

Dienes Demo-Dezimal-Rechensatz, magnetisch, 54-tlg. im Karton

Art. 93800

Der Dienes Demo-Dezimal-Rechensatz ist aus MAG-Pap (100% recyceltem Material) hergestellt und zur visuellen Darstellung des Zahlenraums bis 1000 geeignet. Sowohl die Größenordnung der Zahlen, als auch die 10er und 100er Übergänge können dadurch anschaulich dargestellt werden.

Dieser Rechensatz enthält 25 Einer-Würfel (gelb), 12 Zehner-Stäbe (grün), 12 Hunderter-Platten (blau) und 5 Tausender-Würfel (rot). Die Farben der einzelnen Teile entsprechen denen im Schüler- und Klassensatz sowie denen der Dezimalstellenwert-Würfel und des Zahlen-Flipchart für Dezimalstellenwerte.

Ähnliche oder auch kombinierbare Produkte sind:

- **Art. 93972:** „Klassensatz Dienes Grundsoriment, 432-tlg., ZR 1000, naturfarben“
- **Art. 93931:** „Dienes Grundsoriment, 141-tlg., ZR 1000, farbig“
- **Art. 93802:** „Klassensatz Dienes Dezimal-Rechensatz, 184-tlg., im Karton“
- **Art. 93932:** „Dienes Grundsoriment, 121-tlg., ZR 1000, naturfarben“

Durch das Legen und Tauschen wird die Feinmotorik der Schüler ganz nebenbei gefördert. Das Dienes-Material hat einen großen Aufforderungscharakter und motiviert die Schüler von ganz alleine. Außerdem können die Schüler handlungsorientiert Mathematik erleben und lernen.

Einsatz im Mathematik-Unterricht

Zahlenraumerweiterung

Um den Kindern das Zahlverständnis näher zu bringen, kann man mit ihnen im Sitzkreis 10 Einer-Würfel in eine Zehnerstange, 10 Zehnerstangen in eine Hunderterplatte und 10 Hunderterplatten in einen Tausender-Würfel tauschen. Dadurch bekommen die Schüler Einsicht in den Zusammenhang der Stellenwerte (Einer, Zehner, Hunderter, Tausender).

Anschließend werden Zahlen in Stellenwertschreibweise mit dem Dienes-Material gelegt (543, 5 Hunderterplatten, 4 Zehnerstangen, 3 Einer-Würfel). Dabei können Zahlen aus dem Schulbuch, vom Lehrer vorgegebene oder von Schülern vorgegebene Zahlen verwendet werden. Diese Übung wäre natürlich auch andersherum denkbar. Der Lehrer oder ein Schüler legt mit dem Dienes-Material eine Zahl, die anderen Schüler müssen daraufhin die gelegte Zahl richtig nennen oder aufschreiben. In der Freiarbeitsphase oder der Vorviertelstunde

können sich die Schüler alleine oder mit einem Partnerkind ebenfalls mit dem Dienes-Material beschäftigen, indem sie sich gegenseitig Aufgaben stellen. Auch zur Differenzierung für leistungsschwächere Schüler eignet sich das Material hervorragend.

Für spätere Additions- und Subtraktionsaufgaben kann das Dienes-Material ebenfalls benutzt werden. Hier wird den Kindern das Rechenverfahren (insbesondere die Stellenwerte) noch einmal deutlich klargemacht und visualisiert. Zuerst soll ein Schüler die zwei Zahlen der Aufgabe legen, anschließend werden die Einer, Zehner, Hunderter addiert oder subtrahiert. Am Ende bleibt ein Ergebnis über, welches die Kinder dann nur noch vom Dienes-Material ablesen müssen. Dabei ist es natürlich wichtig darauf zu achten, dass Einer, Zehner oder Hunderter natürlich richtig getauscht werden.