe von Zahlen entwickeln und erkennen, dass es von der gestellten Aufgabe abhängen kann, welcher Rechenweg besonders geschickt ist. Wir werden das im Unterricht den „Zahlenblick“ nennen. Das schriftliche Rechnen werden wir – so wie es im Lehrplan steht – erst im zweiten Halbjahr des dritten Schuljahres behandeln.

Bitte helfen Sie Ihrem Kind: Nach diesen Informationen möchte ich Sie um Ihre Unterstützung bitten. Bitte verlangen Sie von Ihrem Kind nicht, dass es so rechnet, wie Sie rechnen. Das ist zwar gut gemeint, aber normalerweise nicht gut. Es kann Ihr Kind verwirren. Unterstützen Sie es stattdessen ggf. darin, *selbstständig an Aufgaben heranzugehen und mit Ihnen über Rechenwege nachzudenken* – auch wenn Ihnen das Vorgehen noch so mühsam und umständlich vorkommen mag.

So ermöglichen Sie Ihrem Kind, dass es Vertrauen in seine eigenen Fähigkeiten entwickeln kann. Und Sie unterstützen es dabei, das Rechnen verständnisvoll zu erlernen und selbstständig Fehler zu erkennen. Denn erst wenn man verstanden hat, was man tut, kann eine Regel eine Erleichterung sein. Das hilft auch, Fehlern vorzubeugen.

Durch eigene Überlegungen Ihres Kindes, durch meine Anregungen im Unterricht und durch das Gespräch mit anderen Kindern wird Ihr Kind lernen, zunehmend sichere und schnellere Lösungswege zu wählen.

Bitte bringen Sie Ihrem Kind daher außerdem *keine schriftlichen Rechenverfahren* bei. Das ist auch deshalb wichtig, weil man beim schriftlichen Rechnen heute zum Teil andere Vorgehensweisen verwendet, als diejenigen, die Sie vermutlich erlernt haben.

Ich danke Ihnen herzlich für Ihre Mithilfe!

