

## Lerneinheit 1: Dezimalbrüche

Autorinnen und Autoren: Hildegard Gonzalez-Casin, Grit Gottschalk, Johanna Harnischfeger, Heike Hofmann, Sigrid Hohmeyer, Heiner Juen, Christa Juen-Kretschmer, Christine Strehle, Marion Rieder, Kerstin Wachtendorf

### A Vorwissen und Voreinstellungen aktivieren

Die Lernspiralen LS 01 bis LS 02 dienen der Aktivierung des Vorwissens. Die S erkennen Dezimalzahlen im Alltag, verbalisieren und visualisieren sie.

#### **LS 01** Größen an Tierbeispielen tabellarisch darstellen und ordnen (Seite 4)

► Tierkarten lesen ► Informationen zuerst in PA, dann in GA spielerisch austauschen und vergleichen, Tabellen erstellen ► Kurzvorstellung der Lösungen im PL

#### **LS 02** Visualisierung von Dezimalzahlen mithilfe der Stellenwerttafel (Seite 8)

► S legen Plättchen auf die Stellenwerttafel, lesen und notieren die Zahlen ► mit dem Partner Aufgaben lösen und notieren ► in Zufallsgruppen weitere Zahlen legen und notieren ► ausgeloster S präsentiert

### B Neue Kenntnisse und Verfahrensweisen erarbeiten

Die Lernspiralen LS 03 bis LS 07 lassen die S schrittweise in die Dezimalbruchrechnung eintauchen. In LS 03 setzen sich die S mit Dezimalzahlen aus dem sportlichen Bereich aktiv auseinander. An zwei Stationen werden sportliche Aufgaben bewältigt und die Zeiten notiert. In LS 04 erarbeiten sich die S die notwendigen Kenntnisse zur Addition und Subtraktion. In LS 05 setzen sich die S mit der Multiplikation von Dezimalzahlen auseinander. Die Division von Dezimalzahlen wird in LS 06 mithilfe eines Lernplaktes verdeutlicht. In LS 07 finden die S Regeln zur Umwandlung von Brüchen in Dezimalzahlen.

#### **LS 03** Sportliche Dezimalzahlen am Zahlenstrahl darstellen (Seite 10)

► S erproben aktiv ihre sportliche Leistung und notieren die gemessenen Zeiten ► Gruppenergebnisse werden am Zahlenstrahl auf einem Plakat präsentiert ► im PL wird eine Klassenbestenliste erstellt

#### **LS 04** Sachaufgaben zu Addition und Subtraktion (Seite 13)

► in EA eine Geschichte mathematisch inhaltlich erfassen und W-Fragen formulieren ► mit der Schneeballmethode diese Fragen sammeln ► Lösungswege in der Gruppe besprechen ► Aufgaben lösen

#### **LS 05** Multiplikation: Planung einer Geburtstagsfeier (Seite 16)

► Aufgabenkarten führen die S an die Multiplikation einer natürlichen Zahl mit Dezimalzahlen heran ► in einem mehrstufigen Verfahren am Beispiel von Eintrittspreisen und Kosten üben ► Ergebnisse präsentieren

#### **LS 06** Division von Dezimalzahlen mehrstufig reflektieren (Seite 20)

► eigene Lösungsvorschläge für die Division entwickeln ► Vorschläge in PA vergleichen ► Vorschläge im PL präsentieren ► ein Lernplakat erstellen und präsentieren ► Aufgaben lösen

#### **LS 07** Regeln zur Umwandlung von Brüchen in Dezimalzahlen finden (Seite 26)

► in PA mit Hilfe eines Dominos Regeln finden ► in der Gruppe vergleichen, diskutieren und verbessern, Regelplakat gestalten ► Plakate präsentieren ► Aufgaben lösen