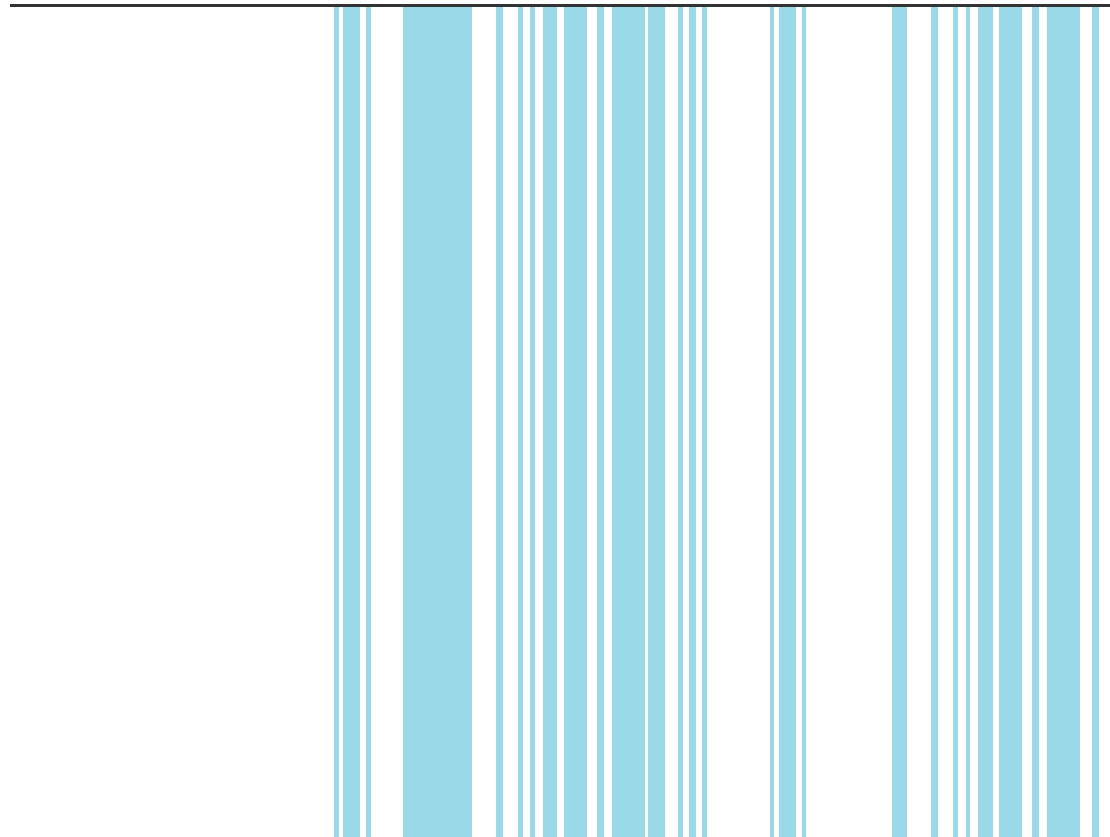
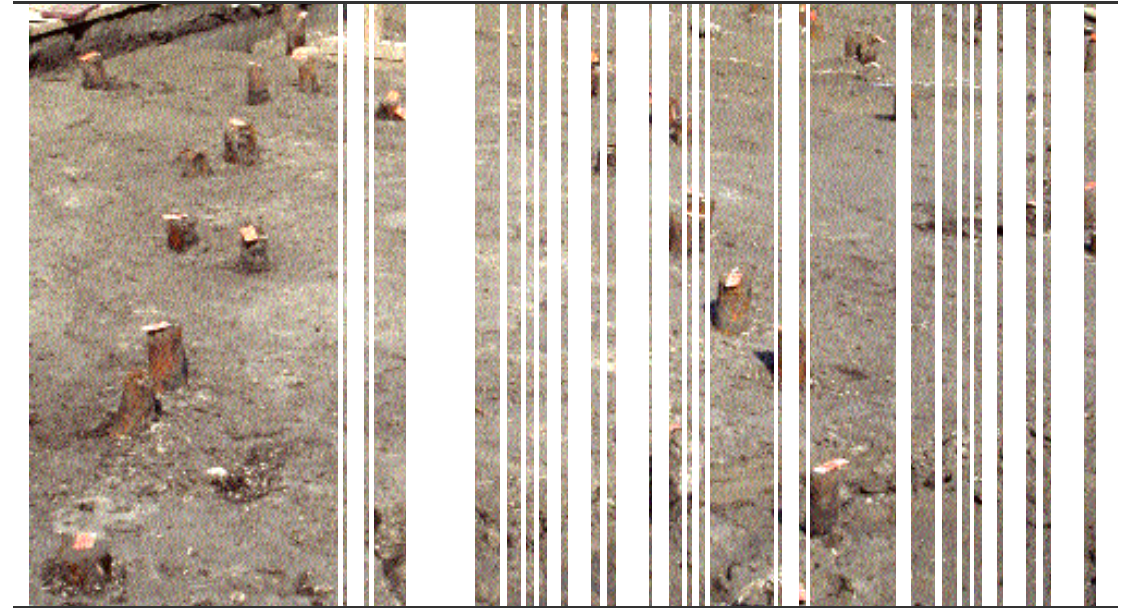
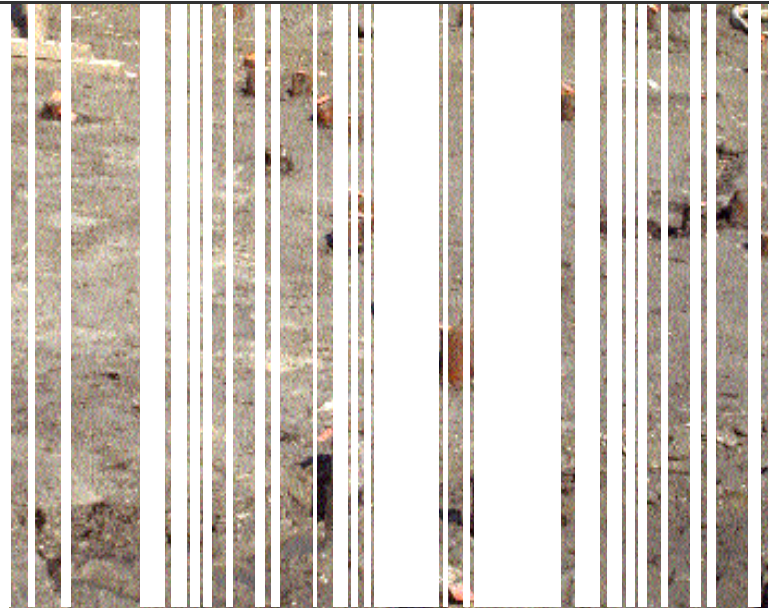


