

Vortrag am Freitag, dem 16. März 2012, um 15 Uhr in
Saal 213 der Gewerblichen Schulen/TG Waldshut

Pflanzen die älter sind als die Bibel

Prof. Dr. N. Amrhein
ETH Zürich

Die längste dokumentierte menschliche Lebensspanne beträgt 122 Jahre und 164 Tage. Bei gewissen Tieren gibt es Lebensspannen im Bereich von 200 Jahren, bei Pflanzen können es mehrere tausend Jahre sein. Durch die Bestimmung der Anzahl der Jahresringe sowie durch die Radiocarbonmethode lassen sich diese Werte recht exakt bestimmen.

Pflanzen weisen ein modulares Bauprinzip mit zeitlebens aktiven Bildungsgeweben (Meristemen) auf, das ihnen ein unbegrenztes Systemwachstum – im Gegensatz zum begrenzten Systemwachstum der Tiere - erlaubt. Zudem haben sie ausserordentlich widerstandsfähige und druckfeste Materialien, insbesondere das Lignin (Holzstoff) entwickelt, die dem "Zahn der Zeit" und dem Befall durch Mikroorganismen trotzen.

Diese Prozesse sind genetisch gesteuert: einjährige, krautige Pflanzen können durch Mutation einiger weniger Gene zu mehrjährigen verholzten Sträuchern auswachsen.



<http://www.sonic.net/bristlecone/Images2.html>

Pflichtveranstaltung für alle Teilnehmer des Hochrhein-Seminars!

Gäste sind herzlich willkommen!

Kiliani / Vogt