

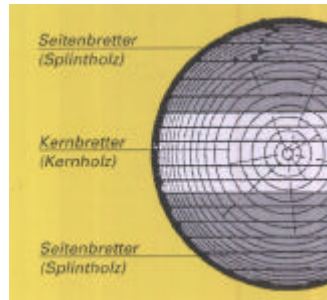
Tipp 1:

1. Eine kleine Holzkunde

(etwas über das Holz ...und darüberhinaus...)

Bei der Auswahl, dem Einsatz und der Bearbeitung von Massivholz haben wir die spezifischen Eigenschaften des Materials zu beachten.

Holz ist nicht gleich Holz! Es ist nicht kompakt im physikalischen Sinn, sondern es enthält Hohlräume in Form von Zellen. Holz ist somit ein poröser Werkstoff. Die Masse der Holzsubstanz ist von Baum zu Baum verschieden. Deshalb unterscheiden wir in Hart- und in Weichhölzer. Als „weich“ gelten alle Nadelhölzer mit Ausnahme der Eibe, sowie die Laubhölzer Erle, Birke, Linde und Pappel.



Sehr gut eignet sich die Linde für eine Bearbeitung. Deshalb wird dieser Holzwerkstoff besonders für Holzschnitzereien - im Erzgebirge ebenso wie in Oberammergau - verwandt.

Laubhölzer besitzen Gefäße aus Poren und Rillen, deren Lage im besonderen Maße die Bearbeitung beeinflusst. Es ist allgemein bekannt, daß eine Bearbeitung längs der Faser (z.B. beim Spalten von Holz) ungleich einfacher ist als quer dazu. Auch die Unterschiede zwischen dem Kern- und dem Splintholz

sind allgemein bekannt. Das Splintholz (außenliegend, um den Holzkern herum) ist am lebenden Baum sehr widerstandsfähig, am geschlagenen Holz nisten sich aber gern „Gäste“ ein, z.B. der Borkenkäfer. Deshalb ist es wichtig, daß Windbruch im Wald möglichst schnell beseitigt wird.

Die Jahresringe im Schnittbild geben die Wachstumszonen an und lassen damit Rückschlüsse auf das Alter des Baumes (Anzahl) und sogar auf die durchschnittliche Niederschlagsmenge in dem betreffenden Jahr zu. Ist der Abstand zwischen zwei Jahresringen groß, ist in dem betreffenden Jahr viel Niederschlag gefallen. Bei geringem Abstand war die Niederschlagsmenge entsprechend kleiner. Ein frisch geschlagener Baum enthält immer Feuchtigkeit, es ist „nasses“ Holz.

Dieses kann nicht verarbeitet werden. Es trocknet mit der Zeit „unkontrolliert“ aus, und reißt an Stellen, wo wir es nicht gebrauchen können. Deshalb erfolgt nach dem Schlagen des Baumes und dem anschließenden Sägen im Sägewerk das Trocknen „über Jahre“ oder schneller in der Trockenkammer.

Denken wir immer daran: Holz ist ein uralter ständig nachwachsender wertvoller Rohstoff. Doch wird er nur solange „nachwachsen“, wie wir es „zulassen“.

Neben dem Naturholz sind weitere Holzwerkstoffe entstanden, die zwar Holzfasern, Holzspäne und weitere Materialien enthalten, aber keine reinen Holzprodukte mehr sind. Das bekannteste Produkt ist die Spanplatte, die es in den unterschiedlichsten Qualitäten gibt. Durch den Fenster- und Türenbau kommt der Schreiner aber auch immer stärker mit Kunststoffen und Leichtmetallen (Aluminium) in Berührung. Diese unterschiedlichen Werkstoffe verlangen unterschiedliche Werkzeuggeometrien. Mit einem Holzbohrer (Zentrierspitze) werden wir in einem Aluminiumfenster kein Loch bohren können. Ähnlich unterschiedlich ausgelegt wie die Bohrer sind deshalb auch die Fräs- und Sägewerkzeuge. In den Verbundmaterialien sind die unterschiedlichsten Werkstoffe, z.B. Holz mit Aluminiumblech untereinander kombiniert. Hier werden an die Kompromißfähigkeit des Werkzeuges hohe Anforderungen gestellt.

Tipp: Verwende für den jeweiligen Werkstoff nur das entsprechende Werkzeug