

# Steckbrief Pappel

Populus spp.



© Dr. Helge Hedden

Rindenbild der Zitterpappel  
(*Populus tremula*)



© Dr. Helge Hedden

Radialansicht Amerikanische  
Zitterpappel (*Populus tremuloides*)



© Dr. Helge Hedden

Radialschnitt: 600fache  
Vergrößerung von  
Kreuzungsfeldtüpfeln

# Steckbrief Pappel

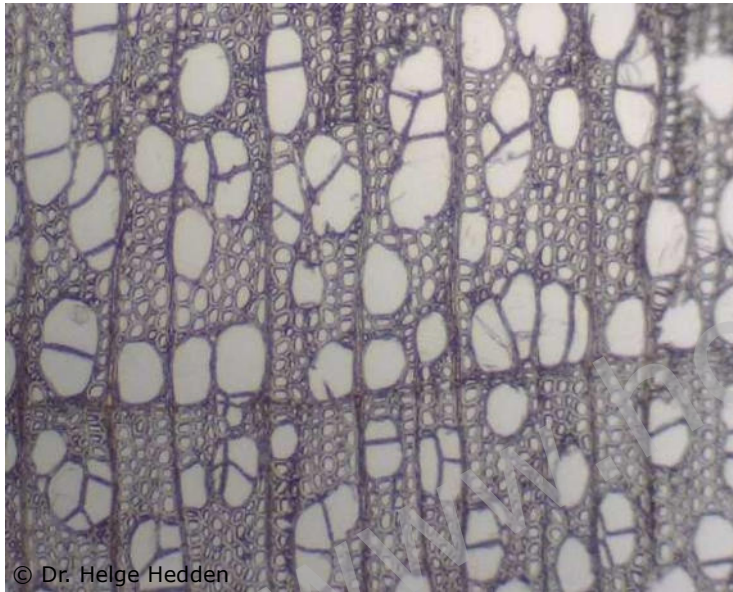
- Gattung Populus (Pappel): etwa 40 Pappelarten sind bekannt, z.B. Populus tremula (Zitterpappel), Populus nigra (Schwarzpappel)
- Verbreitungsgebiet: gemäßigte Zone der nördlichen Erdhalbkugel mit Ausläufern in boreale und subtropische Gebiete; bevorzugt lockere, tiefgründige, lehmige und feuchte Böden; Pionier-Baumart
- allgemeine Merkmale: artabhängig 25 bis 35 m Baumhöhe; Splintholz weißlich bis gelblich weiß, Kernholz hellbraun bis hellgrünlich braun; **schnellwüchsig** (je nach Art und Region 10 bis 30 Jahre Umtriebszeit)

- makroskopische Merkmale: deutliche Jahrringgrenze
- physikalische Eigenschaften: Rohdichte 370...410...520 kg/m<sup>3</sup> (**leicht**)
- mechanische Eigenschaften: **splittert nicht**, brüchig, weich, (noch) gutes Stehvermögen, gleichmäßiges Schwinden (radial 3,3...5,2 %, tangential 7,1...9,8 %)
- chemische Merkmale: Zellulose 31 bis **60 %**, Hemizellulosen 15 bis 23 %, Lignin 13,8 bis 24,5 %; pH-Wert **5,8...6,7**
- Dauerhaftigkeit: Kernholz und Splintholz Klasse 5 (nicht dauerhaft)



# Steckbrief Pappel

Struktur & Inhaltsstoffe → Eigenschaften



Querschnitt:  
60fache Vergrößerung

Struktur:

- weiter Jahrringaufbau
- zerstreutporige Gefäße
- weitleumige Fasern

Inhaltsstoffe:

Keine nennenswerten (z.B. Gerbstoffe, Silikate) vorhanden, die die Eigenschaften bestimmen.

Fazit: vielseitig für leichtgewichtige Verwendung ohne besondere Anforderungen

# Steckbrief Pappel

- **Bearbeitung:** messer- und schälbar; schnitzbar, Schnittflächen filzig-rau; gute Trocknung (neigt kaum zum Reißen, aber häufiges Verwerfen); gute Verklebung, gute Oberflächenbehandlung (beizbar, aber schlechter lackierbar)
- **Verwendung:** Furnierholz, großteils als Schälholz für die Sperrholzproduktion, Blindholz (Möbelbau); Konstruktionsholz (geringe bis mittlere Beanspruchung); Holz für die Zellstoffindustrie sowie Span- und Faserplattenindustrie; Verpackungsholz (Fässer, Kisten), Holzwolle; Spezialzwecke (z.B. Schuhe, Prothesen, Flugzeugbau, Bleistifte, Streichhölzer); Schnitzereien

- **Verfügbarkeit:** Handel (Rundholzlänge 2 bis 10m, Schichtholz, Schnittholz, Furniere)
- **Besonderheiten:** Wassergehalt im Kern bis 185% nach dem Fällen; Alter je nach Art 100 bis 400 Jahre

