



Liebe Lehrer:innen!

**Der Steinzeitenkoffer wird Ihren Unterricht im Fachbereich NMG bereichern!
Sie entscheiden, ob Sie den Koffer während ein paar Lektionen
oder einer ganzen (Projekt-)Woche einsetzen: Es ist genug Material da.**



Erklärfilm:
archaeologie.bs.ch/steinzeitenkoffer

Die Lehrerdossiers zur Alt-, Mittel- und Jungsteinzeit sollen Ihre Vorbereitung erleichtern und die wichtigsten Fakten zur Steinzeit auffrischen. Das FAQ zur Archäologie bereitet Sie auf Fragen zu archäologischen Themen im Unterricht vor. Als Einstimmung ins Thema Steinzeit vermittelt eine Präsentation zum Beamen im Klassenzimmer die wichtigsten Informationen anhand von Lebensbildern unserer Basler Fundstellen. So vorbereitet, kann im Unterricht mit der Bearbeitung der Repliken aus dem Koffer gestartet werden. Verteilen Sie den Schüler:innen die Objektkarten und lassen Sie die Objekte im Koffer suchen: Nun dürfen die Schüler:innen das Objekt «be-greifen» und erforschen! Auf der Objektkarte stehen die wichtigsten Angaben zu Fundort, Alter und Material sowie ein Sachtext zum jeweiligen Thema. Beim dazugehörigen Tüftelblatt lässt sich das neu erworbene Wissen anwenden.

Die Lehrerdossiers, das FAQ und die Tüftelblätter stehen unter archaeologie.bs.ch/steinzeitenkoffer zum freien Download zur Verfügung. Dort finden Sie auch weitere Unterrichtsideen:

- Male wie in der Steinzeit
- Suche den Unterschied
- Setze das steinzeitliche Gefäss wieder zusammen
(Scherbenpuzzle im separaten kleinen Koffer)
- Vergessen und wiedergefunden: Erfinde eine Geschichte
- Was würdest Du in einen Koffer zur heutigen Zeit packen?
- Auf steinzeitlichen Spuren unterwegs

Jede Schulklasse bekommt das Poster «Reise in die Vergangenheit» geschenkt.
Hängen Sie es im Klassenzimmer auf und behalten Sie den Überblick über die Epochen!

Bitte achten Sie darauf, dass die Schüler:innen sorgfältig mit den Repliken aus dem Steinzeitenkoffer umgehen. Halten Sie ein Auge darauf, dass sich niemand an den scharfen Feuersteinkanten verletzt und die zum Teil sehr kostspieligen Repliken keinen Schaden nehmen.

Wir wünschen Ihnen einen spannenden und abwechslungsreichen Unterricht!

Inhaltsverzeichnis

1. Lehrerdossier	
Altsteinzeit 1,8 Mio.–9600 Jahre v. Chr.	3
2. Lehrerdossier	
Mittelsteinzeit 9600–5500 Jahre v. Chr.	8
3. Lehrerdossier	
Jungsteinzeit 5500–2200 Jahre v. Chr.	11
4. FAQ-Archäologie	16
5. Ideen für Aktionen und Ausflüge	20
6. Abbildungsnachweis	31

1.

Lehrerdossier

Altsteinzeit

1,8 Mio.–9600 Jahre v. Chr.



Altsteinzeit 1,8 Mio.–9600 Jahre v. Chr.

Die Altsteinzeit (Paläolithikum) ist der längste Abschnitt und die älteste Epoche in der Menschheitsgeschichte. Sie dauert vom Erscheinen der ersten Menschen in Afrika bis zum Ende der letzten Eiszeit. In der mehrere Millionen Jahre dauernden Zeitspanne entwickelt sich der Mensch vom Homo erectus zum Homo sapiens, zu deren Nachkommen auch wir modernen Menschen gehören. Die Altsteinzeit war durch häufig auftretende, enorm kalte Phasen geprägt, weshalb man auch vom «Eiszeitalter» spricht. Das Gebiet um Basel präsentierte sich während der ganzen Epoche weitgehend als eisfreie Tundra. Sie bot Nahrung für Herdentiere, die an dem damals stark mäandrierenden Rhein auf ihren saisonalen Wanderungen vorbeikamen. Das Mittelland hingegen war zeitweise von einer über 200 m dicken Eisschicht überdeckt.

Ältere Altsteinzeit

In der älteren Altsteinzeit (Altpaläolithikum, 1,8 Mio.–300 000 Jahre v. Chr.) war der Homo erectus die prägende Menschenform. Die ältesten Funde von Menschenknochen stammen aus Süd- und Ostafrika. Werkzeugfunde und Siedlungsspuren bezeugen, dass diese frühen Menschen in den Savannen Afrikas umherzogen und von der Jagd und dem Sammeln von Pflanzen und Früchten lebten. Der Homo erectus wanderte in einem klimatisch günstigen Zeitabschnitt zwischen zwei Kälteperioden von Afrika nach Europa ein. Möglicherweise folgte er dabei seinen Beutetieren, die sich in den im Norden frisch entstandenen eisfreien Steppen ausbreiteten. Er konnte mit dem Feuer umgehen und sich in einfachen Hütten und mit aus Fellen genähten Kleidern auch während kälterer Perioden behaupten. Als Waffe zum Erlegen der Beute dienten Holzspeere, deren Spitzen zum Härten mit Feuer angesengt wurden. Die ältesten bekannten Werkzeuge sind jedoch aus Stein zurechtgeschlagen. Es waren Faustkeile, die als Alltagsgerät weit verbreitet waren. Das älteste Beispiel eines solchen Werkzeuges aus unserer Region ist der Faustkeil von Pratteln. Sein Alter wird auf 300 000 Jahre

oder älter geschätzt. Weiter waren Hackmesser, sogenannte Chopper, in Gebrauch. Ein solcher wurde in Riehen gefunden und gilt als der vermutlich älteste Fund auf basel-städtischem Kantonsgebiet! Seine Datierung ist aber schwierig, da er im Schutthaufen beim Bau eines Einfamilienhauses gefunden wurde und nicht mehr an seinem ursprünglichen Ort lag. Solche Werkzeuge wurden auch noch in der Bronzezeit verwendet, weshalb der Chopper von Riehen auch jünger sein könnte.

Mittlere Altsteinzeit

In der mittleren Altsteinzeit (Mittelpaläolithikum, 300 000–35 000 Jahre v. Chr.) lebten in Europa die Neandertaler:innen. Aus dieser Zeit liegen die frühesten sicheren Nachweise von Bestattungen vor. Die Lebensweise der Neandertaler:innen unterschied sich kaum von derjenigen des Homo erectus. Sie jagten grosse eiszeitliche Säugetiere, die ausgeklügelte Jagdstrategien nötig machten. Wie der Homo erectus stellten auch die Neandertaler:innen als Universalwerkzeug Faustkeile her. Objekte aus dieser Zeit sind in der Schweiz jedoch recht selten. Um so bedeutender ist der Fund des Faustkeils aus Bettingen (BS), der in die mittlere Altsteinzeit datiert (58 000–35 000 Jahre v. Chr.). Ebenfalls aussergewöhnlich ist eine Knochenfundstelle am Ausserberg in Riehen: Beim Bau eines Einfamilienhauses stiessen die Archäolog:innen auf Knochenreste, die zeigen, dass hier vor 46 000 bis 50 000 Jahren in der Nähe eines kleinen Tümpels Höhlenhyänen ihre Beute gefressen hatten.

Jüngere Altsteinzeit

In der jüngeren Altsteinzeit (Jungpaläolithikum, 35 000–12 600 Jahre v. Chr.) entwickelt sich der moderne Mensch (Homo sapiens), während die Neandertaler:innen aus bis heute nicht bekannten Gründen allmählich verschwinden. Die späten Neandertaler:innen und die frühen modernen Menschen existierten jedoch mehrere Jahrtausende nebeneinander und pflanzten sich teilweise auch gemeinsam fort.

Altsteinzeit 1,8 Mio.–9600 Jahre v. Chr.

Von herausragender kultureller Bedeutung sind die durch den Homo sapiens gemalten zahlreichen Höhlenmalereien – etwa Altamira in Spanien oder Lascaux in Frankreich – und Felsgravuren mit Tierdarstellungen.

