



Querschnitt (exemplarisch): Symmetrie in unterschiedlichen Kontexten – Jahrgang 3/4

| | | | |
|---------------|------------------------|------------------|-------|
| Raum und Form | Zahlen und Operationen | Umwelt / Technik | Natur |
|---------------|------------------------|------------------|-------|

| | | |
|-------------|-------|-------|
| Architektur | Kunst | Musik |
|-------------|-------|-------|

Arbeitsauftrag

Untersuchen Sie bitte die Aufgabenbeispielen aus dem exemplarischen Querschnitt und ordnen Sie ihnen die entsprechenden Punkte aus **A** und **B** zu!

A: Wichtige Grunderfahrungen

- 1) sich bewegen (Gleichgewicht, sym. Körperformen bilden, sym. Bewegungsabläufe)
- 2) ertasten (sym. Flächen und Körper)
- 3) hören (harmonische Klänge, periodische und sym. Melodien)
- 4) falten (Klecksbilder, Origami, Faltschnitte)
- 5) spiegeln (auch mehrfach)
- 6) Dinge bewegen (klappen, drehen, verschieben)
- 7) sortieren (nach Symmetrieeigenschaften)
- 8) erzeugen sym. Formen (Geobrett, Ornamente, Parkette)
- 9) Symmetrieelemente einzeichnen (Spiegelachsen und -punkte, Drehzentren, Verschiebungspfeile)
- 10) Kongruenzabbildungen ausführen (Papier und Bleistift, Zirkel und Lineal)

B: Warum es sich lohnt, Symmetrie zu kennen

Symmetrie als

- a) kreatives Mittel
- b) Ordnungsmerkmal
- c) Nebeneffekt
- d) Anlass für Problemstellungen
- e) Hilfe beim Problemlösen