



Frühe Kulturen

Forscher: Dendrochronologie 17
Wie alt ist der Holzbalken?

epochenübergreifend

Modul begonnen: _____ beendet: _____



| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F | Eine Archäologin hat in Oberbayern im Moor einige Fundamente von Langhäusern ausgegraben und dabei auch einige uralte Holzbalken entdeckt. Jetzt will sie wissen: Wie alt sind diese Holzbalken? Wie bestimmen Forscher das Alter archäologischer Funde ? Welche Probleme kann es dabei geben? |
| M | <u>M1 Arbeitsblatt Dendrochronologie</u> Schulbuch oder Internet (Aufgabe 2) |

Du hast sicher schon einmal eine **Baumscheibe** oder **einen durchgesägten Baumstamm** gesehen. Jeder weiß: Anhand der Zahl der Jahresringe kann man ablesen, wie alt ein Baum geworden ist.

Du kannst mit Hilfe der Jahresringe aber noch mehr herausfinden und die Frage beantworten: **In welchem Jahr wurde der Baum gepflanzt und in welchem Jahr gefällt?** Denn der Abstand zwischen den Jahresringen ist immer unterschiedlich. War der Sommer trocken oder kalt, ist der Abstand zwischen den Jahresringen kleiner. War der Sommer feucht und warm, sieht man einen größeren Abstand.

Alle Bäume, die zur gleichen Zeit in einer bestimmten Region wachsen, weisen sehr ähnliche Unterschiede der Abstände der Jahresringe auf. Das ist ja auch klar – schließlich ist das Wetter für alle Bäume gleich. Deshalb haben Archäologen für verschiedene Regionen „**Jahresringchronologien**“ ermittelt. Sie haben die durchschnittlichen Abstände der Ringe auf einen langen Zeitstrahl aufgetragen. Finden sie nun ein altes Holzstück, können sie es mit Hilfe der Jahresringchronologie auf das Jahr genau datieren. Noch nicht verstanden? Dann sieh dir zuerst das Beispiel auf dem Arbeitsblatt an.

„Dendrochronologie“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet:

Dendro = Baum... Chronologie = Lehre von der Zeit

- | | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 <input checked="" type="checkbox"/> | Bearbeite die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt M1 . |
| 2 <input checked="" type="checkbox"/> | Informiere dich im Schulbuch oder im Internet: Welche anderen Verfahren zur Altersbestimmung gibt es noch? Wie genau sind sie? |

| | |
|----------|------------------------------------|
| A | Das Alter archäologischer Funde... |
|----------|------------------------------------|

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E | Wie erfolgreich hast du dieses Modul bearbeitet? Kreuze an: erfolgreich <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nicht erfolgreich Begründe: |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



segu von C.Pallaske steht unter einer Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Unported Lizenz
Bildnachweis: Höhlenmalerei Lascaux, wikimedia.org (gemeinfrei); Balkenprobe Rathaus Gödenroth: wikimedia.org (Urheber: Magnus Manske, Creative Commons-Lizenz)