

EINRICHTUNGSOBJEKTE MIT INDIVIDUALISIERUNGSPOTENTIAL

PALETTENPROJEKTE

Do-it-yourself-Möbel sind nicht neu. Bereits vor 20 Jahren haben Studenten, die bei der Einrichtung sparen mussten, selber Möbel zusammengebaut. Heute gibt es Künstler oder Designerinnen, die sich mit gebrauchten Paletten beschäftigen. Aber auch Haushaltsteilungen grosser Warenhäuser setzen auf den Industriechic-Trend und haben Kommoden oder Couchtische mit «altem, verbrauchten Holz» im Sortiment.



Im Rahmen einer Recherche werden Bilder von Wegwerfpaletten und Palettenprodukten gesucht.

KOMPETENZEN / LERNZIELE

Die Schülerinnen und Schüler können eigene Bedürfnisse zu Einrichtungsgegenständen formulieren und umsetzen; eine Recherche zu kulturellen und historischen Aspekten durchführen und deren Ergebnisse präsentieren; die Gestaltungselemente Material, Oberfläche, Form und Farbe bewusst einsetzen; Werkzeuge und Maschinen verantwortungsbewusst und sachgerecht einsetzen (Zyklus 3: Stich- und Bandsäge).

AUFGABENSTELLUNG

Entwickle ein Palettenobjekt für den Eigengebrauch, den Pausenplatz oder das Klassenzimmer. Das Ausgangsmaterial sind Einweg- oder Mehrwegpaletten. Neben der Konstruktion soll ein Gestaltungskonzept geplant und umgesetzt werden. Zusätzlich informierst du dich über die Do-it-yourself-Bewegung. Warum bauen Leute eigene Möbel, auch wenn man diese heute preiswert kaufen kann?

TECHNIK UND DESIGN ERKUNDEN

Bereits während des Zweiten Weltkriegs setzten die Amerikaner zum Transport und zur Lagerung grosser Materialmengen Paletten ein. Die Europaletten existieren seit etwa 50 Jahren. Eine einheitliche und austauschbare Plattform soll den Güterverkehr erleichtern.

Beim Transportieren, Stapeln, Lagern und Laden sind Holzpaletten im Einsatz. Nahrungsmittel, Baumaterial, Pharmazeutika und viele andere Produkte werden auf Paletten geliefert. Einwegpaletten kennen nur einen Weg – vom Hersteller zum Kunden. Sie bestehen aus Massivholz, Pressholz, Kunststoff oder Wellpappe und werden nach der Verwendung entsorgt. Die unterschiedlichsten Masse können vorkommen, genauso wie Quer- und Längslattung und deren unterschiedliche Dichte. Europaletten sind die gängigsten Mehrwegpaletten, sind genormt, pfandpflichtig und haben die Masse 1200 mm × 800 mm × 144 mm, 78 Schraubnägel sowie ein Eigengewicht von 20 bis 25 kg. Für die Herstellung werden in der Regel Douglasie, Fichte, Kiefer oder Pappel verwendet.

Aufträge:

- Sucht Informationen und Bilder von Produkten zum Thema Upcycling. Warum ist Upcycling nachhaltiger als blosses Recycling? Was ist Downcycling?
- Rechercheiert Herstellung, Kosten, Grössen und Unterschiede in der Form von handelsüblichen Paletten.

DESIGNPROZESS / GESTALTUNGSPROZESS

Sammeln und Ordnen: Die Aufgabenstellung Palettenprojekte eignet sich zur Konstruktion einfacher bis sehr aufwändiger trendiger Einrichtungsobjekte mit grossem Individualisierungspotential. Schülerinnen und Schüler können ein Möbel für den Schulraum, den Pausenplatz oder den Eigengebrauch entwickeln und gestalten. Designerinnen und Designer gestalten bereits seit längerer Zeit mit Palettengrundmaterial Wohnungseinrichtungen. Jugendliche suchen im Netz konkrete Beispiele oder recherchieren zur Do-it-yourself Bewegung.



Foret (Phil Allard und Justin Duchesneau, Kanada 2012) ist eine begehbare Installation aus mehr als 750 Holz-Paletten. (Foto: Jean Gagnon)



Gerrit Rietveld, Crate Chair, 1934



Wegwerfpaletten bieten viel Holzfläche; das Zersägen und Demontieren muss erprobt und geübt werden.



Auf der Internetseite der Firma Palettenmöbel gibt es zahlreiche Beispiele für zeitlose Sessel- und Möbelprojekte (palettenmoebel.at).



Kaufbare Designerstücke von palettenmoebel.at.



