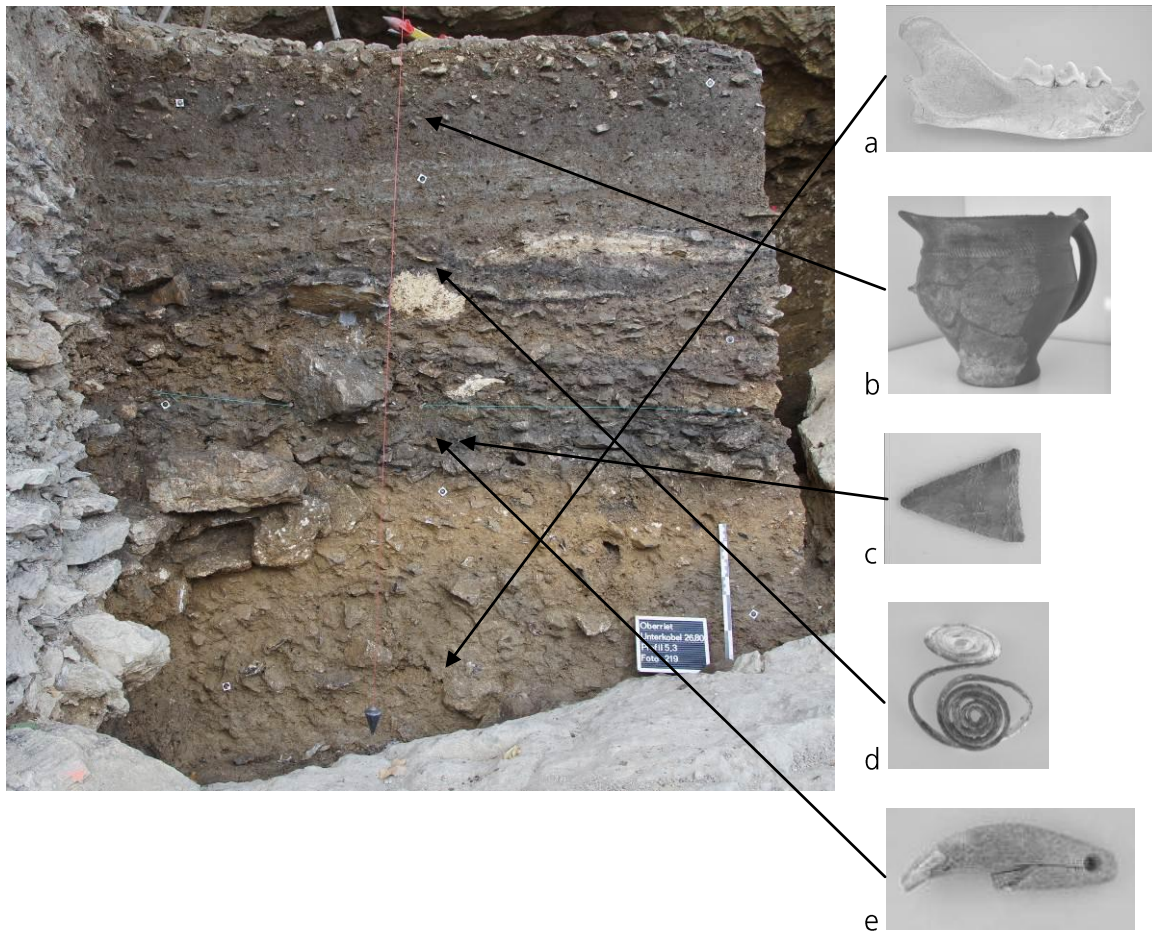


## Archäologische Methoden – Stratigrafie

Unter Stratigrafie versteht man die Abfolge von Schichten im Boden. Diese können von Menschen oder der Natur verursacht werden. Ein wichtiger Grundsatz ist, dass jüngere Schichten über den älteren Schichten liegen. So können die Funde in ein zeitliches Verhältnis zueinander gesetzt werden. Das wird relative Datierung genannt.

