

Symmetrien erkunden und erzeugen

THEMA

Zur Sache

- 2 „Symmetrisch? – Das ist, wenn es richtig schön ist!“
Mathematische, ästhetische und funktionale Aspekte von Symmetrie
Silke Ruwisch

Lernvoraussetzungen

- 4 **Entwicklungsschritte bei der Achsensymmetrie**
Wie Herstellungsverfahren auf Vorkenntnissen aufbauen können
Stephanie Schmid & Silke Ruwisch

Grundsätzliches

- 32 **Symmetrien in der Ebene und im Raum**
Kongruenzabbildungen als Deckabbildungen von Figuren
Silke Ruwisch

PRAXIS

Unterrichtsideen

- 7 **Papageien spiegeln** 1–2
Der Richtungswechsel beim Spiegeln
Katharina Hecker
- 10 **„Arbeiten wir heute wieder in der Werkstatt?“** 1–2
Erste Erfahrungen mit der Achsensymmetrie in der Ebene
Silke Pyroth
- 14 **Symmetrien im Bilderbuch** 1–2
Das Buch „Manche sind anders“ als Reflexionsanlass für Symmetrie
Sabrina Roos
- 17 **Inklusion: Freddy Fisch** 1–2
Erste Erfahrungen mit Symmetrie
Cordula Büchting
- 20 **„Zwei Spiegelungen ergeben eine Drehung“** 4–6
Untersuchungen von Spiegelungen und Drehungen am Rechteck
Karin Anders

- 24 **Die symmetrische Kuh** 3–4
Eigene Spiegelrätsel erstellen und verschiedene Symmetrien erkunden
Arne Pöhls

Leistung & Beurteilung

- 28 **Leistungen im Blick** 3–4
Symmetrieverständnis differenziert und prozessbezogen beobachten
Sabrina Roos
- 36 **Eltern aktiv**
Symmetrien – natürlich, nützlich, schön
Brigitte Hölzel

MAGAZIN

- 37 **mathe spezial**
Zahlenmauern für Fortgeschrittene
Ute Birnstengel, Anne Feldhaus
- 38 **Von uns empfohlen**
Bücher, Spiele und mehr
- 40 **Autorinnen und Autoren/Impressum**

M

2 Folien

- je 25 kleine Prüfschablonen zum Prüfen, ob der Fisch Freddy genau so aussieht oder ob er gespiegelt ist

8 Karteikarten

- je zwei Papageien in rot und gelb, die nach rechts oder links schauen, den rechten oder linken Flügel heben, rechts oder links den Schwanz haben

 **CD-ROM: 50 Seiten extra**

