

## Geometrische Flächen- und Körperformen (3. Jahrgangsstufe)

### Lehrplanbezug

#### Grundschule:

Mathematik

3.1.2 Flächen- und Körperformen

- verschiedene Körperformen
- Würfel als geometrische Körperform
- Zusammenhang zwischen Netzen und Würfel

#### Förderschwerpunkt geistige Entwicklung:

Mathematik

1. Raumerfahrung und Geometrie
- 1.3 Geometrische Körperformen

### Klassensituation Partnerklasse:

Schüler	Personal
16 GS 5 FS	Grundschullehrerin Sonderschullehrerin Kinderpflegerin

### Planung der Unterrichtssequenz

Die Unterrichtseinheiten der Sequenz finden gemeinsam mit allen Schülern statt.

1. Anknüpfung an die 2. Klasse: Wiederholung der Namen geometrischer Körper, Zuordnen von Alltagsgegenständen.
2. Merkmale geometrischer Körper: Ecken, Flächen, Kanten.
3. Wir bauen einen Würfel aus Holzstäbchen und Knetmasse (Ecken, Kanten, Flächen).
4. Was ist ein rechter Winkel?
5. Würfelnetze (Basteln von Würfeln aus Papier).
6. Weitere Übungen im Wochenplan/Freiarbeit.

## Unterrichtsverlauf

### 1. Einheit: Wiederholung der Namen geometrischer Körper

Einstieg	Ss tasten Körper unter Tuch und äußern sich. Ss nimmt Tuch weg.	Sitzkreis, Geometrische Körper: Kugel, Quader, Würfel, Pyramide, Zylinder, Kegel, Tisch, Tuch,
Zielangabe	Wir wiederholen heute verschiedene Körper und ordnen diesen Alltagsgegenstände zu.	
Wiederholung	Ss benennen die Körper. Ss ordnen WK den Körpern zu. Ss ertasten einen Körper mit verbundenen Augen und benennen ihn.	WK
Erarbeitung	Ss nehmen Alltagsgegenstände aus einer Kiste, benennen sie und ordnen sie passenden geometrischen Körpern zu.	Alltagsgegenstände (Schachteln, Würfel, Ball, etc.)
Vertiefung	Ss überlegen in Gruppen, welche Körperformen sie noch kennen; suchen im Klassenzimmer nach Gegenständen.	
Sicherung	GS notieren auf AB Gegenstände zu den verschiedenen Körpern. FS ordnen auf AB Abbildungen von Alltagsgegenständen den geometrischen Formen zu.	AB
<p>Lernangebote für Schüler mit schweren Behinderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Greifen, festhalten, loslassen der verschiedenen Materialien und Körper</li> <li>• Fühlen: Spitze, Rundung, ....</li> </ul>		

### 2. Einheit: Merkmale der geometrischen Körper – Ecken, Kanten, Flächen

Zielangabe	L zeigt pantomimisch die geometrischen Körper. Ss nennen die Namen der Körper und holen sie an den Tisch.	Sitzkreis, geometrische Körper
Anknüpfung/ Wiederholung	Namen der geometrischen Körper wiederholen: - Wortkarten den Körpern zuordnen - Wortkarten vertauschen und wieder richtig zuordnen Wortkarten: Ecken, Kanten, Flächen Ss zeigen anhand des Würfels die Ecken, Kanten, Flächen	Wortkarten

Zielangabe	Geometrische Körper haben Ecken, Kanten und Flächen	
Erarbeitung/ Übung	Jeder dritte S im Sitzkreis hält einen Körper in der Hand und beschreibt ihn: - GS nennen Anzahl der Ecken, der Kanten sowie Art und Anzahl der Flächen. - FS benennen den Körper. - FS zeigen Ecken, Kanten und Flächen.	
Sicherung	<p>Wurden alle sieben geometrischen Körper beschrieben, werden sie an die Nachbarn im Sitzkreis weitergegeben.</p> <p>Ein S zeigt bei einem Körper auf eine Kante, Ecke oder Fläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GS nennt den Begriff (Ecke, Kante, Fläche), ggf. die Art der Fläche und die Anzahl.</li> <li>- FS nennt den Namen des Körpers.</li> </ul> <p>GS bearbeiten ein Arbeitsblatt zu den Ecken, Kanten und Flächen.</p> <p>FS wiederholen im Sitzkreis die Namen und ordnen den geometrischen Körpern Alltagsgegenstände zu.</p>	<p>Einzelarbeit AB</p> <p>Sitzkreis, geometrische Körper</p>
<p>Lernangebote für Schüler mit schweren Behinderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• • Greifen, festhalten, loslassen der verschiedenen Materialien und Körper</li> <li>• • Fühlen: Spitze, Rundung, ...</li> </ul>		

### 3. Weitere Übungen im Wochenplan

#### **GS:**

Montessorimaterial: Aufgabenkarten Geometrie (Geometrische Körper) und Kontrollbuch (Nienhuis-Verlag, Riedel GmbH)

Umgang mit dem Lernmaterial:

Die Schüler ordnen den geometrischen Körpern Eigenschaftskarten zu: Karten mit der Angabe der Anzahl der Ecken, der Kanten, der Flächen, der Art der Flächen und der Oberflächenabwicklung (Netz). Mit dem Kontrollbuch ist Selbstkontrolle möglich.

#### **FS:**

Alltagsgegenstände geometrischen Körpern zuordnen

Umgang mit dem Lernmaterial:

Die Schüler legen Bildkarten der geometrischen Körper in eine Reihe und ordnen die passenden Wortkarten zu. Anschließend werden Alltagsgegenstände, wie z.B. Toilettenpapierrolle, Ball, Würfel zugeordnet. Zur Selbstkontrolle sind die Gegenstände auf der Rückseite der jeweiligen Bildkarte abgebildet.