Späte Altsteinzeit

Zu Beginn der allerletzten Epoche der Altsteinzeit, der späten Altsteinzeit (Spätpaläolithikum, 12 600 – 9 600 Jahre v. Chr.), wurde das Klima deutlich wärmer. Durch das Schmelzen der Gletscher in der letzten Eiszeit wurde der Lebensraum für Menschen und Tiere beträchtlich erweitert. Eine bedeutende Fundstelle dieser Zeit ist die Höhle Birseck-Ermitage bei Arlesheim (BL): Dort wurden einzigartige Kiesel aus Kalkstein gefunden, die man mit roter Farbe bemalt und rituell zerschlagen hatte.

Siedlungen und Behausungen

Schon in der Steinzeit stellte die Feuerstelle das Zentrum eines Lagerplatzes dar. Darum herum wurden einfache Behausungen errichtet, wie Jurten oder Zelte. Die Menschen waren als Jäger- und Sammler:innen, vermutlich in kleinen Gruppen von 20 bis 30 Personen, regelmässig auf Nahrungssuche unterwegs. Aus diesem Grund waren die Behausungen lediglich für kurzfristige Aufenthalte von ein paar Tagen oder Wochen ausgelegt. In der Altsteinzeit benutzten die Menschen auch Höhlen oder Felsüberhänge (Abriss) als Lagerplätze. Anders als früher angenommen dienten diese Orte jedoch nicht als eigentliche Wohnstätten, sondern wurden nur kurzzeitig als Unterschlupf aufgesucht. Die Rastplätze befanden sich bevorzugt an Stellen, die für die Jagd auf wandernde Tierherden günstig lagen, z. B. an Fluss- oder Seeufern. Die Behausungen aus Holz, Fell und Leder haben meistens keine Spuren hinterlassen. Lediglich rötliche Bodenverfärbungen lassen – als Überreste von Lagerplätzen – Feuerstellen erahnen. Die eiszeitlichen Jäger- und Sammler:innen verfügten über ein hervorragendes Verständnis ihrer Um-

welt und kannten die besten Zeiten und Orte für die Jagd und die Sammeltätigkeiten. Ihre Lebensweise stellte eine perfekte Anpassung an diese Art der Nahrungsbeschaffung dar.

Ernährung

Die Ernährung stellte das wichtigste Bindeglied zwischen Mensch und Umwelt dar. Das Nahrungsangebot war seit Beginn entscheidend für die Entwicklung des Menschen. Die Nahrungsversorgung der frühen Jäger- und Sammler:innen war grundsätzlich sehr stabil. Dennoch gab es vermutlich immer wieder kritische Phasen mit knappen oder mangelndem Nahrungsmittelangebot, beispielsweise gegen Ende des Winters, wenn die Vorräte aufgebraucht waren, Beutetiere ausblieben oder als Nahrung geeignete Pflanzen nicht mehr resp. noch nicht wuchsen. In der Altsteinzeit wurden Wollnashörner, Rentiere, Wildpferde, Steinböcke, Gämse, Wisente, Wölfe, Höhlenbären und Mammute gejagt. Daneben erbeuteten die Menschen auch kleinere Tiere wie Polarfüchse, Schneehasen, Schneehühner, Murmeltiere, verschiedene Vogelarten und Fische. Gegen Ende der letzten Eiszeit starben die Mammute aus. Die Jagd auf Rentiere und Wildpferde hielt aber unvermindert an. Gleichzeitig wurde der Hund – aus dem Wolf gezähmt – zum ersten Haustier der Menschen. Sein Einsatz als Jagdhilfe ist zwar nicht belegt, scheint aber höchstwahrscheinlich. Die wichtigsten Jagdwaffen waren hölzerne Speere, manchmal ergänzt mit Spitzen aus Geweih oder Feuerstein. Mittels Speerschleudern nutzte der Mensch bereits das Hebelgesetz: Durch die Verlängerung des menschlichen Arms um ca. 50 cm wurde die Durchschlagskraft und die Reichweite des Speers deutlich erhöht. So konnten auch ca. 30 m weit entfernte Tiere getötet werden. In der offenen Steppenlandschaft, in der sich die Jäger:innen kaum unbemerkt anschleichen konnten, war der Speer das perfekte Jagdgerät. Fett- und proteinreiche Fleischnahrung war in der kalten Umgebung überlebensnotwendig, ebenso Vitamine, die in Form von gesammelten Beeren, Pilzen und Flechten

zu sich genommen wurden. Bei Gelegenheit ergänzten weitere Sammelgüter den Speiseplan, etwa Vogelgeleier. Die Nahrung wurde entweder roh verzehrt oder am offenen Feuer gebraten.

Handwerk und Technik

Das Auftreten von Steingeräten markiert den Beginn der Menschheitsgeschichte, da solche ansonsten nur in ganz wenigen Ausnahmen auch von höher entwickelten Affen benutzt werden. Die ersten von Menschen geschaffenen und bis heute erhaltenen Steingeräte der Altsteinzeit wie Chopper oder Faustkeile waren in der Ausarbeitung noch sehr einfach. Als häufigstes Gestein wurde Feuerstein – auch Silex genannt – verwendet. Daneben gab es Werkzeuge und Waffen aus Knochen, Geweih, Elfenbein oder Holz, die sich aber viel seltener erhalten haben. Ab der mittleren Altsteinzeit wurden von den Neandertalern:innen nicht nur Faustkeile, sondern auch vielfältigere und stärker spezialisierte Werkzeuge wie Speerspitzen, Messer oder Schaber hergestellt. Mit dem Auftreten des modernen Menschen in der jüngeren Altsteinzeit wurde die Bearbeitungstechnik weiter verfeinert: Nun fertigte man Werkzeuge mehrheitlich aus langen, schmalen Klingen an. Mit diesen Spezialgeräten liess sich Knochen, Geweih oder Elfenbein schneiden, durchbohren und glätten. Durch die Schäftung von Steingeräten mit Holz, Knochen oder Geweih entstand eine ausgeklügelte Gerätepalette.

Kunst

Bereits die altsteinzeitlichen Menschen haben sich mit ihrer Welt geistig auseinandergesetzt, dafür liefert ihre Kunst ein eindrückliches Zeugnis. Die eiszeitlichen Höhlenmalereien in Südwestfrankreich und Nordspanien sind dafür die bekanntesten Beispiele. Dargestellt wurden auf den Wänden und Decken der Grotten vor allem Tiere. Hunderte Pferde, Bisons, Bären, Rentiere, Mammute, Steinböcke, Urriinder, Hirsche, Löwen und Wölfe zieren die Höhlenwände. Manchmal nutzten die Künstler:innen in raf-

finierter Weise Wölbungen des natürlichen Malgrundes, um ihre Modelle besonders plastisch erscheinen zu lassen. Abbildungen von menschenähnlichen Körpern sind, abgesehen von Handabdrücken, jedoch selten. Die Höhlenmalereien wurden vermutlich über eine sehr lange Zeit geschaffen und sind nicht als Werke einzelner Menschen, sondern mehrerer Generationen anzusehen. Die Farben Rot und Gelb wurden aus Mineralien, Schwarz aus Holzkohle gewonnen. Aus der Schweiz sind keine Höhlenmalereien bekannt: Grund dafür sind wahrscheinlich schlechtere Erhaltungsbedingungen als in Südfrankreich. Zudem war das Gebiet bei uns länger vom Eis bedeckt und den Menschen daher nicht zugänglich. In der jüngeren Altsteinzeit wurden vermehrt figürliche Kunstgegenstände erschaffen. Diese Darstellungen haben meist geringe Dimensionen und werden daher auch als «Kleinkunst» bezeichnet. Nicht nur Stein, sondern auch Rentiergeweih, Knochen, Elfenbein und Gagat (versteinertes Holz) fanden Verwendung. Die steinzeitlichen Menschen hatten auch ein ausgeprägtes Bedürfnis, sich selbst zu schmücken: Dazu wurden verschiedene Gegenstände wie etwa Zähne, Knochen, Geweihspitzen oder Kieselsteine verwendet. Durchbohrt konnte man diese Objekte als Anhänger tragen, auf Ketten fädeln oder an Kleidungsstücke nähen. Verwendet wurden aber auch – wie Funde aus der Hollenberghöhle bei Arlesheim (BL) belegen – Muscheln und Schneckenhäuser aus dem Mittelmeer! Vermutlich kamen diese mittels Etappenhandel aus den ferngelegenen Mittelmeerküsten in die Umgebung von Basel. Die wertvollen Muscheln wurden über eine Kette benachbarter Bevölkerungsgruppen von Person zu Person weitergetauscht, bis sie bei uns ankamen. Schon damals herrschte ein reger Austausch mit Gütern, der zeigt, dass die Menschen keineswegs isoliert lebten.