Seesicht, verbaut...

Leben im Pfahlbaudorf Arbon-Bleiche vor 5400 Jahren



*Diese Pfahlreihen zeigen zwei
Hauswände mit dazwischenliegen-
der Gasse an.*



Impressum

Seesicht, verbaut...

Leben im Pfahlbaudorf Arbon-Bleiche vor 5400 Jahren

Eine Sonderausstellung des Südtiroler Archäologie Museums

Wissenschaftliche Projektleitung und Texte: Urs Leuzinger

Koordination und Organisation-Bz: Angelika Fleckinger

Lektorat: Daniel Steiner und Eva Belz

Fotografie: Daniel Steiner

© Südtiroler Archäologiemuseum, 2001

Grafische Gestaltung: ullacosta.com, Frangart

Druck: Dipdruck, Bruneck

Grußworte	6
Wer wissen will, muß graben	9
„Pforger“ - ein Dorf zwischen den Kulturen	10
Pfahlbaustelle	12
Handwerk und Technik	14
Die Neolithische Revolution	16
Küche, Körbe, Katzengold	18
Die Spinner von Arbon	20
Lifestyle vor 5400 Jahren	22
Wir und die Andern	24
Jäger und Gejagte	26
Bibliographie	28

Das Südtiroler Archäologiemuseum zeigt als zentralen Ausstellungskomplex den Mann aus dem Eis. Das Schicksal dieses Einzelnen ist eine Momentaufnahme eines kupferzeitlichen Menschen, der im Hochgebirge unterwegs war, und weit ab von seinem „Zuhause“ ums Leben kam. Die ausgezeichnet erhalten gebliebenen Bekleidungsreste und seine Ausrüstungsgegenstände gewähren uns einen bislang noch nicht gekannten Einblick in das allgemeine Erscheinungsbild eines Alpenbewohners aus der Kupferzeit - was bislang aber fehlt, ist der Nachweis der Siedlung, in der er lebte.

Die Sonderausstellung „Seesicht, Verbaut - Leben im Pfahlbaudorf Arbon-Bleiche 3 vor 5.400 Jahren“ fügt sich wie ein Puzzelteil an den Ausstellungskomplex „Mann aus dem Eis“. Die archäologisch untersuchten Reste der vor 5.370 Jahren, also in der Zeit des Mannes aus dem Eis, durch Feuer zerstörten Siedlung geben Einblick in das tägliche Leben eines jungsteinzeitlichen Dorfes. Hausbau, Handwerk, Handel, Landwirtschaft, Jagd und Küche der Jungsteinzeit werden anhand von anschaulichen Originalfunden lebendig.

Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Museum für Archäologie des Kantons Thurgau und dem Südtiroler Archäologiemuseum macht es nun möglich, der Südtiroler Bevölkerung auch diese Aspekte des Lebens des Mannes aus dem Eis zugänglich und verständlich zu machen.

Ich gratuliere den Mitarbeitern des Museums für Archäologie des Kantons Thurgau und besonders Herrn Dr. Urs Leuzinger als Kurator der Ausstellung zur gelungenen Aufbereitung und wünsche der Ausstellung hier in Bozen viel Erfolg und Interesse.

