

LERN-APP: «2.1.8 EIGENSCHAFTEN DES HOLZES»

<p>In welche Gruppen werden die Eigenschaften von Holz eingeteilt?</p>	<p>Welches sind physikalische Eigengenschaften von Holz?</p>	<p>Welches sind mechanisch-technologische Eigenschaften von Holz?</p>	<p>Was versteht man allgemein unter Festigkeit?</p>
<p>633 Gruppen von Eigenschaften</p>	<p>634 Physikalische Eigenschaften</p>	<p>635 Mechanische Eigenschaften</p>	<p>636 Festigkeit 1</p>
<p>Physikalische Eigenschaften Mechanisch-technologische Eigenschaften Physikalisch-chemisches Verhalten</p>	<p>Rohdichte Wärmeleitfähigkeit Holzfeuchte-Angleichszeit</p>	<p>Druckfestigkeit Zugfestigkeit Biegefestigkeit Scherfestigkeit Elastizität Härte Spaltfestigkeit</p>	<p>Festigkeit ist das Verhalten von Holz gegenüber äusseren Beanspruchungen/Belastungen. Ein Überschreiten der Festigkeitsgrenze führt zu einer Veränderung des Fasergefüges (Verformung, Bruch).</p>

LERN-APP: «2.1.8 EIGENSCHAFTEN DES HOLZES»

Was beeinflusst die Festigkeit von Holz?

637 || Festigkeit 2

Was versteht man unter der Rohdichte von Holz?

638 || Rohdichte 1

Wie beeinflusst die Holzfeuchtigkeit die Rohdichte?

639 || Rohdichte 2

Wieviel beträgt die Dichte der reinen Holzmasse?

640 || Holzmasse

Rohdichte
Früh- und Spätholzanteil
Holzfeuchtegehalt
Faserrichtung
Wuchsfehler
Schädlingsbefall

Unter Rohdichte versteht man das Verhältnis von Masse und Volumen einer Holzart. Sie wird in kg/dm^3 angegeben.

Je höher die Holzfeuchtigkeit, desto grösser die Rohdichte. Zu einer Rohdichteangabe gehört immer die entsprechende Holzfeuchteangabe.

1,56 kg/dm^3
Die reine Holzmasse ist schwerer als Wasser. Holz schwimmt dank der eingeschlossenen Luft in den Gefässen.

LERN-APP: «2.1.8 EIGENSCHAFTEN DES HOLZES»

Holz ist ein "warmer" Werkstoff. Was versteht man darunter?

641 || Wärmeleitfähigkeit

Was bedeutet Holzfeuchte-Angleichtszeit?

642 || Angleichtszeit

Welche Faktoren beeinflussen die Angleichtszeit?

643 || Einflussfaktoren



Welche Festigkeit wird dargestellt?

644 || Druckfestigkeit

Holz hat eine **geringe Wärmeleitfähigkeit**, das heisst, Holz transportiert Wärme schlecht. Bei Berührung bleibt die Wärme im Körper, man empfindet Holz als warm.

Holz hat die Eigenschaft, Feuchtigkeit aufnehmen und abgeben zu können, und sich der Umgebungsfeuchte/Luftfeuchte anzupassen. Der Zeitraum, in dem dies passiert, ist die Angleichtszeit.

Rohdichte: harte und schwere Hölzer brauchen länger, um sich der Umgebung anzupassen.
Feuchtegehalt: freies Wasser geht schneller aus dem Holz als gebundenes Wasser.



Druckfestigkeit

LERN-APP: «2.1.8 EIGENSCHAFTEN DES HOLZES»



Welche Festigkeit wird dargestellt?

645 || Zugfestigkeit



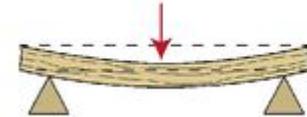
Welche Festigkeit wird dargestellt?

1116 || Biegefestigkeit



Welche Festigkeit wird dargestellt?

1117 || Scherfestigkeit



Welche Holzeigenschaft wird dargestellt?

1118 || Elastizität



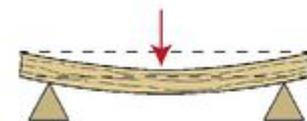
Zugfestigkeit



Biegefestigkeit

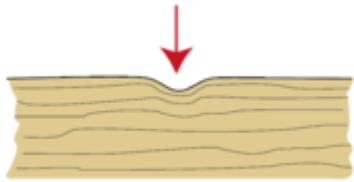


Scherfestigkeit



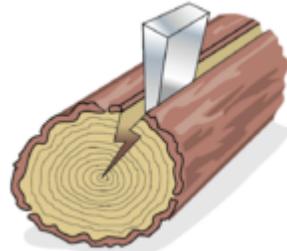
Elastizität

LERN-APP: «2.1.8 EIGENSCHAFTEN DES HOLZES»



Welche Holzeigenschaft wird dargestellt?

1119 || Härte



Welche Holzeigenschaft wird dargestellt?

1120 || Spaltfestigkeit

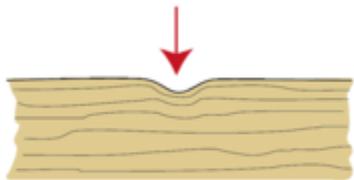


Witterungsbeständigkeit:
welche Witterungseinflüsse wirken wie auf das Holz ein?

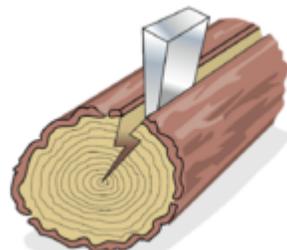
1121 || Witterungsbeständigkeit

Wie beständig ist Holz gegenüber Chemikalien?

1122 || Beständigkeit gegen Chemikalien



Härte



Spaltfestigkeit



UV-Strahlung: führt zum Abbau von Lignin und Inhaltsstoffen.
Wechselnde Luftfeuchtigkeit: Schwind- und Quillbewegungen.

Säuren und Basen greifen Holz nur in hoher Konzentration an.
Dabei ist Nadelholz etwas beständiger als Laubholz.

LERN-APP: «2.1.8 EIGENSCHAFTEN DES HOLZES»

Was versteht man unter **gesundheitsschädigender Wirkung**?

1123 || Gesundheitsschädigende Wirkung

Wie können **Verfärbungen** von Holz **durch chemische Reaktion** entstehen?

1124 || Verfärbungen



Welche Faktoren beeinflussen das Brandverhalten von Holz?

1125 || Brandverhalten

Gewisse Holzinhaltsstoffe können bei Menschen Kopfschmerzen, Hautreizungen, Schwindelgefühle oder Nasenbluten hervorrufen.

Säuren oder Laugen können bei Berührung mit gerbstoffreichen Hölzern zu chemischen Reaktionen und damit zu Flecken führen.



Rohdichte, Wärmeleitfähigkeit, Holzfeuchtigkeitsgehalt, Sauerstoffzufuhr, Oberflächenbeschaffenheit (roh, gehobelt), Querschnittgröße