

Möglicher Reihenaufbau: Verdoppeln und Halbieren

Ziel der Einheit ist durch das Zuordnen von Handlungssituationen zum Verdoppeln und Halbieren die Operationen kennenzulernen, um die gefunden Verdopplungs- und Halbiebungsaufgaben als Kernaufgaben der Addition und Subtraktion im Sinne des flexiblen Rechnens nutzen zu können.

Dabei kann folgender Ablauf als Orientierung für die Strukturierung der Sequenz dienen.

1. Sequenz:
Mit Hilfe eines situativen Beispiels (z.B. Einkaufen für Zwillinge) erarbeiten die Schülerinnen und Schüler ein Grundverständnis des Verdoppelns/ Halbierens. Ziel ist die Entwicklung eines Operations- und Begriffsverständnisses des Verdoppelns und Halbierens.
2. Sequenz:
Die Schülerinnen und Schüler entdecken mit Hilfe des Zwanzigerfeldes, dass eine Verdopplung die Addition zweier gleichmächtiger Zahlenwerte bedeutet, um ausgehend vom enaktiven Material die ikonische bzw. symbolische Darstellung anzubahnen.
3. Sequenz:
Zur Förderung der prozessbezogenen Kompetenzen des Darstellens und Begründens, überprüfen die Lernenden an selbstgewählten Zahlenwerten, ob sich alle Zahlen verdoppeln lassen.
4. Sequenz:
Das Lösen der Aufgabe $7+6$ mit einer selbstgewählten Lösungsstrategie ermöglicht eine Diskussion über Vor- und Nachteile verschiedener Lösungswege und der Verdeutlichung der Verdopplung als eine Lösungsstrategie im beziehungsreichen Rechnen.
5. Sequenz:
Die Schülerinnen und Schüler lernen auf der Grundlage einer Alltagssituation das Halbieren kennen, um dies als die Umkehroperation zum Verdoppeln zu definieren.
6. Sequenz:
Die Schülerinnen und Schüler halbieren vorgegebene Zahlen und versprachlichen ihre Lösungsstrategie(n), um das gerechte Verteilen als eine Lösungsstrategie des Halbierens einer Menge zu erarbeiten.
7. Sequenz: Nach dem Prinzip des entdeckenden Lernens, entdecken die Schülerinnen und Schüler die Eigenschaften von geraden und ungeraden Zahlen, indem sie selbstgewählte Zahlenwerte halbieren.