

Landesmuseum Zürich. SCHWEIZERI SCHES NATIONALMUSEUM. MUSÉE NATIONAL SUISSE. MUSEO NAZION ALE SVIZZERO. MUSEUM NAZIUNA L SVIZZER.

Unterlagen für Schulen zur Dauerausstellung Archäologie Schweiz im Landesmuseum Zürich.

Inhalt

Gletscher (Terra)	2
Berge (Terra)	4
Gewässer (Terra)	6
Städte (Terra)	8
Altsteinzeit (Homo)	10
Jungsteinzeit (Homo)	12
Bronzezeit (Homo)	14
Eisenzeit (Homo)	16
Römische Zeit (Homo)	18
Frühes Mittelalter (Homo)	20
Rind (Natura)	22
Hund (Natura)	25
Pferd (Natura)	27
Weizen (Natura)	29
Holz (Natura)	31
Kupfer (Natura)	33
Apfel (Natura)	35
Anhang 1: ArchäologieSchweiz_Klassenmaterialien-V6.pdf	58

Gletscher (Terra)



Gletscher konservieren Funde hervorragend. Was beim Abschmelzen des Eises zum Vorschein kommt, zeigt, dass Menschen schon vor Jahrtausenden bei Schnee und Eis die Alpen überquert haben. Pfeilspitzen aus Silex. Oberflächenfunde. 3000–2500 v. Chr. Lenk, Schnidejoch, 2756 m ü. M. Kanton Bern. © Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Einzigartige Funde am Schnidejoch

Aufgrund der Klimaerwärmung verändern sich auch die Gletscher; sie bilden sich zurück. So entdeckt eine Wanderin im Hitzesommer 2003 auf dem Schnidejoch ein durch die Eisschmelze freigelegtes fremdartiges Objekt. Der archäologische Fund aus Birkenrinde stellt sich als Teil eines 4800 Jahre alten Bogenfutterals heraus. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern untersucht in den folgenden Jahren die hochalpine Fundstelle eingehend. Zahlreiche weitere Fragmente und Gegenstände aus Holz, Leder und Metall können geborgen und anschliessend wissenschaftlich untersucht werden: ein bronzzeitliches Holzgefäss aus Birkenrinde, eine bronzzeitliche Gewandnadel sowie Bekleidung und Schuhe aus Leder. Insbesondere die Lederfunde aus dem Neolithikum bilden weltweit die grösste Kollektion von prähistorischen Lederobjekten. Die ältesten Funde stammen aus dem Zeitraum 4800–4300 v. Chr. Die Funde belegen, dass die Alpen schon vor 6000 Jahren von Hirten und Jägern überquert wurden.

«Schnidi»

Spektakulär sind die persönlichen Gegenstände eines Jägers, die auf dem Schnidejoch entdeckt wurden. Dieser Jäger, als «Schnidi» oder auch als unser Schweizer «Ötzi» bekannt, kam vor 5000 Jahren zwischen den Kantonen Wallis und Bern ums Leben.

Quelle:

www.be.ch/portal/de/index/mediencenter/medienmitteilungen.meldungNeu.html/portal/de/meldungen/m/2015/08/20150813_1045_schnidejoch_und_loetschenpassarchaeologischeforschungenindenbern

01.04.2016

Berge (Terra)



Berge sind reich an Rohstoffen. Feuerstein, Bergkristall, Kupfer- und Eisenerz wurden schon vor mehreren Tausend Jahren abgebaut. Aus Bergkristall stellen die Menschen in der Steinzeit Werkzeuge wie Klingen, Kratzer und Bohrer sowie Pfeilspitzen her.

Rohmaterial, Geräte und Abschlüge aus Bergkristall. Um 6500 v. Chr. Siedlungsfunde. Hospental, 1493 m ü. M. Kanton Uri. © Justizdirektion Uri, Amt für Raumentwicklung

Älteste Spuren des Menschen in Uri

Bisher belegten erst Einzelfunde die urgeschichtliche Begehung des Urserentals. Im Hinblick auf den Bau des Golfplatzes in Andermatt und Hospental lässt die Kantonsarchäologie Zug im Auftrag des Kantons Uri das Gebiet westlich von Andermatt und nördlich von Hospental nach möglichen archäologischen Fundstellen absuchen. Die neuen Funde stammen aus der Zeit um 6000 v. Chr., sind also rund 3000 Jahre älter als «Ötzi». Es handelt sich um kleinste Steingeräte aus bearbeitetem Bergkristall, der vermutlich im Urserental selbst gewonnen wurde. Diese Bergkristallabschlüge einer steinzeitlichen Fundstelle sind zurzeit die ältesten bekannten Funde aus dem Kanton Uri.

Rohstoff Bergkristall

Rohstoffe und Materialien sind grundlegend zur Herstellung von Gegenständen wie beispielsweise Werkzeugen. Die Urgeschichte wird traditionellerweise in Zeitabschnitte eingeteilt, die technologischen Kriterien entsprechen: Altsteinzeit, Mittelsteinzeit, Jungsteinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit. Es gibt natürlich auch noch andere Rohstoffe und Materialien, die in den jeweiligen Epochen verwendet werden, wie eben Bergkristall. Bergkristall ist farbloser, transparenter Quarz, der am Alpenhauptkamm vorkommt. Bruchstücke von Bergkristall ähneln farblosem Glas, sind aber härter und können, wie Diamanten, Glas ritzen. Bergkristall wird zur Herstellung von Geräten und Waffen wie Klingen, Kratzer, Bohrer oder

Pfeilspitzen verwendet.

Quelle: http://www.ur.ch/de/verwaltung/dienstleistungen/?dienst_id=3429 01.04.2016

Gewässer (Terra)



Gewässer dienen als Transportwege, zum Jagen und Fischen, als Ort der Verehrung von Gottheiten und, im Uferbereich, als Siedlungsplatz. Weil auch organische Überreste unter Wasser erhalten bleiben, kommen in Seen und Flüssen immer wieder spektakuläre archäologische Funde zum Vorschein. Korb, Weidenrutengeflecht. 1100–800 v. Chr. Aus einer Pfahlbausiedlung. Zürich-Grosser Hafner, 406 m ü. M. Kanton Zürich. © Kantonsarchäologie Zürich

Pfahlbauten

Vor über 150 Jahren erkennt der Historiker Ferdinand Keller in den Pfahlfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern. Diese weltweit beachtete Entdeckung löst an vielen Seen eine fieberhafte Suche aus. Für die Schweiz haben die Pfahlbauer eine grosse symbolische Bedeutung. Die Entdeckung der Siedlungen in der Mitte des 19. Jahrhunderts in der West- wie in der Ostschweiz ist für den noch jungen Bundesstaat fortan Bestandteil seiner kulturellen Identität: An der Weltausstellung im Jahr 1900 in Paris stellt sich die Schweiz mit einer Sammlung von Pfahlbaufunden vor. Die Pfahlbauforschung hat seither in der Schweiz eine besondere Tradition und arbeitet heute eng mit Nachbardisziplinen wie der Klimaforschung und den Biowissenschaften zusammen. Dank den speziellen Erhaltungsbedingungen organischer Materialien kann der Alltag des bäuerlichen Lebens in prähistorischer Zeit zu neuem Leben erweckt werden. Pfahlbauten sind Denkmäler von einzigartiger Bedeutung und wissenschaftlicher Aussagekraft.

Pfahlbausiedlungen werden oft an Seeufern gebaut. Zuerst muss der Wald gerodet werden. Die Lage am Ufer bietet Trinkwasser und Möglichkeiten für den Fischfang und erleichtert den Transport mithilfe von Booten. Nahe am Ufer drohen aber Überschwemmungen, und der Boden ist sumpfig. Deshalb werden die Häuser auf Pfählen gebaut.

Quelle: Unesco-Weltkulturerbe – Kandidatur «Prähistorische Pfahlbauten rund um die Alpen»
<http://www.palafittes.org/de/produkte-downloads/informationsbroschuere/index.html>

Städte (Terra)



Städte haben meist eine lange Vergangenheit und erneuern sich in ihrem Baubestand stetig. So kommen bei Bauarbeiten Überreste vergangener Epochen zutage, manchmal gar aus keltischer Zeit. Münzen aus Silber und Potin. Haushaltsabfälle. 150–80 v. Chr. Aus einer Grube. Basel-Gasfabrik, 250 m ü. M. Kanton Basel-Stadt. © Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt

Die ersten Städte – oppida

Mit dem lateinischen Begriff oppidum wird ein spezieller Typ von Siedlung bezeichnet. Es handelt sich um eine «kleine Stadt», die in der Regel auf einer Anhöhe errichtet wird und deren Fläche zwischen einem Dutzend und mehreren Hundert Hektaren schwanken kann. Sie liegen an wichtigen Verkehrswegen, sind mit mächtigen Wällen aus Holz, Steinen und Erde gesichert. Innerhalb der Mauern befinden sich verschiedene Quartiere mit öffentlichen Plätzen, Kultstätten, privaten Wohnhäusern, Handwerkervierteln. Sie sind vermutlich politisches, wirtschaftliches und religiöses Zentrum einer ganzen Region. Das belegen Münzfunde und Importwaren wie Armringe aus Glas oder bemalte Keramik. Geprägt wird der Begriff oppida durch Julius Cäsar. Er bezeichnet damit die Städte Galliens um die Mitte des 1. Jahrhunderts. So erwähnt Caesar für das Gebiet der Helvetier 20 oppida, 400 Dörfer und eine unbestimmte Anzahl von einzelnen Bauten und Bauernhöfen. Das bedeutendste, den Helvetiern zugeschriebene oppidum im schweizerischen Mittelland – in den Alpen kommt dieser Siedlungstyp nicht vor – ist jenes auf der Engehalbinsel bei Bern (Brenodurum).

Fundort Basel-Gasfabrik

Die anderen Siedlungen, die als oppida bezeichnet werden, spielen sicherlich nicht alle die gleiche politische, wirtschaftliche oder religiöse Rolle; einige dienen vielleicht eher zu Verteidigungs- oder Versammlungszwecken. Die berühmte Siedlung am Fundort Basel-Gasfabrik gibt Aufschluss über die

Bedeutung einer kleinen Stadt: Der Markt spielt eine wichtige Rolle, es wird reger Warenhandel betrieben. Bauern bringen ihre Waren und verkaufen sie. Auch Importprodukte aus Glas oder Keramik, hauptsächlich Geschirr, werden angeboten. Die keltischen Stämme führen den Geldhandel ein und prägen eigene Münzen.

Quelle: Sievers, Susanne, Urban, Otto H., Ramsel, Peter C. Lexikon zur keltischen Archäologie L-Z. Wien 2012. <http://www.archaeologie-schweiz.ch/Eisenzeit.307.0.html> (12.04.2016); <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D8015.php> (18.04.2016)

Altsteinzeit (Homo)



Glück für die Jäger. Die beiden Wildpferde gehören zu den ältesten in der Schweiz gefundenen figürlichen Darstellungen. Pferde waren in der Altsteinzeit wichtige Fleischlieferanten. Mit dem Abbilden der Beutetiere hat man das Jagdglück beschworen. Der gelochte Geweihstab könnte als Zepter oder als Werkzeug gedient haben.

Sogenannter Lochstab, Rentiergeweih. Um 13 000 v. Chr. Schweizersbild. Kanton Schaffhausen.

© Schweizerisches Nationalmuseum

Erste Menschen

Die ersten Menschen, die vor drei Millionen Jahren in Afrika leben, unterscheiden sich anatomisch noch sehr stark vom heutigen Menschen.

Erst vor 40 000 Jahren verbreitet sich der sogenannte Homo sapiens sapiens, der dem heutigen Menschen entspricht, von Afrika aus nach Europa und Asien. Als Nomade lebt er vom Fischen, Jagen und Sammeln. Seine hohe Anpassungsfähigkeit ermöglicht ihm, über Jahrtausende den starken Klimaschwankungen mit mehreren Eiszeiten zu trotzen. Die Fähigkeit, Feuer zu entfachen, ist dabei entscheidend.

Jagd und Kult

Vermutlich steht die Verwendung des Lochstabs im Zusammenhang mit Ritualen, Feierlichkeiten und vielleicht Opferungen zu Ehren der göttlichen Mächte: Man tut Abbitte für das Töten der Tiere und dankt für die erfolgreiche Jagd, nicht zuletzt in der Hoffnung auf die weitere lebenserhaltende Fruchtbarkeit der Jagdtiere und der eigenen Gemeinschaft. Die kunstvolle Darstellung auf dem Stab spielt im Zusammenhang mit einem Ritual wohl eine nicht unwesentliche Rolle.

Erste künstlerische Ausdrucksformen

Kunst ist eine Form der Kommunikation, die eine gewisse Fähigkeit zur Abstraktion voraussetzt. Irgendwann in der Zeit vor 50 000 bis 100 000 Jahren verändert sich das menschliche Gehirn. Der Mensch erkundet Ordnungen, Strukturen, Gesetzmässigkeiten in seiner Umwelt und erkennt mögliche Zusammenhänge. Dank seiner Vorstellungskraft, Kreativität und seinen Fertigkeiten ist er in der Lage, Kunstgegenstände herzustellen.

In Europa erscheinen um 35 000 v. Chr. die ersten künstlerischen Ausdrucksformen, und zwar in Süddeutschland. Es gibt Plastiken oder Ritzzeichnungen mit Darstellungen von Menschen und Tieren. Aus der gleichen Zeit stammen Flöten aus Knochen und Elfenbein, Zeugnisse der musikalischen Ausdrucksfähigkeit. Bei den Jägerlagerplätzen von Kesslerloch und Schweizersbild im Norden der Schweiz sind zahlreiche Fragmente von Knochen und Rentiergeweihen mit Einritzungen gefunden worden. Sie sind Zeugnisse für die geistige Auseinandersetzung des Menschen mit seiner Welt.

Quelle: <http://www.archaeologie-schweiz.ch/Altsteinzeit.308.0.html>; Neil Mc Gregor. Eine Geschichte der Welt in 100 Objekten. München 2013, S. 50–56.

Jungsteinzeit (Homo)



Ufer für alle. Schon in der Jungsteinzeit und der Bronzezeit waren viele Seeufer dicht besiedelt. Damals standen Pfahlbaudörfer am und im Wasser. Wegen der Feuchtigkeit des Untergrunds blieben Alltagsgegenstände, wie diese Tür, erhalten und geben heute Einblick in das Leben der frühen Bauern. Pfahlbauten gehören zum Unesco-Weltkulturerbe.

Türe, Holz, um 3700 v. Chr. Wetzikon-Robenhausen. Kanton Zürich. © Schweizerisches Nationalmuseum

Ackerbau und Viehzucht

Bauern und Viehzüchter gibt es im Vorderen Orient erst seit 10 000 Jahren. Um etwa 5400 v. Chr. erreicht die sesshafte Lebensweise die heutige Schweiz und verändert auch das Leben der heimischen Jäger und Sammler.

In den folgenden tausend Jahren erfasst die landwirtschaftliche Revolution das ganze Schweizer Mittelland. Die Menschen beginnen in Dörfern zu leben, Ackerbau und Viehzucht zu betreiben und verändern so Natur und Umwelt.

Technische Innovationen gehen mit dieser Entwicklung einher: Es werden Holzräder gebaut, Objekte aus Kupfer hergestellt, und Güter werden erstmals über weite Distanzen gehandelt.

Das Dorf

Die Dörfer bestehen jeweils aus einigen Dutzend Häusern. Sie befinden sich häufig an Seeufern. Über die Bauweise der Häuser ist nur wenig bekannt. Pfahlbaufunde zeigen, dass sie eine Länge von ungefähr 10 Metern haben. Die Wände bestehen aus Bohlen und Rutengeflecht mit Lehmverputz. Die Dächer sind wahrscheinlich mit Baumrindenstreifen oder Schindeln, kleinen Holzplatten, bedeckt. Solche Dächer sieht man noch heute in einigen Bergregionen. Türen haben sich nur sehr selten erhalten. Sie

bestehen aus organischem Material wie Leder oder Holz. In jedem Haus leben eine oder mehrere Familien mit ihren Tieren. Die Nahrungsmittelreserven werden ebenfalls im Haus aufbewahrt. Mit der Tierhaltung und dem Ackerbau wird die Nahrungsmittelversorgung einfacher. Pfahlbausiedlungen entstehen in prähistorischer Zeit an den feuchten und regelmässig überschwemmten Seeufern der Voralpen.

Pfahlbauweise

Die Pfahlbauweise verleiht den Häusern die notwendige Stabilität und erlaubt, die Bodenplattform zu erhöhen, um sie vor den jahreszeitlich bedingten Überschwemmungen zu schützen. Pfahlbausiedlungen sind bis in das Ende der Bronzezeit belegt. Zahlreiche Funde aus den Seeufersiedlungen unserer Region geben uns Auskunft über das Leben in der damaligen Zeit. Entdeckt wurden etwa Werkzeuge, Gefässe, Holzkonstruktionen, aber auch Samen. Da diese Funde in einem konstant feuchten Boden gelagert waren, haben sie sich bis heute gut erhalten. Dies gilt insbesondere für Objekte aus organischen Materialien (z. B. Holz oder Fasern).

Bronzezeit (Homo)



Erntesegen für die Bauern. Unter den Sonnenscheiben und Mondsicheln weiden Hirsche und Hirschkühe. Das schwere Gefäss aus purem Gold zeigt uns Himmel und Erde. Es wurde von einer bäuerlichen Gemeinschaft als Gabe an die Götter vergraben und sollte so Fruchtbarkeit in Feld und Stall garantieren. Schale, Gold. Um 1100 v. Chr. Zürich Altstetten. Kanton Zürich.

Ein neues Material

Die Nutzung von Bronze – der neu entdeckten Kupfer-Zinn-Legierung – für die Herstellung von Werkzeugen, Waffen und Schmuck verändert ab 2300 v. Chr. die Lebensweise der im Gebiet der heutigen Schweiz ansässigen Bevölkerungsgruppen.

Der weiträumige Transport von Kupfer und Zinn auf dem Wasser- und dem Landweg begünstigt die Entstehung eines Fernhandels. Die Verbreitung religiösen Brauchtums geht damit einher: In etlichen Gebieten Europas findet man Gegenstände mit ähnlichen Sonnen- und Mondsymbolen.

Bronze ist so wertvoll, dass das edle Material auch als Zahlungsmittel und Gabe an die Götter Verwendung findet. Der neue Reichtum weckt allerdings Begehrlichkeiten und führt zu Konflikten.

Eine Schale aus purem Gold

Die Goldschale wird im Jahr 1906 beim Eisenbahnbau in Zürich Altstetten in einer Tiefe von etwa einem Meter zufällig entdeckt. Als man die Schale findet, liegt sie umgekehrt auf einem flachen Stein, unter Überresten eines Keramikgefässes. Da es sich bei der Goldschale um einen Zufallsfund ohne Angaben zum genauen Fundzusammenhang handelt, ist die Datierung nicht gesichert. Aufgrund von Vergleichen mit ähnlichen Gefässen wird die Schale von den Archäologen ans Ende der Bronzezeit datiert.

Mit einem Gewicht von 910 Gramm ist sie das bisher schwerste Goldgefäss der Bronzezeit in Europa. Sie ist aus einem Goldblech gefertigt und mit von innen herausgetriebenen Buckelchen verziert.

Gabe an die Götter

Auf der Oberfläche sind Himmelskörper und Tierfiguren zu erkennen. Es handelt sich um eine Sonne oder einen Vollmond sowie Halbmonde. Erkennbar sind zudem ein Hirsch und weitere gehörnte Tiere. Diese Motive verweisen auf kultische Zusammenhänge wie die Fruchtbarkeit der Erde oder die Kreisläufe der Natur. Die Beobachtung der Himmelskörper, insbesondere der Mondphasen, ist entscheidend für die Festlegung der Saat- und Erntezeiten.

