

Kunst und Mathematik

Fach
Mathematik, Kunst
Schulart
Grundschule
Klassenstufe
Klasse 3 bis 4
Lehrplanbezug
Ma: Kl. 4, LB1: Beherrschen des Zeichnens linearer und ebener Figuren mit Hilfsmitteln und als Freihandskizze Kl. 1-4, Wpf4: Mathematik in der Kunst Ku: Kl. 3: LB1: Kennen und Erleben von Ausdruckswirkungen der Farben und Formen Kl. 3: Wpf2: Geometrie in der Kunst Kl. 4: LB1: Anwenden grafischer und farbiger Gestaltungselemente
Dauer
90 Minuten
Kosten
3,50 € pro Schüler, mindestens 15 Teilnehmer oder 15-facher Teilnehmer-Beitrag; begleitender Lehrer frei
Maximale Teilnehmerzahl
28 Schüler
Hinweise
Die Schüler benötigen Federmappe mit Buntstiften, spitzem(!) Bleistift, Radiergummi, Lineal, Zirkel, Schere, kariertes Papier und weißes Zeichenpapier.

Inhaltsbeschreibung

Der Workshop bietet eine Sammlung von verschiedenen Aufgaben. Dabei können die Schüler und Schülerinnen Erfahrungen mit Symmetrien, Ornamenten und Kreismustern sammeln. Desweiteren werden sie angehalten sich mit „geometrischer Kunst“ auseinander zu setzen und diese selbst herzustellen. Sie schulen ihre räumliche Vorstellung und üben sich im genauen Zeichnen und Weiterführen von Mustern.

Zielsetzung

- Erkennen der Verbindung von Mathematik und Kunst
- Kennenlernen verschiedener Ornamente und ihrer Namen
- Selbstständiges Herstellen von „geometrischer Kunst“
- Weiterführen von vorgegebenen Mustern
- Erkennen von optischen Täuschungen
- Beschäftigen mit Kunstwerken von G. Brendl und M. C. Escher
- Üben des Zeichnens mit Schablonen und Freihand

Methoden

- handlungsorientierter Unterricht
- Stationenarbeit unter Verwendung eines Laufzettels
- Einzel-, Partner- und Teamarbeit gleichermaßen möglich