

Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

Kinder spielend fördern, Wissen spannend vermitteln! – Kreative Ideen und Materialien für Krippe, Kindergarten, Kita und Hort

Mathematik & Naturwissenschaften – Ausgabe 57

Spiegel in Natur und Umwelt/Symmetrie

Nicole Borgmann



Produkthinweis

Dieser Beitrag ist Teil einer Printausgabe aus der „Kreativen Ideenbörse Kindergarten“ der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage (Originalquelle siehe Fußzeile des Beitrags)

► Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie hier.



Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet.

► Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie hier.



Haben Sie noch Fragen?

Unser Kundenservice hilft Ihnen gerne weiter:

Schreiben Sie an info@edidact.de oder per Telefon 09221 / 949-204.

Ihr Team von eDidact



Spiegel in Natur und Umwelt/Symmetrie



© Pixabay.com

Der Baum spiegelt sich im Wasser oder, wie auf dem Bild zu sehen, der Vogel im See. Das Bild ist – zwar etwas unscharf – spiegelsymmetrisch. Aber nicht nur diese Spiegelsymmetrie ist gemeint, wenn wir von Spiegelbildern in der Natur sprechen.

Die Natur hat auch uns Menschen und einige Tiere mit achsensymmetrischen, nützlichen Formen hervorgebracht.



© emanuela carratoni – Fotolia.com

Dafür müssen wir uns einfach mal vorstellen, dass wir in der Mitte geteilt wären. Wenn wir dann die andere Hälfte wieder dazunehmen, sehen wir, dass wir rein äußerlich achsensymmetrisch aufgebaut sind. Auch bei vielen Pflanzen findet ihr achsensymmetrische Strukturen, die sich in der langen biologischen Evolution als zweckmäßig erwiesen und dann entwickelt haben. Ja und dann gibt es da noch ein paar Spiegel in der Natur, die wir jeden Tag eher unbewusst in der Hand halten, und auch diese wollen wir heute einmal bewusst entdecken. Also, seid gespannt.



Benötigte Materialien:

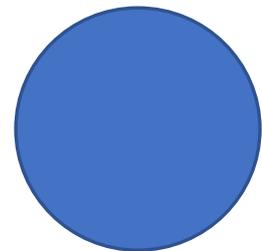
- Faltpapier
- Schere
- Stifte
- für jedes Kind ein Schmetterlingsbild
- Handspiegel oder Spiegelfliesen
- Esslöffel für jedes Kind

Entdeckungsphase:

So geht's:

Versuch 1: Stelle eigene Faltschnitte her.

- Falte dein Schmetterlingsbild in der Mitte. Diese Faltnie nennt man auch Symmetrieachse. Jetzt siehst du nur noch einen halben Schmetterling.
- Schneide deinen Schmetterling aus und falte ihn auf.
- Was passiert? Plötzlich hältst du wieder einen ganzen Schmetterling in der Hand.
- Probiere den Trick mit anderen Formen, die du selbst auf ein gefaltetes Faltpapier zeichnest. Zum Beispiel:



Zeichne in die drei Beispiele die Symmetrieachsen rot ein.