Eisenzeit (Homo)



Schutz für Reisende. Dieser Schatz war – wohl als Opfergabe von Reisenden – in einer Felsspalte im Tal zum Gotthard deponiert. Die Ringe zeigen Menschen und Tiere, die miteinander zu phantastischen Fabel- und Mischwesen verschmelzen. Diese geben uns einen Einblick in die religiösen Vorstellungswelten der Kelten. Vier Halsringe und drei Armringe, Gold. Um 390 v. Chr. Erstfeld. Kanton Uri. © Justizdirektion Uri, Amt für Raumentwicklung

Input aus dem Süden

Zwischen 800 und 500 v. Chr. verstärken sich die Kontakte der mediterranen Welt zu den Gebieten nördlich der Alpen. Griechen berichten in ihren Texten zum ersten Mal von den Kelten in Mitteleuropa. Die Kelten – dazu gehören auch die Helvetier – sind in Stämmen organisiert, haben aber keine festen staatlichen Strukturen. Sie verbindet eine gemeinsame Sprache und Religion. Ab dem 2. Jahrhundert v. Chr. rücken die Römer immer weiter gegen Norden in keltische Territorien vor. Schon 120 v. Chr. wird das Gebiet um Genf römisch. Der mediterrane Lebensstil wird zunehmend von der ansässigen Bevölkerung übernommen.

Bedeutende keltische Goldschmiedekunst

Im August 1962 wird oberhalb von Erstfeld (UR) während Bauarbeiten ein Goldschatz in einer Felsspalte entdeckt: Das aussergewöhnliche Ensemble zählt zu den bedeutendsten Objekten der keltischen Goldschmiedekunst. Es handelt sich um vier Hals- und drei Armringe aus hochkarätigem Gold, bis zu 95 Prozent, mit einem Gesamtgewicht von 640 Gramm. Die Ringe haben sich samt ihren noch funktionierenden Verschlüssen praktisch werkstattfrisch erhalten. Alle Ringe sind hohl, die figürlichen Partien in der Regel je zur Hälfte punziert und ziseliert und anschliessend sauber zusammengelötet.

Herrin der Tiere

Die Ringe sind mit einem Figurenfries, Pflanzenmotiven und Fabelwesen verziert. Darunter befindet sich auch das Motiv «Herr / Herrin der wilden Tiere», eine Gottheit, die sowohl in der keltischen als auch der mediterranen Mythologie bekannt ist. Hergestellt werden die Goldringe im 4. Jahrhundert v. Chr. in einer Werkstatt, die im heutigen schweizerischen Mittelland oder in Süddeutschland zu lokalisieren ist. Der Goldschatz ist mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Weihegeschenk an eine Gottheit, welche die Menschen bei der Überquerung der Alpen beschützen soll.

Römische Zeit (Homo)



Trauer um ein Kind. Im Gedenken an den knapp zweijährig verstorbenen Lucius liess sein Vater einen Grabstein errichten. Dessen Inschrift erwähnt nicht nur den Beruf des Mannes – er war Vorsteher des Zürcher Zollpostens –, sondern auch den römischen Namen der Stadt Zürich: Turicum. Grabstele, Stein. Um 180 n. Chr. Zürich. Ursprünglich von einem Gräberfeld, später auf dem Lindenhof als Baustein verwendet. Kanton Zürich. © Schweizerisches Nationalmuseum

Teil eines Weltreichs

Das Gebiet der Schweiz ist seit 15 v. Chr. Teil des Römischen Reichs, das sich im 2. Jahrhundert n. Chr. vom Atlantik bis zum Schwarzen Meer und von Grossbritannien bis nach Nordafrika erstrecken wird. Für den Zusammenhalt sorgen eine straff organisierte Verwaltung, die gemeinsame Amtssprache Latein, das einheitliche Münzsystem, die Armee und der Kaiserkult. Sichere Handelsrouten mit einem ausgebauten Strassennetz ermöglichen den Fernhandel mit Rohstoffen und edlen Konsumgütern. Um das Jahr 400 n. Chr. beginnt sich das Römische Reich im Westen aufzulösen. Armeen werden abgezogen, und die Nordschweiz wird im Unterschied zur Süd- und Westschweiz unsicheres Grenzland, das viele Einwohner verlassen.

Ein Grabstein macht Geschichte

1747 wird beim Aufgang zum Lindenhof der Grabstein für einen kleinen Knaben aus römischer Zeit gefunden. Die Grabinschrift aus dem späten 2. Jahrhundert überliefert indirekt Turicum als Namen des römischen vicus und gibt an, dass hier eine Zollstation war.

Turicum lässt sich gesichert aus der Inschrift TVRICEN(SIS) ableiten. Die lateinische Bezeichnung Turicum geht wiederum auf einen keltischen, allenfalls vorkeltischen Personennamen zurück: Ort des Turo (Turos, Turus). Den damaligen römischen vicus Turicum kann man sich als Siedlung mit

kleinstädtischem Charakter vorstellen.

D(IS) M(ANIBUS)
HIC SITUS EST L(UCIUS) AEL(IUS) URBICUS QUI
VIXIT AN(NO) UNO M(ENSIBUS) V D(IEBUS) V
UNIO AUG(USTI) LIB(ERTUS) P(RAE) P(OSITUS)
STA(TIONIS) TURICEN(SIS) XL G(ALLIARUM)
ET AE(LIA) SECUNDIN(A) P(ARENTES)
DULCISSIM(O) F(ILIO)

Den Manen geweiht

Hier liegt begraben Lucius Aelius Urbicus, der ein Jahr, fünf Monate und fünf Tage gelebt hat. Unio, Freigelassener des Kaisers, Vorsteher des Zürcher Postens des gallischen Zolls, und Aelia Secundina, die Eltern ihrem vielgeliebten Sohn.

*Manen: die guten Geister der Toten im altrömischen Glauben

Frühes Mittelalter (Homo)



Goldblattkreuz aus gepresster Goldfolie. Stabio (TI). Verzierung bestehend aus Vierfüsslern, Vögeln und Rankenwerk. Gräber mit reichen Beigaben aus dem 7. Jahrhundert weisen auf die Anwesenheit einer bedeutenden Oberschicht hin. 600 n. Chr. © Schweizerisches Nationalmuseum

Epoche des Umbruchs

In der Zeitspanne von 400 bis 800 n. Chr. entstehen in ganz Europa neue Machtzentren. Die heutige Schweiz wird anfänglich in verschiedene germanische Reiche integriert, bevor das ganze Gebiet unter die Herrschaft der Franken gerät.

In diese Zeit fällt auch die Christianisierung der Bevölkerung. Bischofssitze und Klöster, aber auch irische Wandermönche spielen bei der Verbreitung des neuen Glaubens eine wichtige Rolle.

In der Deutschschweiz setzt sich die germanische Sprache der alemannischen Zuwanderer durch. In der West- und der Südschweiz bleiben die germanischen Zuwanderer in der Minderheit, weshalb dort weiterhin lateinisch gesprochen wird.

Grabfund aus Stabio

Das Geschehen in der frühmittelalterlichen Schweiz bestimmen einerseits die hier verbliebenen Romanen, andererseits verschiedene neu hinzukommende germanische Völker: In der Nordostschweiz und im östlichen Mittelland geben die Alemannen und später die Franken den Ton an, in der Region um den Genfersee die Burgunder, in Rätien die Ostgoten und in der Südschweiz die Langobarden. In langobardischen Gräbern finden sich besonders viele aus dünnem Goldblech ausgeschnittene, sogenannte Goldblattkreuze. Das abgebildete Kreuz, aus der Zeit um 600 n. Chr. stammend, entdeckt man 1833 in der Flur «Vigna da Cichin» bei Stabio, und zwar im Grab eines Kriegers. Mittels der Randösen war das Kreuz auf einen Schleier aufgenäht, der dem Verstorbenen auf das Gesicht gelegt

wurde.

Ein christliches Kreuz voller Symbole

Im Jahr 381 n. Chr. wird das Christentum im Römischen Reich zur Staatsreligion erklärt. Die Bevölkerung tritt nach und nach zum christlichen Glauben über. Davon zeugen, nebst schriftlichen Quellen, Kirchen und Klöstern, auch Behälter zur Aufbewahrung von Heiligenreliquien oder Kreuze auf Grabstelen und Schmuckstücken.

Das Goldblattkreuz ist mit typisch frühmittelalterlichen Ornamenten verziert, in denen sich fünf Fabelwesen verstecken. Das Tier in der Mitte leckt seinen Körper, die vier anderen Wesen erinnern mit ihren Schnäbeln an Vögel. Die genauen Inhalte der Darstellungen bleiben unbekannt. Vielleicht hatten sie eine Unheil abwehrende Funktion. Die Kombination solcher Wesen mit dem christlichen Kreuz ist nicht ungewöhnlich; der christliche Glaube tritt in dieser Zeit selten in reiner Form auf. Heidnische Elemente gehen mit christlichen Inhalten eine kreative Verbindung ein.

Rind (Natura)



Das Rind (*Bos taurus*) stammt vom Auerochsen (*Bos primigenius*) ab, der seit 1627 ausgestorben ist. Dieser wird vor 10 000 Jahren im Nahen Osten domestiziert. In der Schweiz treten etwa 3000 Jahre später die ersten Hausrinder auf, und zwar im Wallis. Auerochse. Höhlenzeichnung. 17 000–15 000 v. Chr. Lascaux (Frankreich). © Ministère de la Culture – Médiathèque du Patrimoine

((Variante))Zeichnung. Kopie eines Gemäldes von 1525, Stich. 1826. Im Besitz von W. Frisch, Starnberg (Deutschland).

Der Auerochse

Der Auerochse lebt in lichten Wäldern und offenen Landschaften. Er ist in weiten Teilen Europas, Asiens und Nordafrikas verbreitet, nicht aber in Südamerika und Australien. Er gilt als Vorfahre der heutigen NutZRinder. Auerochsen sind von massigem Körperbau mit langen schlanken Gliedmassen, nach innen gekrümmten Hörnern und einer breiten Stirnpartie. Bei einem ausgewachsenen Auerochsenstier mit einer Schulterhöhe von 1,80 Metern können die Hörner bis zu einem Meter lang werden. Die Ernährung des Auerochsen ist jener der heutigen Nutz- und Hausrinder sehr ähnlich. Sein Gebiss lässt darauf schliessen, dass er überwiegend Gräser und frische Kräuter frisst.

Das Rind als Nutztier

Das Rind hat für den Menschen seit Langem vielfältigen Nutzen: Aus den Knochen werden Werkzeuge und Geräte hergestellt. Unterkiefer dienen zum Beispiel als Kufen für Transportschlitten. Wichtigster Grund für die Rinderhaltung ist zunächst der Konsum von Fleisch. Davon zeugen Knochen mit Schnittspuren vom Schlachten. Als Zugtiere werden sie beispielsweise beim Ackerbau eingesetzt, sie ziehen Pflüge und Karren. Rückstände von Milchfett auf Keramikgefässen beweisen, dass Kühe in der Schweiz schon seit 5500 Jahren gemolken werden. Die Milch wird zu Käse und anderen Produkten weiterverarbeitet. Auch Kuhfladen spielen eine Rolle. Als wichtiger Dünger sorgen sie für höhere Erträge im Ackerbau. Aus strapazierfähigem Leder wird Bekleidung hergestellt. Die Römer verwenden dickes Rindsleder für Schuhsohlen. An Häusern aufgehängte Rinderschädel, sogenannte Bukranien, sollen den Wohlstand zeigen und Glück bringen.

Domestikation

Durch die Domestikation, die Haltung und Zucht durch den Menschen, werden Rinder mit der Zeit kleiner. Die Römer verbessern die Zucht- und Haltungstechniken, sodass die Tiere wieder grösser und kräftiger werden und für die Bewirtschaftung weiter Ackerflächen eingesetzt werden können. 1627 wird der Auerochse ausgerottet. Bereits in den 1920er-Jahren beginnen jedoch deutsche Zoologen, die imposanten Auerochsen zumindest äusserlich wiederauferstehen zu lassen. Ihre Zuchterfolge führen dazu, dass heute in Europa rund 3000 rückgezüchtete Nachkommen des Auerochsen leben. Die das ganze Jahr über im Freien lebenden Tiere benötigen keinen Stall und ernähren sich selbstständig.

Quelle: Walter Frisch, der Auerochs (<http://www.derauerochs.de/>)

Hund (Natura)



Bereits vor 14 000 Jahren existieren Haushunde, was früheste Funde aus der Schweiz auch belegen. Hunde unterscheiden sich von Wölfen durch eine kürzere, breitere Schnauze und eine andere Zahnstellung. Ältester Hundeknochen. Oberkiefer. 12 600–12 100 v. Chr. Kesslerloch (SH). © Hannes Napierala

Der Wolf als Vorläufer

Mit der Aufzucht von Wolfswelpen (*Canis lupus*) durch den Menschen setzt eine Entwicklung ein, die schliesslich zum Haushund (*Canis familiaris*) führt. Der Wolf kann sich an unterschiedlichste Lebensbedingungen anpassen, daher gehört er zu den am weitesten verbreiteten Wildtierarten. Heute ist dieser Vorläufer des Hundes in vielen Gebieten ausgerottet.

Domestikation und Hunderassen

Der Hund, das älteste Haustier, wurde bereits vor 14 000 Jahren domestiziert. Im Zug der Domestikation hat sich der ehemalige Wolf nicht nur äusserlich verändert, sondern auch sein Verhalten auf den Menschen ausgerichtet. Funde und Forschungen belegen, dass der eiszeitliche Mensch schon seit Jahrtausenden den Hund als Begleiter nutzt, lange bevor andere Tiere wie die Kuh oder das Pferd domestiziert werden. Die frühesten Hunde sind in Grösse und Körperbau noch deutlich einheitlicher als ihre Nachfahren. Dank gezielter Zucht entstehen in der römischen Zeit unterschiedlichste Hundetypen, von kleinen pekinesenartigen bis zu über 65 Zentimeter grossen Hunden. Der berühmte im Jahr 1800 in der Schweiz geborene Rettungshund Barry weist noch nicht die Merkmale des heutigen Bernhardiners auf. Die moderne Rassenzüchtung beginnt erst Mitte des 19. Jahrhunderts. So gibt es heute über 300 anerkannte Hunderassen.

Hund und Mensch. Eine lange Beziehung

Sein sensibles Sozialverhalten macht ihn zum idealen Partner des Menschen. Er wird zunächst vor allem als Wachhund und als Jagdbegleiter eingesetzt. Die enge Beziehung zwischen Mensch und Hund ist bereits Jahrtausende alt. Grabfunde aus der Zeit der steinzeitlichen Jäger und Sammler zeugen von gemeinsamen Bestattungen von Hunden und Menschen. Dies zeigt, wie wichtig und wertvoll diese Haustiere schon für die damalige Bevölkerung sind und wie innig diese Beziehungen sein können.

Quelle: <https://www.uni-bonn.de/Pressemitteilungen/268-2013>

Pferd (Natura)



Wildpferd. Höhlenzeichnung. 17 000–15 000 v. Chr. Lascaux (Frankreich). © Ministère de la Culture – Médiathèque du Patrimoine

Vorläufer

Das ausgestorbene Wildpferd (*Equus ferus*) ist der direkte Vorläufer des Hauspferdes (*Equus ferus caballus*). Das noch lebende sogenannte Przewalski-Pferd ist ihm am ähnlichsten. Das Fell der Wildpferde ist ursprünglich braun. So passen sie sich ihrer Umgebung an und sind dadurch besser getarnt. Erst mit der Domestizierung werden die Fellfarben vielfältiger und auffälliger. Als Grasfresser bevorzugten Wildpferde Steppengebiete, die während der Eiszeit reichlich vorhanden sind. Die Ausdehnung der Waldgebiete in der folgenden Warmphase reduziert den Lebensraum der Wildpferde und damit ihre Population.

Das Pferd als Nutz- und Reittier

Die Domestikation des Pferdes vor 5000 Jahren setzt im Vergleich zu anderen Nutztieren eher spät ein. Das Pferd ist schnell und stark, es dient dem Menschen als Reit-, Zug- und Lasttier. Es ist während Jahrtausenden eines der wichtigsten Fortbewegungs- und Transportmittel, und seine Muskelkraft revolutioniert das Kriegswesen der Antike. Doch erst verschiedene geistige Erkenntnisse und technische Errungenschaften ermöglichen es, das Potenzial von Pferden voll auszuschöpfen: Zaumzeug, die Entwicklung des Rads und des Geschirrs, Kummer und Sattel, Hufschutz, insbesondere der Eisenbeschlag, Steigbügel sowie, ganz entscheidend, umfassende Kenntnisse über das Verhalten der Pferde im Hinblick auf deren Zähmung und Training. Die ältesten Trensenfunde der Schweiz sind über 4000 Jahre alt und zeugen davon, dass das Pferd schon früh als Reittier eingesetzt wurde. Mit einer Trense wird Druck auf die zahnlosen Stellen am Unterkiefer ausgeübt. So kann das Pferd gelenkt

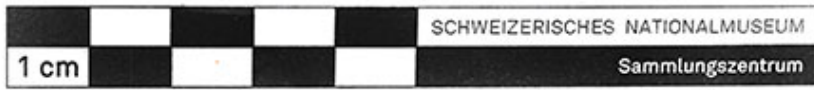
werden.

Zusätzliche Quelle: Das Schweizer Nationalgestüt in Avenches – Zentrum der Pferdezucht. Auszug aus: Wege und Geschichte 2015/1, Arbeitstiere, ViaStoria Stiftung für Verkehrsgeschichte
<http://www.agroscope.admin.ch/haras/00403/index.html?lang=de> (20.4.2016)

Macht und Reichtum

In der Antike symbolisieren Reiten und der Besitz eines Pferdes Reichtum und Macht. Das edle Pferd verleiht seinem Besitzer Anerkennung, für die Götter ist es ein angemessenes Opfer. Keltische Krieger spiessen Pferdeköpfe samt Zaumzeug als Weihgaben oder Siegestrophäen an einer Brücke auf. Pferden wird eine göttliche Herkunft zugeschrieben. Geflügelt oder Feuer schnaubend begleiten sie die Götter und stehen den Helden als übernatürliche Helfer zur Seite.

Weizen (Natura)



Im Gegensatz zu Breifladen wird gesäuertes Brot im Ofen gebacken. Ältestes, vollständig erhaltenes Brot, Weizen. 3560–3530 v. Chr. Twann-Tüscherz (BE). Kopie. © Original, Bernisches Historisches Museum. Kopie, Schweizerisches Nationalmuseum

Getreideanbau

Erst durch den Eingriff des Menschen entstehen aus den Wildgräsern Kulturpflanzen wie Weizen oder Gerste. Wildgräser haben eine brüchige Ährenachse, so fallen die Körner leicht und grossflächig ab. Die Ährenachse der gezüchteten Sorten ist hingegen fest, so gehen bei der Ernte weniger Körner verloren. Weizen und Gerste gehören bis heute zu den wichtigsten Grundnahrungsmitteln.

Im Nahen Osten, im sogenannten Fruchtbaren Halbmond, wird vor etwa 12 000 Jahren erstmals Weizen angebaut. Diese Kenntnisse zum Getreideanbau werden über den Balkan und das Mittelmeer verbreitet und erreichen die Schweiz im 5. Jahrtausend v. Chr. Die ersten Bauern der Schweiz pflanzen noch wenige Getreidesorten an: Emmer, Einkorn, Gerste und Nacktweizen. Die Sorten Dinkel, Hirse und Roggen gewinnen erst später an Bedeutung.

Brot

Das älteste, in der Schweiz gefundene, ganz erhaltene Brot stammt aus Twann. Es wird am 27. Februar 1976 in einer jungsteinzeitlichen Siedlung gefunden und in die Zeit um 3560–3530 v. Chr. datiert. Es ist aus Weizenkörnern hergestellt, die auf einer Handmühle zerrieben wurden.

Die Geschichte vom Brot geht Tausende Jahre zurück. Irgendwann kamen Menschen auf die Idee, das Korn zu zerstampfen, zu zermahlen, einzuweichen und einen Brei anzurühren.

Dieser Teig geriet wahrscheinlich eines Tages auf einen heissen Stein und trocknete zu einem Fladen. In den Hochkulturen bauen die Menschen erste Bäckereien, entwickeln Öfen und backen den Teig in erhitzten Tontöpfen. Vor allem aber entdecken die Ägypter, wie Brot luftig wird: Man lässt den Teig

stehen und gehen. Hefepilze und Milchsäurebakterien, die ganz natürlich in der Luft vorkommen, sorgen für die sogenannte Gärung: Sie vermehren sich, setzen dabei Kohlendioxid frei und machen den Teig locker, sodass er an Volumen zulegt. Dieser chemische Prozess ist auch Namensgeber für unser Wort «Brot». Der Begriff stammt vom althochdeutschen «prôt», was «Gegorenes» meint.

