

STABILE AMORPHE KÖRPER

LIEGEN AUS BAMBUS

Die Familie der Süssgräser unterteilt sich in zwölf Unterfamilien – eine davon ist die Unterfamilie der Bambusgewächse. Bambus ist ein verholztes Gras. Bambusarten treten auf allen Erdteilen auf mit Ausnahme von Europa und der Antarktis. Bamusstäbe sind sehr stabil und eignen sich hervorragend zum Bauen in der Skelettbauweise. Werden sie zu Leisten aufgeschnitten, verlieren sie diese Stabilität und verblüffen ob ihrer Fragilität. Das Bauen ist nur noch in Form des Flechtens und somit des Verdichtens möglich, dadurch entstehen fantastische amorphe Körper und Konstruktionen.

STUFE

Zyklus 2

DAUER

15 – 21 Lektionen

MATERIAL / WERKZEUG

WC-Rollen, Kartonrollen, Karton, Eierbehälter, Flaschendeckel, Holzstäbe, Kleister, Leim, Schrauben, Drähte, Schnüre, Bänder, Holz

TIPP

Untersuchen, wie stabile Verbindungen geschaffen werden können.

Modell soll zuhause / in der Schule geprüft werden, ob es für alle gedachten Dinge wirklich Platz hat. Schülerinnen und Schüler nehmen ein gekochtes Ei mit.

VIDEO

NZZ-Format (2007):

Bambus – Superfaser der Natur. Ein Rohstoff gegen Klimawandel, Bodenerosion, Regenwaldabholzung und Wassermangel.
www.tvnzzshop.ch

KOMPETENZEN / LERNZIELE

- Information zu Bambuspflanzen und deren Verwendungsmöglichkeiten sammeln.
- Material Bambus auf Stabilität und Konstruktionsmöglichkeiten erkunden.
- Modell zum Thema stabile, amorphe Liegeflächen aus Bambusleisten erstellen und umsetzen.

AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Zug möchte auf dem Spielareal Siehbach für die Besucher Liegeflächen installieren. Unsere Klasse erhält den einmaligen Auftrag, neuartige Liegeflächen aus Bambusleisten zu entwickeln. Aus den eingereichten Modellen sollen ein bis zwei Liegen vor Ort umgesetzt werden. Packen wir die Chance!

TECHNIK UND DESIGN ERKUNDEN

- Das Flechten als Konstruktionsmittel im Möbelbau und Architektur
- Das Material Bambus, Anbau, Gewinnung, Einsatzmöglichkeiten, Ökologische Aspekte
- NZZ Format: Bambus – Superfaser der Natur (Video)
- Aufträge: Bild-Recherche, mit welcher mögliche Produkte, Gegenstände, Erzeugnisse aus verschiedenen Kulturen, Zeiten, Zusammenhängen dokumentiert werden. Diese Bilder werden im Internet und/oder in Büchern recherchiert und können durch eigene Fotos ergänzt werden. Kurze Bildtexte sind sinnvoll.

DESIGNPROZESS / GESTALTUNGSPROZESS

Sammeln und Ordnen: Bildrecherche zum Thema geflochtene Sitzgelegenheiten.

Experimentieren und Entwickeln: Materialerprobung: Konstruiert unterschiedliche Körper mit Bambusleisten, bei denen die Elastizität, die Druck- und Reissfestigkeit des Materials sichtbar werden.

Planen und Realisieren: Modellbau: In 3er-Gruppen werden modellhaft Flecht-liegelandschaften mit Axprintfolienstreifen auf einer Kartonwabenplatte realisiert.

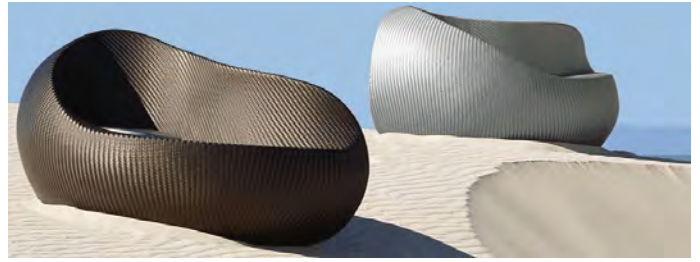
Begutachten und Weiterentwickeln: Die Liegen werden vorgestellt und eine bis zwei davon in Originalgrösse realisiert. Die Gruppen organisieren sich als kleine Unternehmen. Folgende Arbeitsstellen werden berücksichtigt: Bauführung, Planung, Materialvorbereitung, Gerüstbau. Die Bauführung ist darauf bedacht, dass alle in den Arbeitsprozess eingebunden werden.

Dokumentieren und Präsentieren: Die einzelnen Prozessphasen werden fotografiert. Die Liegeflächen werden getestet und beurteilt.

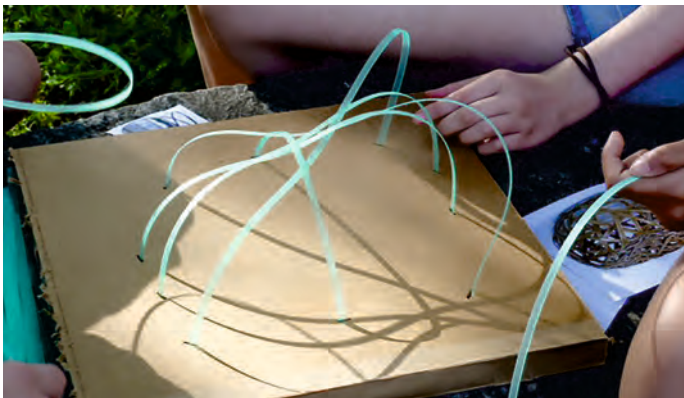
Das Projekt wird in der lokalen Zeitung publiziert.



Ein Ausgangspunkt bildet die Bildrecherche zu geflochtenen Möbelstücken.



Insbesondere im Outdoorbereich sind geflochtene Möbel seit Jahren der Renner.



Die Modelle werden mit Axprintfolienstreifen auf Kartonwabenplatten entwickelt.



In den Dreiergruppen entstehen unterschiedlichste Flechtliedlandschaften.



Die attraktivsten und stabilsten Modelle werden in Originalgröße realisiert.



Die Rollenverteilung ist geklärt: Bauführerin, Planer, Materialvorbereiter und Bauer.



Wie man sich bettet, so liegt man ... die Bautrupps sind vom Komfort ihrer Liegen überzeugt.