

Geometrische Körper

5. Schulstufe

## Quader, Würfel – Eigenschaften – Erfahrungsbericht

Lästiges Verpackungsmaterial  
 wird zu wertvollem Unterrichtsmaterial



Die Kinder waren angewiesen, je zwei Verpackungsmaterialien/Gegenstände verschiedenster Formen mitzubringen. Ich brachte vor allem ausgefallene Formen mit, da von den Kindern hauptsächlich quaderförmige Materialien erwartet wurden. Folgende Arbeitsanweisungen wurden gegeben:

- Sortiere die vorhandenen Verpackungsmaterialien nach ihren gemeinsamen Eigenschaften und bringe sie jeweils zu verschiedenen Tischen.
- Notier die Eigenschaften/Merkmale, die diese Gegenstände gemeinsam haben, auf diesem Zettel.
- Suche dir einen Partner/eine Partnerin und vergleiche eure Aufzeichnungen – ergänze/ verbessere, wenn nötig.

Manches ging ganz leicht von der Hand ...



Anderes wollte nirgends richtig dazu passen ...



Die passen irgendwie zusammen. Aber wie beschreibt man nur die gemeinsamen Eigenschaften?

Die Anzahl der Ecken war ein wichtiger Anhaltspunkt für die Kinder – dabei haben sie aber oft nur die Ecken einer Fläche gezählt.

Nach der Herstellung einer gewissen Ordnung ging es an die Beschreibung der einzelnen Körperfamilien (Ähnlichkeiten, gemeinsame Merkmale und Eigenschaften/Eigenheiten gibt es ja in jeder Familie).

Einige Außenseiter wurden schließlich unbeachtet links liegen gelassen. – Im Abschlussgespräch konnten wir dann klären, dass es eben auch sonderbare Formen gibt, die sich nicht einem mathematischen Modell zuordnen lassen bzw. diesem nur ähnlich sind.



In der Pause wurden heftige Diskussionen geführt bzw. Erkenntnisse ausgetauscht.



Und nun wurde verglichen, was die anderen Kinder auf ihren Zetteln gesammelt hatten.



In einem gemeinsamen Rückblick auf die Arbeit wurden die Begriffe Körper – Prismen – Quader/Würfel definiert. Ziel war es, dass die Kinder Quader und Würfel als besonderes Prisma erfassen und für späteres Arbeiten mit Körpern die wichtigen Grundeigenschaften eines Prismas mitnehmen, aber auch schon die Unterschiede zu anderen Körpern kennengelernt haben.

Waltraud Lechner, BG Babenbergerring, Wiener Neustadt