

Alte Erfindungen neu entdeckt

Auftrag für die Naturama-Sonderausstellung "Wie viel Urzeit steckt in dir?"

Zyklus 2

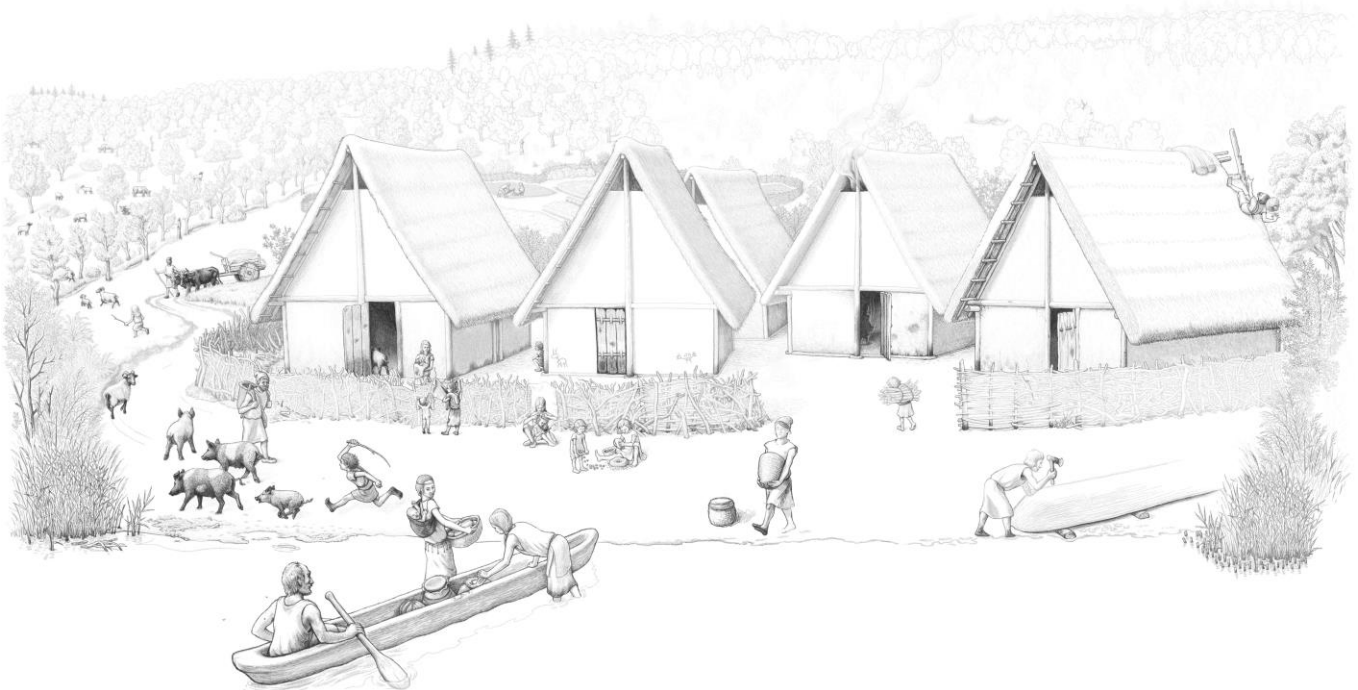
Darum geht es

In Kleingruppen lernst du verschiedene menschliche Erfindungen aus der Urzeit kennen. Du weisst, welche Erfindungen aus der Stein- und Bronzezeit bahnbrechend waren und bis heute wirken.

1. Vor dem Museumsbesuch

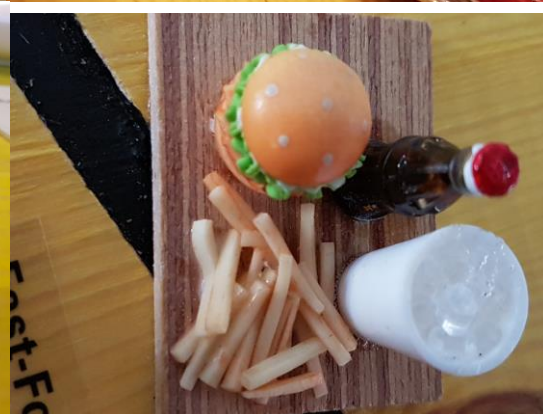
Diskutiert diese Zeichnung, die ein Pfahlbaudorf am Hallwilersee darstellt.

- Was tun die Kinder? Was tun die Erwachsenen?
- Wie leben die Menschen in diesem Dorf vor über 3000 Jahren?
- Wie leben die Tiere?
- Welche Geräte benutzen die Menschen? Beispielsweise brauchen sie einen ausgehöhlten Baumstamm als Schiff, weil jemand auf die Idee gekommen ist, dass so etwas sehr praktisch ist auf einem See. Das nennt man Erfindung.
- Welche weiteren Erfindungen erleichtern den Menschen in diesem Pfahlbaudorf ihren Alltag? Brauchen wir diese Erfindungen heute noch?
- Was denkt ihr: wo und wie erleben wir Erfindungen heute? Und werden Menschen in tausenden von Jahren auch noch darüber sprechen und sie benutzen?



2. Mit Bildern die Sonderausstellung erkunden

- Wählt aus den untenstehenden Bildern ein Bild aus.
- Findet ihr den Gegenstand in der Ausstellung?
- Was hat die Abbildung mit Erfindungen zu tun?



