

LdL (Lernen durch Lehren) im Mathematikunterricht der Grundschule (Bericht 4) Januar 2002

Einführung des schriftlichen Malnehmens mit einstelligen, zweistelligen und dreistelligen Zahlen

Zur Klassensituation

Die SchülerInnen dieser 4. Klasse erscheinen in ihren Leistungen heterogen. Das heißt in der beschriebenen Klasse zeigen von insgesamt jetzt 30 SchülerInnen mittlerweile 3 bis 4 Kinder mit sehr gute, 8 bis 9 gute und 3 bis 4 schwache Mathematikleistungen. Die übrigen SchülerInnen sind im mittleren Leistungsniveau anzusiedeln. Alle Kinder verfügen über so viel Sprachkompetenz, dass sie – d. h. auch die 13 Ausländer- bzw. Aussiedlerkinder - dem Unterricht in deutscher Sprache im Wesentlichen folgen können. (Ein Schüler der Übergangsklasse besucht seit dem 07.01.02 den Mathematikunterricht dieser Regelklasse auf Probe.) Die SchülerInnen haben Vorerfahrungen mit Gruppen-, Frei- und Stationenarbeit, mit dem Metathema 'Lernen lernen' und - in begrenztem Maße - seit dem vergangenen Schuljahr mit LdL.

Verlauf der Unterrichtssequenz (4. Klasse)

Montag, 07.01.2002, 3. Std.:

- + Ankündigung von LdL ("Morgen Gruppenarbeit, in der ihr euch das schriftliche Malnehmen selber erarbeiten sollt! Helfen werden euch eure 'Mathe-Experten!'")
- + Einüben des schnellen, leisen Tischumstellens

Dienstag, 08.01.2002, 2. Std.:

- + Umstellen der Tische
- + Klären des Ziels ("*Beherrschen des schriftlichen Malnehmens*")
- + Klären (Wiederholen) der Lernmethode:
 - "Selbst erarbeiten aus dem Buch!" (Westermann 'Denken und Rechnen/ S. 39)
 - "Gegenseitige Hilfe! Erklären der Experten!"
 - "Überprüfen des Könnens anhand von Übungsaufgaben, die mit Kontrollzahlen im Buch stehen"
- + Tafelanschrift
 - Schriftliches Malnehmen
 - 1. Erarbeiten in der Gruppe! Gegenseitig helfen!
 - 2. Erarbeiten des Malnehmens ohne 10er-Überschreitung
 - 3. Übungsaufgaben. S. 39/Nr. 2 a,b
 - 4. Erarbeiten des Malnehmens mit 10er-Überschreitung
 - 5. Übungsaufgaben S. 39/Nr. 4 a,b...
- + Arbeitsphase der Gruppen; Hilfe und Erklärung durch Experten (LdL); selbstständiger Austausch der Experten bei Bedarf
vereinzelte individuelle Hilfe durch den Lehrer
- + Reflexion und Verbalisierung der Aufgaben ohne 10er-Überschreitung an der Tafel; freiwilliges Vorrechnen eines eher schwachen Schülers ('modelling'-Verfahren)
- + Hausaufgabe: S. 39/2 fertig, probieren: S. 39/4

Donnerstag, 10.01.2002, 1. Std.:

- + Hausaufgaben-Kontrolle; Nachfrage bzw. Mitteilung, wer die Aufgaben mit der Zehnerüberschreitung gekonnt hat
- + Begründung der Kurzform (mit Zehnerüberschreitung) an der Tafel an einem Beispiel
- + Gruppenarbeit wie am Vortag ("Ziel: Beherrschen des schriftlichen Malnehmens mit Zehnerübergang") Hilfe durch Experten in der Gruppe (**LdL**)
vereinzelte individuelle Hilfe durch den Lehrer
- + Übungen aus dem Buch (S. 39/Nr. 5 a); Kontrolle an hand von abgedruckten Kontrollzahlen
- + Reflexion mit freiwilliges Vorrechnen eines leistungsmäßig mittleren Schülers an der Tafel ('modelling'-Verfahren)
- + Hausaufgabe: Buch S. 39/Nr. 5 b

Freitag, 11.01.2002, 1./2. Std.:

- + Gruppentisch-Ordnung
- + SchülerInnen sollen ihr Hausaufgaben reflektieren ("Welche Aufgabe habe ich nicht gekonnt?") und falls das zutrifft mit Hilfe der Experten in der Gruppe korrigieren (**LdL**)
- + Gemeinsames Rechnen einer Malaufgabe mit Zehnerüberschreitung (einschließlich Reflexion die an Hand einer ausführlichen Aufgabe erklärt wird z. B.:

$$4267 \cdot 6 =$$

$$7 \cdot 6 = 42$$

$$60 \cdot 6 = 360$$

$$200 \cdot 6 = 1200$$

$$4000 \cdot 6 = 24000$$

$$25602$$

- + Übungen an Hand eines Übungsblatts; Kontrolle an Hand von Kontrollzahlen
Hilfe durch die Experten der Gruppe (**LdL**)
vereinzelte individuelle Hilfe durch den Lehrer
- + 'Eckenspiel' zum Üben des Einmaleins
- + Hausaufgabe: Blatt fertig machen

FRAGE: Was meinen Sie zu diesem Versuch? Antworten, Fragen und Äußerungen hierzu via E-mail an Peter Chott!

URL: <http://www.chott.de> eMail: pchott@t-online.de