Bier

Aus Weizen wird auch Bier hergestellt. Der vergorene Getreidesaft aus Weizen oder auch anderen Getreidearten wird seit über 5000 Jahren getrunken. Dies beweisen Gefässformen und Rückstände in Behältern oder Funde von sumerischen Keilschrifttafeln aus Mesopotamien.

Quelle: https://www.mpg.de/4777555/sumerer_brautechnologie

Holz (Natura)



Im römischen Kleinstädtchen Oberwinterthur stiessen die Archäologen 2007 auf zwei gut erhaltene Schuhleisten. Sie waren in einer römischen Latrine versteckt. Schuhleisten zur Herstellung von Schuhen. Ahornholz. 25–50 n. Chr. Oberwinterthur (ZH). © Kantonsarchäologie Zürich

Nutzung

Holz ist ein vielfältiger Rohstoff, den der Mensch zur Herstellung von Werkzeug und Geräten, als Energielieferant und Baumaterial nutzt. Feucht gelagert, in Seen oder Mooren, verkohlt oder in sehr trockenem Zustand kann Holz Jahrtausende überdauern.

Holzarten und ihre Eigenschaften

Der Mensch weiss schon lange über die Eigenschaften verschiedener Hölzer Bescheid. Je nach Verwendungszweck benutzt er daher ein anderes Holz: Aus dem harten und dichten Holz des Buchsbaums werden häufig Kämmе hergestellt. Erle eignet sich besonders gut zum Schnitzen, weshalb daraus auch Gefässe gefertigt werden. Eschenholz ist tragkräftig und zäh und daher gutes Bauholz. Aus dem Bast der Linde fertigt man Kleidung.

Jede Holzart weist eine eigene Struktur auf, die sich auch bei archäologischen Hölzern erhält. Mithilfe von Lupe und Mikroskop lassen sich die alten Holzarten bestimmen. Dies erlaubt Rückschlüsse auf die Verwendungsart von Hölzern und die damalige Vegetation.

Landschaft

In Seen und Erdschichten erhaltene Pollen ermöglichen es, die Entwicklung der Vegetation zu rekonstruieren. Der sesshaft gewordene Mensch drängt den ursprünglichen Urwald zur Gewinnung von Acker- und Kulturland immer mehr zurück. Auch Klimaschwankungen und Tiere haben einen Einfluss

auf die Vegetation. In römischer Zeit werden durch intensive Landwirtschaft und Brennholzgewinnung für die Metallindustrie grosse Waldgebiete zerstört.

Kupfer (Natura)



Metall wird in Form von Barren gehandelt. Barren. Bronze. 2200–1550 v. Chr. Friedrichshafen (Deutschland). © Schweizerisches Nationalmuseum

Vorkommen

Reines Kupfer kommt in der Natur sehr selten vor. Häufiger tritt es in Verbindung mit anderen Elementen auf, wie etwa Sauerstoff, Schwefel oder Eisen. So entstehen Kupfererze wie Cuprit, Chalkopyrit, Azurit und Malachit. In der Schweiz gibt es im alpinen Raum natürliche Kupfererzvorkommen. Im bündnerischen Oberhalbstein entdeckten Archäologen mehrere Kupferabbauplätze aus der Bronze- und der Eisenzeit.

Metallurgie

Die ersten Kupferobjekte entstehen im 8. Jahrtausend v. Chr. in Kleinasien. Um 4500 v. Chr. werden in Südosteuropa Kupferabbau und -verarbeitung weiterentwickelt. Die Technologie verbreitet sich von dort nach Norden und Westen. Rund 700 Jahre später wird auch in der Schweiz Kupfer verarbeitet. Während der Jungsteinzeit wird der neue Werkstoff Kupfer vor allem für Beilklingen, Schmuckstücke und Dolche verwendet. Allerdings dürfte es sich bei den Beilklingen und Dolchen eher um Prestigeobjekte als um tatsächlich genutzte Werkzeuge oder Waffen handeln, da Kupfer ein sehr weiches Metall ist.

Metall wird in Form von Barren gehandelt. Zum Schmelzen werden diese in einen irdenen Gusstiegel gelegt. Um hohe Temperaturen zu erreichen, wird dem Feuer mithilfe von Tondüsen und Blasebälgen Luft zugeführt. Das flüssige Metall wird durch eine Öffnung in eine zweiteilige Form gegossen. Nach dem Guss wird die Form aufgeklappt. Die ausgekühlten Rohlinge müssen weiterbearbeitet werden.

Legierungen

Als Legierung bezeichnet man ein aus mindestens zwei Elementen bestehendes Metall. Legierungen weisen meist andere Eigenschaften auf als das Ursprungsmetall, beispielsweise Kupfer. So sind sowohl Bronze als auch Messing härter, korrosionsbeständiger, weisen einen tieferen Schmelzpunkt auf und sind besser zu bearbeiten. Mit der Beimengung anderer Metalle kann also eine Verbesserung der Eigenschaften erreicht werden.

Bronze ist eine Legierung aus etwa 90 Prozent Kupfer und 10 Prozent Zinn. Seit der Bronzezeit wird diese Legierung für Werkzeuge, Schmuck und Waffen verwendet; sie ist goldfarben, sehr hart und korrosionsbeständig. Messing besteht aus den Metallen Kupfer und Zink. Seit der römischen Zeit wird das goldfarbene, gut kalt verformbare und korrosionsbeständige Material zu Schmuck verarbeitet. Kupfernickel ist eine relativ junge Legierung und wird erst seit dem 19. Jahrhundert für Münzen verwendet; diese Verbindung von Kupfer und Nickel ist silberfarben und sehr korrosionsbeständig.

Apfel (Natura)



Die einheimischen Wildäpfel (*Malus sylvestris*) sind roh ungeniessbar. Daher wurden sie meist gekocht oder getrocknet. Halbierte Wildäpfel. Um 3800 v. Chr. Egozwil (LU). © Schweizerisches Nationalmuseum

Nachweis

In der Schweiz wird der einheimische Wildapfel, auch Holzapfel genannt, seit mindestens 6000 Jahren gegessen, wie archäologische Funde aus Pfahlbausiedlungen zeigen. Getrocknet ist er ein lange haltbarer und gesunder Snack, gekocht bereichert er die Gerichte. Die süssen Kulturäpfel, wie wir sie heute kennen, werden erst von den Römern in die Schweiz importiert.

Über die Römer gelangen auch Kenntnisse zum Obstbau in die Schweiz, darunter verschiedene Methoden der Bodenpflege, der Schädlingsbekämpfung und der Veredelung von Obstbäumen. Die Namen von über 20 römischen Apfelsorten sind überliefert.

Herkunft

Neuere genetische Untersuchungen haben ergeben, dass der asiatische Wildapfel (*Malus sieversii*) der Vorläufer des heutigen Kulturapfels (*Malus domestica*) ist. Der asiatische Wildapfel ist heute noch in den Wäldern des zentralasiatischen Tian-Shan-Gebirges beheimatet. Insbesondere in Kasachstan existieren Wälder mit Wildapfelbäumen. Die asiatischen Wildapfelbäume können etwa 30 Meter hoch und bis zu 300 Jahre alt werden, sie sind sehr resistent gegen Krankheiten. Ihre Früchte sind besonders variantenreich, von klein und bitter bis zu gross und süss.

Vor über 4000 Jahren wird der asiatische Wildapfel domestiziert und gelangt als Kulturapfel über die Routen der Seidenstrasse Richtung Westen. Unterwegs werden weitere Apfelsorten eingekreuzt. Die Römer bringen den süssen und roh geniessbaren Kulturapfel schliesslich auch in die Schweiz.

Symbolik

Der Apfel dient in der Antike als Liebesgeschenk und gilt als lebensverlängerndes Heilmittel. Seit dem Mittelalter wird der Baum der Erkenntnis in der Kunst als Apfelbaum dargestellt. Seither gilt seine Frucht auch als Symbol für den Sündenfall. Oft spielt der Apfel in Mythen und Legenden eine entscheidende Rolle, so auch im Fall des Schweizer Nationalhelden Wilhelm Tell. Er schießt die Frucht vom Kopf seines Sohns Walter und bietet so dem habsburgischen Tyrannen die Stirn.

QUIZ ZU «ARCHÄOLOGIE SCHWEIZ»

1

Der älteste Gegenstand in der Ausstellung «Archäologie Schweiz» ist

- das Fragment eines Gefässes aus gebranntem Ton.
- eine Pfeilspitze.
- ein Faustkeil.

2

Eines der zuerst dargestellten Tiere im Gebiet der heutigen Schweiz ist

- ein Mammut, das Teil einer Höhlenmalerei ist.
- ein eingeritztes Rentier auf einem Lochstab.
- ein Hirsch mit mächtigem Geweih auf einer Goldschale.

3

Der sogenannte Schnidi

- ist das älteste Schneidewerkzeug und stammt aus der Altsteinzeit.
- ist ein Messer, das im Grab eines römischen Legionärs entdeckt wurde.
- ist ein Jäger, der auf dem Schnidejoch entdeckt wurde. Er kam vor 5000 Jahren zwischen den Kantonen Wallis und Bern ums Leben.

4

Die Pfahlbauer, eine grosse Entdeckung

- Vor über 150 Jahren erkennt der Historiker Ferdinand Keller in den Pfahlfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern.
- Im Jahr 2010 sind auf der Baustelle des Parkhauses Opérain Zürich 5000 Jahre alte Kulturschichten zum Vorschein gekommen. Zum ersten Mal findet man etwas aus der Zeit der Pfahlbauer. Es handelt sich um einen Fund von «internationaler Bedeutung».
- Die Pfahlbauer wurden von den Römern entdeckt. Cäsar beschreibt die Funde in seinen Schriften.

5

Das Wort Archäologie

- erinnert an die Arche Noah und bezeichnet alles, was älter als 1500 Jahre alt ist.
- leitet sich aus griechischen Begriffen ab und bedeutet Altertumskunde.
- erinnert an den berühmten Forscher und Gelehrten Archos aus der Antike.

6

Der berühmte keltische Goldschatz von Erstfeld

- wurde von zwei italienischen Arbeitern während Lawinverbauungen im August 1962 entdeckt.
- kam 2013 während Bohrarbeiten für die Neat zwischen Erstfeld und Sedrun zum Vorschein.
- wurde im Sommer 2015 bei einer Grabung für den Bau eines Golfresorts in Andermatt entdeckt.

7

Der bedeutende Grabstein, der auf dem Lindenhof in Zürich gefunden wurde,

- erinnert an den römischen Statthalter, der die Stadtheiligen Felix und Regula enthaupten liess.
- erinnert an den knapp zweijährig verstorbenen Lucius und erwähnt erstmals den römischen Namen der Stadt Zürich: Turicum.
- wurde für den verstorbenen Unio, Freigelassenen des Kaisers, Vorsteher des Zürcher Postens des gallischen Zolls, und seine Frau Aelia Secundina errichtet. Beide haben viel zum wirtschaftlichen Aufschwung der Stadt beigetragen.

8

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz»

- sind rund 1350 Objekte diverser Epochen, von der Altsteinzeit bis ins Frühmittelalter zu sehen. Sie zeugen vom Leben der Menschen im Gebiet der heutigen Schweiz.
- sind Objekte zu sehen, die älter als 2000 Jahre alt sind und einen Wert von mindestens je 1000 Franken haben.
- sind Objekte zu sehen, die an spektakuläre Fundgeschichten erinnern und international von Bedeutung sind.

QUIZ ZU «ARCHÄOLOGIE SCHWEIZ» – LÖSUNGEN

1

Der älteste Gegenstand in der Ausstellung «Archäologie Schweiz» ist ein Faustkeil, der 130 000 Jahre alt ist. Gefässe aus gebranntem Ton sind seit der Jungsteinzeit bekannt, im Gebiet der Schweiz also seit ungefähr 5000 v.Chr. Pfeilspitzen gibt es seit der Altsteinzeit. Die älteste Pfeilspitze in der Ausstellung wird um 6000 v.Chr. datiert.

2

Das erste dargestellte Tier im Gebiet der heutigen Schweiz ist ein eingeritztes Rentier auf einem Lochstab um 14 000 v. Chr. Der gelochte Geweihstab könnte als Zepter oder als Werkzeug gedient haben. Die ältesten uns bekannten Darstellungen von Tieren sind Höhlenmalereien. Sie stammen aus der Altsteinzeit, die ältesten sind etwa 40 000 Jahre alt. In der Schweiz wurden bis jetzt keine Höhlenmalereien entdeckt. Ein Hirsch mit mächtigem Geweih ist auf der Goldschale von Zürich Altstetten zu sehen. Das kostbare Gefäss stammt aus der Zeit um 1100 v.Chr.

3

Der sogenannte Schnidi ist ein Jäger, der einen Teil seiner Ausrüstung vor ca. 5000 Jahren auf dem Schnidejoch, zwischen den Kantonen Wallis und Bern, verloren hat. Seine Leiche wurde jedoch nie gefunden. Das älteste Schneidewerkzeug ist 130 000 Jahre alt, heisst jedoch nicht «Schnidi», sondern ist ein Faustkeil. Seine Klinge besteht aus Feuerstein (Silex). Später wurden Messerklingen aus Eisen gefertigt. Eisen wird seit der Eisenzeit zu Werkzeugen und Waffen verarbeitet.

4

Vor über 150 Jahren, im niederschlagsarmen Winter 1853/54, sinkt der Spiegel des Zürichsees auf einen Tiefstand. In Obermeilen werden alte Pfähle, Steinwerkzeuge, Knochen und Tonscherben gefunden. Sie werden dem Dorfschullehrer Johannes Aepli überbracht. Der Historiker Ferdinand Keller erkennt in den Pfählfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern. Bei den Fundstücken aus der Grabung Parkhaus Opéra in Zürich handelt es sich um Objekte von «internationaler Bedeutung». Es sind jedoch nicht die ersten Pfahlbaufunde. Cäsars bekanntestes Werk ist der siebenbändige Bericht über seinen Kriegszug in Gallien. Cäsar berichtet von Kelten, die im 1. Jahrhundert v. Chr. nördlich der Alpen gelebt haben.

5

Das Wort Archäologie leitet sich aus den griechischen Begriffen ἀρχαῖος (archaios) für «alt» und λόγος (logos) für «Lehre» ab und bedeutet somit wörtlich Altertumskunde. «Arche Noah» geht auf das lateinische Wort arca (Kasten, Truhe) zurück. Es hat direkt nichts mit Archäologie zu tun. Einen Forscher und Gelehrten aus der Antike mit dem Namen Archos gibt es nicht.

6

Der berühmte keltische Goldschatz von Erstfeld wurde von zwei italienischen Arbeitern während Lawinverbauungen im August 1962 entdeckt. Während den Bauarbeiten für die Neat zwischen Erstfeld und Sedrun konnten 50 verschiedene, teils sehr seltene Mineralien gefunden werden, jedoch kam kein keltischer Goldschatz zum Vorschein. Auf der Baustelle zum neuen Golfplatz von Samih Sawiris neuem Feriendorf in Andermatt UR haben Archäologen keinen keltischen

Goldschatz gefunden, dafür aber andere wertvolle Gegenstände wie steinzeitliche Geräte aus Bergkristall, römische Münzen und mittelalterliche Metallgegenstände. Es handelt sich u. a. um die bisher ältesten bekannten Funde aus dem Kanton Uri. Sie stammen aus der Zeit um 6000 v. Chr.

7

Die Grabstele, gefunden auf dem Lindenhof in Zürich, wurde für den knapp zweijährig verstorbenen Lucius angefertigt. Die Inschrift erwähnt erstmals den römischen Namen der Stadt Zürich: Turicum. Die Eltern von Lucius Unio, Freigelassener des Kaisers, Vorsteher des Zürcher Postens des gallischen Zolls, und seine Frau Aelia Secundina werden auch genannt. In der Legende der Stadtheiligen Felix und Regula aus römischer Zeit wird ein Statthalter erwähnt, dessen Namen aber nicht bekannt ist.

8

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind rund 1350 Objekte diverser Epochen, von der Altsteinzeit bis zum frühen Mittelalter, zu sehen. Sie zeugen vom Leben der Menschen im Gebiet der heutigen Schweiz. Der Wert eines Gegenstands ist oft schwer festzulegen. Alter, Bedeutung und Verwendung, Seltenheit und Zustand sind bedeutendere Kriterien für die Auswahl eines Objekts. Zur Ausstellung «Archäologie Schweiz» gehören auch Objekte aus dem Frühmittelalter. Diese stammen aus der Zeit zwischen 450 und 800 n. Chr. und sind somit nicht älter als 2000 Jahre. Mit manchen Objekten verbindet sich tatsächlich eine spektakuläre Fundgeschichte, doch bei Weitem nicht mit allen.

WAS IST ARCHÄOLOGIE?



Fundstelle am Sihlsee. Einsiedeln-Langrüti. Grabung 1994. Foto Th. Sterenberger.

Das Wort Archäologie leitet sich aus den griechischen Begriffen ἀρχαῖος (archaios) für «alt» und λόγος (logos) für «Lehre» ab und bedeutet somit wörtlich Altertums-kunde. Archäologinnen und Archäologen befassen sich mit der Vergangenheit der Menschen, deren Geschichte und Kultur. Auf archäologischen Ausgrabungen suchen sie nach Informationen, die sie mit genauen Analysen des Grabungsbefunds sowie der gefundenen Objekte erhalten. Dabei gehen sie besonders sorgfältig und gründlich vor: Der Fundort wird genau beschrieben, gezeichnet oder fotografiert, die Fundsituation der einzelnen Stücke wird festgehalten. Die Hinterlassenschaft unserer Vorfahren ist nur bruchstückhaft erhalten geblieben. Das meiste ging verloren, zerfiel oder zersetzte sich.

Methoden

Die Archäologie wendet wissenschaftliche Methoden an, ist aber keine exakte Wissenschaft. Sie gehört, genau wie die Geschichtswissenschaft, zu den Geisteswissenschaften. Archäologie ist stets im Wandel begriffen: Aufgestellte Thesen können durch neue Funde oder verbesserte Techniken widerlegt werden und müssen angepasst werden. Wie kann man nun aber einen Fund oder einen Befund datieren? Verschiedene Methoden stehen zur Verfügung:

Die *Chronotypologie* stützt sich auf die Entwicklung der Formen und Verzierungen von bestimmten Objekten sowie auf Herstellungsverfahren. Dazu werden grosse Mengen von Funden erfasst, miteinander verglichen und systematisch geordnet. So kann z. B. für die Keramik eine zeitliche Abfolge vom ältesten bis zum jüngsten Gefäss erstellt werden. Wenn eine Kulturschicht Keramikscherben enthält, deren Formen oder Verzierungen typisch für eine bestimmte Periode sind, kann man damit nicht nur diese Keramik, sondern prinzipiell auch alle anderen Funde derselben Schicht datieren. Die *C-14-Bestimmung (Radiokarbonmethode)*: C-14 ist eines der Kohlenstoffisotope und ein radioaktiver Bestandteil der Atmosphäre. Solange ein Organismus lebt, nimmt er C-14-Isotope auf. Stirbt der Organismus, so wird die Zufuhr gestoppt, und die Isotope zerfallen (50 Prozent in 5730 Jahren). Wenn man den noch vorhandenen C-14-Gehalt verschiedener toter Organismen (Knochen, Holz, Holzkohle usw.) misst, kann man also ihr Alter bestimmen.

Die *Dendrochronologie* basiert auf der Untersuchung der Jahrringe im Holz: Im jährlichen Zuwachs eines Baums spiegelt sich das lokale Wetter, denn die Breite eines jeden Jahrrings ist abhängig von den klimatischen Verhältnissen des betreffenden Jahres. Da sich die Jahre in Bezug auf ihr durchschnittliches Klima unterscheiden, werden diese Ringe verschieden breit. Je nach Wetter der einzelnen Jahre wechseln sich also breite und

schmale Jahrringe ab, was mit der Zeit eine charakteristische, einzigartige Ringabfolge ergibt. Daraus lässt sich bei möglichst vielen Vergleichsbeispielen eine ziemlich genaue Chronologie ableiten. Seit der Einführung dieser Datierungsmethode wurden zahlreiche Hölzer aus den verschiedenen Epochen vermessen, sodass eine lückenlose Referenzkurve gewonnen werden konnte, die Jahrtausende zurückreicht.

