

Gleichzeitige Einführung von Multiplikation und Division

Beitrag von „elefantenflip“ vom 4. Januar 2009 13:27

Hm, verstehe ich es richtig, der Fachleiter möchte die gleichzeitige Einführung???? Dann würde ich ihn nach Literatur fragen.

Leider bin ich nicht in der aktuellen Fachliteratur, sondern kann dir nur etwas ca. 10-15 Jahre alte Ansätze sagen. Da gab es keine gleichzeitige Einführung.

Ganz früher wurde jede Reihe einzeln eingeführt, und kurz nach der Einführung die Umkehrung und die Division. Ich kenne das noch so, dass einfach die Reihen aufgeschrieben, $2 \times 4 = 8$, auswendig gelernt wurden, und dahinter geschrieben wurde, denn $8 : 4 = 2$. Die Division wurde eher schematisch als Umkehrung gesehen.

Dann folgte eher die Zeit der Einführung ohne Reihenlernen. Die Multiplikation als Verkürzung der Addition sehen lernen, in vielen Bildern/Situationen passende Plus- und Malaufgaben finden, Punktemuster und Karomuster bis zu Bildern. Dann wurden operative Aufgabenreihen geübt, immer wieder gerechnet. Letzte Stufe waren die kurzen Reihen ($1 \times 2, 2 \times 2, 5 \times 2, 10 \times 2$), die gelernt wurden, aus diesen wurden die langen abgeleitet. Erst ganz zum Schluss wurde die Division eingeführt, nachdem vorher Platzhalteraufgaben geübt wurden (wieviel mal springt das Känguru, um auf die 30 zu springen (es springt immer 5x)). Im Anschluss daran ging es darum, die Division zu verstehen, nämlich, dass es um Verteilen bzw. um Aufteilen geht. Das war der Ansatz von Müller/Wittmann, Mathe 2000.

Viele Mathebücher haben sich dann diesem Ansatz angeschlossen, mittlerweile wird aber auch bei MüllerWittmann viel mehr Gewicht auf das Auswendiglernen, den Kopfrechenlehrgang gelegt.

Mittlerweile, wenn ich mir neuere Mathebücher anschau, wird die Division zeitlich nicht mehr ganz so spät eingeführt, aber eben auch nicht ganz sofort nach der Multiplikation. Es werden nach einer allgemeinen Einführung in die Multiplikation die Reihen noch einmal einzeln eingeführt und dann auch die Division.(zz.B. flex und floh)

Ich wähle den letzten Weg und komme damit gut klar. Da ich in der Eingangsstufe bin, habe ich es jedes Jahr mit dem Thema zu tun und sammle ganz intensive Erfahrungen - es ist eben nur 1 Jahr her, dass ich das Thema behandelt habe und nicht 4. Ich würde also die Multiplikation als Verkürzte Addition einführen, viele Suchaufgaben machen, finde die Plus- und Malaufgabe (ich nenne sie Schnecken und Mausaufgabe - die Idee habe ich aus den RAAbits geklaut), würde viele handlungsorientierte Aufgaben machen (steige drei mal auf den Stuhl...) (das ist ganz nett in Welt der Zahl beschrieben oder 1×1 mit allen Sinnen), würde Verpackungsmaterial suchen

(Schokokussverpackung, Schokolade). Dann würde ich die Platzhalteraufgaben machen (wie oft springt das Känguru (Zahlenbuch) oder auch $_ \times 3 = 12$. Dann würde ich kurze Reihen besprechen und wie man daraus die anderen Aufgaben ableiten kann. Dann würde ich wieder mit Handeln/Bildern Geteiltaufgaben einführen. Erst dann würde ich die Reihen einzeln einführen und auswendig lernen lassen.

Wenn dein Fachleiter einen anderen Weg mag, dann würde ich ihn löchern, wie er sich das vorstellt, welches Theoriemodell er will. Es hilft nichts, sich dagegen aufzureiben. Ich würde versuchen zu verstehen, wie er sich das vorstellt.

flip