

Markenspiel-Subtraktion Anleitung

Einleitung:

Das Markenspiel ist das Bindeglied zwischen dem greifbaren mathematischen Material und dem abstrakten Rechnen auf dem Papier.

Anwendung:

Es ist sehr hilfreich, wenn das goldene Perlenmaterial hinzugenommen werden kann. Ist dieses Material nicht vorhanden, fällt die Einstiegs-Übung weg, und man beginnt sofort mit dem Rechnen.

Einstiegs-Übung zur Verdeutlichung:

Ein Erwachsener legt einen Tausender-Würfel eine Hunderter-Platte, eine Zehner-Stange und eine einzelne Perle von links nach rechts auf dem Tisch aus. Darunter legt er die dazugehörigen Marken 1000, 100, 10 und eins. So wird die Wertigkeit der einzelnen Marken für das Kind sichtbar.

Der Erwachsene schreibt in den Farben der jeweiligen Marken eine vierstellige Zahl auf ein Blatt, z.B. 3475 (3 grün für den Tausender, 4 rot für den Hunderter, 7 blau für den Zehner und 5 grün für den Einer).

Nun legt er die dazugehörigen Marken von links nach rechts aus: 3 Tausender-Marken, 4 Hunderter-Marken, 7 Zehner-Marken und 5 Einer-Marken.

Der Erwachsene schreibt nun erneut eine vierstellige Zahl auf das Papier, sodass alle 1000er, 100er, 10er und einer exakt untereinander stehen.

Diese Zahl muss allerdings kleiner sein, als die erste!

Vor die untere Zahl wird ein „-“ gesetzt. Nun wird unter beide Zahlen ein Strich gezogen.

Die Rechnung lautet z.B. 3475 – 2186.

„Nun rechnen wir 3475 minus 2186. Wir nehmen 2186 von 3475 weg“.

$$\begin{array}{r} 3475 \\ - 2186 \\ \hline \end{array}$$

„Sechs ist größer als fünf. Wir können von fünf nicht sechs wegnehmen. Wir müssen einen Zehner in zehn Einer umtauschen“ Das heißt, von den 7 Zehner-Marken wird eine weggenommen und in Zehn einer-Marken umgetauscht. Nun werden sechs abgezogen. Übrig bleiben 6 Zehner-Marken und 9 Einer-Marken.

„Acht ist größer als sechs. Wir können nicht acht von sechs wegnehmen. Wir brauchen mehr Zehner. Wir müssen eine Hunderter-Marke tauschen“ „Jetzt nehmen wir acht weg.“ Es bleiben 3 Hunderter und 8 Zehner übrig.

„3 minus 1 ist 2“ Es bleiben 2 Hunderter übrig. „3 minus 2 ist 1“ Ein Tausender verbleibt.

Das Ergebnis wird nun notiert = 1289.