



Muster, Ornamente & Parkettierung in der Grundschule

Parkettierung

Boris Girnat, Meeri-Liisa Beste und Bianca Wolff



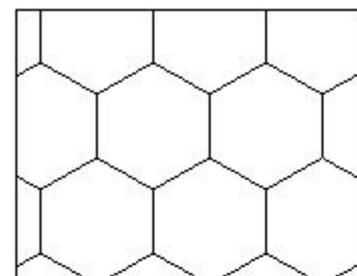
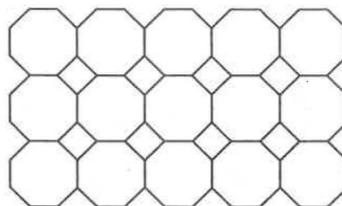
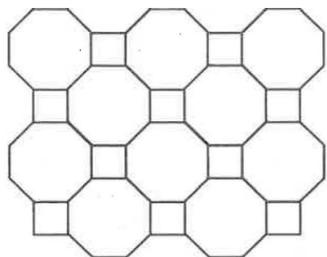
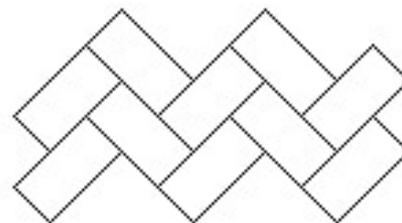
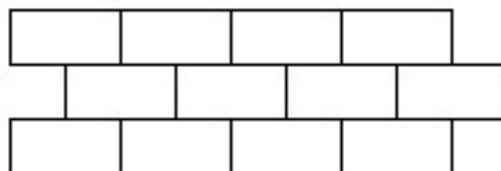
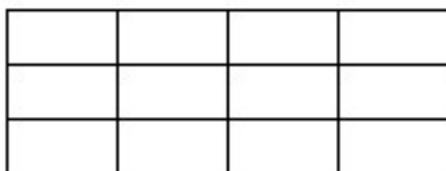


Parkettierung

Definition

Parkettierungen bestehen aus Figuren, welche so aneinandergelegt werden können, dass lückenlos eine Fläche mit Ihnen ausgefüllt wird.

Wird dabei nur eine Figur verwendet, spricht man von einem einfachen Parkett. Es ist auch möglich, zum Parkettieren zwei oder mehrere Figuren zu verwenden.





Parkettierung

Symmetrie

- In einer Parkettierung gibt es eine Schubsymmetrie
 - Ausgangsbaustein immer wieder in alle Richtungen verschieben
- Verschiebung in mindestens 2 Richtungen, um die gesamte Fläche zu füllen
 - Anders als bei Ornamenten, dort hat man nur eine Verschiebung in eine Richtung



Parkettierung

Anwendung

- wichtige Erfahrungen zur Passung von Einzelteilen
- gewinnen von Kenntnissen zu verschiedenen Kongruenzabbildungen
 - Spiegelung, Drehung, Verschiebung, Schubspiegelung
- in der Umwelt können viele Parkette gefunden werden
 - Als Fliesen, auf Tapeten, in Pflasterungen, auf Klinkerfassaden



Literaturhinweise

- Franke, M. & Reinhold, S. (2016), *Didaktik der Geometrie: In der Grundschule*, 3. Auflage, Springer Spektrum: Heidelberg, (S. 285-296).
- Weigand, H-G., Filler, A., Hölzl, R., Kuntze, S., Ludwig, M., Roth, J., Schmidt-Thieme, B. & Wittmann, G. (2018). *Didaktik der Geometrie für die Sekundarstufe I*, Springer: Heidelberg, (S. 187-214).
- Niedersächsisches Kultusministerium (2017). *Kerncurriculum für die Grundschule Schuljahrgänge 1 – 4: Mathematik*, Unidruck: Hannover, (S. 32-34).