

HANSER

Rudi Wagenführ

Holzatlas

ISBN-10: 3-446-40649-2

ISBN-13: 978-3-446-40649-0

Leseprobe

Weitere Informationen oder Bestellungen unter
<http://www.hanser.de/978-3-446-40649-0>
sowie im Buchhandel

Beispiele**Einheimische Holzarten:**

Jahringgrenze durch unterschiedliche Porenanordnung deutlich bei: *Castanea sativa* Mill. (Edelkastanienbaum), *Fraxinus excelsior* L. (Esche), *Cerasus avium* Moench (Kirschbaum), *Quercus* spp. (Eiche), *Robinia pseudacacia* L. (Robinie), *Ulmus* spp. (Rüster);

Jahringgrenze durch Faserverdichtung und -verdickung deutlich bei: *Alnus glutinosa* Gaertn. (Erle), *Betula verrucosa* Ehrh. (Birke), *Carpinus betulus* L. (Weißbuche), *Fagus sylvatica* L. (Rotbuche), *Juglans nigra* L. (Black walnut), *Larix decidua* Mill. (Lärche), *Picea abies* Karst. (Fichte), *Pinus silvestris* L. (Kiefer), *Platanus acerifolia* Willd. (Platane), *Pseudotsuga menziesii* Franco (Douglasie), *Tilia* spp. (Linde);

Jahringgrenze außerdem durch bandförmige Parenchymausbildung deutlich bei: *Fraxinus excelsior* L. (Esche), *Ulmus* spp. (Rüster).

Jahringbreite (Q) (Jbr)

Radiale Ausdehnung eines Jahrringes (Bild 1.20); Früh- und Spätholzanteile und somit die Jahringbreite können in Abhängigkeit von Holzart, Alter, Klima, Boden und soziologischer Stellung des Baumes im Bestand erheblich schwanken.

Beispiele

Grobjährig (grobringig): Jahringbreite etwa 5 mm;

feinjählig (feinringig): Jahringbreite etwa 1,2 mm;

Berechnung der mittleren Jahringbreite b erfolgt nach der Formel

$$b = \frac{m}{z};$$

m Messstrecke in mm; z Anzahl der Jahrringe auf der Messstrecke.

Zuwachszonen (Q)

In der gemäßigten Zone im Verlauf einer Vegetationsperiode entstandene Wachstumsringe; bei den Tropenhölzern durch porenarme Zonen, Halbringporigkeit oder terminale Parenchymausbildung markiert (Bild 1.21).

Synonym: Vegetationszonen

Beispiele

Einheimische Holzarten mit deutlichen Jahrringen oder Früh- und Spätholzzone;

Tropenhölzer mit porenarmen Zonen: *Cariniana pyriformis* Miers (Jequitiba), *Tarrietia utilis* Sprague (Niangon), *Terminalia ivorensis* A. Chev. (Framiré), *Triplochiton scleroxylon* K. Schum. (Obeche), *Xylocarpus dolabriformis* Benth. (Pyinkado);

Tropenhölzer mit Halbringporigkeit: *Cedrela mexicana* Roem. (Cedro), *Tectona grandis* L. f. (Teak) u. a.;

Tropenhölzer mit terminaler Parenchymanordnung: *Azalia bipindensis* Harms (Doussié), *Daniellia ogea* Rolfe (Faro), *Guibourtia* spp. (Bubinga) u. a. (siehe auch unter marginale Längsparenchymanordnung) (Bild 1.70).

Holzstrahlen

Synonym: Markstrahlen (M), Strahlen

Bandartige Häufung von Parenchymzellen, sich radial in Holz und Rinde erstreckend. Lage, Anordnung, Dichte, Form, Zusammensetzung, Größe und Anteil der Strahlen können von Holzart zu Holzart verschieden sein.

Einteilung hinsichtlich der Entstehung: primäre und sekundäre Strahlen, wobei nur die primären Strahlen Rinde und Mark miteinander verbinden; Einteilung hinsichtlich der Lage: Strahlen außerhalb des Kambiums – Rindenstrahlen (Phloemstrahlen); Strahlen innerhalb des Kambiums – Holzstrahlen (Xylemstrahlen).

Holzstrahlen sind in sämtlichen Nadel- und Laubhölzern anzutreffen (Bild 1.22).

Längsparenchym (Axialparenchym) (Lp)

In Längsrichtung der Stammachse verlaufendes Holzparenchym mit unterschiedlichen Anordnungsformen im Querschnitt (Bild 1.23).

