

Symmetrische Figuren

Lernziele

- die Achsensymmetrie ebener Figuren auch aus der eigenen Erfahrungswelt erkennen und beschreiben
- die Begriffe „Spiegelachse“ und „symmetrisch“ kennen
- in Zeichnungen die Anzahl der Spiegelachsen suchen und mit einem Spiegel nachprüfen

Allgemeine Hinweise

- In der 3. Klasse wird das bereits in der 2. Klasse intensiv bearbeitete Thema Achsensymmetrie aufgegriffen und vertieft.
- Die Kinder sollen Merkmale symmetrischer Figuren in der Fachsprache beschreiben und die Anzahl der Symmetrieachsen ermitteln. Wichtig ist dabei, dass die Aufgaben sowohl konkret mit einem Spiegel, durch Falten als auch bereits kopfgeometrisch gelöst werden.

Einstieg

- Wiederholung der Kenntnisse aus der 2. Klasse zur Achsensymmetrie anhand einfacher Figuren und Bilder aus der Umwelt der Kinder, z.B. Gebäude
- Verkehrsschilder an der Tafel sind motivierende Objekte, um die Symmetrie festzustellen. Bei manchen gibt es sogar mehrere Spiegelachsen.

Hinweise zu den Aufgaben

- 1 Im Klassengespräch können anhand der Aussagen der Kinder in der Illustration die Begriffe „Spiegelachsen“ und „symmetrisch“ erarbeitet werden.
- 2 Die Kinder überprüfen mit dem Handspiegel, ob die eingezeichnete schwarze Linie eine Spiegelachse ist oder nicht. Das Aufgabenformat ja/nein wird geübt.
- 3 Die Kinder sollten bei den Flaggen alle möglichen Spiegelachsen einzeichnen. Die Flaggen der Türkei und jene von Brasilien sollten besprochen werden.
- 4 Bei den abgedruckten Buchstaben sollen alle möglichen Spiegelachsen eingezeichnet werden. Auch hier sollte der Handspiegel eine nützliche Hilfe darstellen.
- 5 Die „Buchstabenhälften“ sollten zu „ganzen“ Buchstaben vervollständigt werden.

1 Die Kinder untersuchen Verkehrsschilder auf Symmetrie.



2 Ist die schwarze Linie eine Spiegelachse? Überprüfe mit dem Spiegel und kreuze an.



☒ ja
☐ nein



☒ ja
☐ nein



☐ ja
☒ nein



☒ ja
☐ nein



☐ ja
☒ nein



☐ ja
☒ nein

3 Zeichne alle möglichen Spiegelachsen ein.



Österreich



Kanada



Italien



Türkei



Schweiz



Brasilien

4 Suche Spiegelachsen und zeichne sie ein.

A

B

C

H

L

O

R

E

S

5 Vervollständige die Buchstaben.

U

M

A

H

A

H

E

I

K

O

D

A

H

E

I

M

Fördern und Fordern

Fördern:

- Zur Lösung der Aufgaben wird der Einsatz von Handspiegeln als Hilfsmittel empfohlen.

Fordern:

- Bei Aufgabe 3 Informationen zu den Nationalflaggen im Internet einholen und weitere Flaggen mit Symmetrieachsen suchen.

Material

- Handspiegel

Bildungsstandards

- AK: 2.1.1
- IK: 4.1.2, 4.1.4, 3.2.1, 4.3.1