

Geometrische Körper

5. Schulstufe

Quader, Würfel – Eigenschaften

Möglicher Ablauf der Sequenz

Vorbereitung:

- Die Kinder anweisen, je zwei Verpackungen oder Alltagsgegenstände verschiedenster Formen, die näherungsweise geometrischen Körpern zugeordnet werden können, mitzubringen.
- Die Lehrperson bringt vor allem ausgefallene Formen mit, da von den Kindern erfahrungsgemäß quaderförmige Materialien kommen.
- Laufzettel mit Anweisungen für die Kinder in Klassenstärke kopieren
- Arbeitsblatt „Quader, Würfel – Eigenschaften“ in Klassenstärke kopieren
- Die Lösungen zwei- bis dreimal kopieren und am Arbeitsplatz der Lehrperson platzieren
- Kompetenzanzeiger in Klassenstärke kopieren

Durchführung:

- Plätze/Tische für Verpackungen und Gegenstände mit ähnlichem Aussehen („Familie“) festlegen.
- Die Kinder sortieren das vorhandene Material an den vereinbarten Stellen. Jedes Kind notiert auf einem Zettel die charakteristischen Merkmale der jeweiligen Körper, die auf einem Platz liegen, und benennt sie, falls bekannt. (Laufzettel) **ICH**
- Die Kinder vergleichen und ergänzen ihre Aufzeichnungen paarweise. **DU**
- Die Resultate werden im Klassenverband präsentiert, diskutiert und zu einem gemeinsamen Ergebnis zusammengeführt. **WIR**
- Die Kinder bearbeiten das Arbeitsblatt. Die Lösungen liegen zur Kontrolle am Arbeitsplatz der Lehrperson auf.
- Im Klassenverband: Kantenlängenberechnungen, Anwendungs- und Umkehraufgaben aus dem Buch erarbeiten.
- Die Schüler/innen füllen den Kompetenzanzeiger aus. Die Lehrperson geht auf Fragen dazu ein (Plenum oder Einzelgespräch) bzw. reagiert im Unterricht darauf (Unklarheiten beseitigen, Fehler berichtigen, Lücken füllen).

Angesprochene Kompetenzen

Überfachlich:

- Reflektieren des erworbenen Wissens
- Konsensfähigkeit entwickeln
- den eigenen Standpunkt vertreten und argumentieren
- Gesprächsregeln beachten

Fachlich:

- Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens
- Präzise Beschreibung von Eigenschaften
- (Weitere) Kenntnisse über grundlegende geometrische Begriffe gewinnen
- Allgemeine Sachverhalte mit Variablen beschreiben können
- „Übersetzung“ mathematischer Inhalte in Sprache (nicht symbolische Schreibweise)