Bestattungen

Bestattungen aus der Schweiz sind für die ältere Altsteinzeit – in welcher der Homo erectus lebte – bislang nicht bekannt. Dies bedeutet keinesfalls, dass die Toten nicht auf irgendeine Weise beigesetzt wur-

Altsteinzeit 1,8 Mio.–9600 Jahre v. Chr.

den, denn viele Formen der Totenbehandlung hinterlassen keine dauerhaften Spuren. In der mittleren Altsteinzeit bestatteten Neandertaler:innen ihre Verstorbenen häufig in Höhlen. Über eine längere Zeitdauer belegte Bestattungsplätze sind jedoch nicht bekannt. Dies ist in Anbetracht der mobilen Lebensweise von Jäger- und Sammler:innen weiter nicht verwunderlich. Die Neandertaler:innen statteten ihre Toten häufig wie für ein physisches Leben in einer anderen Welt mit Werkzeugen, Geräten und manchmal Schmuck aus. Regelmässig lassen sich in den Gräbern Spuren von Ritualen feststellen: Im Nahen Osten stellten Archäolog:innen im Grab einer Neandertalerin eine auffällige Konzentration von Pollen und Pflanzenresten fest, die vielleicht sogar auf die Beigabe von Blumenschmuck hindeutet.

Wie die Neandertaler:innen so bestattete in der jüngeren Altsteinzeit auch der Homo sapiens seine Toten. Die Gräber unterscheiden sich dabei kaum von jenen der Neandertaler:innen. Auffallend ist nach heutigem Massstab die geringe Lebenserwartung: Wie bei den Neandertaler:innen verstarb fast jeder zweite Homo sapiens im Kindes- oder Jugendalter und Erwachsene wurden selten älter als vierzig Jahre.

2.

Lehrerdossier Mittelsteinzeit 9600–5500 Jahre v. Chr.



Mittelsteinzeit 9600–5500 Jahre v. Chr.

Die Mittelsteinzeit (Mesolithikum) beginnt um 9600 v. Chr. mit dem Übergang der letzten Eiszeit zu einem deutlich wärmeren Klima. Diese Klimaerwärmung führte dazu, dass dichte Busch- und Waldlandschaften entstanden und sich die Tierwelt veränderte. Die Menschen lebten weiterhin als nomadische Wildbeuter:innen. Sie mussten sich jedoch den neuen Gegebenheiten anpassen: Neben der Jagd auf (Gross-) Wild gewann nun der Fischfang, die Vogeljagd und das Sammeln von verschiedenen Pflanzen noch mehr an Bedeutung. Das reichlich vorkommende Angebot an pflanzlicher Nahrung im Sommer machte es möglich, Vorräte für die karge Winterzeit anzulegen. Ab dem 6. Jahrtausend v. Chr. gingen in Mitteleuropa die ersten Menschen zur Sesshaftigkeit über. Dieser Wandel war eng mit der Aufnahme von Viehzucht und Landwirtschaft verknüpft. Mit dem Beginn bäuerlicher Lebensweisen endete die Mittelsteinzeit. Mittelsteinzeitliche Fundstellen sind aus Basel keine bekannt, aber sicherlich lebten in dieser Zeit auch hier Menschen. In der näheren und weiteren Umgebung konnten einige Spuren archäologisch gesichert werden: Beispielsweise auf der Rütihard bei Muttenz (BL), wo viele mittelsteinzeitliche Steingeräte gefunden wurden. Die Fachleute vermuten, dass sich die Menschen dort immer wieder für die Hirschjagd niederliessen.

Siedlungen und Behausungen

Den umherziehenden Menschen dienten ähnlich wie in der jüngeren Altsteinzeit einfache Zelte und Felsüberhänge (Abriss) als Behausung und die Lager wurden weiterhin innerhalb riesiger Territorien regelmässig verlegt. Dabei wechselten die Menschen ihre Wohnplätze je nach Bedarf im Jahresverlauf: Manche Orte wurden beispielsweise nur im Sommer zum Jagen oder Fischen genutzt, andere zur anschliessenden Geweihverarbeitung und weitere zur Feuersteingewinnung. Daneben entstanden aber auch Basislager, die über längere Zeit bewohnt blieben. Der Mensch war davon befreit, sein ganzes Leben nach den weiträumigen Wanderungen des eiszeitlichen Grosswildes auszurichten!

Ernährung

Die Nahrungsversorgung in der Mittelsteinzeit unterschied sich von derjenigen der Altsteinzeit nicht grundsätzlich. Noch immer lebten die Menschen auf wildbeuterischer Basis vom Jagen und Sammeln. Durch die Klimaerwärmung und die Bewaldung veränderte sich jedoch das Nahrungsangebot. Steppe liebende Herdentiere der Eiszeit wie Rentier und Wildpferd starben aus oder zogen sich in kältere Gebiete im Norden zurück. In den neu entstandenen Waldlandschaften lebten Hirsche und andere Waldtiere wie Rehe, Auerochsen und Bären einzelgängerisch oder höchstens in kleinen Gruppen. Um im Dickicht des Waldes erfolgreich jagen zu können, benutzten die Menschen vorwiegend Pfeil und Bogen. Die Jagd galt auch kleineren Pelztieren wie Wildkatzen, Füchsen, Bibern, Dachsen und Hasen. Auch das Fangen von Forellen und anderen Fischen mittels Harpunen wurde zu einem wichtigen Bestandteil der Nahrungsbeschaffung und das Sammeln von Wildpflanzen spielte weiterhin eine wichtige Rolle für die Ernährung: Insbesondere Haselnüsse, deren Schalen in grossen Mengen an zahlreichen Lagerplätzen zurückblieben, waren wegen ihres Fettgehaltes und ihrer Lagerfähigkeit begehrt. Ausserdem sammelten die Menschen wildes Obst, Beeren, Pflanzenknospen, Wurzeln und zahlreiche Pilzarten. Im Sommer gab es in der Regel Nahrung im Überfluss, im Winter mussten die Menschen dagegen von ihren Vorräten zehren. Da es in der Mittelsteinzeit noch keine feuerfesten Gefässe gab, wurde die Nahrung entweder gebraten oder gleich roh gegessen.

Handwerk und Technik

In der Mittelsteinzeit lösten Pfeil und Bogen den altsteinzeitlichen Speer als wichtigstes Jagdgerät ab. Die hölzernen Pfeilbögen und -schäfte haben sich aber kaum je erhalten, dafür aber die Pfeilspitzen aus Feuerstein, die häufig gefunden werden. Verstärkt wurden die Pfeile mit kleinsten Steinsplintern, die entlang des Schaftes in den Pfeil eingelassen wurden. So konnten auch grössere Tiere getötet wer-

Mittelsteinzeit 9600–5500 Jahre v. Chr.

den, denn die so präparierten Pfeile erreichten eine gewaltige Durchschlagskraft und drangen tief ins Fleisch ein. Da die Menschen in der Mittelsteinzeit noch immer als Jäger- und Sammler:innen viel unterwegs waren, mussten ihre Gerätschaften leicht und kompakt sein. Der Wechsel in der bevorzugten Jagdwaffe hing möglicherweise aber auch damit zusammen, dass die Versorgung mit importiertem Feuerstein in der Mittelsteinzeit schwieriger wurde. Mit dieser neuen Technik konnten auch Feuersteine aus der Region Basel verarbeitet werden, die für längere Klingen unbrauchbar gewesen wären. Nicht alle Werkzeuge und Waffen waren aus Stein, Harpunen für den Fischfang wurden etwa aus Knochen oder Geweih geschnitzt.

Kunst

Aus der Mittelsteinzeit sind kaum Kunstwerke wie Malereien oder dreidimensionale Figuren erhalten geblieben. Das heisst aber nicht, dass die Menschen keine solchen geschaffen haben. Viel mehr bestanden sie wohl aus vergänglichem Material, das sich im Boden nicht erhalten hat.

Nach wie vor schmückten sich die Menschen mit Anhänger aus (Tier-)Zähnen, Schneckenhäusern und Geweihspitzen.

Bestattungen

Über die Bestattungssitten der Mittelsteinzeit ist wegen der Seltenheit entsprechender Befunde wenig bekannt. Umso bedeutsamer ist eine mittelsteinzeitliche Bestattung unweit von Basel: In der Birsmatten-Basisgrotte bei Nenzlingen (BL) wurde das Skelett einer Frau – es gilt als das älteste der Schweiz – entdeckt. Die Frau wurde dort vor rund 8300 Jahren bestattet. Vermutlich gab es in der Mittelsteinzeit nicht nur Körperbestattungen, sondern erstmals auch Brandbestattungen. Gegen Ende der Mittelsteinzeit macht sich in gewissen Regionen Europas eine weitere Neuerung bemerkbar: Es entstanden erste Bestattungsplätze, die über längere Zeit belegt wurden. Sie können als Vorboten der Sesshaftigkeit gedeutet werden, die mit dem Beginn der Jungsteinzeit endgültig Einzug hielt.

