

NEUZEIT

Fachwerkhäuser

Mit Hilfe der Dendrochronologie werden in Deutschland sehr viele Fachwerkhäuser aus verschiedenen Landschaften jahrgenau datiert. Die so gewonnenen Zeitangaben verhelfen der Bauforschung sowie der Haus- und Ortsgeschichte zu neuen Erkenntnissen. Die Dendrochronologie wiederum erhält hierdurch Material für die Jahrringforschung.



Blick auf einige Fachwerkbauten aus Spay am Rhein.



Prinzip des Überbrückungsverfahrens

Die Jahrringkurven lebender Bäume überlappen sich mit den Jahrringkurven beispielsweise von Holzbalken aus Fachwerkhäusern. Dadurch wird der Jahrringkalender immer weiter in die Vergangenheit verlängert.



Jahrringkurve des Hauses Bartholomäusstraße 6 in Lohmar
Baubeginn: 1809



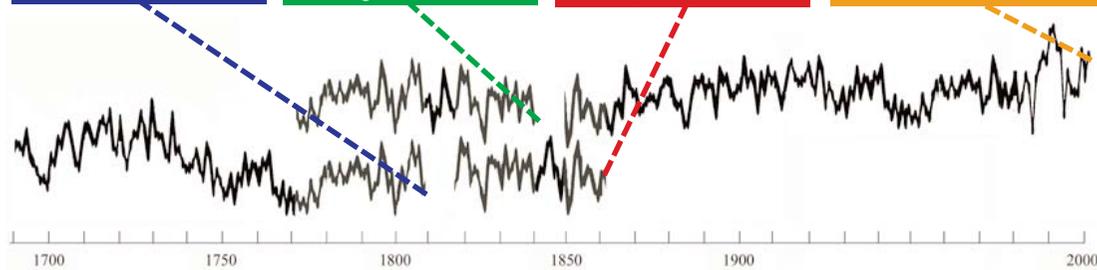
Jahrringkurve des Hauses Ingerer Straße 38 in Lohmar
Baubeginn: 1840



Jahrringkurve des Hauses Breidter Straße 23 in Lohmar
Baubeginn: 1861



Jahrringkurve lebender Eichen aus dem Bergischen Land



Der Jahrringkalender:

Aus dem Wald, aus Fachwerkhäusern, archäologischen Fundplätzen, Kiesgruben und Mooren kommen Hölzer für dendrochronologische Untersuchungen. Etwa 30.000 Bäume waren nötig, um den Kalender lückenlos über die letzten 8000 Jahre zurück bis ins Jahr 6000 v. Chr. zu erstellen. Aus jedem Jahr wurden dafür etwa 50 - 100 Hölzer dendrochronologisch ausgewertet. Dies ergab eine repräsentative Jahrringchronologie, den Jahrringkalender. Um im Kalender die Jahrringkurve eines Holzes unbekanntes Alters wiederzufinden, sucht man eine Übereinstimmung beider Kurven: Sie verzahnen im Jahrringkalender jahrgenau.

Gegenwart

Wald

Unter dem Mikroskop wird die Breite der 149 Jahrringe, der westerwälder Eiche, mit hoher Genauigkeit (1/100 mm) gemessen. Die von Jahr zu Jahr unterschiedlichen Ringbreiten werden in ein Diagramm



149-jährige Eiche aus Daufenbach (Westerwald), Keimjahr 1854 – Fällungsjahr 2002

übertragen. So entsteht die Jahrringkurve. Der Jahrringkalender wird aus einer Vielzahl von Bäumen ermittelt. Die Jahrringkurven der 149-jährigen Eiche aus Daufenbach zeigen einen übereinstimmenden Verlauf mit dem Jahrringkalender Westdeutschlands.



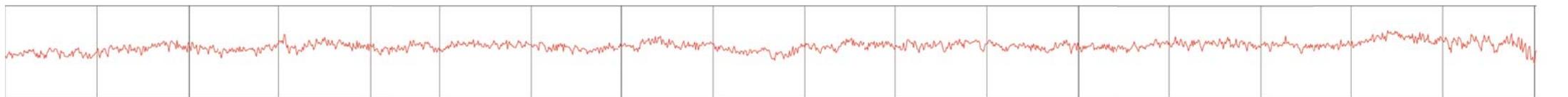
Wachstum aneinander angepasst haben.

Höhenzug des Aggertales bei Lohmar-Neuhonrath. Zwei über 100-jährige Eichen, die sich in ihrem



Höhenzug oberhalb des Aggertales bei Lohmar-Neuhonrath. Der Eichenbestand im Hintergrund bildet ein geschlossenes Kronendach. Die freistehende Eiche im Vordergrund konnte ihre Kronenform dem Verlauf der Sonne soweit anpassen, dass sie das Licht ganz-tägig für die Photosynthese nutzen kann.

Wachstum aneinander angepasst haben.



500 n. Chr.

1000n. Chr.

1500 n. Chr.

2000 n. Chr.