Für bestimmte Fragestellungen ziehen die Archäologinnen und Archäologen auch Nachbarwissenschaften zu Rate: Die *Anthropologie* befasst sich mit dem Studium menschlicher Skelette. Anhand von Knochen können das Geschlecht, das Alter, manchmal sogar Krankheiten und Verletzungen bestimmt werden.

Die *Archäozoologie* untersucht tierische Überreste. Sie geben Auskunft über die Umwelt und die Ernährungsgewohnheiten des Menschen, aber auch über die damalige Tierhaltung und -domestikation.

Die *Archäobotanik* analysiert pflanzliche Überreste, Pollen und verkohlte organische Materialien und informiert über Klima, Vegetation und Anbaumethoden.

Eine wichtige Aufgabe ist die *Konservierung*, also die Erhaltung der ausgegrabenen Gegenstände. Leider wird mit der Freilegung von jahrhundertlang im Boden konservierten Objekten meist auch deren Zerfallsprozess in Gang gesetzt. Darum müssen geborgene Schätze aller Art nach ihrer Reinigung, wissenschaftlichen Untersuchung und Datierung oft mit speziellen Methoden behandelt werden, um sie vor weiterem Zerfall zu schützen. Sie werden falls nötig restauriert und nach Möglichkeit im Museum ausgestellt. Temperatur, Feuchtigkeit und Helligkeit müssen beachtet, Schimmelbildung und Schädlingsbefall verhindert werden.

Die Möglichkeiten und die Arbeitsfelder der Archäologie erweitern sich fortlaufend.

KREUZWORTRÄTSEL

1
Ein Kreuz aus purem Gold stammt aus _____
im Kanton Tessin. Es wurde in einem Männergrab gefunden.

2
Unter diesem Namen wird Zürich erstmals erwähnt. Der
Name ist Teil einer Inschrift auf einem Grabstein aus
römischer Zeit.

3
Dieses Material kann mit Dendrochronologie genau da-
tiert werden.

4
Das älteste Haustier.

5
Das älteste Brot wurde im Kanton Bern gefunden. Es be-
steht aus _____.

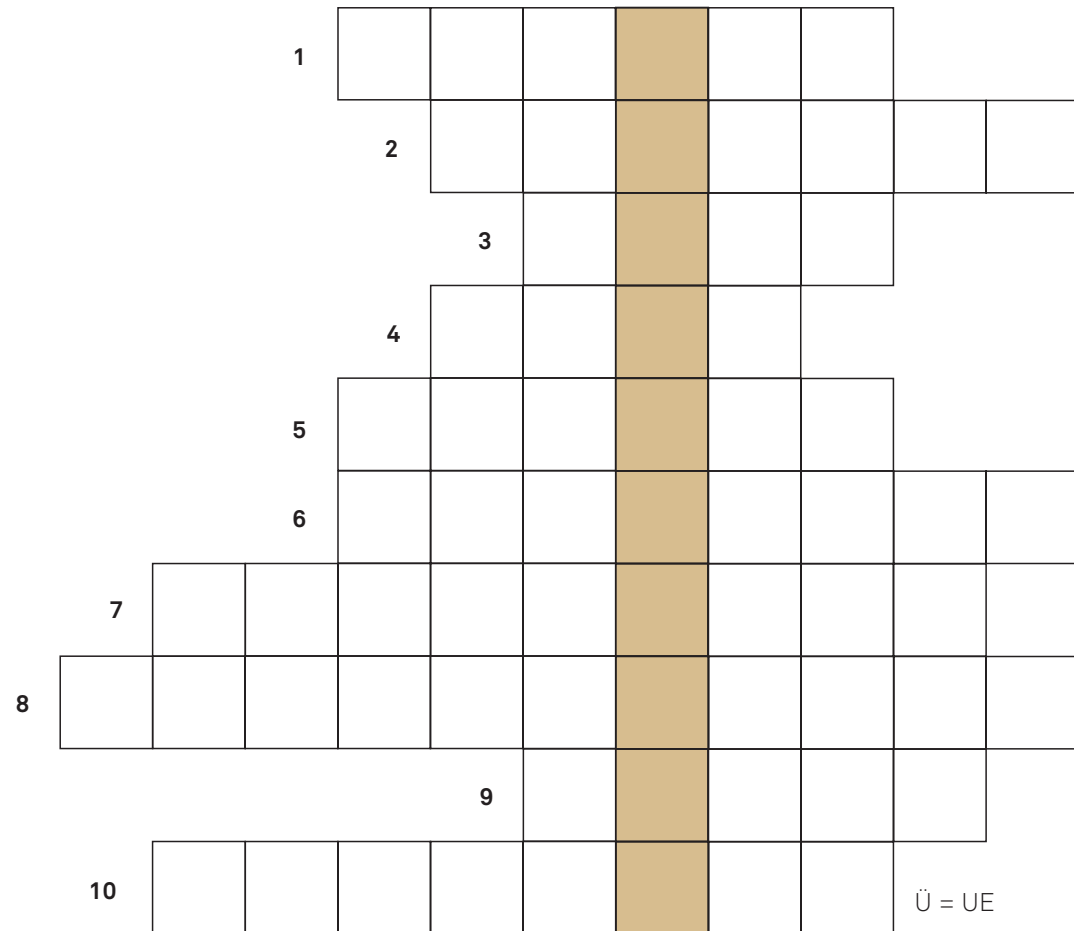
6
In der Jungsteinzeit entstehen die ersten Dörfer. Am
Seeufer werden sie wegen des wechselnden Wasser-
stands auf _____ gebaut.

7
Aus dieser Epoche stammt der berühmte keltische
Goldschatz von Erstfeld.

8
Hier wurde die Ausrüstung des Schweizer «Ötzi» ge-
funden.

9
Aus diesem Material ist der älteste Gegenstand aus
dem Gebiet der heutigen Schweiz gefertigt.

10
Auf diesem Gegenstand befindet sich eine der frühes-
ten bildlichen Darstellungen der Schweiz.



Setze das Lösungswort ein:
In der

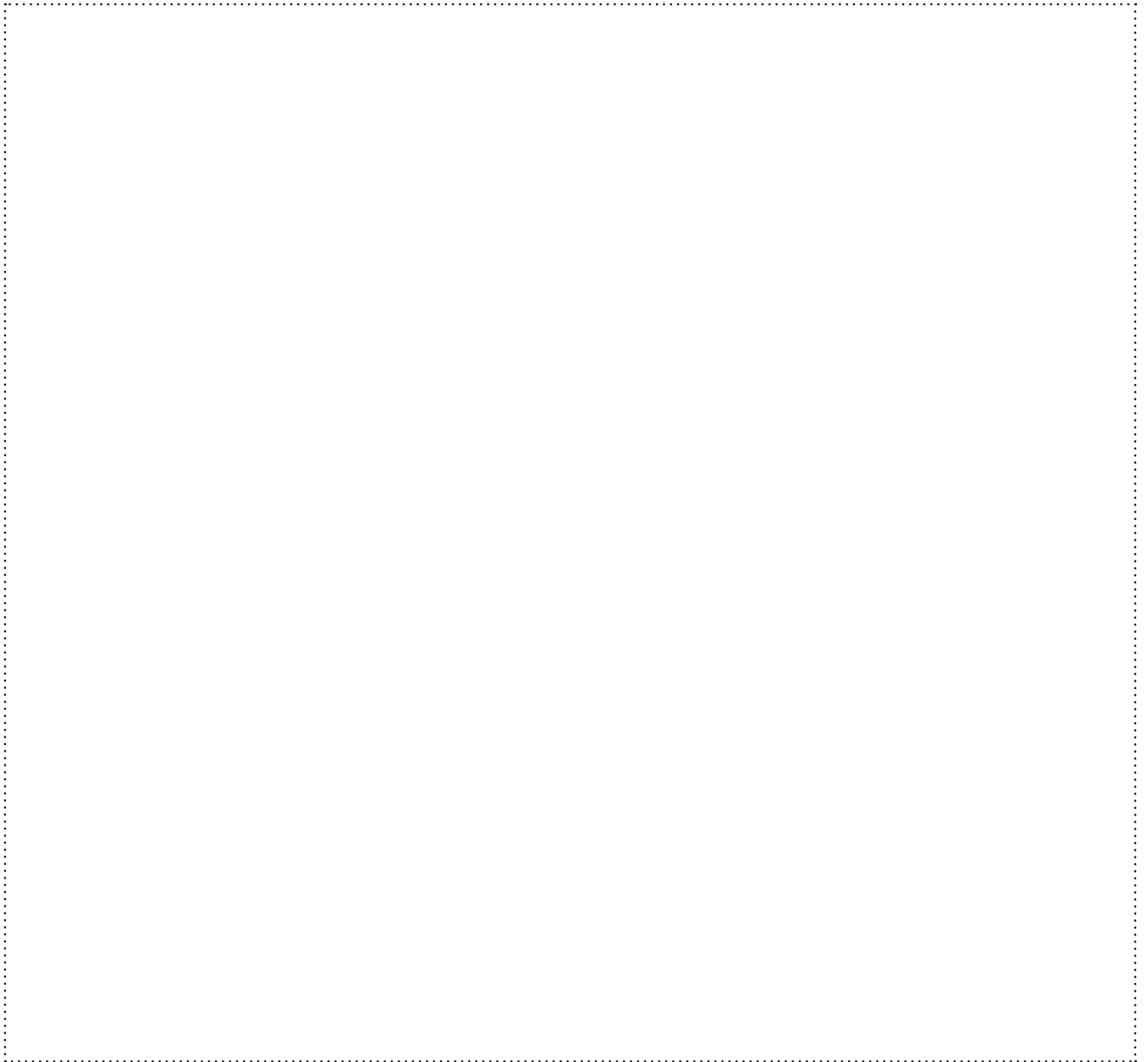
wurde ein neues Material entdeckt. Diese Kupfer-Zinn-Le-
gierung wurde für die Herstellung von Werkzeugen, Waf-
fen und Schmuck verwendet. Es veränderte die Lebens-

weise der im Gebiet der heutigen Schweiz ansässigen
Menschen. Das neue Material gibt einer gesamten Epo-
che ihren Namen.

MEIN SCHATZ

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind Schätze aus der Vergangenheit ausgestellt. Alle sind mehr als 1000 Jahre alt.

Welcher Gegenstand, welcher Schatz gefällt dir am besten? Zeichne ihn. Du kannst auch seine Bezeichnung aufschreiben. Vielleicht findest du heraus, aus welcher Zeit er stammt.



SCHATZSUCHE

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind Schätze aus der Vergangenheit ausgestellt. Alle sind mehr als 1000 Jahre alt. Sie erzählen etwas vom Leben der Menschen vor Tausenden von Jahren im Gebiet der heutigen Schweiz. Jedes Objekt ist deshalb wertvoll und ein Schatz.

1

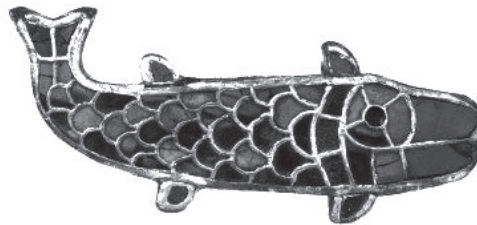
Suche diese Schätze in der Ausstellung. Notiere Bezeichnung und Epoche.

2

Ordne sie nach Alter, und du erhältst das Lösungswort.

--	--	--	--	--

sind schon seit sehr langer Zeit treue Freunde der Menschen, nämlich seit rund 14 000 Jahren. Sie gelten als die ältesten Haustiere. Im hintersten Ausstellungsteil «Natura» kannst du mehr darüber erfahren.



E

Bezeichnung / Epoche:



N

Bezeichnung / Epoche:



U

Bezeichnung / Epoche:



D

Bezeichnung / Epoche:



H

Bezeichnung / Epoche:

BILDERREISE

1

Schau die Bilder genau an. Wähle ein Bild aus und kreuze es an.

2

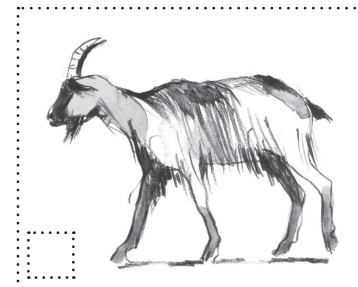
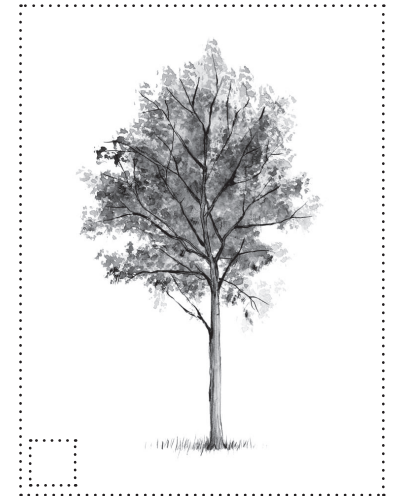
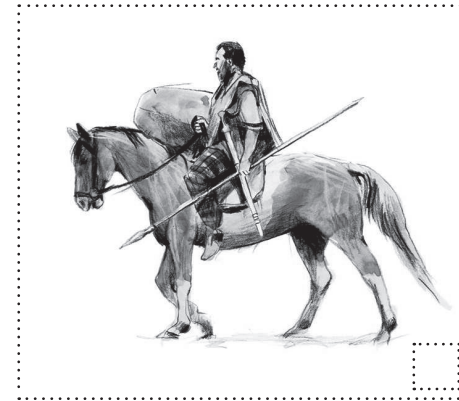
Suche in der Ausstellung Gegenstände, die zu diesem Bild passen.

3

Zeichne die ausgewählten Gegenstände in die Kästchen und/oder notiere Bezeichnung und Datierung.

4

Schreibe auf, warum du diese Gegenstände ausgewählt hast.



BILDERREISE

Diese Gegenstände passen zum ausgewählten Bild.
Begründe, warum du diese Gegenstände aus-
gewählt hast:

ZEITREISEN

Die Landschaft und das Leben der Menschen verändern sich laufend.

1

Schau das Bild genau an. Überlege dir, welche Epoche dargestellt ist.

2

Suche in der Ausstellung nach Gegenständen, die ins Bild passen könnten.

3

In welchen Szenen könnten diese Gegenstände eine Rolle spielen?

4

Ergänze das Bild mit diesen Gegenständen, mit diesen Szenen.



ZEITREISEN

Die Landschaft und das Leben der Menschen verändern sich laufend.

1

Schau das Bild genau an. Überlege dir, welche Epochen dargestellt sind.

2

Suche in der Ausstellung nach Gegenständen, die ins Bild passen könnten.

3

In welchen Szenen könnten diese Gegenstände eine Rolle spielen?

4

Ergänze das Bild mit diesen Gegenständen, mit diesen Szenen.



ERFINDUNGEN UND ENTDECKUNGEN

Erfindungen, Entdeckungen und Errungenschaften verändern das Leben der Menschen. Zum Beispiel: die Entdeckung des Feuers, der Getreideanbau, die Zähmung und die Zucht von Tieren, die Sesshaftigkeit, die Erfindung der Schrift, die Entdeckung von Rohstoffen und neuen Materialien.

1
Wähle eine Entdeckung, eine Errungenschaft, eine Erfindung aus.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2
Welche Objekte in der Ausstellung erzählen davon?
Wähle drei Objekte aus. Notiere Bezeichnung und Altersangabe.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3
Wie hat diese Entdeckung, Errungenschaft oder Erfindung das Leben der Menschen verändert? Welche Folgen hatte sie in den nachfolgenden Jahrhunderten?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4
Welche Auswirkungen hat diese Entdeckung, Errungenschaft oder Erfindung bis heute?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EPOCHEN. VON DER ALTSTEINZEIT BIS INS FRÜHMITTELALTER. EINE GRUPPENARBEIT

Die Urgeschichte und die Frühgeschichte sind die ersten zeitlichen Abschnitte in der Menschheitsgeschichte, die häufig zu einem Begriff zusammengefasst werden. Die Ur- und Frühgeschichte wird traditionellerweise in Zeitabschnitte eingeteilt: Altsteinzeit, Jungsteinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit, Römerzeit und das Frühmittelalter.

1

Markiert die Epoche, die ihr bearbeitet.

- Altsteinzeit
- Jungsteinzeit
- Bronzezeit
- Eisenzeit
- Römerzeit
- Frühmittelalter

2

Sammelt im mittleren Teil der Ausstellung Informationen zur ausgewählten Epoche (Neuerungen, Technologien, Kulturen und Gesellschaft).

Neuerungen (Entdeckungen, Erfindungen, Errungenschaften):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Technologien (welche Techniken werden angewendet, welche Geräte und Materialien verwendet?):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kultur und Gesellschaft (wie leben die Menschen, wie leben sie zusammen, wie organisieren sie sich?):

.....

.....

.....

.....

.....

3

Stellt der Klasse eure Epoche anhand einiger ausgewählter Objekte aus dieser Zeit vor.

THEMA IM FOKUS. EINE GRUPPENARBEIT

Menschheitsgeschichte kann im Rahmen von Epochen betrachtet werden. Sie kann jedoch auch nach Themen erforscht, bearbeitet und diskutiert werden.

1

Markiert das Thema, das ihr bearbeitet.

- Kult und Religion
- Schmuck und Luxus
- Mensch und Tier
- Macht, Prunk, Gewalt
- Wohnen
- Symbole
- Migration
- Erfindungen und Entdeckungen
- Handel und Wirtschaft

2

Diskutiert in der Gruppe:

- Was beinhaltet das von euch gewählte Thema?
- Was interessiert euch an diesem Thema?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

Erkundet die Ausstellung mit Blick auf euer Thema.
Notiert eure Beobachtungen und Entdeckungen.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4

Wählt drei Objekte zum gewählten Thema aus, die euch besonders interessant und aussagekräftig erscheinen.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5

Bereitet eine kurze Präsentation vor:

- Stellt euer Thema vor.
- Präsentiert die drei Objekte und begründet, warum ihr diese ausgewählt habt.
- Stellt einen möglichen Bezug zur Gegenwart her.

FUNDGESCHICHTEN

Mit archäologischen Objekten verbinden sich immer wieder auch interessante, manchmal spektakuläre Fundgeschichten.

1

Zu einigen Objekten kannst du etwas über die Fundgeschichte erfahren. Wähle ein Objekt aus:

- Goldschatz von Lunnern
- Pfahlbauten
- Grabstele von Zürich-Lindenhof
- Stele von Sion

2

Suche das Objekt in der Ausstellung. Mache dir Notizen zur Fundgeschichte:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

Aus welchen Gründen kann ein Fund spektakulär sein?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4

Weltweit werden archäologische Fundstücke entdeckt, welche die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Nenne ein Beispiel eines solchen sensationellen Fundes. Recherchiere, wie in den Medien darüber berichtet wurde.

GUT ZU WISSEN

Wenn immer möglich, sollen Funde unverändert am Fundort bleiben, damit sie von den Fachleuten in ihrer Umgebung untersucht werden können. Gesetze und Verordnungen halten auch fest, dass das Suchen – Sondieren mit Metalldetektoren, Graben, Tauchen usw. – nach Altertümern grundsätzlich verboten beziehungsweise nur mit der Bewilligung der zuständigen Amtsstelle erlaubt ist.

WICHTIGE INFORMATION

MELDE- BZW. ABGABEPFLICHT

Was ist zu tun beim Fund eines Schatzes oder eines historisch wertvollen Gegenstands?

Das Schweizerische Zivilgesetzbuch hält in den Artikeln 723 und 724 dazu Folgendes fest:

ART. 723

1. Wird ein Wertgegenstand aufgefunden, von dem nach den Umständen mit Sicherheit anzunehmen ist, dass er seit langer Zeit vergraben oder verborgen war und keinen Eigentümer mehr hat, so wird er als Schatz angesehen.