3.

Lehrerdossier

Jungsteinzeit

5500–2200 Jahre v. Chr.



Zu Beginn der Jungsteinzeit hat sich das Klima deutlich erwärmt. Die milderen Temperaturen bildeten die ideale Voraussetzung für Innovationen, die das Leben für die damaligen Menschen grundlegend veränderten: Sie wurden sesshaft, bauten Äcker an, züchteten Haustiere (Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen) und kochten ihr Essen in Gefässen aus Keramik. Die neue, auf der Landwirtschaft basierende Wirtschaftsform entstand vor über 10 000 Jahren im sogenannten «fruchtbaren Halbmond», einem im heutigen Syrien, Iran, Irak und Türkei gelegenen Gebiet zwischen Euphrat und Tigris. Von dort verbreitete sie sich über die Mittelmeerküsten und das Donautal bis nach Mitteleuropa. Der Ackerbau und die Viehhaltung führten zu einer gesicherten Nahrungsversorgung und ermöglichtem ein Wachstum der Bevölkerung. Der Wandel von auf Jagd und Sammeln gründenden Gesellschaften der Alt- und Mittelsteinzeit zu bäuerlichen Gesellschaften der Jungsteinzeit vollzog sich über mehrere Tausend Jahre. Höchstwahrscheinlich existierten beide Wirtschaftsweisen zeitweise nebeneinander, wobei das Wildbeutertum nach und nach ganz aufgegeben wurde.

In der Schweiz sind aus der Jungsteinzeit vor allem die «Pfahlbausiedlungen» an den Seeufern bekannt, deren Erhaltung einzigartig ist. Nicht ganz so spektakuläre Befunde stammen von den jungsteinzeitlichen Siedlungen auf dem Land, von denen auch einige Fundstellen in unserer Region liegen. So weisen beispielsweise auf der Bischofshöhe in Riehen Funde auf ein jungsteinzeitliches Dorf hin.

Siedlungen und Behausungen

Die Dörfer in der Jungsteinzeit bestanden aus festen Häusern aus Holz und Lehm, die eng beieinanderstanden. In einem Dorf wohnten manchmal bis zu hundert oder mehr Leute zusammen, die nach und nach begannen, sich zu organisieren und die Arbeiten aufzuteilen.

In der heutigen Schweiz wurden die Dörfer häufig entlang von Moor- und Seeufern gebaut. In der Fachsprache werden sie Feuchtbodensiedlungen genannt,

da sie auf feuchtem Untergrund gebaut wurden. Damit die Häuser im feuchten Boden an den Seestränden nicht einsanken, standen sie auf Pfählen. Dadurch ist diese Art von Häusern der Jungsteinzeit (und auch der darauffolgenden Bronzezeit) unter dem Begriff «Pfahlbauten» bekannt geworden. Lange Zeit wurde angenommen, dass die Menschen in auf Plattformen stehenden Häusern mitten im See wohnten. Heute wissen wir, dass diese Vorstellung falsch ist und die Häuser einzeln entlang des Ufers standen. Die Lage am Seeufer hatte zwar den Nachteil, dass die Feuchtigkeit das Holz schnell faulen liess und die Häuser nach Überschwemmungen repariert oder gar erneuert werden mussten. Von grossem Vorteil war aber, dass man die Siedlungsfläche vor der Bebauung nicht extra roden musste, man nahe an den verkehrsstrategischen Wasserstrassen wohnte und immer Frischwasser vorhanden war. Gedeckt waren die Häuser mit Schindeln, Schilf oder Stroh, im Innern trennten vermutlich Wände aus Geflechten oder Holzstangen einzelne Bereiche ab. Jedes Haus verfügte über eine Feuerstelle zum Kochen und Backen. Wegen der offenen Feuerstellen kam es häufig zu Bränden, denen nicht selten mehrere Häuser oder im schlimmsten Fall das ganze Dorf zum Opfer fiel. Es wird geschätzt, dass wegen Feuer oder Hochwasser die Dörfer alle 5 bis 15 Jahre neu aufgebaut werden mussten.

In und um die Wohnhäuser wurden auch die Tiere gehalten. Das enge Zusammenleben von Mensch und Tier blieb nicht ohne Folgen auf Hygiene und Gesundheit. Parasiten wie Würmer oder Läuse, Infektionskrankheiten oder Unfälle gehörten zum Alltag der jungsteinzeitlichen Menschen und machten das Leben beschwerlich.

Die Menschen lebten aber nicht nur am Wasser, sondern auch in Siedlungen auf Hügelplateaus, Bergspornen und Geländeterrassen, wo sie häufig durch natürliche Gegebenheiten wie Steilhänge und Felswände geschützt wurden. Da die Erhaltungsbedingungen dort viel ungünstiger sind, haben sich neben Steinwerkzeugen und Keramikscherben in der Regel nur Gruben von Hauspfosten oder Verfärbun-

gen von Feuerstellen im Boden erhalten.

Die Seeufersiedlungen sind ein Glücksfall für die archäologische Forschung, da sich in den wassergesättigten Fundschichten viele organische Materialien wie Holz, Pollen, Samen, Früchte und sogar Textilien aussergewöhnlich gut erhalten haben. Schon bald nach der Entdeckung der ersten «Pfahlbauten» vor rund 170 Jahren galten sie als Sensation und wurden fortan mit grossem Eifer wissenschaftlich erforscht. Die Faszination ihrer aussergewöhnlichen Erhaltung dauert bis heute an, seit 2011 sind einige Fundstellen sogar auf der Liste der UNESCO Welterbestätten.

Ernährung und Landwirtschaft

Mit der Einführung von Ackerbau und Viehzucht änderte sich die Ernährung der Menschen grundlegend. Zudem erlaubte die sesshafte Lebensweise, grössere Vorräte für die Wintermonate anzulegen. Diese konnten nun in Keramikgefässen gelagert und gekocht werden. Der Anbau von verschiedenen Getreidearten (Gerste, Nacktweizen, Einkorn und Emmer), Hülsenfrüchten (Erbsen und Linsen) sowie Ölpflanzen (Flachs und Mohn) bildete fortan die Basis der Ernährung. Die Äcker für den Anbau von Kulturpflanzen mussten aus dichtem Laubwald zunächst mühsam gerodet werden. Damit veränderte der Mensch erstmal die Natur auf gravierende und nachhaltige Weise!

Der Ackerbau war sehr arbeitsintensiv und erforderte beinahe das ganze Jahr über Betreuung. Die Felder wurden mit Hacken und einfachen Pflügen bestellt. Geerntet wurde mit Erntemessern und Sicheln aus Feuerstein mit Holzgriffen. Funde von Holzrädern lassen vermuten, dass das Getreide bereits mit Karren ins Dorf transportiert wurde. Das geerntete Getreide wurde in grossen Keramiktöpfen aufbewahrt und erst unmittelbar vor dem Backen beziehungsweise Kochen mittels einfacher Steinmühlen zerquetscht und gemahlen. Vermutlich wurden Lebensmittel aber auch in Holzschalen oder Körben gelagert. Die häufigste Speise war Getreidebrei, der in Keramiktöpfen zubereitet wurde, angereichert mit Fleisch oder Gemüse. Verschiedene Pflanzen, u. a.

Flachs, wurden nicht nur als Nahrungsmittel, sondern auch für die Herstellung von Textilien angebaut.

Dank der Haltung und Zucht von Haustieren war die Verfügbarkeit von Fleisch nicht mehr vom Jagderfolg abhängig. Als Haustiere hielt man Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine. Milch – und gegen Ende der Jungsteinzeit auch Wolle – nutzte man als tierische Produkte. Aus Fellen und Sehnen fertigte man Kleidungsstücke an, die Knochen verwendete man zur Herstellung von Werkzeugen. Rinder wurden als Zugtiere für Pflug und Wagen – auch das eine bedeutende Neuerung der Jungsteinzeit – eingesetzt. Die Tiere weideten im Dorf und im nahe gelegenen Wald; Hinweise auf eine jungsteinzeitliche Alpwirtschaft im Sommer sind ebenfalls belegt. Im Winter fütterte man sie mit getrocknetem Laub. Grosse Wiesen zum Heuen gab es noch nicht. Vor allem in Seeufersiedlungen gehörten auch Fische zum Speiseplan: Gefischt wurde mit Angelruten, Harpunen und Netzen. Die Jagd auf Wildtiere und das Sammeln von wildwachsenden Früchten und Gemüse war aber nicht völlig unbedeutend, sondern bei schlechten Ernteerträgen eine willkommene Nahrungsergänzung.

