

*Objektgestaltung mit Furnierholz***SCHICHTWEISE LEIMEN**

Furniere – vom französischen fournir (bestücken, beliefern) – sind dünne (0,5 – 6 mm dicke) nicht selbstständig tragende Blätter aus Holz, die durch Sägen, Messerschnitt oder durch Schälen vom Stamm abgetrennt werden. Um den Schnittverlust möglichst klein zu halten, wird heute Furnier geschält oder geschnitten. Nur wenn dickere Furniere gebraucht werden, wie bei der Herstellung von Parkett, wird die Sägetechnik noch angewendet, um Risse zu vermeiden. Das Wort Furnier steht für die meisten als Deckblatt über eine billige Holzwerkstoffplatte – eine Art Schwindel. Das edle Aussehen soll über den wahren Kern hinwegtäuschen. Im Unterricht können wir diese geniale, über 4000 Jahre alte Technik neu entdecken und einsetzen.

STUFE

5. – 9. Klasse

DAUER

3 – 9 Lektionen

MATERIAL

Ahornfurnier, Holzbeize, Holzwerkstoffplatte als Trägermaterial, Holzwerkstoffplatte als Lehre (z. B. Apérobogen)
Hartes, feinporiges Holz für Kamm (z. B. Ahorn)

TIPP

Ein optischer Effekt wird erzielt, wenn beim obersten Furnierblatt ein «Fenster» ausgesägt wird (Furnier zwischen zwei dicke Kartons klemmen und mit Laubsäge aussägen).

INTERNET

www.do-it-werkstatt.ch: Aufgaben (Holz 51 – 60 Furnier), Technik-Facts Furnier und Sperrholz

www.lernwerkbern.ch: Kurs «Furnier, das dünne Deckblatt ganz dick im Kurs»

wikipedia.org (Stichwort: Furnier)

LERNZIELE

- das Verfahren Schichtverleimen kennen
- aus gefärbten und naturfarbigen Furnierblätter ein Objekt gestalten können
- Formverleimen einführen und anwenden (im Unterricht bieten sich zwei Arten an: biegen mit Spanngurt oder pressen in einer Gegenform)

AUFGABE

Furnierobjekte mit Schicht- und Formverleimen entwickeln und mit der Farbe der Furnierblätter gestalten

VORGEHEN

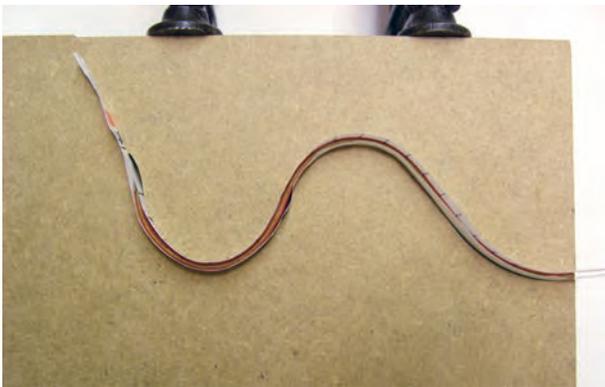
- Vorbereitung: Ahornfurnier eignet sich zum Durchfärben sehr gut, weil das Holz hell und feinporig ist. Furnierblätter einzeln in eine Wanne mit angerührter Beize legen. Nach etwa 24 Stunden die Blätter herausnehmen, mit einem feuchten Schwamm abwischen und zum Trocknen stehend aufstellen. Wenn die Furniere trocken sind, müssen sie bis zur Bearbeitung zwischen zwei Platten gepresst werden.
- Bearbeitung: Farblich ausgewählte Furnierblätter kreuzweise in ungerader Anzahl zu einer Sperrholzplatte verleimen.
- Mehrere Formen skizzieren, die ausgewählte Form aussägen und mit dem Abschrägen durch Feilen und Schleifen der Furnierverleimung eine besondere Wirkung geben.
- Schmale Furnierstreifen, die auf eine feste Trägerplatte geleimt werden (z. B. Kamm) müssen nicht kreuzweise verleimt werden, hingegen ist dies bei der Formverleimung zwingend (z. B. Apérobogen). Die mit Holzleim bestrichenen Furnierblätter um eine gebogene Spanplatte legen und mit einem Spanngurt umspannen. Vor dem Entspannen mit einem Hobel den Furnier-Sperrholz-Streifen bündig zur Spanplatte hobeln (Spanplattendicke = Breite des Apérobogens). Kanten schleifen und mit Öl behandeln, so kommen die Farben sehr schön zur Geltung.

BEURTEILEN

- Nebst der Standfestigkeit und der Konstruktion, respektive dem Handwerk und dem Herstellungsprozesse, soll die Gestaltung begutachtet werden. Dazu kann die Wirkung und die Auswahl der Farbe beim Objekt ein Thema sein, je nach kommunizierten Kriterien.



Notizblock – beim obersten Furnierblatt wird ein Schriftzug als Fenster ausgesägt (Furnier zwischen Kartons klemmen und mit Laubsäge aussägen).



Formfurnier: Lehre mit Gegenform für Bleistifthalter



fertiger Bleistifthalter



Kämme



Fingerring



Heli-Propeller



steckbarer Pfannenuntersetzer