2. Der Schatz fällt unter Vorbehalt der Bestimmungen über Gegenstände von wissenschaftlichem Wert an den Eigentümer des Grundstücks oder der beweglichen Sache, in der er aufgefunden worden ist.

3. Der Finder hat Anspruch auf eine angemessene Vergütung, die jedoch die Hälfte des Wertes des Schatzes nicht übersteigen darf.

ART. 724

1. Werden herrenlose Naturkörper oder Altertümer von erheblichem wissenschaftlichem Wert aufgefunden, so gelangen sie in das Eigentum des Kantons, in dessen Gebiet sie gefunden worden sind.

2. Der Eigentümer, in dessen Grundstück solche Gegenstände aufgefunden werden, ist verpflichtet, ihre Ausgrabung zu gestatten gegen Ersatz des dadurch verursachten Schadens.

3. Der Finder und im Falle des Schatzes auch der Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vergütung, die jedoch den Wert der Gegenstände nicht übersteigen soll.

Gestützt auf diese Gesetzesgrundlagen haben die Kantone Verordnungen erlassen, die vorschreiben, dass, wer solche Altertümer findet, verpflichtet ist, den oder die Funde unverzüglich den zuständigen Amtsstellen zu melden. Im Kanton Zürich wendet man sich an die

Kantonsarchäologie, Stettbachstrasse 7,
8600 Dübendorf, Tel. 043 343 45 00.

PFAHLBAUER UND HELVETIER: UNSERE «PERFEKTEN VORFAHREN»



Pfahlbauergruppe aus dem Album des historischen Umzugs in Neuenburg 1882. © Schweizerisches Nationalmuseum.

AM ZÜRICHSEE BEGANN ES

Im Jahr 1854 herrschte in der Schweiz ein ungewöhnlich kalter und trockener Winter. Der Spiegel des Zürichsees sank auf einen Tiefstand. Die Bewohner von Obermeilen nutzten die Gelegenheit, um in den Zürichsee hineinragende Dämme aufzuschütten und neues Land zu gewinnen. Dabei stiessen die Arbeiter auf in den Seegrund eingelassene Pfähle. Dazwischen kamen Steinwerkzeuge, Knochen und Tonscherben ans Tageslicht, die dem Dorfschullehrer Johannes Aeppli überbracht wurden. Durch dessen Vermittlung wurde der Historiker Ferdinand Keller, Präsident und Gründer der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, auf das Material aufmerksam. Dieser erkannte in den Pfahlfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern. Seine Kollegen meldeten bald ähnliche Funde von den Ufern anderer Seen. 1854 publizierte Keller eine Abhandlung, in der er eine kühne Interpretation vorschlug: Es handle sich um Überreste von Dörfern, die auf einer gemeinsamen Plattform über dem See errichtet worden seien. Und diese Dörfer seien von einem Volk mit einer spezifischen Kultur bewohnt worden, eben der Pfahlbaukultur.

Kellers Theorie wurde von seinen Kollegen, aber auch von der breiten Öffentlichkeit begeistert aufgenommen. In Scharen durchstreiften Apotheker, Pfarrer, Lehrer und Industrielle die Sümpfe auf der Suche nach neuen Funden.

DIE «PERFEKTEN VORFAHREN»

Der Pfahlbauer-Hype hatte aber nicht nur mit gutem Geld zu tun, sondern ging tiefer. Die Begeisterung hatte auch politische und ideologische Ursachen. Der 1848 unter freisinniger Führung gegründete Schweizer Bundesstaat suchte nämlich andere, ältere historische Ursprünge, als es Tell und Stauffacher gewesen waren, welche von der Innerschweiz und dem soeben besiegten konservativ-katholischen Sonderbund als Ahnen der Eidgenossenschaft beansprucht wurden. Auch die vom Fernweh geplagten und von den Römern bezwungenen Helvetier kamen hierfür nur beschränkt infrage. Die Pfahlbauer dagegen boten eine ideale Projektionsfläche. Zuerst einmal waren sie Bewohner des Mittellands und keine konservativen Bergler. Zudem zeugten die Funde von grossen handwerklichen und landwirtschaftlichen Fähigkeiten. Auch waren keine gesellschaftlichen Unterschiede bekannt. Die Pfahlbauer erschienen mithin als fleissige, egalitäre und friedfertige Gesellschaft – ganz entsprechend den Idealen der radikalen und fortschrittlichen Schweiz.

AUSHÄNGESCHILD DER SCHWEIZ

Die Pfahlbauer wurden für die Schweiz das, was die Germanen für die Deutschen, die Gallier für die Franzosen und die Römer für die Italiener waren: die perfekten Ahnen. An der Weltausstellung von 1867 und auch an den späteren präsentierte die Schweiz stolz ihre Pfahlbauer-Funde. Nach und nach kamen noch viele weitere Spuren ans Tageslicht, vor allem im Umkreis von Neuenburger-, Murten- und Bielersee.

Ende des 19. Jahrhunderts flachte die Begeisterung für die Pfahlbauer etwas ab; in jener Zeit des Neo-Helvetismus wandte man sich wieder vermehrt den Urschweizer Helden zu. Zudem setzte sich die Wissenschaft kritisch mit dem Pfahlbauer-Mythos auseinander. Besonders die romantische und auch die von kolonial-exotischen Phantasien beeinflusste Sicht der in den See gebauten

Plattformen wurde infrage gestellt. In den Zwischenkriegsjahren stellten deutsche Forscher sogar die Existenz von Pfahlbauerdörfern sowie einer eigentlichen Pfahlbauerkultur infrage und stellten die Theorie auf, wonach die prähistorischen Ufersiedlungen in den Umkreis der germanischen Kulturen gehörten. Die Schweiz reagierte allerdings gereizt auf diesen Angriff auf den «pfahlbauerischen Sonderfall».

HAUT UND HAAR ZEIGEN

Dieser nationalistisch aufgeladene Disput ist inzwischen beigelegt. Heute geht man allgemein von der Annahme aus, dass die Pfahlbauersiedlungen normalerweise auf festem Boden gebaut worden waren, in einem gewissen Abstand zum Wasser oder in Sumpfböden.¹ Entsprechend wird von «Feuchtboden-Kulturen» gesprochen. Dies hat allerdings der Faszination des Phänomens wenig anhaben können. Die Pfahlbauer haben im 19. Jahrhundert nicht nur die Künstler inspiriert, die – anders als bei den Themen aus der klassischen Mythologie – in ihren Pfahlbauer-Szenen grobe Körper mit viel Haar darstellen durften. Auch Bürger und Bürgerinnen liebten es, sich im Volkstheater und in Umzügen als Pfahlbauer zu verkleiden und dabei Haut zu zeigen.

Nun, heute darf man an Umzügen oder an einer Street Parade halbnackt durch die Strassen ziehen, ohne Probleme zu bekommen; dafür brauchen wir die Pfahlbauer sicher nicht mehr. Aber die Menschen, die am Wasser lebten, faszinieren uns immer noch, und sei's auch nur, weil wir ja alle aus dem Wasser stammen. Indem wir in die Welt der Pfahlbauer eintauchen, kehren wir wahrlich zu unserem Ursprung zurück. In diesem Sinn sind die Pfahlbauer, ob man sie für die nationale Identität in Anspruch nehmen will oder nicht, in der Tat unsere Vorfahren. Und deshalb werden wir das Pfahlbauer-Fieber wohl nie ganz loswerden.

1

Dieser Beitrag erschien am 15.4.2009 in der «Neuen Zürcher Zeitung» anlässlich der Ausstellung im Archäologiepark Laténium bei Neuenburg. Lies den Text.

2

Die Faszination für die Pfahlbauer hält bis heute an. Begründe diese These und recherchiere nach Beispielen.

3

Wie werden die Pfahlbauer in Schulbüchern, Lehrmitteln und in den Medien aktuell dargestellt? Wie verhalten sich die Darstellungen zu den jüngsten Forschungsergebnissen?

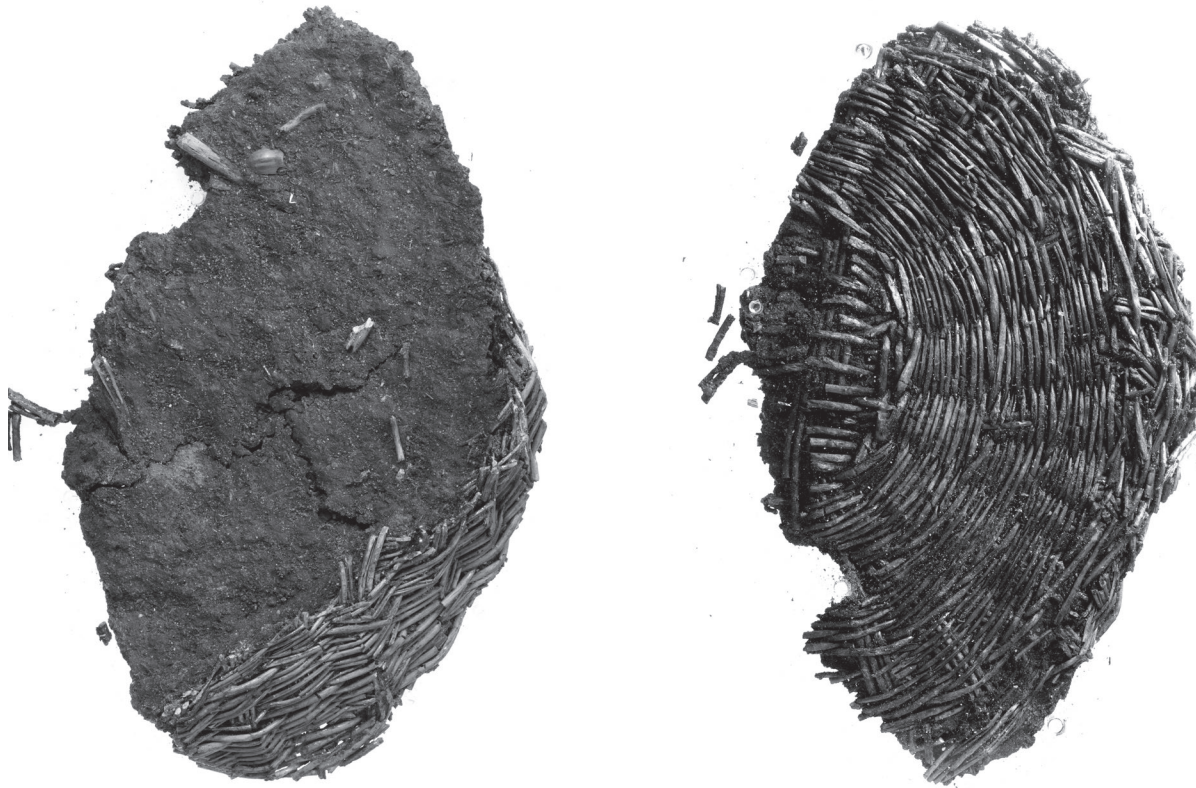
4

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind zahlreiche Objekte aus der Zeit der Pfahlbauer zu sehen. Halte fest, aus welchen Grabungen diese stammen (Ort, Jahrzahl der Grabung).

¹) Die Spezialisten sind sich noch nicht ganz einig. Während die einen behaupten, dass die Pfahlbauten ausschliesslich im Uferbereich der Seen angelegt worden seien, meinen andere, dass es auch Konstruktionen auf dem Wasser gegeben habe.

Zitiert nach: www.nzz.ch/unsere-vorfahren-die-pfahlbauer-1.2400732 (Zugriff 15.05.2016).

ALTERSBESTIMMUNGEN UND DATIERUNGSMETHODEN



Korb, Weidenrutengeflecht. 1100–800 v. Chr. Aus einer Pfahlbausiedlung.
Zürich-Grosser Hafner, 406 m ü. M. Kanton Zürich. © Kantonsarchäologie Zürich

Eine Pfeilspitze, ein Skelett, Tonscherben: Solche Fundstücke werden bei Ausgrabungen gefunden. Doch wie lässt sich das Alter dieser Funde exakt bestimmen? Verschiedene Methoden stehen zur Verfügung. Grundsätzlich wird zwischen relativer und absoluter Datierung unterschieden.

RELATIVE DATIERUNGSMETHODEN

Chronotypologie

Die *Chronotypologie* stützt sich auf die Entwicklung der Formen und Verzierungen von bestimmten Objekten sowie auf deren Herstellungsverfahren. Dazu werden grosse Mengen von Funden erfasst, miteinander verglichen und systematisch geordnet. So kann z. B. für die Keramik eine zeitliche Abfolge vom ältesten bis zum jüngsten Gefäss erstellt werden. Wenn eine Kulturschicht Keramikscherben enthält, deren Formen oder Verzierungen typisch für eine bestimmte Periode sind, kann man damit nicht nur diese Keramik, sondern prinzipiell auch alle anderen Funde derselben Schicht datieren.

Stratigrafie

Relative Datierungsmethoden vergleichen und bestimmen, ob ein Fundgegenstand «älter oder jünger als etwas anderes ist». Man geht davon aus, dass sich zum Beispiel Gegenstände und Werkzeuge in einem Haushalt im Lauf der Zeit verändern. Bei der Untersuchung der Stratigrafie, der archäologischen Schichten, gilt die Annahme, dass Gegenstände aus tief liegenden Schichten üblicherweise älter sind als solche direkt unter der Oberfläche; entsprechend etwa bei einem Stapel von Zeitungen oder Zeitschriften, wo die ältesten Exemplare in der Regel ganz unten liegen.

ABSOLUTE DATIERUNGSMETHODEN

C-14-Methode

Absolute Datierungsmethoden bestimmen das Alter eines archäologischen Funds. Mit der C-14- oder Radiokarbonmethode ist es möglich, das absolute Alter von organischen Stoffen – z. B. Holzkohleresten, Holz- und Knochenartefakten, Getreidekörnern – zu bestimmen. Jedes Lebewesen nimmt laufend den natürlich in der Atmosphäre vorkommenden, normalen Kohlenstoff (C-12: mit 6 Protonen und 6 Neutronen) und seine Isotope auf, darunter auch Carbon 14 (C-14: mit 6 Protonen und 8 Neutronen). Auf diese Weise besteht im lebenden Organismus ein bestimmtes Verhältnis zwischen C-14 und C-12 (ca. 1 Atom C-14 auf 1000 Atome C-12). Dieses Verhältnis beginnt sich erst ab Eintreten des Todes zu verschieben, da nun kein C-14 mehr aufgenommen werden kann und dieses zerfällt.

Die C-14-Bestimmung (Radiokarbonmethode): C-14 ist eines der Kohlenstoffisotope und ein radioaktiver Bestandteil der Atmosphäre. Solange ein Organismus lebt, nimmt er C-14-Isotope auf. Stirbt der Organismus, so wird die Zufuhr gestoppt, und die radioaktiven C-14 Isotope beginnen zu zerfallen (50 Prozent in 5730 Jahren). Indem man den noch vorhandenen C-14-Gehalt verschiedener toter Organismen (Knochen, Holz, Holzkohle usw.) misst, kann man also ihr Alter bestimmen. Je älter ein Objekt ist, desto weniger C-14 enthält es.

Die *Dendrochronologie* basiert auf der Untersuchung der Jahrringe im Holz: Im jährlichen Zuwachs eines Baums spiegelt sich das lokale Wetter, denn die Breite eines jeden Jahrrings ist abhängig von den klimatischen Verhältnissen des betreffenden Jahres. Da sich die Jahre in Bezug auf ihr durchschnittliches Klima unterscheiden, werden diese Ringe verschieden breit. Je nach Wetter der einzelnen Jahre wechseln sich also breite und schmale Jahrringe ab, was mit der Zeit eine charakteristische, einzigartige Ringabfolge ergibt. Daraus lässt sich bei möglichst vielen Vergleichsbeispielen eine ziemlich genaue Chronologie ableiten. Seit der Einführung dieser Datierungsmethode wurden zahlreiche Hölzer aus den verschiedenen Epochen vermessen, sodass eine lückenlose Referenzkurve gewonnen werden konnte, die Jahrtausende zurückreicht.

Quellen: www.archaeologie-schweiz.ch/Ziele-und-Methoden.258.0.html?&L=0 (Zugriff 16.05.2016); www.starch-zh.ch/sites/0304.php (Zugriff 16.05.2016).

1

Wähle eine Datierungsmethode aus. Recherchiere zu dieser Methode.

2

Seit wann wird diese angewendet? Auf welchen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Möglichkeiten beruht diese?

3

Für welche Objekte ist diese Datierungsmethode anwendbar und relevant?

4

Zum Beispiel auf www.nzz.ch/wissenschaft/archaeologie/ kannst du dich über aktuelle archäologische Funde informieren. Wähle eine Meldung aus. Welche Rolle spielt die Datierung? Werden Methoden genannt und welche?

TERRA

Menschen hinterlassen Spuren. Archäologische Fundstücke lassen darauf schliessen, wo Menschen gelebt haben. Sie erzählen auch, welche Gegenden bewirtschaftet oder welche Wege und Routen für Handel, Jagd oder Kriegszüge genutzt wurden.

1

Im ersten Ausstellungsteil «Terra» wird gezeigt, wo archäologische Gegenstände gefunden werden: auf Gletschern, Pässen, Bergen, in Tälern, Gewässern, Städten oder in der Ebene, im Mittelland.

2

Wähle für jede Fundregion ein Objekt aus. Notiere seine genaue Bezeichnung und Datierung.

GLETSCHER

.....

.....

PÄSSE

.....

.....

BERGE

.....

.....

TÄLER

.....

.....

GEWÄSSER

.....

.....

STÄDTE

.....

.....

MITTELLAND

.....

.....

3

Wähle eine Fundregion aus. Suche in der ganzen Ausstellung nach weiteren Objekten, die in dieser Region gefunden wurden. Notiere ihre genauen Bezeichnungen und Datierungen.

REGION

.....

.....

WEITERE OBJEKTE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4

Beschreibe, was du über diese Region erfahren kannst. Welche Bedeutung spielte diese Region zur Zeit des Fundobjektes?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NATURA

Im Ausstellungsteil «Natura» erlebst du Veränderungen, siehst Entwicklungen und begreifst Zusammenhänge. Was geschieht, wenn der Mensch in die Natur eingreift? Was für Folgen haben Klimaveränderungen? Welchen Einfluss kann ein Rohstoff oder ein Material auf die Entwicklung der Menschheit haben? Wie verändert sich etwas im Lauf der Jahrhunderte? Welche Entwicklungen sind möglich?

1
An sieben Stationen kannst du viel über solche Veränderungen, Entwicklungen und Zusammenhänge erfahren. Wähle drei Stationen aus. Kreuze sie an.

- Rind
- Hund
- Pferd
- Weizen
- Holz
- Kupfer
- Apfel

2
Mach dir zu jeder Station Notizen.

STATION 1
Das hat mich erstaunt:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

STATION 2
Darüber möchte ich noch mehr wissen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

STATION 3
Das finde ich besonders wichtig:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MEDIEN

Literatur

Archäologischer Dienst des Kantons Bern. Die Pfahlbauer. Am Wasser und über die Alpen. Bern 2013.

Balmer, Margrit; Wild, Dölf; Martin-Kilcher, Stefanie. Kelten in Zürich. Der Ursprung der Stadt Zürich in neuem Licht. Hochbaudepartement der Stadt Zürich, Amt für Städtebau. Zürich 2001.

Benecke, Norbert. Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung. Konrad Theiss Verlag GmbH, Stuttgart 1994.

Facchini, Fiorenzo. Die Ursprünge der Menschheit. Konrad Theiss Verlag GmbH, Stuttgart 2006.

Flutsch, Laurent; Amrein, Heidi u. a. Vergangenheit im Boden: vom Anfang bis 800. Schweizerisches Landesmuseum. Zürich 2000.

Flutsch, Laurent; Niffeler, Urs; Rossi, Frédéric (Hrsg.). Römische Zeit. SPM V. Basel 2002.

Hochuli, Stefan; Niffeler, Urs; Rychner, Valentin (Hrsg.). Bronzezeit – Age du Bronze – Età del Bronzo. SPM III. Basel 1998.

MacGregor, Neil. Eine Geschichte der Welt in 100 Objekten. München 2013.

Müller, Felix; Kaenel, Gilbert; Lüscher, Geneviève (Hrsg.). Eisenzeit – Age du Fer – Età del Ferro. SPM IV. Basel 1999.

