

- 
- Persistenter Identifier:** 1ka\_1467\_1447767866193
- Titel:** Compendium der Baustylkunde zu den Vorträgen in der Stuttgarter Baugewerkeschule
- Autor:** Egle, Joseph von  
Fucke, Wilhelm
- Ort:** Stuttgart
- Maße:** [246] S.
- Datierung:** 1882
- Besitzende Institution:** Universitätsbibliothek Stuttgart
- Signatur:** 1Ka 1467
- Strukturtyp:** monograph
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka\\_1467\\_1447767866193/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka_1467_1447767866193/1/)
- Abschnitt:** §19 Bau der Hölzer
- Strukturtyp:** chapter
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka\\_1467\\_1447767866193/492/LOG\\_0137/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1ka_1467_1447767866193/492/LOG_0137/)

Die Metalleinstämme in geordneten Reihen untereinander stehen  
 den Handstämme dadurch, daß sie düster, also schwarz sind, sie  
 innen aber weißer läuft Wasser auf. Das Mittel saftet weißer  
 läuft an ihnen in sie lassen sie mit dem Gummi schwarz zu rufen  
 als Handstämme, die mit glatten Oberläufe macht sie dringender bei  
 Verwundung glänzen Licht ab. sind standhaftiger gegen das  
 Wasser in. und läuft ihnen nie besser ab. Holz fester, schwarz  
 in. unentzündlicher sind <sup>(sie)</sup> Hölzer, deren Oberläufe durchglatt od. durch  
 durchglatt man gebraucht sind.

# Hölzer

§ 19.

## Bau der Hölzer.

In der Mitte des Stammes befindet sich das Mark. Von ihm laufe  
 von strahlenförmig nach allen Seiten bis in die Rinde die Mark-  
 strahlen od. Zingel aus. Von dem Mark, liegen concentrisch die  
 Jahresringe in. jedes das älteste innen, das jüngste außen. das  
 Mark ist im Grunde. Verfestigung bei den verschiedenen Säuren,  
 unter verschiedenen, auf die Form der Querschnittes nach dem  
 Rand des Kreis, das Dreieck, das Fünfeck, das Parallelogramm  
 od. sogar die Kreisform vor. Die Markstrahlen bestehen  
 aus einem Kreis faserigen brüchigen, dem Mark ähnlichen Ge-  
 webe. Sind sehr fest und sehr weißer als das umgebende Holz  
 in. unterscheiden sie sich auf dem von ihm durch Farbe in. Glanz  
 In Hirtens Holz zeigen sie sich als dünne ununterbrochen gerade in. läuft  
 gekrümmte radiale Linien, im Radialschnitt durch den Stamm  
 erkennen sie auf der Stammes <sup>(sie)</sup> durchstrukt. Hölzer von verschiedenen



aber messbares Breite in fünfzig unterbrochen. Bei den Laub-  
 föhren sind sie größer als bei den Nadelföhren. Die Hauptmasse  
 des Stammes besteht aus Holzfasern (Holzzellen). Diese sind  
 langgestreckte Hohlköpfe, die Querschnitt oft so gering, dass man  
 den Hohlraum selbst mit der Spitze nicht sieht. Auf demselben Quer-  
 schnitt des Stammes sind die Holzfasernquerschnitte sich gleich. Die  
 Holzzellen des Nadelföhren sind in der Regel kleiner als die des Laub-  
 föhren; dagegen liegen die Wandungen derselben bei den Laubföhren  
 nicht so dicht an einander, sondern es bleiben Zwischenräume,  
 welche aus Hohlräumen (Holzräumen, Holzräumen), welche z. B. bei den  
 Laub so groß sind, dass man sie mit freiem Auge sieht. Die aufsteigen-  
 den Hohlräume können entweder Luft od. Saft, je nach der Jahreszeit  
 in dem Alter des Holzstammes. Dieser Saft ist bei einzelnen Föhren  
 in den Jahresringen so dick, dass er nach der Abtrocknung noch  
 die Röhren theilweise erfüllt. Bei den meisten Laubföhren sind die  
 Holzräume im inneren Theil der Jahresringe zarter als im äußeren  
 Theil derselben, im Theil des Nadelföhren fast dagegen, wenn angesetzt.  
 lässt Holzräume, welche sich im äußeren Theil der Jahresringe finden!

