



Nadistraße 3
Dachauer Straße 98

Sonderpädagogisches Förderzentrum München Mitte 1

80809 München (089) 35 75 76 - 41 e-mail: sfz-muenchen-mitte1@muenchen.de
80335 München (089) 1 21 16 39 - 31 www.sfz-muenchen-mitte1.musin.de

**Fach
Mathematik**

Curriculum

**Zahlen und Operationen
1.2 Im Zahlenraum
bis zur Million
rechnen und
Strukturen nutzen**

Jahrgangsstufe 4

Schriftliche Division

Fachkompetenzen (aus dem LehrplanPLUS)

Die Schülerinnen und Schüler ...

- wenden die Zahlensätze des kleinen Einmaleins sowie deren Umkehrungen (z. B. $42 : 7 = 6$ oder $42 : 6 = 7$ als Umkehrungen von $6 \cdot 7 = 42$) automatisiert und flexibel an. (1)
- entscheiden passend zu einer gegebenen Aufgabe, welche Art der Berechnung zur Lösung angemessen ist (im Kopf, halbschriftlich, schriftlich) und erstellen sinnvolle und nachvollziehbare Notizen (z. B. Rechenstrich, Zwischenergebnisse, Teilrechnungen). (2)
- wenden automatisiert die schriftlichen Verfahren der Addition, der Subtraktion (Abziehverfahren), der Multiplikation (ein- und zweistellige Multiplikatoren) und der Division (Divisoren bis einschließlich 10, auch mit Rest) an. (3)
- begründen, ob Ergebnisse plausibel und richtig sind, indem sie Rechenfehler finden, erklären und korrigieren sowie Ergebnisse durch Überschlag oder Rückbezug auf den Sachzusammenhang überprüfen. (4)

Methodenkompetenzen (aus dem Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen)

Methoden der Erkenntnisgewinnung und der Anwendung

- eingeführtes Anschauungsmaterial gezielt einsetzen (M1)
- die drei Abstraktionsebenen enaktiv, ikonisch, symbolisch miteinander verknüpfen und flexibel von einer in eine andere übersetzen (M2)
- beim Bearbeiten mathematischer Probleme die geeignete Darstellung aus bekannten Darstellungsformen auswählen und nutzen sowie gemeinsam neue Varianten entwickeln (M3)
- symbolische, formale und technische Elemente der Mathematik anwenden, z. B. Rechenzeichen, Rechenregeln wie Punkt-vor-Strich, schriftliche Normalverfahren, Einheiten, Formeln (M4)

Methoden der Kommunikation

- mathematische Fachbegriffe und Zeichen verstehen und im richtigen Zusammenhang sachgerecht einsetzen (M5)

| Inhalte und Umsetzung nach dem Grundschullehrplan Plus | Inhalte und Umsetzung nach dem Rahmenlehrplan Lernen | Dokumentation |
|---|---|----------------------|
| Aufgaben aus dem kleinen Einsdurcheins auf bildlicher und auf symbolischer Ebene lösen (mit Rest) (1, 2, 4) | Aufgaben aus dem kleinen Einsdurcheins auf bildlicher und auf symbolischer Ebene lösen (mit Rest) (M1, M2, M4, M5, 1, 2, 4) | |
| Aufgaben mit einstelligem Divisor (1, 3, 4) | Aufgaben mit einstelligem Divisor (M1, M2, M4, M5, 1, 3, 4) | |
| Aufgaben mit einer Null im Zwischenergebnis(1, 3, 4) | Aufgaben mit einer Null im Zwischenergebnis (M1, M2, M4, M5, 1, 3, 4) | |
| Aufgaben mit einer Null im Ergebnis (1, 3, 4) | Aufgaben mit einer Null im Ergebnis (M1, M2, M3, M4, M5, 1, 3, 4) | |
| Aufgaben mit Rest (1, 3, 4) | | |