Palettenumschlag in einer Lagerhalle (Foto: Axisadman)

STUFE

Zyklus 3 (7. – 9. Klasse)

DAUER

12 – 16 Lektionen

MATERIAL/WERKZEUG

Wegwerf- und Europaletten, Japan-, Stich-, Bandsäge, Brecheisen, Fäustel

TIPPS

Die Schraubnägeln in den Paletten lassen sich nur mit Mühe ausziehen. Der Nagelkopf lässt sich auch mit einer kleinen Trennscheibe im Dremelwerkzeug einschneiden und mit dem Meissel wegschlagen. Als Variante wird der Nagelschaft mit Meissel oder Metallsäge durchtrennt, zurückgeschlagen und mit einer grossen Beisszange ausgezogen. Nägel können auch im Holz gelassen werden, mit oder ohne Kopf, und mit einem Versenker versenkt werden.

QUELLEN

Der Beitrag ist Teil des Unterrichtsvorhabens «Palettenprojekte» der Lehrmittelreihe «Technik und Design», Thomas Stuber et al. (erscheint 2017): Band «Freizeit, Mode, Wohnen».

Drouet, Aurélie (2012). Möbel bauen aus Paletten.

Guther, Claudia (2015). Alles Paletti!

Van Bo Le-Mentzel (2012). Hartz IV Moebel.com.

IM INTERNET

Holzberufe
www.bzemme.ch

Designermöbel aus Paletten
www.standfest-bft.ch

VIDEO

Holz sicher und effizient bearbeiten
www.suva.ch (Service – Lernprogramme)

- Die Beschriftungen auf den Paletten geben wichtige Hinweise zur Auswahl. EUR = Palette europäischer Norm; EPAL = Gütezeichen für Tauschfähigkeit, nach Sicherheitsstandart hergestellt; HT = heat treated (hitzebehandelt); KD = klein dried (ofengetrocknet, MB behandelt mit Methylbromid (ungeeignet); debarked (entrindet) S-P-F Spurge-Pine-Fir (Fichten-, Kiefer-, oder Tannenholz).
- Keine Paletten verwenden mit Faulstellen, Stock- oder Ölflecken, intensivem Geruch, Farbflecken oder Ähnlichem.
- Unterschiedliche Vorgehensweisen sind möglich. Wichtig ist, dass aufgrund der Planung klar ist, ob allenfalls Teile der Paletten ohne Zerlegung verwendet werden können. Die Zerlegung muss erprobt und geübt werden.
- Die Paletten lassen sich mit der Japansäge oder der Stichsäge zersägen. Wenn die Bandsäge eingesetzt werden soll, muss sichergestellt sein, dass sich kein versteckter Nagel im Holz befindet.
- Klötze lassen sich mit einem schweren Hammer oder einem Fäustel lockern. Mit dem Geissfuss oder einem Meissel und der Hebelwirkung lassen sich die Bretter demontieren. Allerdings werden Schraubnägeln verwendet. Diese lassen sich nur mit Mühe ausziehen.

Experimentieren und Entwickeln:

- Material und Oberfläche: mit dunkler Acrylfarbe lassen sich Ölflecken erzeugen; ein Gemisch aus Salatöl und Essig betont die Holzmaserung und allfällige Farbe wird unregelmässig deckend; mit «Hammerabdruckstellen» betont man den Gebrauch, ebenso Wasserflecken oder dunkle Flecken mit dem Gasbrenner.
- Material: Holzöl betont die Materialstruktur und schützt das Holz vor Verschmutzung.
- Form: Teilformen zu Gesamtformen umsetzen.
- Farbe: Teilfarben mit Lasur (verdünnte Acrylfarbe) oder Acrylfarbe mit Shaby-Chic Farben kann gestalterisch reizvolle Effekte erzeugen.
- Auswertung: Der Upcycling-Gedanke soll bei allen Oberflächengestaltungen im Vordergrund bleiben. Farbe soll deshalb nur gezielt, begründet und punktuell eingesetzt werden.

Planen und Realisieren: Die Jugendlichen planen nun die eigene Umsetzung.

Sie bestimmen aufgrund der Aufgabenstellung und der bisherigen Erfahrungen die Funktion, Konstruktion und Gestaltung und legen Material sowie Arbeitsschritte fest.

Begutachten und Weiterentwickeln: Projekt, Gestaltungskonzept und ein Statement zur Do-it-yourself-Bewegung präsentieren. Im Sinne einer Selbstreflexion «Gelungenes» kriterienorientiert kommentieren. Optimierungsmöglichkeiten gemeinsam reflektieren.

Dokumentieren und Präsentieren: Was habe ich über Paletten und die Do-it-yourself-Bewegung gelernt? Kann ich die verwendeten Werkzeuge und Maschinen mit der korrekten Bezeichnung benennen? Kann ich nun die Stichsäge korrekt einsetzen?



Sitzbänke auf dem Pausenplatz



Beistelltisch zu Couch



Badezimmerteuchte



Pinwand in der Forscherecke
im eigenen Werkraum



Fernsehbild



Wandbildprojekt zu Ferienerlebnissen mit LED-Beleuchtung



Serviertablett