Handwerk und Technik

Die Sesshaftigkeit erlaubte es nun auch grössere und schwieriger transportierbare Gegenstände zu produzieren und zu besitzen. Dazu gehören insbesondere Gefässe aus gebranntem Ton zum Kochen und Lagern von Lebensmitteln. Das Töpferhandwerk entwickelte sich rasch zu einer regelrechten Kunst, die eine Fülle von Formen und Verzierungen hervorbrachte. Zu den typischen Keramikformen gehören Töpfe, Schalen, und Schüsseln. Der Ton für die Keramikgefässe wurden mit Sand oder Steinchen, der sogenannten Magerung, angereichert. Diese verhinderte, dass die Töpferwaren beim Brennen zersprangen.

Die veränderte Lebensweise in der Jungsteinzeit führte zum Einsatz von neuen Geräten und Werkzeugen: Für die Rodung von Ackerflächen oder für den Hausbau wurden Steinbeile und Äxte benötigt. Auch

die Techniken zur Steinbearbeitung erfuhren in der Jungsteinzeit einen gewaltigen Entwicklungsschub. Die Steine wurden nicht mehr nur zurechtgeschlagen, sondern mittels Sägen, Schleifen und Bohren bearbeitet. Zum Sägen dienten zurechtgeschliffene Plättchen aus hartem Holz oder Stein. Als Schleif- und Poliermittel verwendete man Sandstein oder eine Mischung aus Wasser und Sand. Für das Bohren von Löchern, etwa bei Äxten und Schmuckstücken, diente ein Bohrer aus Feuerstein oder Holz und ein Schleifmittel aus Wasser und Sand, mit dem das Durchscheuern des Werkstücks erst möglich wurde. Mit der Herstellung von zunehmend komplexeren Werkzeugen und Geräten aus verschiedenen Einzelteilen erwuchs das Bedürfnis nach stabilen Verbindungstechniken. Als Klebstoff verwendete man Birkenpech, eine schwarze, gummiartige Masse, die man aus Birkenrinde herstellte. Birkenteer wurde auch – wie Funde aus dem Norden von Klumpen mit Zahnabdrücken nahelegen lassen – als «Kaugummi» gekaut! Möglicherweise vermochten die darin enthaltenen entzündungshemmenden Stoffe Zahnschmerzen zu lindern.

Der Werkstoff Holz war vor allem für den Hausbau und als Brennstoff wichtig, daneben wurden auch Gerätestiele oder Gefässe geschnitzt. Ebenso unerlässlich war das Holz für die Herstellung von Pfeilbögen und -schäften. Die Techniken der Holzbearbeitung waren beeindruckend vielfältig und bezeugen höchstes handwerkliches Können. Beispielsweise verlangte die Herstellung von Wagenrädern aus Holz mit den damaligen Mitteln grosses Geschick.

Während der Jungsteinzeit wurden zum ersten Mal in der Menschheitsgeschichte Textilien aus Pflanzenfasern und Wolle hergestellt. Für die Gewinnung von Pflanzenfasern löste man von den Bäumen die Bastsschicht unter der Rinde ab und baute Flachs an. Die Fasern verspann man mit Hilfe von Spindeln und Spinnwirteln zu Fäden und verarbeitete sie anschliessend auf Webstühlen zu Stoffen. Neben Textilien bestand in der Jungsteinzeit ein beträchtlicher Anteil der Kleider aus Leder. Das belegt der einzigartige Fund der 5000 Jahre alten Gletschermumie

«Ötzi». Der Mann aus dem Eis ist komplett in Leder und Fell gekleidet, was einen hervorragenden Wind- und Wetterschutz bot.

Ein weiteres wichtiges Handwerk beschäftigte sich mit der Verarbeitung von Geweih. Aus diesem Nebenprodukt der Hirschjagd wurden zahlreiche Werkzeuge und Geräte hergestellt: zum Beispiel Harpunen, Hacken für den Feldbau, Griff Fassungen von Feuerzeugen und Zwischenfutter für Beilschäftungen.

Gegen Ende der Jungsteinzeit treten auch erstmals Gegenstände aus Kupfer auf. Die Herstellung und Verarbeitung von Kupfer setzte fundiertes technologisches Know-how voraus. Als erstes Metall wurde es in Südosteuropa gewonnen und verarbeitet, das seinerseits Impulse aus Kleinasien und dem Nahen Osten erhalten hat. Nach und nach gelangte das neue Material auch nach Mitteleuropa. Die Produktion umfasste vor allem Kupferbeile, Pfrieme und Schmuckgegenstände. Insgesamt sind jungsteinzeitliche Kupferfunde in der Schweiz jedoch äusserst selten.

Bestattungen

In der Jungsteinzeit bestatteten die Menschen ihre verstorbenen Angehörigen einzeln oder in Gruppen sorgfältig in Steinkisten, unter Grabhügeln oder in Urnen. Häufig wurden ihnen Grabbeigaben wie Werkzeuge, Waffen, Schmuckgegenstände und mit Speisen gefüllte Keramikgefässe mitgegeben. Vermutlich waren das persönliche Gegenstände, die im Leben der Verstorbenen eine wichtige Rolle gespielt hatten oder für die Reise in ein Jenseits gedacht waren. Steinsetzungen und Menhire (aufgestellte Steine) in der Umgebung von Gräbern könnten ein Zeichen dafür sein, dass die jungsteinzeitlichen Menschen dort kultische Zeremonien abhielten. Jungsteinzeitliche Gräber fanden sich in Riehen nahe der Kirche St. Chrischona (Britzigerwald) und im Areal des heutigen Friedhofs Hörnli. Bemerkenswert ist das Steinkistengrab in Aesch (BL). Bei diesem sogenannten Dolmen ruht eine steinerne Deckenplatte auf auf-

Jungsteinzeit 5500–2200 Jahre v. Chr.

rechtstehenden Tragsteinen unter einem Hügel aus Erde und Steinen. In Aesch sind von dem Dach und den Seitenwänden zwar nur noch wenige Reste vorhanden, aber dennoch kann die Grösse der Grabkammer auf 4×3 m und die Höhe des Grabhügels auf rund 4 m rekonstruiert werden. Darin waren 33 erwachsenen Personen und 14 Kinder bestattet, die vielleicht zu einer Familie oder Dorfgemeinschaft gehörten. Die prächtigsten, wie Menschenfiguren ausgestalteten Menhire der Schweiz wurden in Sitten (VS) gefunden. Die Deutung von kultischen Ritualen der Jungsteinzeit ist sehr schwierig, da wir aus dieser Zeit keine schriftlichen Überlieferungen kennen und nur Vermutungen anstellen können. Die Skelettreste der Bestattungen zeigen, dass die meisten Leute in der Jungsteinzeit kaum grösser als 1,60 m wurden und bereits nach 20 bis 25 Jahre starben. Nur wenige erreichten ein Alter von über 40 Jahren.

Kunst

Während der Jungsteinzeit fertigten die Menschen als Schmuck Anhänger und Perlen aus Steinen und Muscheln sowie Objekte aus Tierknochen oder -zähnen an. Möglicherweise hatten diese auch einen unheilabwehrenden Charakter. Mit dem Aufkommen des ersten Kupfers treten nach und nach auch Schmuckstücke aus Metall in Erscheinung. Die Eigenschaften des Metalls erlaubten die Erzeugung neuer Formen, etwa Spiralen aus Draht, Blechanhänger und Blechröhrchen. Aus der Jungsteinzeit sind als künstlerischer Ausdruck auch Felsritzungen oder Ritzungen an Objekten aus Knochen oder Geweih bekannt.

4.

FAQ-Archäologie

Was ist Archäologie?

Das Wort Archäologie setzt sich aus den griechischen Wörtern «archaios» für «alt» und «logos» für «Lehre» zusammen. Wörtlich ist die Archäologie also die «Lehre der Altertümer». Sie beschäftigt sich mit der Vergangenheit der Menschen, ihrer Geschichte und ihrer Kulturen. Wohl schon immer interessierten sich die Menschen für die Überreste aus ihrer Vergangenheit, aber erst im 19. Jahrhundert begann sich die Archäologie als Wissenschaft zu entwickeln.

Gibt es «die» Archäologie?