Rychener, Jürg. Was ist Archäologie? Augster Museumshefte 27. Römermuseum Augst 2001.

Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (Hrsg.). Paläolithikum und Mesolithikum – Paléolithique et Mésolithique – Paleolitico e Mesolitico. SPM I. Basel 1993.

Spivey, Nigel. Wie die Kunst die Welt erschuf. Philipp Reclam jun. GmbH & Co., Stuttgart 2006.

Stöckli, Werner Ernst; Niffeler, Urs; Gross-Klee, Eduard (Hrsg.). Neolithikum – Néolithique – Neolitico. SPM II. Basel 1995.

Windler, Renata; Marti, Reto; Niffeler, Urs; Steiner, Lucie (Hrsg.). Frühmittelalter – Haut Moyen-Âge – Alto Medioevo. SPM VI. Basel 2005.

Links

Archäologie Schweiz: Der Verein führt eine Webseite. Ziele von Archäologie Schweiz sind, die Archäologie allen Interessierten näher zu bringen und zur Erforschung der Archäologie in der Schweiz beizutragen. Zahlreiche Informationen und weiterführende Links unter www.archaeologie-schweiz.ch

Ansprechende Informationen, Materialien und Ergebnisse aktueller Forschungen zu den prähistorischen Pfahlbauten unter www.palafittes.org

Sammlungszentrum Schweizerisches Nationalmuseum: Filme über die Aktivitäten des Sammlungszentrums: www.nationalmuseum.ch/d/sammlung/sammlungszentrum/index.php

Goldschatz von Lunnern: Der berühmte römische Goldschmuck von Lunnern im Reusstal stand im Mittelpunkt der Ausstellung «Römische Goldschätze vergraben und wiederentdeckt» in den Jahren 2008/09. Entdeckt und ausgegraben wurde der Schatz im Jahr 1741. Auch geben Bilder und zahlreiche Dokumente rund um die ersten Grabungen in Lunnern einen Einblick in die Zeit der Aufklärung. Als frühe museale Einrichtungen entstanden Kunstkammern und Kuriositätenkabinette, so auch in der Wasserkirche in Zürich, in welcher der Schatz von Lunnern nach seiner Entdeckung aufbewahrt worden ist. Infos zur Ausstellung und Unterlagen für Schulen zum downloaden unter www.goldschatz.landesmuseum.ch

«Die Steinzeit». Film von SRF my school mit didaktischen Hinweisen. www.sendungen.sf.tv/myschool/Nachrichten/Archiv/2012/06/14/Themen/Geschichte/Die-Steinzeit

«Pfahlbauer von Pfyn». Film von SRF my school mit didaktischen Hinweisen www.sendungen.sf.tv/myschool/Nachrichten/Archiv/2012/06/18/Themen/Geschichte/Pfahlbauer-von-Pfyn

Wer waren die Kelten? Film von Planet Schule/Schulfernsehen multimedial SWR/WDR: www.planet-schule.de/sf/filme-online.php?film=8830. Geeignet ab etwa 10 Jahren. Weitere Filme und Unterrichtsmaterialien zu anderen Epochen www.planet-schule.de/

Materialien und Lehrmittel für Schulen

Archäologiekoffer: Steinzeit-Koffer, Kelten-Koffer, Römer-Koffer, Mittelalter-Koffer mit ausgezeichnetem Material und aktuellem Wissen zu den Epochen sowie didaktisch-methodischen Anleitungen zum selbst gesteuerten aktiven Lernen.

Die Website informiert nicht nur über die Ausleihe und die Koffer, sondern gibt auch Hinweise zu aktuellen Grabungen und vermittelt einen leicht verständlichen Überblick von der Altsteinzeit bis in die Moderne. Ein Set der Koffer ist im Landesmuseum Zürich vorhanden. Die Koffer müssen frühzeitig reserviert werden. Reservation und Ausleihe www.starch-zh.ch

Foppa, Christian; Raimann, Peter; Niffeler, Urs. Urgeschichte: Leben in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Didaktische Mappe mit Lesegeschichten, Lebensbildern, Hintergrundinformationen, didaktischen Anregungen. Mit erweitertem und aktualisiertem Anhang. Arc

QUIZ ZU «ARCHÄOLOGIE SCHWEIZ»

1

Der älteste Gegenstand in der Ausstellung «Archäologie Schweiz» ist

- das Fragment eines Gefässes aus gebranntem Ton.
- eine Pfeilspitze.
- ein Faustkeil.

2

Eines der zuerst dargestellten Tiere im Gebiet der heutigen Schweiz ist

- ein Mammut, das Teil einer Höhlenmalerei ist.
- ein eingeritztes Rentier auf einem Lochstab.
- ein Hirsch mit mächtigem Geweih auf einer Goldschale.

3

Der sogenannte Schnidi

- ist das älteste Schneidewerkzeug und stammt aus der Altsteinzeit.
- ist ein Messer, das im Grab eines römischen Legionärs entdeckt wurde.
- ist ein Jäger, der auf dem Schnidejoch entdeckt wurde. Er kam vor 5000 Jahren zwischen den Kantonen Wallis und Bern ums Leben.

4

Die Pfahlbauer, eine grosse Entdeckung

- Vor über 150 Jahren erkennt der Historiker Ferdinand Keller in den Pfahlfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern.
- Im Jahr 2010 sind auf der Baustelle des Parkhauses Opérain Zürich 5000 Jahre alte Kulturschichten zum Vorschein gekommen. Zum ersten Mal findet man etwas aus der Zeit der Pfahlbauer. Es handelt sich um einen Fund von «internationaler Bedeutung».
- Die Pfahlbauer wurden von den Römern entdeckt. Cäsar beschreibt die Funde in seinen Schriften.

5

Das Wort Archäologie

- erinnert an die Arche Noah und bezeichnet alles, was älter als 1500 Jahre alt ist.
- leitet sich aus griechischen Begriffen ab und bedeutet Altertumskunde.
- erinnert an den berühmten Forscher und Gelehrten Archos aus der Antike.

6

Der berühmte keltische Goldschatz von Erstfeld

- wurde von zwei italienischen Arbeitern während Lawinverbauungen im August 1962 entdeckt.
- kam 2013 während Bohrarbeiten für die Neat zwischen Erstfeld und Sedrun zum Vorschein.
- wurde im Sommer 2015 bei einer Grabung für den Bau eines Golfresorts in Andermatt entdeckt.

7

Der bedeutende Grabstein, der auf dem Lindenhof in Zürich gefunden wurde,

- erinnert an den römischen Statthalter, der die Stadtheiligen Felix und Regula enthaupten liess.
- erinnert an den knapp zweijährig verstorbenen Lucius und erwähnt erstmals den römischen Namen der Stadt Zürich: Turicum.
- wurde für den verstorbenen Unio, Freigelassenen des Kaisers, Vorsteher des Zürcher Postens des gallischen Zolls, und seine Frau Aelia Secundina errichtet. Beide haben viel zum wirtschaftlichen Aufschwung der Stadt beigetragen.

8

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz»

- sind rund 1350 Objekte diverser Epochen, von der Altsteinzeit bis ins Frühmittelalter zu sehen. Sie zeugen vom Leben der Menschen im Gebiet der heutigen Schweiz.
- sind Objekte zu sehen, die älter als 2000 Jahre alt sind und einen Wert von mindestens je 1000 Franken haben.
- sind Objekte zu sehen, die an spektakuläre Fundgeschichten erinnern und international von Bedeutung sind.

QUIZ ZU «ARCHÄOLOGIE SCHWEIZ» – LÖSUNGEN

1

Der älteste Gegenstand in der Ausstellung «Archäologie Schweiz» ist ein Faustkeil, der 130 000 Jahre alt ist. Gefässe aus gebranntem Ton sind seit der Jungsteinzeit bekannt, im Gebiet der Schweiz also seit ungefähr 5000 v.Chr. Pfeilspitzen gibt es seit der Altsteinzeit. Die älteste Pfeilspitze in der Ausstellung wird um 6000 v.Chr. datiert.

2

Das erste dargestellte Tier im Gebiet der heutigen Schweiz ist ein eingeritztes Rentier auf einem Lochstab um 14 000 v. Chr. Der gelochte Geweihstab könnte als Zepter oder als Werkzeug gedient haben. Die ältesten uns bekannten Darstellungen von Tieren sind Höhlenmalereien. Sie stammen aus der Altsteinzeit, die ältesten sind etwa 40 000 Jahre alt. In der Schweiz wurden bis jetzt keine Höhlenmalereien entdeckt. Ein Hirsch mit mächtigem Geweih ist auf der Goldschale von Zürich Altstetten zu sehen. Das kostbare Gefäss stammt aus der Zeit um 1100 v.Chr.

3

Der sogenannte Schnidi ist ein Jäger, der einen Teil seiner Ausrüstung vor ca. 5000 Jahren auf dem Schnidejoch, zwischen den Kantonen Wallis und Bern, verloren hat. Seine Leiche wurde jedoch nie gefunden. Das älteste Schneidewerkzeug ist 130 000 Jahre alt, heisst jedoch nicht «Schnidi», sondern ist ein Faustkeil. Seine Klinge besteht aus Feuerstein (Silex). Später wurden Messerklingen aus Eisen gefertigt. Eisen wird seit der Eisenzeit zu Werkzeugen und Waffen verarbeitet.

4

Vor über 150 Jahren, im niederschlagsarmen Winter 1853/54, sinkt der Spiegel des Zürichsees auf einen Tiefstand. In Obermeilen werden alte Pfähle, Steinwerkzeuge, Knochen und Tonscherben gefunden. Sie werden dem Dorfschullehrer Johannes Aepli überbracht. Der Historiker Ferdinand Keller erkennt in den Pfählfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern. Bei den Fundstücken aus der Grabung Parkhaus Opéra in Zürich handelt es sich um Objekte von «internationaler Bedeutung». Es sind jedoch nicht die ersten Pfahlbaufunde. Cäsars bekanntestes Werk ist der siebenbändige Bericht über seinen Kriegszug in Gallien. Cäsar berichtet von Kelten, die im 1. Jahrhundert v. Chr. nördlich der Alpen gelebt haben.

5

Das Wort Archäologie leitet sich aus den griechischen Begriffen ἀρχαῖος (archaios) für «alt» und λόγος (logos) für «Lehre» ab und bedeutet somit wörtlich Altertumskunde. «Arche Noah» geht auf das lateinische Wort arca (Kasten, Truhe) zurück. Es hat direkt nichts mit Archäologie zu tun. Einen Forscher und Gelehrten aus der Antike mit dem Namen Archos gibt es nicht.

6

Der berühmte keltische Goldschatz von Erstfeld wurde von zwei italienischen Arbeitern während Lawinverbauungen im August 1962 entdeckt. Während den Bauarbeiten für die Neat zwischen Erstfeld und Sedrun konnten 50 verschiedene, teils sehr seltene Mineralien gefunden werden, jedoch kam kein keltischer Goldschatz zum Vorschein. Auf der Baustelle zum neuen Golfplatz von Samih Sawiris neuem Feriendorf in Andermatt UR haben Archäologen keinen keltischen

Goldschatz gefunden, dafür aber andere wertvolle Gegenstände wie steinzeitliche Geräte aus Bergkristall, römische Münzen und mittelalterliche Metallgegenstände. Es handelt sich u. a. um die bisher ältesten bekannten Funde aus dem Kanton Uri. Sie stammen aus der Zeit um 6000 v. Chr.

7

Die Grabstele, gefunden auf dem Lindenhof in Zürich, wurde für den knapp zweijährig verstorbenen Lucius angefertigt. Die Inschrift erwähnt erstmals den römischen Namen der Stadt Zürich: Turicum. Die Eltern von Lucius Unio, Freigelassener des Kaisers, Vorsteher des Zürcher Postens des gallischen Zolls, und seine Frau Aelia Secundina werden auch genannt. In der Legende der Stadtheiligen Felix und Regula aus römischer Zeit wird ein Statthalter erwähnt, dessen Namen aber nicht bekannt ist.

8

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind rund 1350 Objekte diverser Epochen, von der Altsteinzeit bis zum frühen Mittelalter, zu sehen. Sie zeugen vom Leben der Menschen im Gebiet der heutigen Schweiz. Der Wert eines Gegenstands ist oft schwer festzulegen. Alter, Bedeutung und Verwendung, Seltenheit und Zustand sind bedeutendere Kriterien für die Auswahl eines Objekts. Zur Ausstellung «Archäologie Schweiz» gehören auch Objekte aus dem Frühmittelalter. Diese stammen aus der Zeit zwischen 450 und 800 n. Chr. und sind somit nicht älter als 2000 Jahre. Mit manchen Objekten verbindet sich tatsächlich eine spektakuläre Fundgeschichte, doch bei Weitem nicht mit allen.

WAS IST ARCHÄOLOGIE?



Fundstelle am Sihlsee. Einsiedeln-Langrüti. Grabung 1994. Foto Th. Sterenberger.

Das Wort Archäologie leitet sich aus den griechischen Begriffen ἀρχαῖος (archaios) für «alt» und λόγος (logos) für «Lehre» ab und bedeutet somit wörtlich Altertums-kunde. Archäologinnen und Archäologen befassen sich mit der Vergangenheit der Menschen, deren Geschichte und Kultur. Auf archäologischen Ausgrabungen suchen sie nach Informationen, die sie mit genauen Analysen des Grabungsbefunds sowie der gefundenen Objekte erhalten. Dabei gehen sie besonders sorgfältig und gründlich vor: Der Fundort wird genau beschrieben, gezeichnet oder fotografiert, die Fundsituation der einzelnen Stücke wird festgehalten. Die Hinterlassenschaft unserer Vorfahren ist nur bruchstückhaft erhalten geblieben. Das meiste ging verloren, zerfiel oder zersetzte sich.

Methoden

Die Archäologie wendet wissenschaftliche Methoden an, ist aber keine exakte Wissenschaft. Sie gehört, genau wie die Geschichtswissenschaft, zu den Geisteswissenschaften. Archäologie ist stets im Wandel begriffen: Aufgestellte Thesen können durch neue Funde oder verbesserte Techniken widerlegt werden und müssen angepasst werden. Wie kann man nun aber einen Fund oder einen Befund datieren? Verschiedene Methoden stehen zur Verfügung:

Die *Chronotypologie* stützt sich auf die Entwicklung der Formen und Verzierungen von bestimmten Objekten sowie auf Herstellungsverfahren. Dazu werden grosse Mengen von Funden erfasst, miteinander verglichen und systematisch geordnet. So kann z. B. für die Keramik eine zeitliche Abfolge vom ältesten bis zum jüngsten Gefäss erstellt werden. Wenn eine Kulturschicht Keramikscherben enthält, deren Formen oder Verzierungen typisch für eine bestimmte Periode sind, kann man damit nicht nur diese Keramik, sondern prinzipiell auch alle anderen Funde derselben Schicht datieren. Die *C-14-Bestimmung (Radiokarbonmethode)*: C-14 ist eines der Kohlenstoffisotope und ein radioaktiver Bestandteil der Atmosphäre. Solange ein Organismus lebt, nimmt er C-14-Isotope auf. Stirbt der Organismus, so wird die Zufuhr gestoppt, und die Isotope zerfallen (50 Prozent in 5730 Jahren). Wenn man den noch vorhandenen C-14-Gehalt verschiedener toter Organismen (Knochen, Holz, Holzkohle usw.) misst, kann man also ihr Alter bestimmen.

Die *Dendrochronologie* basiert auf der Untersuchung der Jahrringe im Holz: Im jährlichen Zuwachs eines Baums spiegelt sich das lokale Wetter, denn die Breite eines jeden Jahrrings ist abhängig von den klimatischen Verhältnissen des betreffenden Jahres. Da sich die Jahre in Bezug auf ihr durchschnittliches Klima unterscheiden, werden diese Ringe verschieden breit. Je nach Wetter der einzelnen Jahre wechseln sich also breite und

schmale Jahrringe ab, was mit der Zeit eine charakteristische, einzigartige Ringabfolge ergibt. Daraus lässt sich bei möglichst vielen Vergleichsbeispielen eine ziemlich genaue Chronologie ableiten. Seit der Einführung dieser Datierungsmethode wurden zahlreiche Hölzer aus den verschiedenen Epochen vermessen, sodass eine lückenlose Referenzkurve gewonnen werden konnte, die Jahrtausende zurückreicht.

Für bestimmte Fragestellungen ziehen die Archäologinnen und Archäologen auch Nachbarwissenschaften zu Rate: Die *Anthropologie* befasst sich mit dem Studium menschlicher Skelette. Anhand von Knochen können das Geschlecht, das Alter, manchmal sogar Krankheiten und Verletzungen bestimmt werden.

Die *Archäozoologie* untersucht tierische Überreste. Sie geben Auskunft über die Umwelt und die Ernährungsgewohnheiten des Menschen, aber auch über die damalige Tierhaltung und -domestikation.

Die *Archäobotanik* analysiert pflanzliche Überreste, Pollen und verkohlte organische Materialien und informiert über Klima, Vegetation und Anbaumethoden.

Eine wichtige Aufgabe ist die *Konservierung*, also die Erhaltung der ausgegrabenen Gegenstände. Leider wird mit der Freilegung von jahrhundertlang im Boden konservierten Objekten meist auch deren Zerfallsprozess in Gang gesetzt. Darum müssen geborgene Schätze aller Art nach ihrer Reinigung, wissenschaftlichen Untersuchung und Datierung oft mit speziellen Methoden behandelt werden, um sie vor weiterem Zerfall zu schützen. Sie werden falls nötig restauriert und nach Möglichkeit im Museum ausgestellt. Temperatur, Feuchtigkeit und Helligkeit müssen beachtet, Schimmelbildung und Schädlingsbefall verhindert werden.

Die Möglichkeiten und die Arbeitsfelder der Archäologie erweitern sich fortlaufend.

KREUZWORTRÄTSEL

1

Ein Kreuz aus purem Gold stammt aus _____ im Kanton Tessin. Es wurde in einem Männergrab gefunden.

2

Unter diesem Namen wird Zürich erstmals erwähnt. Der Name ist Teil einer Inschrift auf einem Grabstein aus römischer Zeit.

3

Dieses Material kann mit Dendrochronologie genau datiert werden.

4

Das älteste Haustier.

5

Das älteste Brot wurde im Kanton Bern gefunden. Es besteht aus _____.

6

In der Jungsteinzeit entstehen die ersten Dörfer. Am Seeufer werden sie wegen des wechselnden Wasserstands auf _____ gebaut.

7

Aus dieser Epoche stammt der berühmte keltische Goldschatz von Erstfeld.

8

Hier wurde die Ausrüstung des Schweizer «Ötzi» gefunden.

9

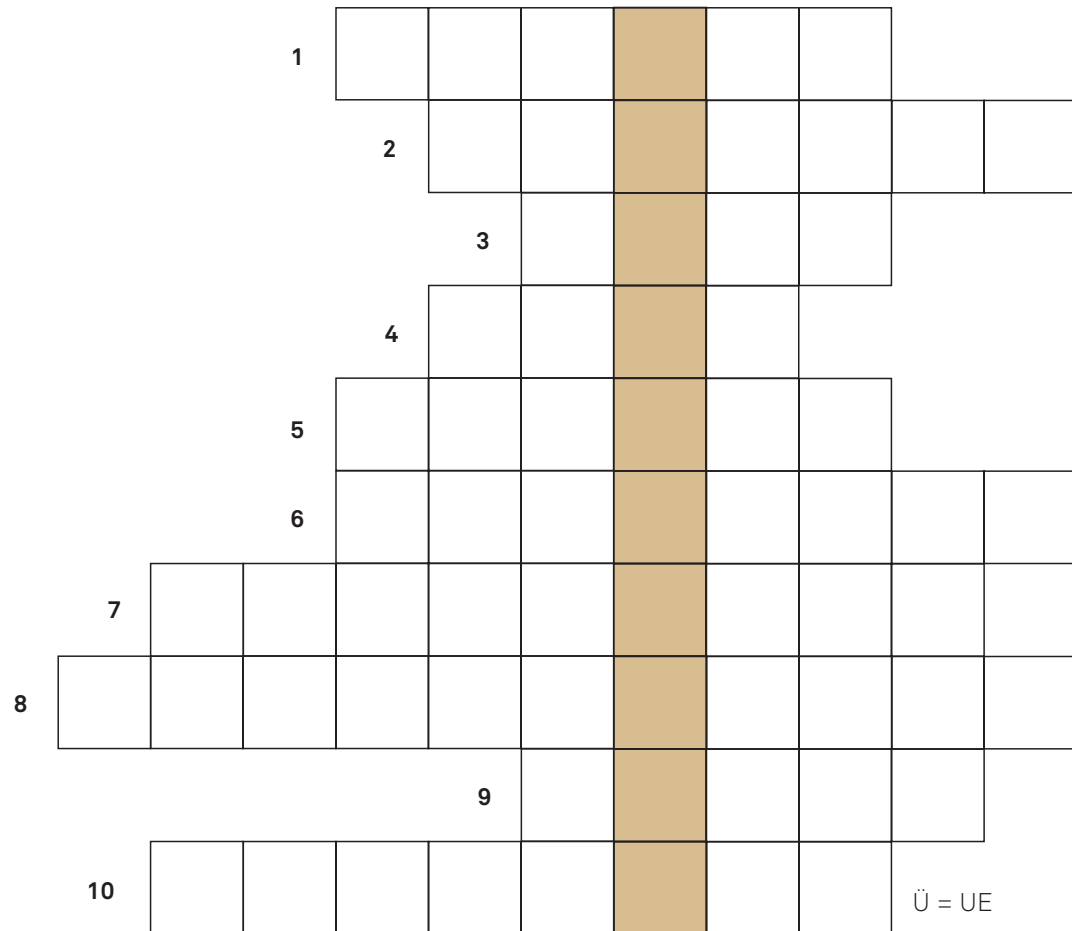
Aus diesem Material ist der älteste Gegenstand aus dem Gebiet der heutigen Schweiz gefertigt.

10

Auf diesem Gegenstand befindet sich eine der frühesten bildlichen Darstellungen der Schweiz.

Setze das Lösungswort ein:

In der



Ü = UE

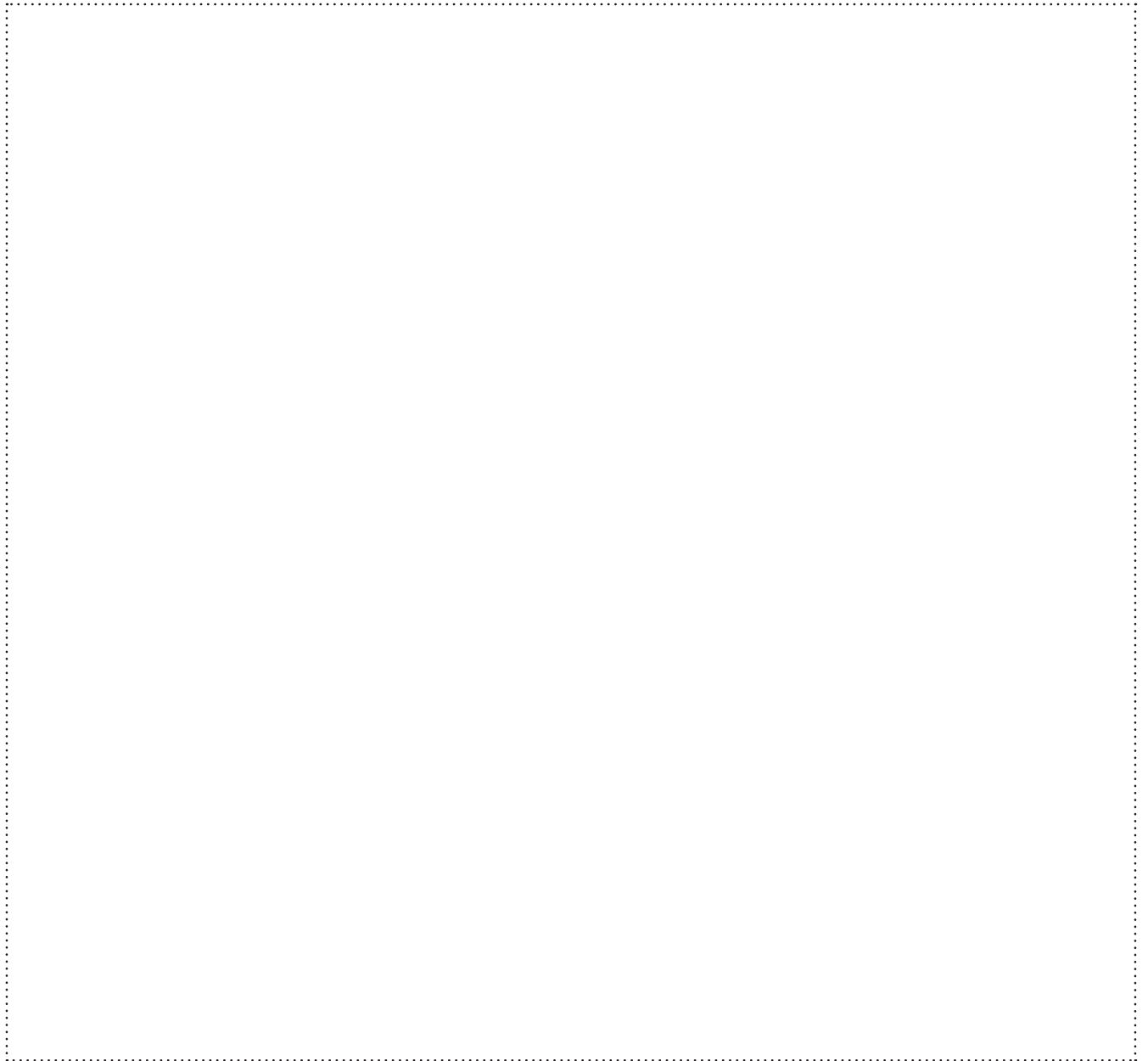
wurde ein neues Material entdeckt. Diese Kupfer-Zinn-Legierung wurde für die Herstellung von Werkzeugen, Waffen und Schmuck verwendet. Es veränderte die Lebens-

weise der im Gebiet der heutigen Schweiz ansässigen Menschen. Das neue Material gibt einer gesamten Epoche ihren Namen.

MEIN SCHATZ

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind Schätze aus der Vergangenheit ausgestellt. Alle sind mehr als 1000 Jahre alt.

Welcher Gegenstand, welcher Schatz gefällt dir am besten? Zeichne ihn. Du kannst auch seine Bezeichnung aufschreiben. Vielleicht findest du heraus, aus welcher Zeit er stammt.



SCHATZSUCHE

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind Schätze aus der Vergangenheit ausgestellt. Alle sind mehr als 1000 Jahre alt. Sie erzählen etwas vom Leben der Menschen vor Tausenden von Jahren im Gebiet der heutigen Schweiz. Jedes Objekt ist deshalb wertvoll und ein Schatz.

1

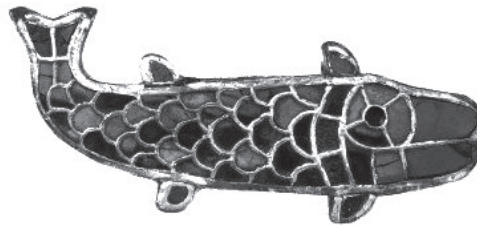
Suche diese Schätze in der Ausstellung. Notiere Bezeichnung und Epoche.

2

Ordne sie nach Alter, und du erhältst das Lösungswort.

--	--	--	--	--

sind schon seit sehr langer Zeit treue Freunde der Menschen, nämlich seit rund 14 000 Jahren. Sie gelten als die ältesten Haustiere. Im hintersten Ausstellungsteil «Natura» kannst du mehr darüber erfahren.



E

Bezeichnung / Epoche:



N

Bezeichnung / Epoche:



U

Bezeichnung / Epoche:



D

Bezeichnung / Epoche:



H

Bezeichnung / Epoche:

BILDERREISE

1

Schau die Bilder genau an. Wähle ein Bild aus und kreuze es an.

2

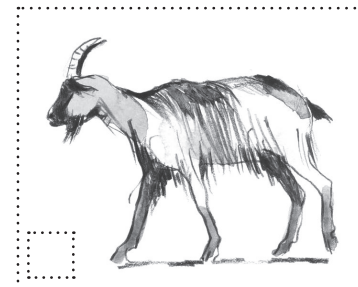
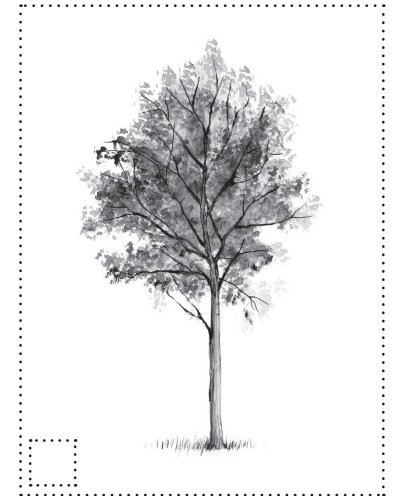
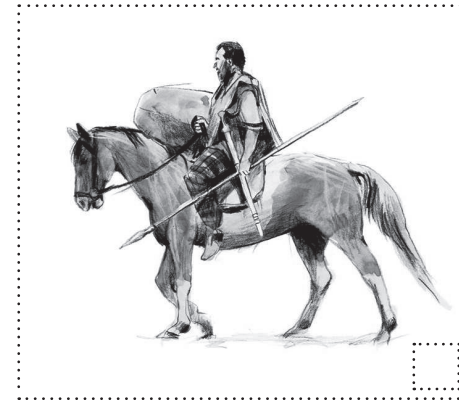
Suche in der Ausstellung Gegenstände, die zu diesem Bild passen.

3

Zeichne die ausgewählten Gegenstände in die Kästchen und/oder notiere Bezeichnung und Datierung.

4

Schreibe auf, warum du diese Gegenstände ausgewählt hast.



BILDERREISE

Diese Gegenstände passen zum ausgewählten Bild.
Begründe, warum du diese Gegenstände aus-
gewählt hast:

ZEITREISEN

Die Landschaft und das Leben der Menschen verändern sich laufend.

1

Schau das Bild genau an. Überlege dir, welche Epoche dargestellt ist.

2

Suche in der Ausstellung nach Gegenständen, die ins Bild passen könnten.

3

In welchen Szenen könnten diese Gegenstände eine Rolle spielen?

4

Ergänze das Bild mit diesen Gegenständen, mit diesen Szenen.



ZEITREISEN

Die Landschaft und das Leben der Menschen verändern sich laufend.

1

Schau das Bild genau an. Überlege dir, welche Epochen dargestellt sind.

2

Suche in der Ausstellung nach Gegenständen, die ins Bild passen könnten.

3

In welchen Szenen könnten diese Gegenstände eine Rolle spielen?

4

Ergänze das Bild mit diesen Gegenständen, mit diesen Szenen.



ERFINDUNGEN UND ENTDECKUNGEN

Erfindungen, Entdeckungen und Errungenschaften verändern das Leben der Menschen. Zum Beispiel: die Entdeckung des Feuers, der Getreideanbau, die Zähmung und die Zucht von Tieren, die Sesshaftigkeit, die Erfindung der Schrift, die Entdeckung von Rohstoffen und neuen Materialien.

1
Wähle eine Entdeckung, eine Errungenschaft, eine Erfindung aus.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2
Welche Objekte in der Ausstellung erzählen davon?
Wähle drei Objekte aus. Notiere Bezeichnung und Altersangabe.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3
Wie hat diese Entdeckung, Errungenschaft oder Erfindung das Leben der Menschen verändert? Welche Folgen hatte sie in den nachfolgenden Jahrhunderten?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4
Welche Auswirkungen hat diese Entdeckung, Errungenschaft oder Erfindung bis heute?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EPOCHEN. VON DER ALTSTEINZEIT BIS INS FRÜHMITTELALTER. EINE GRUPPENARBEIT

Die Urgeschichte und die Frühgeschichte sind die ersten zeitlichen Abschnitte in der Menschheitsgeschichte, die häufig zu einem Begriff zusammengefasst werden. Die Ur- und Frühgeschichte wird traditionellerweise in Zeitabschnitte eingeteilt: Altsteinzeit, Jungsteinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit, Römerzeit und das Frühmittelalter.

1

Markiert die Epoche, die ihr bearbeitet.

- Altsteinzeit
- Jungsteinzeit
- Bronzezeit
- Eisenzeit
- Römerzeit
- Frühmittelalter

2

Sammelt im mittleren Teil der Ausstellung Informationen zur ausgewählten Epoche (Neuerungen, Technologien, Kulturen und Gesellschaft).

Neuerungen (Entdeckungen, Erfindungen, Errungenschaften):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Technologien (welche Techniken werden angewendet, welche Geräte und Materialien verwendet?):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kultur und Gesellschaft (wie leben die Menschen, wie leben sie zusammen, wie organisieren sie sich?):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

Stellt der Klasse eure Epoche anhand einiger ausgewählter Objekte aus dieser Zeit vor.

THEMA IM FOKUS. EINE GRUPPENARBEIT

Menschheitsgeschichte kann im Rahmen von Epochen betrachtet werden. Sie kann jedoch auch nach Themen erforscht, bearbeitet und diskutiert werden.

1

Markiert das Thema, das ihr bearbeitet.

- Kult und Religion
- Schmuck und Luxus
- Mensch und Tier
- Macht, Prunk, Gewalt
- Wohnen
- Symbole
- Migration
- Erfindungen und Entdeckungen
- Handel und Wirtschaft

2

Diskutiert in der Gruppe:

- Was beinhaltet das von euch gewählte Thema?
- Was interessiert euch an diesem Thema?

.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

Erkundet die Ausstellung mit Blick auf euer Thema.
Notiert eure Beobachtungen und Entdeckungen.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4

Wählt drei Objekte zum gewählten Thema aus, die euch besonders interessant und aussagekräftig erscheinen.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5

Bereitet eine kurze Präsentation vor:

- Stellt euer Thema vor.
- Präsentiert die drei Objekte und begründet, warum ihr diese ausgewählt habt.
- Stellt einen möglichen Bezug zur Gegenwart her.

FUNDGESCHICHTEN

Mit archäologischen Objekten verbinden sich immer wieder auch interessante, manchmal spektakuläre Fundgeschichten.

1

Zu einigen Objekten kannst du etwas über die Fundgeschichte erfahren. Wähle ein Objekt aus:

- Goldschatz von Lunnern
- Pfahlbauten
- Grabstele von Zürich-Lindenhof
- Stele von Sion

2

Suche das Objekt in der Ausstellung. Mache dir Notizen zur Fundgeschichte:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

Aus welchen Gründen kann ein Fund spektakulär sein?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4

Weltweit werden archäologische Fundstücke entdeckt, welche die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Nenne ein Beispiel eines solchen sensationellen Fundes. Recherchiere, wie in den Medien darüber berichtet wurde.

GUT ZU WISSEN

Wenn immer möglich, sollen Funde unverändert am Fundort bleiben, damit sie von den Fachleuten in ihrer Umgebung untersucht werden können. Gesetze und Verordnungen halten auch fest, dass das Suchen – Sondieren mit Metalldetektoren, Graben, Tauchen usw. – nach Altertümern grundsätzlich verboten beziehungsweise nur mit der Bewilligung der zuständigen Amtsstelle erlaubt ist.

WICHTIGE INFORMATION

MELDE- BZW. ABGABEPFLICHT

Was ist zu tun beim Fund eines Schatzes oder eines historisch wertvollen Gegenstands?

Das Schweizerische Zivilgesetzbuch hält in den Artikeln 723 und 724 dazu Folgendes fest:

ART. 723

1. Wird ein Wertgegenstand aufgefunden, von dem nach den Umständen mit Sicherheit anzunehmen ist, dass er seit langer Zeit vergraben oder verborgen war und keinen Eigentümer mehr hat, so wird er als Schatz angesehen.

2. Der Schatz fällt unter Vorbehalt der Bestimmungen über Gegenstände von wissenschaftlichem Wert an den Eigentümer des Grundstücks oder der beweglichen Sache, in der er aufgefunden worden ist.

3. Der Finder hat Anspruch auf eine angemessene Vergütung, die jedoch die Hälfte des Wertes des Schatzes nicht übersteigen darf.

ART. 724

1. Werden herrenlose Naturkörper oder Altertümer von erheblichem wissenschaftlichem Wert aufgefunden, so gelangen sie in das Eigentum des Kantons, in dessen Gebiet sie gefunden worden sind.

2. Der Eigentümer, in dessen Grundstück solche Gegenstände aufgefunden werden, ist verpflichtet, ihre Ausgrabung zu gestatten gegen Ersatz des dadurch verursachten Schadens.

3. Der Finder und im Falle des Schatzes auch der Eigentümer haben Anspruch auf eine angemessene Vergütung, die jedoch den Wert der Gegenstände nicht übersteigen soll.

Gestützt auf diese Gesetzesgrundlagen haben die Kantone Verordnungen erlassen, die vorschreiben, dass, wer solche Altertümer findet, verpflichtet ist, den oder die Funde unverzüglich den zuständigen Amtsstellen zu melden. Im Kanton Zürich wendet man sich an die

Kantonsarchäologie, Stettbachstrasse 7,
8600 Dübendorf, Tel. 043 343 45 00.

PFAHLBAUER UND HELVETIER: UNSERE «PERFEKTEN VORFAHREN»



Pfahlbauergruppe aus dem Album des historischen Umzugs in Neuenburg 1882. © Schweizerisches Nationalmuseum.

AM ZÜRICHSEE BEGANN ES

Im Jahr 1854 herrschte in der Schweiz ein ungewöhnlich kalter und trockener Winter. Der Spiegel des Zürichsees sank auf einen Tiefstand. Die Bewohner von Obermeilen nutzten die Gelegenheit, um in den Zürichsee hineinragende Dämme aufzuschütten und neues Land zu gewinnen. Dabei stiessen die Arbeiter auf in den Seegrund eingelassene Pfähle. Dazwischen kamen Steinwerkzeuge, Knochen und Tonscherben ans Tageslicht, die dem Dorfschullehrer Johannes Aeppli überbracht wurden. Durch dessen Vermittlung wurde der Historiker Ferdinand Keller, Präsident und Gründer der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, auf das Material aufmerksam. Dieser erkannte in den Pfahlfeldern von Meilen am Zürichsee die Reste von prähistorischen Dörfern. Seine Kollegen meldeten bald ähnliche Funde von den Ufern anderer Seen. 1854 publizierte Keller eine Abhandlung, in der er eine kühne Interpretation vorschlug: Es handle sich um Überreste von Dörfern, die auf einer gemeinsamen Plattform über dem See errichtet worden seien. Und diese Dörfer seien von einem Volk mit einer spezifischen Kultur bewohnt worden, eben der Pfahlbaukultur.

Kellers Theorie wurde von seinen Kollegen, aber auch von der breiten Öffentlichkeit begeistert aufgenommen. In Scharen durchstreiften Apotheker, Pfarrer, Lehrer und Industrielle die Sümpfe auf der Suche nach neuen Funden.

DIE «PERFEKTEN VORFAHREN»

Der Pfahlbauer-Hype hatte aber nicht nur mit gutem Geld zu tun, sondern ging tiefer. Die Begeisterung hatte auch politische und ideologische Ursachen. Der 1848 unter freisinniger Führung gegründete Schweizer Bundesstaat suchte nämlich andere, ältere historische Ursprünge, als es Tell und Stauffacher gewesen waren, welche von der Innerschweiz und dem soeben besiegten konservativ-katholischen Sonderbund als Ahnen der Eidgenossenschaft beansprucht wurden. Auch die vom Fernweh geplagten und von den Römern bezwungenen Helvetier kamen hierfür nur beschränkt infrage. Die Pfahlbauer dagegen boten eine ideale Projektionsfläche. Zuerst einmal waren sie Bewohner des Mittellands und keine konservativen Bergler. Zudem zeugten die Funde von grossen handwerklichen und landwirtschaftlichen Fähigkeiten. Auch waren keine gesellschaftlichen Unterschiede bekannt. Die Pfahlbauer erschienen mithin als fleissige, egalitäre und friedfertige Gesellschaft – ganz entsprechend den Idealen der radikalen und fortschrittlichen Schweiz.

