

Schriftliche Subtraktion

Beitrag von „Caro07“ vom 11. Februar 2022 07:42

Zitat von Palim

ch mag es anschaulich, aber ich habe den Eindruck, dass manche Kinder es gar nicht begreifen, was die Zahlen denn mit dem Material zu tun haben, sondern eher den Ablauf an sich trainieren müssen.

Das ist auch meine Erfahrung. Deswegen beschränke ich mich nur bei der Einführung auf das Material, arbeite dann mit ABs, wo man das Umtauschen durch Wegstreichen und Einzeichnen darstellt. "Umtauschen" finde ich persönlich vom Begriff her für die Kinder leichter verständlich wie dieses komische "Entbündeln".

Prinzipiell trainiere ich schrittweise vom Einfachen zum Komplizierten das Abziehverfahren ein. In Bayern gehen wir seit dem LehrplanPLUS einen Sonderweg in der Schreibweise. Das, was abgezogen wird, wird als Schritt an der entsprechenden Stelle zwischen den Zahlen mit einem Strich markiert. Dadurch fällt dieses unübersichtliche Durchstreichen weg. Außerdem kommen die Erwachsenen, die im Ergänzungsverfahren rechnen, mit dieser Schreibweise eher klar. Durch das Abziehverfahren und die übersichtlichere uns eigene Schreibweise können dadurch Lückenaufgaben und mehrteilige Subtraktionen besser verstanden werden als mit dem Ergänzungsverfahren, so zumindest meine Erfahrung.

Letztendlich sind diese schriftlichen Verfahren reines Stellenwertrechnen und es wird nicht viel Rechenleistung erwartet (i.d.R. im ZB bis 20). Es geht eher darum, die Technik einzutrainieren. Schriftliche Verfahren sollen eigentlich das Kopfrechnen erleichtern.

Als man das Abziehverfahren noch nicht entwickelt hatte, fand ich es sehr mühsam, den Kindern den Sinn des Ergänzungsverfahrens beizubringen. Das hat ewig gedauert, bis es einmal saß. Das Abziehverfahren erleichtert das Verständnis und geht schneller - allerdings muss man Schritt für Schritt den Schwierigkeitsgrad steigern und das nicht zu schnell - unser Schulbuch kann ich da auch nicht 1 zu 1 nutzen. Im Worksheetcrafter kann man gut die Schwierigkeit mit dem Generator einstellen.

Multiplikation/Division: Die halbschriftliche Division war schon immer ein Knackpunkt - seit ich Mathe unterrichte. Wir in der Schule sind dazu übergegangen, diese ganz wegzulassen oder nur einfache Rechnungen zu machen, die man fürs Kopfrechnen braucht (halbieren). Ansonsten macht man ja ein paar Monate später so oder so das schriftliche Dividieren. Und klar: Ohne die vorherige Automatisierung des 1x1 geht bei diesen Rechenverfahren nichts.