Beispiel

Bei den Laubhölzern weitaus reichlicher anzutreffen als bei den Nadelhölzern; bei einigen Nadel- und Laubhölzern auch fehlend. Die verschiedenen Anordnungsformen (s. dort) sind ein wertvolles diagnostisches Merkmal.

Textur

Synonym: Maserung, Zeichnung, Holzbild

Zeichnung des Holzes, hervorgerufen durch die bei der Bearbeitung unterschiedlich angeschnittenen Holzgewebe wie Jahrringe, Zuwachszonen, Gefäße, Längsparenchymbänder, Farbbänder, Interzellularkanäle und Holzstrahlen; beeinflusst durch Abweichungen des Faserverlaufes sowie farbliche und optische Effekte, Holzfehler und Holzschädigungen.

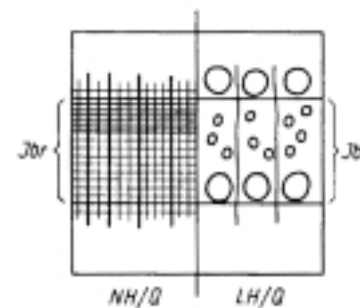


Bild 1.20

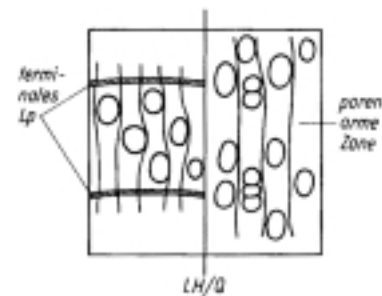


Bild 1.21

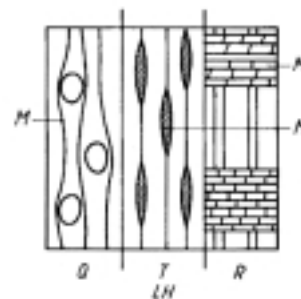


Bild 1.22

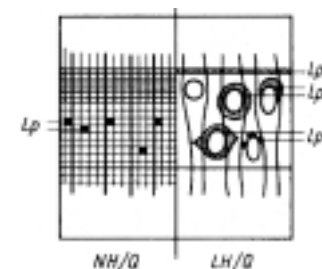


Bild 1.23

Schlicht

Erscheinungsform:

Einheitliche Zeichnung des Holzes ohne auffällige farbliche oder optische Effekte; im Allgemeinen anzutreffen bei farbeinheitlichen, geradfaserigen, leicht dreh- bis leicht wechsdrehwüchsigen Holzarten (Bild 1.24).

Hauptschnittrichtung: R, T

Typische Holzarten

Acer spp. (Ahorn), *Alnus* spp. (Erle), *Aucoumea klaineana* Pierre (Okoumé), *Betula* spp. (Birke), *Cariniana* spp. (Jequitiba), *Gossweilerodendron balsamiferum* Harms (Tola), *Mitragyne* spp. (Abura), *Pyrus communis* L. (Birnbäum), *Populus* spp. (Pappel), *Pycnanthus angolensis* Exell (Ilomba), *Tilia* spp. (Linde), *Virola* spp. (Baboen) u. a.



Gefladert

Erscheinungsformen:

Durch auffälligen Jahrring- oder Zuwachszonenverlauf sowie durch Parenchymbänder, Farbstoffeinlagerungen (Aderung) oder Interzellularkanäle hervorgerufene, nahezu ellipsenförmige, buchtige oder zackige Zeichnung des Holzes, im Splintholzbereich auch parallel ausgebildet (Bild 1.25).

Hauptschnittrichtung: T

Typische Holzarten

Nadelhölzer, ringporige Laubhölzer, zerstreutporige Laubhölzer – insbesondere tropische Laubhölzer – mit deutlichen Zuwachszonen, bandförmigem Längsparenchym, Farbbändern oder Interzellularkanälen.



1.24	
1.25a	1.25b
1.25c	1.25d



Bild 1.24 Schlichte Textur (T); Birke

Bild 1.25 Gefladerte Textur (T)

- a) durch Früh- (hell) und Spätholzzonen (dunkel) hervorgerufen; Lärche
- b) infolge Ringporigkeit hervorgerufen; Frühholz dunkel, Spätholz hell; Rüter
- c) infolge breiter Parenchymbänder hervorgerufen; Parenchym hell, Faserbereiche dunkel, dabei grobnadelrissig; Wengé (af/w)
- d) durch Zweifarbigkeit (Aderung) hervorgerufen; Makassar-Ebenholz (as/so)