Landesrat Bruno Hosp

*Präsident des Archäologie- und
Naturmuseums Südtirol*

Grußworte

Regierungsrat
Bernhard Koch

*Departement für Erziehung und
Kultur des Kantons Thurgau*

Die spektakulären Ausgrabungen der Jahre 1993–1995 vom Amt für Archäologie des Kantons Thurgau in der Seeufersiedlung Arbon-Bleiche 3 stiessen sowohl bei der Bevölkerung als auch bei der Fachwelt auf ein sehr grosses Interesse. Dank der äusserst guten Erhaltung im feuchten Boden konnte das Leben im Pfahlbaudorf Arbon – ein kleines „Pompeji der Ostschweiz“, aus dem 34. Jahrhundert v.Chr. – weitgehend rekonstruiert werden. Es war von Beginn weg klar, dass diese spannenden Befunde und Funde nicht nur zwischen zwei Deckeln eines dicken, trockenen Fachbuches publiziert werden dürfen, sondern dass auch eine publikumsnahe Ausstellung zu diesem Thema entstehen sollte.

Die Sonderausstellung „Seesicht, verbaut – Leben im Pfahlbaudorf Arbon-Bleiche 3 vor 5400 Jahren“ wurde am 21. Oktober 2000 im Museum für Archäologie des Kantons Thurgau eröffnet. Der gelungene Mix von Pfahlbaufunden und einem lebensnahen Siedlungsmodell im Massstab 1:32 liessen die Ausstellung zum Publikumserfolg werden. Zahlreiche Besucherinnen und Besucher strömten ins Museum.

Unsere Freude war gross, dass sich schon früh mehrere Archäologiemuseen für eine Übernahme der Sonderausstellung interessierten. Besonders stolz sind wir natürlich, dass die prähistorischen Prunkstücke aus dem Kanton Thurgau nun auch im Südtiroler Archäologiemuseum in Bozen präsentiert werden können. Damit besteht die einmalige Gelegenheit, „Ötzi“ und seine Ausrüstung mit den Überresten eines praktisch zeitgleichen Dorfes direkt miteinander zu vergleichen. Die 5400 jährigen, anhand von unscheinbaren Feuersteingeräten aus Arbon belegten Beziehungen zwischen dem Südtirol und dem Kanton Thurgau konnten mit dem vorliegenden Ausstellungsprojekt aus

Grußworte

gebaut werden. Ich wünsche mir auch für die Zukunft eine freundschaftliche und enge Zusammenarbeit zwischen den bei den archäologisch so interessanten Regionen.

Mein besonderer Dank gilt den Südtiroler Behörden sowie Frau Dr. Angelika Fleckinger mit ihrem Museumsteam für die intensive Unterstützung und grosse Arbeit für die Sonderausstellung.

Ich hoffe, dass „Seesicht, verbaut...“ auch im Südtiroler Archäologiemuseum viel Erfolg haben wird!



Glückliche Umstände erlaubten einen Nachbau im Massstab 1:1 von Haus 23 im Pfahlbaumuseum Unteruhldingen(D).

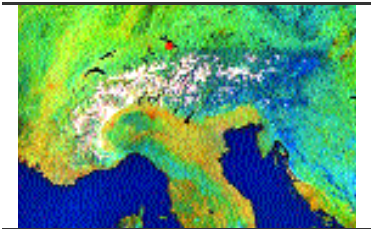


Schichtprofil. Über der braunen, organischen Kulturschicht liegt die holzkohlereiche Brandschuttschicht.

Die Fundstelle Arbon-Bleiche 3 befindet sich südlich der Stadt Arbon, Kanton Thurgau (Ostschweiz) in einem flachen Gelände, das heute als Gewerbezone genutzt wird. Ursprünglich lag die jungsteinzeitliche Siedlung unmittelbar am Ufer einer heute verlandeten Bodenseebucht.

Die Seeufersiedlung wurde im Jahre 1944, beim Verlegen von Drainageleitungen, durch den Arboner Zahnarzt Otto Meyer-Boulenaz entdeckt. Erhaltungszustand und Ausdehnung der jungsteinzeitlichen Siedlung Arbon-Bleiche 3 wurden erst 1983 durch mehrere Sondierschnitte abgeklärt, als Bauvorhaben die Fundstelle bedrohten.

Unter mächtigen, sterilen Sandablagerungen fand sich ein bis 40 cm starkes archäologisches Schichtpaket. Es unterteilte sich in einen Brandschutthorizont sowie mehrere organische Kulturschichtbänder. Obwohl die Drainagearbeiten von 1944 im nördlichen Grabungsbereich grossen Schaden angerichtet haben, ist der Erhaltungszustand der archäologischen Überreste dank des feuchten Bodens hervorragend.



Lage

Forschungsgeschichte



Grabungskampagne 1995. Luftbild von Südosten.

→ „Pforgen“ - ein Dorf zwischen den Kulturen



Die Jungsteinzeit datiert in der Schweiz in die Zeit von 5500 bis 2200 v. Chr. In dieser Periode verändern sich mit der Zeit Form und Zusammensetzung des Fundmaterials, so dass von den Archäologen verschiedene chronologische Phasen definiert wurden.

Zwischen 4000 und 2750 v. Chr. fassen wir in der Ostschweiz zuerst die Pfyner und dann die Horgener Kultur. