

Hallo Freunde, Bäume sind Meister der Mechanik. Sie optimieren ihre äußere Form. Es ist ganz einfach - folgt dem roten Faden!



# Ein roter Faden durch die Biomechanik der Bäume

Bäume vermeiden seitliche Hebelarme

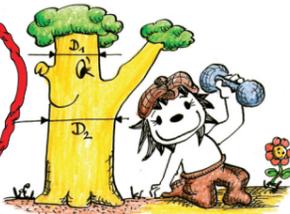
Schiefe Bäume und Äste ohne Wipfeltrieb richten sich auf.



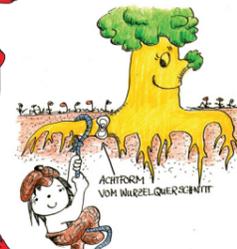
Wenn ein Baum absinkt, staucht sich auf der Unterseite die Rinde und auf der Oberseite platzt sie ab.

Bäume verteilen ihre Spannung gleichmäßig auf ihrer Oberfläche

Der dicke Ast leitet viel Gewichtsbelastung in den Stamm ein, der daher unten dicker ist als über dem Ast.

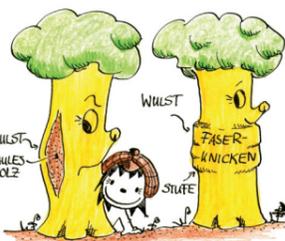


Auch Wurzeln bilden die dicksten Jahresringe, wo die Belastung am höchsten ist. So wird Holz nur dahin gebaut, wo es auch viel zu tragen hat. So kann man auch technische Bauteile verbessern.



Bäume stellen die gleichmäßige Spannungsverteilung durch Reparaturanbauten wieder her

Wenn die gleichförmige Spannungsverteilung gestört wird, lagert der Baum an Orten hoher Spannung mehr Holz an. Wülste und Rippen sind Hinweise auf innere Defekte.



hier geht's weiter

Hier gibt's Wissenschaft für alle



Zu beziehen bei Buchhandlung Hoser & Mende in Karlsruhe, Tel.: 0721 981610 Fax: 0721 815343 oder bei Amazon