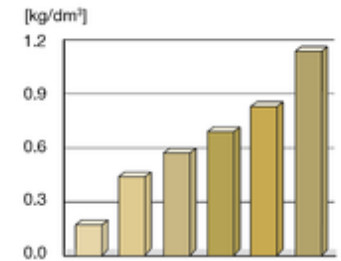


Mit welchem **Mass** wird die **Holzstärke** üblicherweise angegeben?

Welche Holzarten gehören zu den **Weichhölzern**?



Welche **Holzarten** eignen sich zum **Biegen**?



Welche **Reihenfolge** haben diese Holzarten von **leicht** bis **schwer**?
Eiche, Lärche, Ebenholz, Balsa, Fichte, Rotbuche.

Welche Holzarten gehören zu den **Harthölzern**?

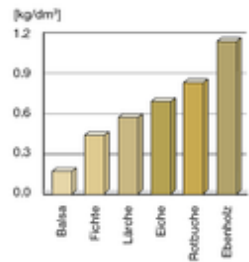


Wie kann Holz **biegbar** gemacht werden?

Welches ist die Einheit für das **Holzgewicht** / die **Holzdichte**?



Welche der folgenden Aussagen zum **Brandverhalten** sind richtig?



Balsa
Fichte
Lärche
Eiche
Rotbuche
Ebenholz

Buche und Esche

Erle und Linde

Fichte und Tanne

Brinell Härte

Stahlkugel mit $D = 10 \text{ mm}$ wird mit definierter Belastung in Holz gedrückt.

Je höher der ermittelte Brinellwert, desto härter und widerstandsfähiger das Holz.

Wasser im Holz beeinflusst das Brandverhalten.

Eiche ist geeignet für Brandschutzprodukte.

EI30 = Türe mit 30 Minuten Feuerwiderstand

kg/dm³



Mit **Wasserdampf erhitzen** und **befeuchten**.

Diese Holzteile werden in eine vorbereitete Form gespannt, darin abgekühlt und getrocknet.

Esche und Eiche

Buche und Ahorn

Zwetschgen- Birn- und Kirschbaum

Welche **Holzprodukte** werden
als **Wärmedämmmaterial**
verwendet?

Welche der folgenden Aussagen
zum **Holzgeruch** sind richtig?



Welche **Faktoren** beeinflussen
die natürliche **Holzfarbe** der
diversen Holzarten?

Wie kann die natürliche
Holzfarbe einer Holzart
künstlich verändert werden?

Weshalb hat Holz eine bessere
Wärmedämmung als Baustoffe
wie Kalkstein oder Beton



Was beeinflusst den **Preis** der
Holzarten?

Welches sind eher **helle**
Holzarten?

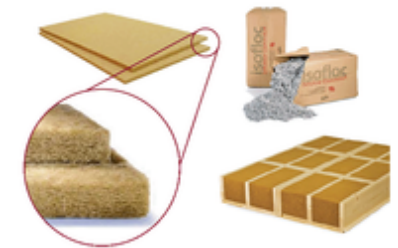
Wie verändert sich helles Holz
und wie dunkles Holz durch
Einwirkung von Tageslicht?

Bleichen
Färben (Beizen)
Lasieren
Ölen
Lackieren
Laugen
Dämpfen
Räuchern
Thermisch behandeln

- Anteil der **Baustoffe**
(**Inhaltstoffe**)
- die **Herkunft**
- der **Standort**

Hölzer wie Arve, Fichte, Lärche,
Föhre duften für die meisten
Menschen angenehm.

Ätherische Öle in den Harzen des
Holzes unterstützen das
menschliche Wohlbefinden und
die Gesundheit.



Massivholz
Weichfaserplatten
Zelluloseflocken



Helles Holz wird durch die UV-
Strahlen dunkler und gelber.

Gewisse dunkle Holzarten
bleichen aus und werden heller.

Fichte und Tanne

Ahorn und Linde

Angebot und Nachfrage.
Je weniger Holz von einer Holzart
verfügbar ist und je höher die
Nachfrage ist, desto höher ist der
Preis.



Eingeschlossene Luft in
Zellhohlräumen leitet Wärme nicht
gut.

Poröse Materialien dämmen
deshalb Wärme besser als
kompakte Materialien.



Was geschieht mit **Holz**, das der **Witterung** (Sonne, Regen, Wind, Schnee) ausgesetzt ist?



Welche **Massnahmen** können das **Vergrauen** des Holzes **vermindern**?



Es **vergraut**.
UV-Strahlen der Sonne lösen
braunes Lignin heraus,
dieses wird vom Regen
ausgewaschen.
Zurück bleibt gräuliche Zellulose.

- Vor Witterung schützen
- mit Holzschutzöl oder
Holzschutzlasur färben
- geölte oder lasierte Oberflächen
regelmässig warten (Häufigkeit je
nach Produkt, Witterungseinfluss
und Holzart)