Aus einer Grabung stammen mehrere Funde. Leider ist nur noch das Foto der Schichtenabfolge für die Zuordnung der Funde vorhanden. Welches ist das älteste, welches das jüngste? Was wurde gefunden? Beachte dazu den Grundsatz der Stratigrafie!



von jung nach alt ordnen (oben nach unten; Buchstabe)	Alter (die Funde sind im „Chronologie Raum“ ausgestellt – Achtung: mehrere Fundstellen!)	Objekt – Beschreibung
1) b	1100-800 v.Chr.	Laugen-Melaun Krug, Oberriet / Montlingerberg
2) d	1700-1500 v.Chr.	Golddraht, Rapperwil-Jona / Technikum
3) c (zeitgleich mit e)	3400-2800 v.Chr.	Pfeilspitze, Wartau / Ochsenberg
4) e (zeitgleich mit c)	3400-2800 v.Chr.	Bärenzahn, Wartau / Ochsenberg
5) a	8600-500 v.Chr.	Luchskochen, Oberriet / Unterkobel

## Datierung

Der Archäologie stehen unterschiedliche Methoden zur Verfügung Objekte zu datieren.

In der Ausstellung werden einige davon angesprochen. Kannst du alle hier aufgelisteten Funde der richtigen Datierungsmethode zuordnen. Wie funktioniert die ausgewählte Methode?

Bronzebeil



Methode: **Typologie**

Beschreibung: Objekte werden nach Form und Verzierungsmerkmalen geordnet und in eine zeitliche Reihenfolge gebracht.

Knochen/Zähne



Methode:  **$^{14}\text{C}$**

Beschreibung: Das Verhältnis der natürlichen Kohlenstoffe  $^{12}\text{C}$  und  $^{14}\text{C}$  verglichen. Im Gegensatz zu  $^{12}\text{C}$  halbiert sich die Menge  $^{14}\text{C}$  in 5730 Jahren.

Holzbecher



Methode: **Dendrochronologie**

Beschreibung: Die Wachstumskurve einer Holzprobe wird mit einer datieren Mittelkurve verglichen.

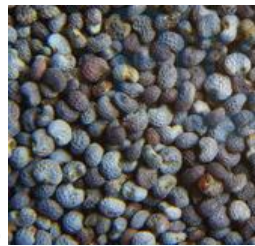
## Archäobotanik

Im Boden bleiben pflanzliche Reste normalerweise nicht erhalten. Nur in nassen Böden oder wenn die Pflanzen verkohlt sind, überdauern sie die Jahrhunderte. Bei Grabungen werden aus Erdproben die botanischen Reste herausgesiebt, geschlämmt und anschliessend bestimmt. Die Pflanzen zeigen, was früher angepflanzt wurde oder wie die Landschaft aussah.

- Botanische Funde aus einer jungsteinzeitlichen Siedlung. Wie haben die Menschen gelebt und was stand auf ihrem Speiseplan? Findest du die beiden Körner unter den anderen heraus? Betrachte sie auch unter dem Mikroskop?



a) Weizen



b) Mohn

- Was wurde ausserdem bereits in der Jungsteinzeit angebaut?

Mais     Reis     Tabak     Feigen     Gerste

- Seit wann wird Hafer bei uns angebaut (Epoche)?

Eisenzeit

- Wie schaut der Hafer durch das Mikroskop aus? Was unterscheidet ihn z.B. vom Weizen?

schmaler, länger

- Was glaubst du, tischten die Römer bei uns erstmals auf? (Mehrere Antworten möglich!)

Feigen     Pfirsich     Weintraube     Walnuss     Zwetschge/Pflaume



## Archäozoologie

Die Archäozoologie beschäftigt sich mit den Überresten von Tieren, die bei archäologischen Grabungen gefunden werden.

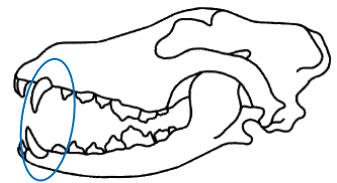
- Welches ist der Unterkiefer eines Rindes in der Tischvitrine (Nr./Buchstabe)? Zeichne die Lage des erhaltenen Skelettteils in die Skizze ein.

11 a



- Welches ist der Hundezahn in der Tischvitrine (Nr./Buchstabe)? Wo befindet er sich in dieser Zeichnung?