3. Die Erfindungen der Urzeit mit heute in Beziehung setzen

- a. Ihr bildet 6 Kleingruppen. Rollen in der Kleingruppe verteilen:
 - Jemand hütet die Zeit
 - Jemand notiert die Erkenntnisse der ganzen Gruppe (*Schreibunterlagen an der Museumskasse verlangen; Papier und Stifte selber mitbringen*)
 - ALLE sind für die Gruppenarbeit und die Ergebnisse verantwortlich
2. Verteilt die untenstehenden Erfindungen "Silex, Feuer, Ernährung, Häuserbau Sprache, Schrift" auf die 6 Gruppen auf.
3. Sucht den Ort in der Ausstellung, wo eure Erfindung gezeigt wird.
4. Beantwortet gemeinsam die Fragen.



Gruppe Silex

- Was ist Silex?
- Was haben die Menschen damit gemacht?
- Hat Silex den Alltag der Menschen in der Steinzeit erleichtert?
- Warum spricht man von Silex als "dem Erdöl der Steinzeit"?

Gruppe Feuer

- Was erfährt ihr über das Feuer und das Feuermachen?
- Bei welchen Tätigkeiten war das Feuer wichtig?
- Ist das heute noch so? Wie haben wir das Feuer ersetzt?
- Welche Bedeutung hat das Feuer heute für uns Menschen?
- Was hat sich zu früher verändert?
- Warum kann man sagen, dass Feuer hat für die Geschichte der Menschheit eine grosse Bedeutung?



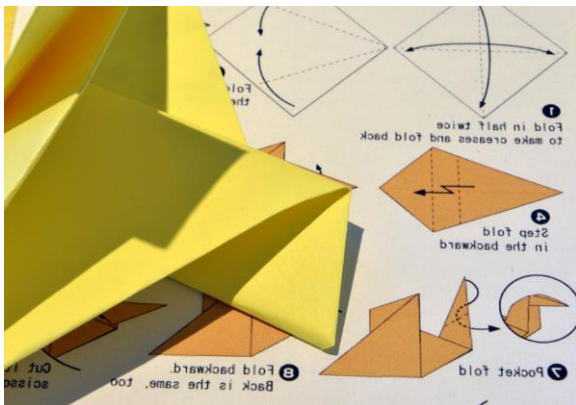


Gruppe Ernährung

- Was findet ihr über die Ernährung der Pfahlbauer in Beinwil am See heraus?
- Was erfährt ihr über die Art und Weise, wie sich Menschen früher und heute ernähren?
- Vergleicht das Früher mit dem Heute: Was ist anders, was ist gleich? Was findet ihr heute besser, als früher? Was war eurer Meinung nach früher besser als heute?

Gruppe Häuserbau

- Wie haben die Pfahlbauer in Seengen Häuser gebaut?
- Warum sind sie am Seeufer nicht eingesunken?
- Vergleicht mit Häusern, die man heute noch sehen kann: Was ist bis heute gleich oder ähnlich?
- An welchen Orten würde sich aus eurer Sicht eine solche Konstruktion heute noch eignen? Warum?



Gruppe Sprache

- ertastet an eurem Hals den Kehlkopf: ohne ihn, ohne Luftröhre und ohne Zunge könnten wir nicht sprechen.
- Was erfährt ihr über der Kehlkopf in der menschlichen Entwicklung?
- Faltet miteinander einen Papierflieger und erlebt dabei, wie wichtig Sprache ist:
- Jemand von euch zeigt den andern, wie es geht: zuerst **stumm**, nicht mit dem Kopf nicken, nur vormachen!
- Jetzt machst du vor und **sprichst dazu**; wie gut klappt es jetzt?
- Was denkt ihr: wie wichtig ist die Sprache, damit Menschen neue Dinge tun und erfinden können?

Gruppe Schrift

- Was erfährt ihr über die Geschichte der Schrift und des Schreibens?
- Könnt ihr mit den Hieroglyphen-Täfelchen eure Namen schreiben?
- In welchen Situationen war wohl die Erfindung der Schrift und die Fähigkeit zu schreiben und zu lesen wichtig?
- Wie ist das heute? Welche Situationen kommen dir in den Sinn, in denen du lesen und schreiben können musst, damit du gut leben kannst?



4. Die Erkenntnisse gegenseitig präsentieren

Als Kleingruppe präsentiert ihr den anderen eure Erkenntnisse direkt in der Ausstellung. Erzählt genau, was ihr herausgefunden habt.

Wenn ihr als Gruppe mit euren Erforschungen früher fertig seid, kann man an zwei Orten spielerisch die Zeit überbrücken:

- Mit grossen Kieselsteinen von Hand und Muskelkraft aus Dinkelkörnern Mehl mahlen;
- An der Station mit den Tastboxen erspüren, was versteinern (fossilisieren) kann und was nicht;

5. Die Erkenntnisse reflektieren

Am Ausgang steht eine Zettelwand. Pinne einen eigenen Zettel hin. Schreibe darauf deine wichtigste Frage oder deine wichtigste Erkenntnis, die du rund um den menschlichen Erfindergeist in der Ausstellung gemacht hast.

Vielleicht könnt ihr die Zettel als "Fotoprotokoll" oder als Lernspur-Dokumentation fotografieren und im Unterricht nach dem Museumsbesuch weiterverwenden.

Organisatorisches für die Lehrperson:

>Zeitbedarf im Museum: 1,5 bis 2h (Pause möglich im Naturama-Foyer oder auf der Dachterrasse)

>Anmeldung mind. 2 Wochen vor gewünschtem Termin bei daniela.rast@naturama.ch oder 062 832 72 66

>Inhaltliche Beratung telefonisch oder vor Ort: vermittlung@naturama.ch oder 062 832 72 65 (Bea Stalder)

>Weitere Informationen für Lehrpersonen zur Ausstellung "Wie viel Urzeit steckt in dir?": www.expedio.ch/urzeit