AUSHÄNGESCHILD DER SCHWEIZ

Die Pfahlbauer wurden für die Schweiz das, was die Germanen für die Deutschen, die Gallier für die Franzosen und die Römer für die Italiener waren: die perfekten Ahnen. An der Weltausstellung von 1867 und auch an den späteren präsentierte die Schweiz stolz ihre Pfahlbauer-Funde. Nach und nach kamen noch viele weitere Spuren ans Tageslicht, vor allem im Umkreis von Neuenburger-, Murten- und Bielersee.

Ende des 19. Jahrhunderts flachte die Begeisterung für die Pfahlbauer etwas ab; in jener Zeit des Neo-Helvetismus wandte man sich wieder vermehrt den Urschweizer Helden zu. Zudem setzte sich die Wissenschaft kritisch mit dem Pfahlbauer-Mythos auseinander. Besonders die romantische und auch die von kolonial-exotischen Phantasien beeinflusste Sicht der in den See gebauten

Plattformen wurde infrage gestellt. In den Zwischenkriegsjahren stellten deutsche Forscher sogar die Existenz von Pfahlbauerdörfern sowie einer eigentlichen Pfahlbauerkultur infrage und stellten die Theorie auf, wonach die prähistorischen Ufersiedlungen in den Umkreis der germanischen Kulturen gehörten. Die Schweiz reagierte allerdings gereizt auf diesen Angriff auf den «pfahlbauerischen Sonderfall».

HAUT UND HAAR ZEIGEN

Dieser nationalistisch aufgeladene Disput ist inzwischen beigelegt. Heute geht man allgemein von der Annahme aus, dass die Pfahlbauersiedlungen normalerweise auf festem Boden gebaut worden waren, in einem gewissen Abstand zum Wasser oder in Sumpfböden.¹ Entsprechend wird von «Feuchtboden-Kulturen» gesprochen. Dies hat allerdings der Faszination des Phänomens wenig anhaben können. Die Pfahlbauer haben im 19. Jahrhundert nicht nur die Künstler inspiriert, die – anders als bei den Themen aus der klassischen Mythologie – in ihren Pfahlbauer-Szenen grobe Körper mit viel Haar darstellen durften. Auch Bürger und Bürgerinnen liebten es, sich im Volkstheater und in Umzügen als Pfahlbauer zu verkleiden und dabei Haut zu zeigen.

Nun, heute darf man an Umzügen oder an einer Street Parade halbnackt durch die Strassen ziehen, ohne Probleme zu bekommen; dafür brauchen wir die Pfahlbauer sicher nicht mehr. Aber die Menschen, die am Wasser lebten, faszinieren uns immer noch, und sei's auch nur, weil wir ja alle aus dem Wasser stammen. Indem wir in die Welt der Pfahlbauer eintauchen, kehren wir wahrlich zu unserem Ursprung zurück. In diesem Sinn sind die Pfahlbauer, ob man sie für die nationale Identität in Anspruch nehmen will oder nicht, in der Tat unsere Vorfahren. Und deshalb werden wir das Pfahlbauer-Fieber wohl nie ganz loswerden.

1

Dieser Beitrag erschien am 15.4.2009 in der «Neuen Zürcher Zeitung» anlässlich der Ausstellung im Archäologiepark Laténium bei Neuenburg. Lies den Text.

2

Die Faszination für die Pfahlbauer hält bis heute an. Begründe diese These und recherchiere nach Beispielen.

3

Wie werden die Pfahlbauer in Schulbüchern, Lehrmitteln und in den Medien aktuell dargestellt? Wie verhalten sich die Darstellungen zu den jüngsten Forschungsergebnissen?

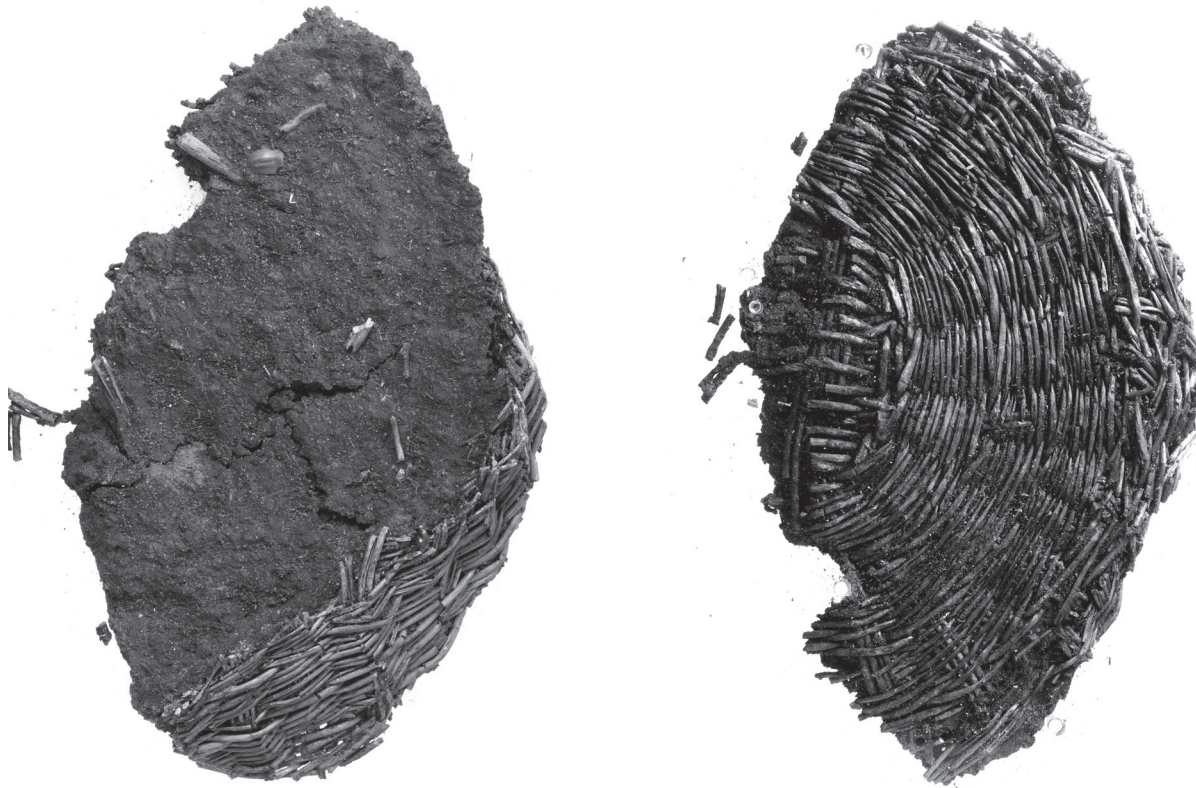
4

In der Ausstellung «Archäologie Schweiz» sind zahlreiche Objekte aus der Zeit der Pfahlbauer zu sehen. Halte fest, aus welchen Grabungen diese stammen (Ort, Jahrzahl der Grabung).

¹ Die Spezialisten sind sich noch nicht ganz einig. Während die einen behaupten, dass die Pfahlbauten ausschliesslich im Uferbereich der Seen angelegt worden seien, meinen andere, dass es auch Konstruktionen auf dem Wasser gegeben habe.

Zitiert nach: www.nzz.ch/unsere-vorfahren-die-pfahlbauer-1.2400732 (Zugriff 15.05.2016).

ALTERSBESTIMMUNGEN UND DATIERUNGSMETHODEN



Korb, Weidenrutengeflecht. 1100–800 v. Chr. Aus einer Pfahlbausiedlung.
Zürich-Grosser Hafner, 406 m ü. M. Kanton Zürich. © Kantonsarchäologie Zürich

Eine Pfeilspitze, ein Skelett, Tonscherben: Solche Fundstücke werden bei Ausgrabungen gefunden. Doch wie lässt sich das Alter dieser Funde exakt bestimmen? Verschiedene Methoden stehen zur Verfügung. Grundsätzlich wird zwischen relativer und absoluter Datierung unterschieden.

RELATIVE DATIERUNGSMETHODEN

Chronotypologie

Die *Chronotypologie* stützt sich auf die Entwicklung der Formen und Verzierungen von bestimmten Objekten sowie auf deren Herstellungsverfahren. Dazu werden grosse Mengen von Funden erfasst, miteinander verglichen und systematisch geordnet. So kann z. B. für die Keramik eine zeitliche Abfolge vom ältesten bis zum jüngsten Gefäss erstellt werden. Wenn eine Kulturschicht Keramikscherben enthält, deren Formen oder Verzierungen typisch für eine bestimmte Periode sind, kann man damit nicht nur diese Keramik, sondern prinzipiell auch alle anderen Funde derselben Schicht datieren.

Stratigrafie

Relative Datierungsmethoden vergleichen und bestimmen, ob ein Fundgegenstand «älter oder jünger als etwas anderes ist». Man geht davon aus, dass sich zum Beispiel Gegenstände und Werkzeuge in einem Haushalt im Lauf der Zeit verändern. Bei der Untersuchung der Stratigrafie, der archäologischen Schichten, gilt die Annahme, dass Gegenstände aus tief liegenden Schichten üblicherweise älter sind als solche direkt unter der Oberfläche; entsprechend etwa bei einem Stapel von Zeitungen oder Zeitschriften, wo die ältesten Exemplare in der Regel ganz unten liegen.

ABSOLUTE DATIERUNGSMETHODEN

C-14-Methode

Absolute Datierungsmethoden bestimmen das Alter eines archäologischen Funds. Mit der C-14- oder Radiokarbonmethode ist es möglich, das absolute Alter von organischen Stoffen – z. B. Holzkohleresten, Holz- und Knochenartefakten, Getreidekörnern – zu bestimmen. Jedes Lebewesen nimmt laufend den natürlich in der Atmosphäre vorkommenden, normalen Kohlenstoff (C-12: mit 6 Protonen und 6 Neutronen) und seine Isotope auf, darunter auch Carbon 14 (C-14: mit 6 Protonen und 8 Neutronen). Auf diese Weise besteht im lebenden Organismus ein bestimmtes Verhältnis zwischen C-14 und C-12 (ca. 1 Atom C-14 auf 1000 Atome C-12). Dieses Verhältnis beginnt sich erst ab Eintreten des Todes zu verschieben, da nun kein C-14 mehr aufgenommen werden kann und dieses zerfällt.

Die C-14-Bestimmung (Radiokarbonmethode): C-14 ist eines der Kohlenstoffisotope und ein radioaktiver Bestandteil der Atmosphäre. Solange ein Organismus lebt, nimmt er C-14-Isotope auf. Stirbt der Organismus, so wird die Zufuhr gestoppt, und die radioaktiven C-14 Isotope beginnen zu zerfallen (50 Prozent in 5730 Jahren). Indem man den noch vorhandenen C-14-Gehalt verschiedener toter Organismen (Knochen, Holz, Holzkohle usw.) misst, kann man also ihr Alter bestimmen. Je älter ein Objekt ist, desto weniger C-14 enthält es.

Die *Dendrochronologie* basiert auf der Untersuchung der Jahrringe im Holz: Im jährlichen Zuwachs eines Baums spiegelt sich das lokale Wetter, denn die Breite eines jeden Jahrrings ist abhängig von den klimatischen Verhältnissen des betreffenden Jahres. Da sich die Jahre in Bezug auf ihr durchschnittliches Klima unterscheiden, werden diese Ringe verschieden breit. Je nach Wetter der einzelnen Jahre wechseln sich also breite und schmale Jahrringe ab, was mit der Zeit eine charakteristische, einzigartige Ringabfolge ergibt. Daraus lässt sich bei möglichst vielen Vergleichsbeispielen eine ziemlich genaue Chronologie ableiten. Seit der Einführung dieser Datierungsmethode wurden zahlreiche Hölzer aus den verschiedenen Epochen vermessen, sodass eine lückenlose Referenzkurve gewonnen werden konnte, die Jahrtausende zurückreicht.

Quellen: www.archaeologie-schweiz.ch/Ziele-und-Methoden.258.0.html?&L=0 (Zugriff 16.05.2016); www.starch-zh.ch/sites/0304.php (Zugriff 16.05.2016).

1

Wähle eine Datierungsmethode aus. Recherchiere zu dieser Methode.

2

Seit wann wird diese angewendet? Auf welchen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Möglichkeiten beruht diese?

3

Für welche Objekte ist diese Datierungsmethode anwendbar und relevant?

4

Zum Beispiel auf www.nzz.ch/wissenschaft/archaeologie/ kannst du dich über aktuelle archäologische Funde informieren. Wähle eine Meldung aus. Welche Rolle spielt die Datierung? Werden Methoden genannt und welche?

TERRA

Menschen hinterlassen Spuren. Archäologische Fundstücke lassen darauf schliessen, wo Menschen gelebt haben. Sie erzählen auch, welche Gegenden bewirtschaftet oder welche Wege und Routen für Handel, Jagd oder Kriegszüge genutzt wurden.

1

Im ersten Ausstellungsteil «Terra» wird gezeigt, wo archäologische Gegenstände gefunden werden: auf Gletschern, Pässen, Bergen, in Tälern, Gewässern, Städten oder in der Ebene, im Mittelland.

2

Wähle für jede Fundregion ein Objekt aus. Notiere seine genaue Bezeichnung und Datierung.

GLETSCHER

.....

.....

PÄSSE

.....

.....

BERGE

.....

.....

TÄLER

.....

.....

GEWÄSSER

.....

.....

STÄDTE

.....

.....

MITTELLAND

.....

.....

3

Wähle eine Fundregion aus. Suche in der ganzen Ausstellung nach weiteren Objekten, die in dieser Region gefunden wurden. Notiere ihre genauen Bezeichnungen und Datierungen.

REGION

.....

.....

WEITERE OBJEKTE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4

Beschreibe, was du über diese Region erfahren kannst. Welche Bedeutung spielte diese Region zur Zeit des Fundobjektes?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NATURA

Im Ausstellungsteil «Natura» erlebst du Veränderungen, siehst Entwicklungen und begreifst Zusammenhänge. Was geschieht, wenn der Mensch in die Natur eingreift? Was für Folgen haben Klimaveränderungen? Welchen Einfluss kann ein Rohstoff oder ein Material auf die Entwicklung der Menschheit haben? Wie verändert sich etwas im Lauf der Jahrhunderte? Welche Entwicklungen sind möglich?

1

An sieben Stationen kannst du viel über solche Veränderungen, Entwicklungen und Zusammenhänge erfahren. Wähle drei Stationen aus. Kreuze sie an.

- Rind
- Hund
- Pferd
- Weizen
- Holz
- Kupfer
- Apfel

2

Mach dir zu jeder Station Notizen.

STATION 1

Das hat mich erstaunt:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

STATION 2

Darüber möchte ich noch mehr wissen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

STATION 3

Das finde ich besonders wichtig:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MEDIEN

Literatur

Archäologischer Dienst des Kantons Bern. Die Pfahlbauer. Am Wasser und über die Alpen. Bern 2013.

Balmer, Margrit; Wild, Dölf; Martin-Kilcher, Stefanie. Kelten in Zürich. Der Ursprung der Stadt Zürich in neuem Licht. Hochbaudepartement der Stadt Zürich, Amt für Städtebau. Zürich 2001.

Benecke, Norbert. Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung. Konrad Theiss Verlag GmbH, Stuttgart 1994.

Facchini, Fiorenzo. Die Ursprünge der Menschheit. Konrad Theiss Verlag GmbH, Stuttgart 2006.

Flutsch, Laurent; Amrein, Heidi u. a. Vergangenheit im Boden: vom Anfang bis 800. Schweizerisches Landesmuseum. Zürich 2000.

Flutsch, Laurent; Niffeler, Urs; Rossi, Frédéric (Hrsg.). Römische Zeit. SPM V. Basel 2002.

Hochuli, Stefan; Niffeler, Urs; Rychner, Valentin (Hrsg.). Bronzezeit – Age du Bronze – Età del Bronzo. SPM III. Basel 1998.

MacGregor, Neil. Eine Geschichte der Welt in 100 Objekten. München 2013.

Müller, Felix; Kaenel, Gilbert; Lüscher, Geneviève (Hrsg.). Eisenzeit – Age du Fer – Età del Ferro. SPM IV. Basel 1999.

Rychener, Jürg. Was ist Archäologie? Augster Museumshefte 27. Römermuseum Augst 2001.

Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (Hrsg.). Paläolithikum und Mesolithikum – Paléolithique et Mésolithique – Paleolitico e Mesolitico. SPM I. Basel 1993.

Spivey, Nigel. Wie die Kunst die Welt erschuf. Philipp Reclam jun. GmbH & Co., Stuttgart 2006.

Stöckli, Werner Ernst; Niffeler, Urs; Gross-Klee, Eduard (Hrsg.). Neolithikum – Néolithique – Neolitico. SPM II. Basel 1995.

Windler, Renata; Marti, Reto; Niffeler, Urs; Steiner, Lucie (Hrsg.). Frühmittelalter – Haut Moyen-Âge – Alto Medioevo. SPM VI. Basel 2005.

Links

Archäologie Schweiz: Der Verein führt eine Webseite. Ziele von Archäologie Schweiz sind, die Archäologie allen Interessierten näher zu bringen und zur Erforschung der Archäologie in der Schweiz beizutragen. Zahlreiche Informationen und weiterführende Links unter www.archaeologie-schweiz.ch

Ansprechende Informationen, Materialien und Ergebnisse aktueller Forschungen zu den prähistorischen Pfahlbauten unter www.palafittes.org

Sammlungszentrum Schweizerisches Nationalmuseum: Filme über die Aktivitäten des Sammlungszentrums: www.nationalmuseum.ch/d/sammlung/sammlungszentrum/index.php

Goldschatz von Lunnern: Der berühmte römische Goldschmuck von Lunnern im Reusstal stand im Mittelpunkt der Ausstellung «Römische Goldschätze vergraben und wiederentdeckt» in den Jahren 2008/09. Entdeckt und ausgegraben wurde der Schatz im Jahr 1741. Auch geben Bilder und zahlreiche Dokumente rund um die ersten Grabungen in Lunnern einen Einblick in die Zeit der Aufklärung. Als frühe museale Einrichtungen entstanden Kunstkammern und Kuriositätenkabinette, so auch in der Wasserkirche in Zürich, in welcher der Schatz von Lunnern nach seiner Entdeckung aufbewahrt worden ist. Infos zur Ausstellung und Unterlagen für Schulen zum downloaden unter www.goldschatz.landesmuseum.ch

«Die Steinzeit». Film von SRF my school mit didaktischen Hinweisen. www.sendungen.sf.tv/myschool/Nachrichten/Archiv/2012/06/14/Themen/Geschichte/Die-Steinzeit

«Pfahlbauer von Pfyn». Film von SRF my school mit didaktischen Hinweisen www.sendungen.sf.tv/myschool/Nachrichten/Archiv/2012/06/18/Themen/Geschichte/Pfahlbauer-von-Pfyn

Wer waren die Kelten? Film von Planet Schule/Schulfernsehen multimedial SWR/WDR: www.planet-schule.de/sf/filme-online.php?film=8830. Geeignet ab etwa 10 Jahren. Weitere Filme und Unterrichtsmaterialien zu anderen Epochen www.planet-schule.de/

Materialien und Lehrmittel für Schulen

Archäologiekoffer: Steinzeit-Koffer, Kelten-Koffer, Römer-Koffer, Mittelalter-Koffer mit ausgezeichnetem Material und aktuellem Wissen zu den Epochen sowie didaktisch-methodischen Anleitungen zum selbst gesteuerten aktiven Lernen.

Die Website informiert nicht nur über die Ausleihe und die Koffer, sondern gibt auch Hinweise zu aktuellen Grabungen und vermittelt einen leicht verständlichen Überblick von der Altsteinzeit bis in die Moderne. Ein Set der Koffer ist im Landesmuseum Zürich vorhanden. Die Koffer müssen frühzeitig reserviert werden. Reservation und Ausleihe www.starch-zh.ch

Foppa, Christian; Raimann, Peter; Niffeler, Urs. Urgeschichte: Leben in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Didaktische Mappe mit Lesegeschichten, Lebensbildern, Hintergrundinformationen, didaktischen Anregungen. Mit erweitertem und aktualisiertem Anhang. Arc