Nein, die Archäologie teilt sich in verschiedene Disziplinen auf: Entweder geografisch, (z. B. Ägyptologie in Ägypten), zeitlich (z.B. Archäologie des Mittelalters), oder methodisch (z.B. Unterwasserarchäologie). Mit der Steinzeit in Mitteleuropa befasst sich die urgeschichtliche (auch prähistorische) Archäologie. Auf steinzeitlichen Ausgrabungen wird häufig mit Archäobotaniker:innen – sie analysieren Samen oder Kerne und erforschen, welche Pflanzen wuchsen und gegessen wurden – und mit Archäozoolog:innen – sie erforschen die Tierknochen der gejagten und gezüchteten Tiere – zusammengearbeitet. Auch die Arbeit der Archäoanthropolog:innen ist sehr wichtig, denn sie untersuchen die menschlichen Skelette und versuchen möglichst viel über die verstorbenen Menschen herauszufinden, beispielsweise ihr Geschlecht, ihr Alter oder ihre Körpergrösse.

Müssen Archäolog:innen für Ausgrabungen immer nach Ägypten reisen?

Zum Glück gibt es fast überall auf der Welt archäologische Fundstätten, so auch in der ganzen Schweiz! In diesem Koffer liegt der Fokus auf der Region Basel, wo es noch viel zu entdecken gibt.

Wie gehen Archäolog:innen vor?

Eine archäologische Untersuchung beginnt meist mit dem sorgfältigen Bergen eines Fundes auf der Ausgrabung und dem genauen Dokumentieren des Befundes (Umgebung des Fundes). Wenn ein Fund aus dem Boden geborgen wird, kann er manchmal sehr zerbrechlich sein. Damit er nicht weiter zerfällt, muss er zuerst gefestigt werden. Danach wird er fotografiert, manchmal auch gezeichnet und erhält eine Nummer. Bis zu seiner wissenschaftlichen Untersuchung wird er anschliessend im Depot aufbewahrt. Bei der darauffolgenden Analyse wird dann versucht, möglichst viel über den Fund und seine Geschichte herauszufinden: Dazu gehört beispielsweise sein Alter, das Material oder seine Herkunft. Am Ende der Untersuchung steht dann die Veröffentlichung des Fundes an: Die Informationen werden vielleicht in einem Buch publiziert oder in einem Museum präsentiert. Auch dieser Koffer ist eine Art, die Funde den Schüler:innen und Lehrer:innen bekannter zu machen!

Was finden Archäolog:innen denn alles?

Auf Ausgrabungen finden Archäolog:innen unter anderem Gegenstände, die die Menschen damals hergestellt haben oder Reste von Behausungen, in denen sie gewohnt haben. Aber auch Knochen von Tieren oder Teile von Pflanzen können im Boden zum Vorschein kommen. Dazu kommen Menschenknochen oder Koproolithen (versteinerter Kot), die die Zeit im Boden manchmal überdauern. Am meisten werden Dinge gefunden, die sich im Boden nicht oder nur langsam zersetzen, wie Stein, Metall oder Keramik. Organisches Material (z.B. Holz, Leder oder Bast) erhält sich nur unter bestimmten Bedingungen, beispielsweise unter Wasser oder im Eis.

Woher wissen Archäolog:innen wie alt ein Fundstück ist?

Für die Datierung gibt es mehrere Methoden: Das erste Indiz gibt meistens die Stratigrafie (Schichtung im Boden). Dabei geht man davon aus, dass tiefer im Boden liegende Objekte auch älter sind als darüber liegende. Genauer ist die sogenannte «Typochronologie»: Da vergleicht man das gefundene Objekt mit schon bekannten Funden und nimmt an, dass ähnliche Stücke auch ähnlich alt sind. Dies funktioniert deshalb meistens gut, da – wie heute ja auch – viele Dinge einer Mode oder einem Trend entsprechen und sich über die Zeit immer wieder verändern. Wichtig für die Altersbestimmung sind auch naturwissenschaftliche Untersuchungen: Die bekannteste ist sicher die C14-Bestimmung: Dabei wird in organischen Funden (z. B. Knochen) die Menge von radioaktiven Kohlenstoffisotopen (C14) gemessen. Ein Lebewesen kann nämlich nur so lange es lebt Kohlenstoff aufnehmen. Nach dem Tod zerfällt dieser regelmässig. Die noch vorhandene Menge kann ermittelt werden. So findet man heraus, vor wie vielen Jahren das Lebewesen gestorben ist. Eine weitere Altersbestimmung für Holzgegenstände ist die Dendrochronologie: Bei dieser Methode wird die Tatsache genutzt, dass nahe beieinanderstehende Bäume je nach Wetter und Niederschlag gleich fest in die Dicke wachsen und im Stamm gleich grosse Jahrringe ausbilden. Die Abstände zwischen den Jahrringen kann analysiert und mit anderen Hölzern, deren Alter bekannt ist, verglichen werden. Mithilfe dieser Jahrringanalyse können Objekte so teilweise bis auf ein Jahr genau datiert werden! Für die Jungsteinzeit ist diese Methode besonders wichtig, da es aus dieser Epoche viele Holzfunde gibt.

Wissen die Archäolog:innen immer ganz genau wie es früher war?

Das wäre schön, aber leider ist das nicht so! Es gibt ja keine Menschen mehr, die uns aus ihrem Alltag erzählen können. Für die Steinzeit gibt es auch keine Schriftquellen, die das damalige Leben beschreiben. So können die Funde und Befunde immer nur interpretiert werden. Forschende überlegen sich also Theorien und stellen sich Möglichkeiten vor, wie etwas gewesen sein könnte. Das hat aber seine Tücken: Oftmals fliessen eigene Ansichten und Vorstellungen unbewusst in die Interpretationen ein. Viele Gegenstände kennen wir auch nicht mehr aus unserem Alltag und interpretieren sie womöglich falsch. Das archäologische Wissen entspricht also immer einfach dem «aktuellen Stand des Irrtums». Mit neuen Techniken und Herangehensweisen kommen auch immer neue Erkenntnisse zu längst bekannten Funden hinzu.

Wieso Steinzeit? War denn alles aus Stein?

Nein, es war nicht alles aus Stein, aber der Stein erhält sich im Boden am besten. Andere Materialien, wie Holz, Bast oder Leder verwendeten die Menschen in der Steinzeit auch, diese zersetzten sich im Boden aber schneller. Von einem Pfeil beispielsweise finden wir nur noch seine steinerne Spitze, der dazugehörige hölzerne Schaft meistens nicht. Manchmal vermittelt das ein falsches Bild und es geht fast vergessen, dass andere Materialien auch wichtig waren. Die überwiegende Anzahl an Funden aus Stein hat der Epoche «Steinzeit» ihren Namen gegeben.

Weshalb gibt es denn aus der Jungsteinzeit so viele Funde aus organischem (pflanzlichem und tierischem) Material?

In der Jungsteinzeit lebten die Menschen häufig nahe an den Gewässern. Ihre Hinterlassenschaften liegen heute manchmal unter der Wasseroberfläche oder in sehr feuchten Böden. Dort ist der Sauerstoffanteil viel niedriger als andernorts und dadurch zersetzen sich die Fundstücke aus Holz, Geflechtem oder Leder viel langsamer. Dank dieser günstigen Umstände können wir uns den Alltag in der Jungsteinzeit besser als in der vorangehenden Mittel- und Altsteinzeit vorstellen!

Darf ich selbst nach archäologischen Dingen suchen?

Nein, bei uns ist die Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt für archäologische Grabungen zuständig. Auch fast alle anderen Kantone haben ein Amt, das sich um die Archäologie auf ihrem Kantonsgebiet kümmert. Private Personen dürfen nur nach Funden suchen, wenn sie eine Bewilligung der entsprechenden Kantonsarchäologie haben. Wenn jemand zufällig beim Gärtnern im Boden einen archäologischen Fund macht, muss er oder sie ihn auch zwingend abgeben. Denn die Funde «gehören» uns allen und sollen erforscht und ausgestellt werden können!

Wie erfahre ich mehr über archäologische Funde aus dem Kanton Basel-Stadt?

Die Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt hat den Auftrag das gesammelte Wissen an die Bevölkerung weiter zu tragen. Über die Homepage (archaeologie.bs.ch) und die verschiedenen Social-Media-Kanäle informiert sie immer zeitnah über aktuelle Ausgrabungen und neue Ergebnisse. Mit zahlreichen Bildern und informativen Texten stehen diese Neuigkeiten allen Interessierten offen. Dadurch können auch Lehrpersonen im Unterricht aktuelle Grabungs- oder Forschungsergebnisse präsentieren. Auf Anfrage dürfen Schulklassen auch Führungen und Workshops zu verschiedenen Themen buchen oder eine Ausgrabung besichtigen.