### Holzringe od. Jahresringe.

Alle Föhren liegen die Stämme in ihrem Lichte eine neue dichte  
 zu, welche alle Theile des bis vorigen Holzjahres also Stamm  
 Äste in. Hölzer überdecken. Diese zusammenhaft im Zusammen,  
 lang mit der Fortentwicklung der Blätter. Die Jahresringe, die  
 ganz rasch, künstlichen Fortblättern, die, hören die Holzbild-  
 ung. Die Jahresringe zeigen deshalb an demselben Stamm große  
 Unterschieden in der Dicke. Auf denselben Orten liegen, je nach dem  
 ist der Zustand ihrer Masse zutraglich ist od. nicht breiter oder  
 dünne Jahresringe an z. B. Föhren liegt auf trockenem Marsgelände  
 dünne, auf feuchtem feuchtem Ackerlande breiter, auf nassem Boden



sinders ferner Holzring an, während Erle in. Weiden auf wasser  
 Grund normale <sup>Jahres</sup> Holzring anlegen, auf trockenem Grund set.  
 Krügelw. Im einzelnen Jahresring ist das Frühjahrsholz und  
 das Sommerholz lockerer als das Herbstholz; das im Herbst sich  
 aufzuende, festere in. fortwährende Ring ist bei den Nadelholzern  
 von ziemlich constant Breite. Nadelholzer mit ferner Jahres-  
 ringen aufalten somit auf dieselbe Querschnittsfläche mehr im  
 Herbst geschnitten Holz, als die mit breiten Jahresringen in.  
 müssen deshalb von besserer Qualität sein, was die Erfahrung  
 bestätigt. Bei den Laubholzern trifft dies nicht allgemein zu  
 z. B. bei Eiche, Linde u. Edelkastanie ist das grobe im ring. weiche  
 Frühjahrsring von ziemlich constant Breite, bei breiteren Jahres-  
 ringen macht dies ein kleiner Teil der Masse aus u. kann des-  
 halb schlüpfen, dass von 2 Bäumen, die unter gleichen Bedingungen  
 aufgewachsen sind dasjenige mit breiten Jahresringen das lebend.  
 Kräftigere in. von besserem Holze sei. Die Vergleichung von ganzen  
 Stämmen davon immer breitringiger, das andre feiner ringiger  
 Holz hat sich aber in der Regel zum gegenseitigen Resultat sein  
 z. B. die Vergleichung des auf der Alb gewachsenen Buchenholzes mit  
 ferner Jahresringen in. so fern spezifisch ist mit dem in  
 Übung gewachsenen breitringigen in. lichterem Buchenholz be-  
 spielt. Es dürfte deshalb für <sup>Laubholz</sup> Nadelholzer das Salz stehen, dass  
 das spezifisch festere Holz immer bestimmten Gattung das beste sei.  
 Dem Baum entlang bleibt die Dicke der Jahresringe ziemlich gleich  
 bei Nadelholzern, während sie bei Laubholzern schwankt.

Kernholz, Reifes Holz, Splend.

Von außen nach innen ist folgende Vertheilung des Holz  
 erkennbar: die jüngsten Jahresringe sind saftreicher  
 lockerer u. heller gefärbt, sie bilden den Splend. Auf sie folgt trockenere  
 in. dunkelgefärbtes Holz, das sogenannte Weichholz. Endlich das trockenste,



feststeht in. Dunkelste Holz des Kern. Die Grenzen sind oft durch  
 aufeinander farblos fast schwarz bezeichnend. Nicht bei allen Säumen  
 sind diese 3 Zustände vorhanden, man unterscheidet deshalb:  
 Türlindbäume, die ganz aus Türlind bestehen wie z. B. Osor  
 Weißholz, bei denen sich zum Türlind noch Weißholz gesellt wie  
 bei der Koffreine.

Kernbäume mit Türlind in. Kern z. B. Linfa.  
 Weißholzkernbäume mit Türlind, Weißholz in. Kern z. B. Ulma  
 Mit zunehmendem Alter des Baumes sinkt der Kern  
 Holz von Grenzen nach Außen. Das Absterben des Baumes beginnt im  
 inneren Kern. Beim gesägtem Holz setzen jedoch Kern in. Weißholz  
 der feineren größeren Widerstand entgegen als Türlind, welches bei  
 ungelagertem Holz od. für bestimmte spezifische Zwecke vollständig  
 lot ist.

320.

Der Saft = Wassergehalt und der Einfluss derselben auf die Stölzer.

Das in den Säumen existierende Saft besteht zum größtentheil  
 aus Wasser. Es macht einen bedeutenden Theil des Gewichtes aus  
 und in. ist von großem Einfluss auf die Eigenschaften des Holzes. Der  
 Saftgehalt junger Säume ist größer als derjenige alter Säume,  
 aber der Saftgehalt eines jüngeren Holzes an einem Baum größer  
 als der des älteren Holzes. In demselben Baum sinkt der Saft,  
 immer nach der Jahreszeit. Die ist der Monate Dezember in. Januar  
 am größten in. sinkt nachher ab. sinkt ab, bei den Nadel,  
 folgen rasch die Saftmenge gegen die Mitte des Herbst, d. h. der Zeit  
 in der die Hauptmasse des Herbstes abfällt. sinkt ab. sinkt ab  
 gering. Auf der Verwitterung des Saftgehaltes kann man die Säume  
 folgendermaßen klassifizieren:

1. Saftreicher (56 - 50 % Wasser) Eichenholz, Buchholz,