

Flexibles Möbelsystem

MODULARE KONZEPTE

Modulare Systeme sind fester Bestandteil unseres Alltags. Temporäre Wohnsiedlungen, Ordnungs- und Möbelsysteme, Raumstrukturen, Baukästen und sogar unsichtbare Systeme wie Ausbildungsstrukturen beruhen auf modularen Konzepten.

Im Schwerpunktfach BG/TG setzen sich SuS mit Möglichkeiten modularer Systeme auseinander und entwickeln in Designerteams ein flexibles Möbel mit mehreren Funktionen.

STUFE

Schwerpunktfach Sek II

DAUER

30 – 40 Lektionen

MATERIAL/WERKZEUG

Kreissäge bei der man verschiedene Winkel einstellen kann (aus Sicherheitsgründen von der Lehrperson zu bedienen); Domino- oder Lamellofräse; Materialien für flexible Verbindungen. Zum Beispiel Gurte, Magnete, Seile und Gewindehülsen.

QUELLEN

Autorinnen- und Autorenteam; PH FHNW (Hrsg.) (2015): Gestaltungsräume. Aufgabekultur für bildnerisches, technisches und textiles Gestalten. Bern: Schulverlag plus, S. 79 – 96.

KOMPETENZEN / LERNZIELE

- Flexible und dauerhafte Holzverbindungen erkunden.
- Gesetzmässigkeiten der Statik kennenlernen.
- Sich mit Möglichkeiten und Grenzen Modularer Systeme auseinandersetzen.
- Designprozess durchlaufen, Entwurfstechniken anwenden und individuelle Gestaltungslösungen finden.

AUFGABENSTELLUNG

Entwickeln Sie als 2er-Team eine Modulkombination, die aus bis zu drei verschiedenen Modulen besteht. Die einzelnen Module müssen miteinander flexibel verbunden sein (Puzzleartig, Spannssets/Gurte etc.) und mehrere Funktionen erfüllen. Je nach Verwendungszweck kann die Modulkombination durch variable Sekundärelemente ergänzt werden.

TECHNIK UND DESIGN ERKUNDEN

Aktuelle Herausforderungen verstärken das Bedürfnis der Menschen nach flexiblen und mobilen Möbeln. Solche Möbel zeichnen sich dadurch aus, dass sie aus mehreren gleichen oder ähnlichen Bausteinen bestehen, die in verschiedene Richtungen ergänzt und zu ganzen Wohneinheiten zusammengefügt werden können. Durch austauschbare Sekundärelemente, wie z. B. Hängevorrichtungen, erhalten die Möbel ihren eigentlichen Zweck. Die Funktion und die Anordnung modularer Möbel sind damit flexibel und können so andauernd den aktuellen Bedürfnissen der Nutzer und Nutzerinnen angepasst werden.

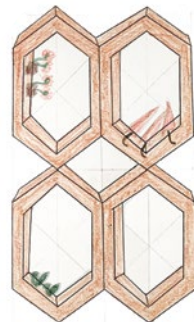
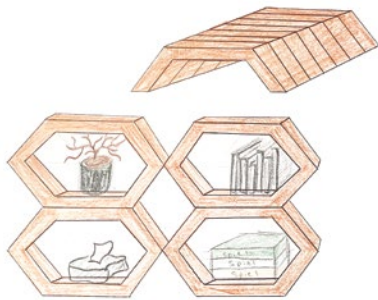
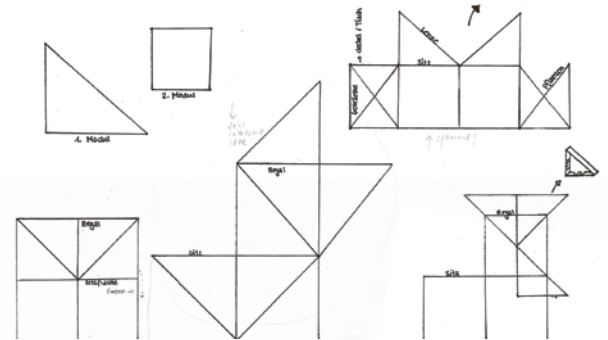
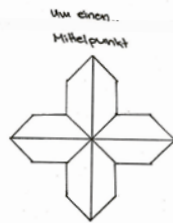
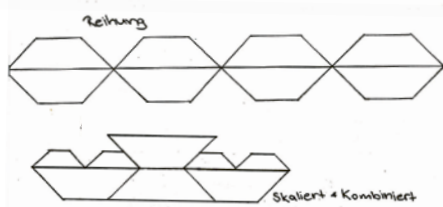
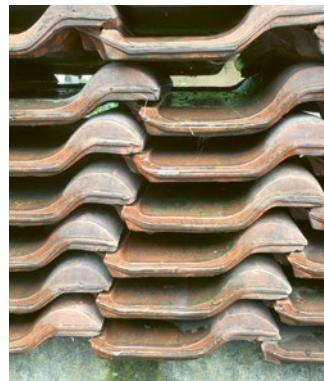
GESTALTUNGS- UND DESIGNPROZESS

Sammeln und Ordnen: Die Lernenden sammeln fotografisch alltägliche modulare Systeme, wie z. B. Gerüste oder gepflasterte Gehwege. Sie präsentieren ihre Sammlung als Collage und analysieren die flexiblen Verbindungselemente.

Experimentieren und Entwickeln: Gezeichnete geometrische Formen oder Bausteine aus Baukästen werden spielerisch miteinander kombiniert. So entstandene Strukturen werden räumlich als modulares Möbel interpretiert und in einer Entwurfszeichnung festgehalten. Ausgewählte Bilder der Fotosafari dienen als Anregung für weitere Entwürfe.

Begutachten und Weiterentwickeln: Ein Entwurf wird in Bezug auf die flexible Art der Verbindung weiterentwickelt und als Experimentiermodell aus Sperrholz konkretisiert.

Planen und Realisieren: Bevor mit der Umsetzung begonnen wird, wird mithilfe einer Technischen Zeichnung im Massstab 1:1 die Ausführung geplant und eine Stückliste erstellt.



Von der Fotosafari über Entwurfszeichnungen und Experimentiermodelle aus Sperrholz zum modularen System.