5.

Ideen für Aktionen und Ausflüge

5.1

Male wie in der Steinzeit

Reibe die Hämatitstücke mit etwas Wasser auf der Sandsteinplatte. So entsteht leuchtend rote Farbe, mit der Du mit den Fingern auf Steinen malen kannst: Stelle Deine eigenen Steinzeitkiesel her, so wie sie in der Höhle Birseck-Ermitage gefunden wurden! Oder magst Du lieber auf Papier ein Höhlenbild malen? Auch das ist möglich!



5.2

Suche den Unterschied

Im Lebensbild zur Altsteinzeit haben sich acht Fehler eingeschlichen. Findest Du sie?



Im Lebensbild zur Mittelsteinzeit haben sich acht Fehler eingeschlichen. Findest Du sie?



5.3

Setze das steinzeitliche Gefäss wieder zusammen!

Diese beiden jungsteinzeitlichen Gefässe wurden zusammen mit der Armschutzplatte **(39)** auf dem Friedhof Hörnli in Basel gefunden. Sie waren vermutlich Grabbeigaben und enthielten eine letzte Mahlzeit für die Reise ins Jenseits.

Vom grösseren Gefäss auf dem Bild rechts wurde eine Kopie gemacht und daraus das Scherbenpuzzle erstellt. Schaffst Du es, die Scherben wieder zu einem ganzen Gefäss zusammenzusetzen?

Tipp: Einfacher geht es, wenn ihr euch zu zweit oder zu dritt daransetzt!



5.4

Vergessen und wiedergefunden: Erfinde eine Geschichte

Wähle drei verschiedene Objekte aus dem Steinzeitenkoffer. Idealerweise stammen sie alle aus der gleichen Zeit (Alt-, Mittel- oder Jungsteinzeit). Stell Dir nun vor, Du arbeitest in einem Museum und hast die drei Sachen beim Aufräumen im Keller zufällig gefunden. Leider kannst Du die Informationen auf der Schachtel nicht mehr lesen. Du weisst also nicht, wo diese Funde herkommen! Jetzt ist es an Dir: Erfinde eine Geschichte, in der alle drei Objekte vorkommen:

«Es war einmal ...

Erzählt Euch die Geschichten gegenseitig und überlegt:

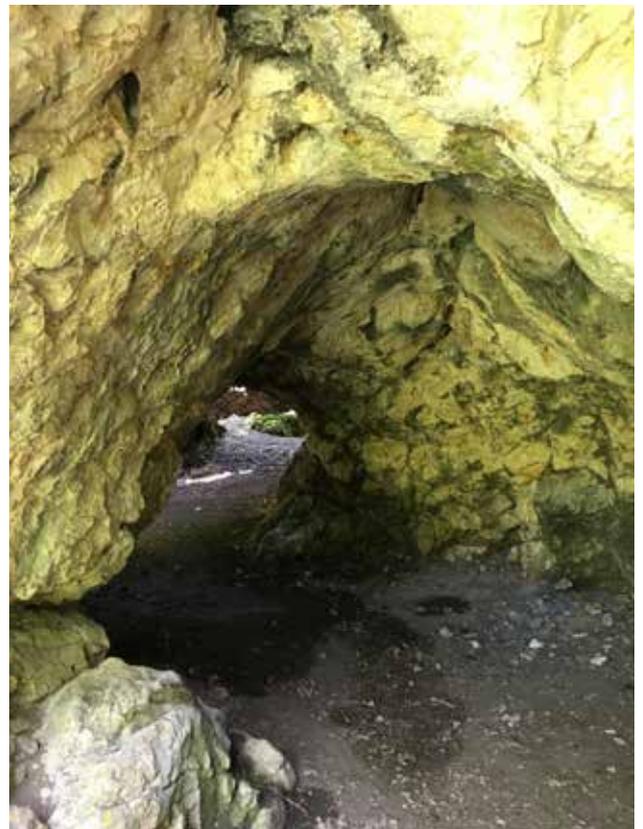
- Was ist an der Geschichte wahrscheinlich?
- Was ist an der Geschichte möglich?
- Was ist an der Geschichte erfunden?

Auf steinzeitlichen Spuren unterwegs: Idee für einen Ausflug in der Region zum Dolmen von Aesch und zur Schalberghöhle

Mit dem 11er Tram nach Aesch fahren und durch den Gemeindewald auf der Strecke des Vitaparcours zum Dolmengrab wandern: Der Dolmen von Aesch war eine jungsteinzeitliche Grabkammer, in der mindestens 47 Menschen, darunter 14 Kinder und 33 Erwachsene, bestattet waren. Damals war die ganze Grabanlage noch von einem riesigen Erdhügel überdeckt gewesen.

Weiter führt der Weg über die Untere Chlus und geht etwas steiler zur Schalberghöhle. Ihre Decke ist an mehreren Stellen eingestürzt, was viele spannende Einblicke ermöglicht. Es gibt Hinweise darauf, dass die Höhle vor 40 000 Jahren von Neandertaler:innen bewohnt worden war. Verschiedene Tierknochen von Höhlenbären, Hyänen, Panthern, Wollnashörnern und Mammuts wurden hier gefunden. Auch aus der Jungsteinzeit und der Bronzezeit fanden sich Siedlungsspuren.

Wer dann noch mag, steigt den Pfad weiter hoch zur Ruine Schalberg aus dem Mittelalter und genießt die wunderbare Rundschau übers Baselbiet!



Auf steinzeitlichen Spuren unterwegs: Idee für einen ganztägigen Ausflug in den Kanton Bern zum ältesten Boot der Schweiz

Mit dem Zug nach Bern und mit der S-Bahn weiter nach Moosseedorf: Nur eine Stunde und zwanzig Minuten von Basel entfernt, liegt das malerische Moosseedorf:

Am Ufer des Moossees wurden Teile eines steinzeitlichen Dorfes ausgegraben und dabei eine sensationelle Entdeckung gemacht: Ein 6500 Jahre alter und noch sehr gut erhaltener Einbaum! Seit wenigen Jahren ist das Boot in einer originellen Vitrine direkt am See ausgestellt. Eine darin integrierte kleine Ausstellung hat das steinzeitliche Leben am See und insbesondere die Schifffahrt zum Thema.

Unmittelbar daneben können Kinder auf einem Spielplatz, der ebenfalls steinzeitlich gestaltet ist, herrlich spielen. Und in den Sommermonaten lässt es sich gleich nebenan im Strandbad im überdurchschnittlich warmen Moossee traumhaft baden!



5.6

Was würdest Du in einen Koffer zur heutigen Zeit einpacken?

Überlege Dir, welche Gegenstände für Dich wichtig sind und welche Dinge für unsere Zeit typisch sind. Suche die Sachen zusammen und mache ein Foto davon! Schickst Du es uns auf arch.bodenforschung@bs.ch und schreibst noch, warum gerade das für Dich wichtig ist? Wir würden uns über viele Einsendungen freuen!

Interessiert Dich, was der Kantonsarchäologe ausgewählt hat?

Was würdest Du in einen Koffer zur heutigen Zeit einpacken?



Der Kantonsarchäologe Guido Lassau erklärt seine Auswahl an Gegenständen.

Ich habe ihm dazu folgende Fragen gestellt:

Was brauchst Du, um heute zu überleben?

Um zu überleben, brauchen wir in erster Linie Nahrungsmittel. Aber anders als in der Steinzeit sind wir heute keine Selbstversorger mehr. Wir verdienen durch unseren Beruf Geld und können uns damit Essen, Kleider, eine Wohnung, ein Velo, ein Nattel oder ein Buch kaufen. Mein Beruf als Kantonsarchäologe macht mir sehr Spass und ist mehr als nur eine Möglichkeit, um Geld zu verdienen!

Welche Bereiche Deines Alltags decken diese Dinge ab?

- Meine Arbeit als Kantonsarchäologe: Früher habe ich Pickel, Kelle, Kamera und ein Nivelliergerät auf Ausgrabungen gebraucht. Heute bin ich eher ein «mouse driver», denn ich arbeite vor allem am Computer.
- Das Grundbedürfnis nach Nahrung, die wir nicht mehr selbst jagen oder anbauen, sondern in einem Laden einkaufen. Nicht immer wird unser Essen hier produziert, sondern kommt manchmal von weit weg. Zum Essen gehört das Geschirr, das wir ebenfalls nicht mehr selber töpfern.