1 o



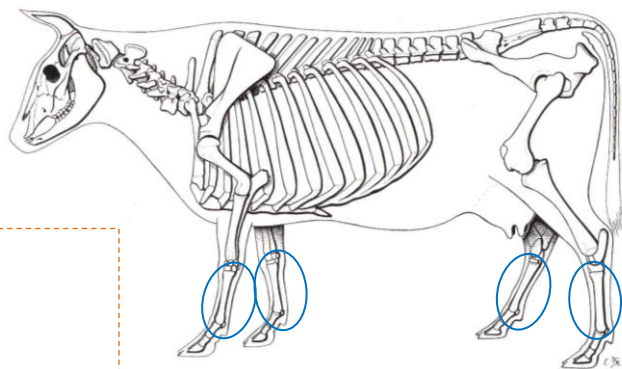
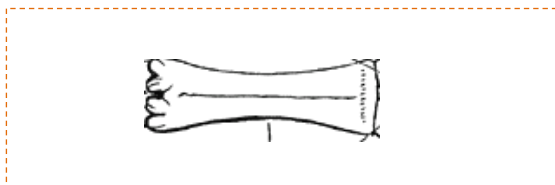
- Seit wann wird das Pferd bei uns als Haustier gehalten (Epoche)?

Bronzezeit

- Seit wann betreibt der Mensch Viehzucht (Epoche)?

Jungsteinzeit

- Der Mittelfussknochen eines Rindes ist speziell ausgeprägt: Skizziere ihn anhand des Originals in der Schublade und markiere die Lage im Skelett!





## Anthropologie

Die Anthropologie beschäftigt sich mit den Menschen. Unter anderem wird das Skelett eines Verstorbenen untersucht und dadurch das **Alter**, **Krankheiten**, **Körperhöhe**, **Verletzungen** und vieles mehr bestimmt.

- Mit welchen Knochen kann

das Alter: Schädel (Zähne = Kinder; Wachstumsfuge > Jugendliche; Schädelnähte = Erwachsene), Oberarm- und Oberschenkelknochen, Schambeinfuge

das Geschlecht: Becken, Kopf, Langknochen

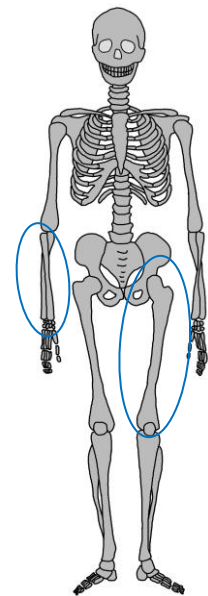
eines Menschen ermittelt werden?

- Wie heisst die Naht auf dem Kinderschädel, die erst im Alter von 15-25 Jahren komplett zuwächst?

Wachstumsfuge

- In der Anthropologie gibt es eine Methode, die Körpergrösse mittels Knochen zu bestimmen. Welche Knochen werden verwendet? Zeichne sie in der Skizze ein.

Oberschenkel, Speiche



- Was sind zwei wichtige Merkmale des Beckens eines Mannes (im Gegensatz zu dem einer Frau)?

v-förmig

schmaler

- Wie gross wären der „Mann“ und die „Frau“, gemessen an den Oberschenkelknochen (aus Plastik)? Benutze dazu die Tabelle!

Mann: .....

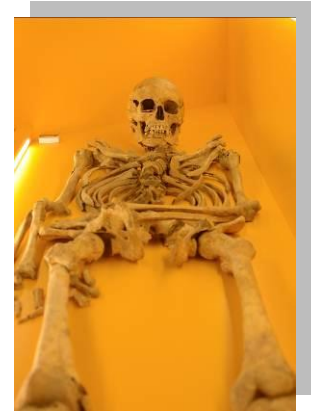
Frau: .....

- Legt euren Unterarm ab dem Ellenbogen bis zum Handknöchel auf die Messtabelle und überprüft. Stimmt die Körpergrösse (auf  $\pm 5$  cm)?

xxx

## Pathologie

Die Pathologie ist ein Teilgebiet der Medizin. Sie beschäftigt sich mit Veränderungen des Skeletts, die auf Krankheiten oder einmalige Ereignisse (Unfall etc.) einhergehen.



Ein Mordfall vor 1000 Jahren – mitten in St.Gallen – keine Zeugen.  
Was geschah hier? Wer ist hier gestorben und wie?

<b>Tatortbericht:</b>	
Bestattungsort:	Kleiner Klosterhof, St.Gallen
Geschlecht:	männlich weiblich
Alter des Verstorbenen:	ca. 55 Jahre
Todeszeitpunkt:	9./10. Jh.
Umstand des Todes: (Beschreibung des Tathergangs)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fraktur am Hinterkopf vom Fall</li> <li>2) Hiebverletzung am Unterarm</li> <li>3) Hiebverletzung am Kinn</li> <li>4) Hiebverletzung Scheitelbein</li> </ol>
Skizze der Verletzungen: (markiere die Verletzungen am Skelett und nummeriere sie der Reihenfolge nach)	