Was würdest Du in einen Koffer zur heutigen Zeit einpacken?

- Hygiene und Gesundheit: Durch das Zähneputzen bleiben unsere Zähne gesund und mit Maske und Desinfektionsmittel halten wir schädliche Keime fern. Wir haben heute genügend Nahrung und eine gute medizinische Versorgung. Dadurch leben wir länger als in der Steinzeit und sind sehr privilegiert.
- Im Gegensatz zu früher haben wir heute auch viel mehr Freizeit, die wir mit Reisen in die Berge oder ans Meer oder mit Lesen, Musik hören oder Film schauen geniessen.

Von was finden wir in 1000 Jahre noch Spuren im Boden?

Unsere heutige Praxis, den Abfall zu verbrennen, ist nicht mehr so «archäologiefreundlich» wie in der Steinzeit. Unsere Nachwelt wird viel weniger Abfall finden, der für uns Archäolog:innen heute eine der wichtigsten Informationsquelle ist. Auf Abfalldeponien würden wir z. B. Glasscherben der Weinflasche, den Aludeckel oder Olivensteine finden. Alles aus Plastik zerfällt sehr langsam. Das Natel würden sich also auch erhalten und in 1000 Jahre wäre es erkennbar, als eines der ersten Natels mit Display, 20 Jahre nach Erfindung der Mobiltelefonie! Das Buch überlebt die Zeiten nur, wenn es z. B. bei Ferien in Ägypten vom Sand überdeckt würde. Das wäre ein sehr spannendes Zeugnis für den Zeitraum der ersten Präsidentschaft Obamas bis zum Wahlsieg von Trump.

Was ist das wichtigste für Dich?

Ganz klar das Mobiltelefon: Damit kann ich mit dem engeren und weiteren Umfeld kommunizieren, es ist ein Arbeitsgerät um Besprechungen abzuhalten oder um Wissen abzurufen. Daneben lese ich darauf Zeitung oder brauche es in der Freizeit.

Was könntest Du bei Platzmangel weglassen?

Den Rollkoffer oder den Autoschlüssel, es würde bei uns auch mit weniger Mobilität gehen.

Sind die Objekte wertvoll?

Was macht ein Objekt wertvoll?

Die Arbeitsgeräte (Kamera, Nivelliergerät, Natel) sind teuer. Wertvoll wird ein Objekt für uns durch die Möglichkeiten, die es bringt und weniger durch den materiellen Wert.

Warum gehören sie ins Museum oder in einen Museumskoffer? Was ist der Sensationsfund und wird vielleicht mal in einer Einzelvitrine gezeigt?

Diese Dinge sagen viel über unsere Zeit aus. Vermutlich sind sie für zukünftige Archäolog:innen einfacher zu verstehen als die Objekte der Steinzeit. Gerade im künstlerischen Bereich bleibt für uns da ja vieles im Dunkeln. Ein Sensationsfund wird sicherlich mal das Natel sein, denn es steht für die digitale Revolution und ist ein Meilenstein in der Geschichte, das Auswirkungen auf ganz verschiedene Lebensbereiche hat.

6. Abbildungsnachweis

Objektkarten Vorderseite

1-41 ABBS, Philippe Saurbeck

Der Mammutzahn **(10)** ist ein Originalfund, alle anderen Objekte sind Repliken. Basiert eine Replik auf einem bestimmten Fund, so ist dessen genauer Fundort, die Institution, in der er sich befindet und die Inventarnummer vermerkt. Bei Repliken, die keinen Bezug zu einem bestimmten Fund haben, sondern eine auf verschiedenen Funden basierende Form haben, ist als Fundort «Schweiz» angegeben.

Objektkarten Rückseite

1-6 Museo de la Valltorta, Cova dels Cavalls.

7 Christoph Lötscher: Das jungsteinzeitliche Silexbergwerk im Chalchofen bei Olten, in: Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 19, Solothurn 2014, 42, Abb. 38. Lebensbild: Josef Schelbert.

8 ABBS, Heidi Colombi.

9 Zoo Zürich, Robert Zingg.

10 Grotte de Rouffinac, Frédéric Plassard.

11-14 Indrajit Das, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=38331993>, CC-BY 4.0.

15 ABBS, Heidi Colombi.

16 Ulrich Stodiek, Harm Paulsen: Mit dem Pfeil, dem Bogen... Technik der steinzeitlichen Jagd, in: Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 16, Oldenburg 1996, 15, Abb. 7.

17 ABBS, Heidi Colombi.

18 ABBS, Philippe Saurbeck.

19 Markus Egg, Konrad Spindler: Kleidung und Ausrüstung der kupferzeitlichen Gletschermumie aus den Ötztaler Alpen, Darmstadt 2009, 96, Abb. 46.

20 AnRo0002, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58916540>, CC0.

21 Victorinox AG.

22 Archäologie Baselland, Jahresbericht 2019. Dokumentationen und Funde, Liestal 2020, 102.

23 ABBS, Philippe Saurbeck.

24 ABBS, Philippe Saurbeck.

25-26 Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie Basel, Jörg Schibler.

27-29 Kantonsarchäologie Schaffhausen, Ivan Ivic.

30 Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Badri Redha.

31 Niels Bleicher: Steinzeit im Parkhaus. Moderne Archäologie und das unsichtbare Welterbe der Pfahlbauten, Zürich 2018, 112, Abb. 114.

32 Ninaras, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61573914>, CC-BY 4.0.

33 bunterhund Illustration.

34 Amt für Archäologie Thurgau, Urs Leuzinger.

35 Pfahlbausiedlung Zellmoos, © Joe Rohrer im Auftrag der Archäologie Luzern.

36 Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Badri Redha; Jürgen Junkmann in: Albert Hafner: Schnidejoch und Lötschenpass. Archäologische Forschungen in den Berner Alpen 1, Bern 2015, 313, Abb. 273.

37 Museum Burghalde Lenzburg.

38 Sandstein, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8637447>, CC BY 3.0.

39 Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Karol Schauer.

40 Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Philippe Joner.

41 Südtiroler Archäologiemuseum – www.iceman.it.

Tüffelblätter

Alle Abbildungen: ABBS, Philippe Saurbeck.

Präsentation

Alle Abbildungen, falls nicht anders vermerkt: ABBS, Philippe Saurbeck.

Alle Illustrationen, falls nicht anders vermerkt: bunterhund Illustration.

FOLIEN 8-13: Lebensbilder: Christian Foppa, Peter Raimann, Urs Nyffeler: UrgeschiCHte. Leben in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, Basel 2011. Lebensbilder: Christian Bisig.

FOLIEN 15-23: Lebensbilder: Digitale Archäologie, Freiburg im Breisgau, © Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

FOLIE 21: Illustration: Archäologie Baselland, Benoit Clarys.

FOLIE 22: Abbildung Faustkeil: Archäologie Baselland.

FOLIEN 26-32: Lebensbilder: Digitale Archäologie, Freiburg im Breisgau, © Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

FOLIE 28: Illustration: Archäologie Baselland, Benoit Clarys.

FOLIEN 34-39: Lebensbilder: Christian Foppa, Peter Raimann, Urs Nyffeler: UrgeschiCHte. Leben in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, Basel 2011. Lebensbilder: Christian Bisig.

FOLIEN 41-47: Lebensbilder: Digitale Archäologie, Freiburg im Breisgau, © Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Unterlagen

Lehrerdossiers und Objektkarten: Die Texte basieren auf den Begleitmaterialien des Zürcher Archäologiekoffers. Dieser ist ein Angebot der Stiftung STARCH, realisiert durch die Kantonsarchäologie Zürich in Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule Zürich und dem Landesmuseum Zürich.

s. 21: ABBS, Philippe Saurbeck.

s. 22-23: Digitale Archäologie, Freiburg im Breisgau, © Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

s. 24: ABBS, Philippe Saurbeck, Replik: Hannes Weiss, Originalfund: Inv.-Nr. MKB I 21443.

s. 26: ABBS, Annina Banderet.

s. 27: Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Archiv.

s. 29: ABBS, Philippe Saurbeck.



Präsidiialdepartement des Kantons Basel-Stadt

Abteilung Kultur

Impressum

Herausgeberin:
Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt,
Basel 2022

Autorin: Annina Banderet
Redaktion: Andreas Niederhäuser
Illustrationen: bunterhund Illustration
Gestaltung: STUDIO NEO, Basel

Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
Petersgraben 11
CH-4051 Basel
Schweiz
E-Mail: arch.bodenforschung@bs.ch
www.archaeologie.bs.ch

© 2022 Archäologische Bodenforschung des
Kantons Basel-Stadt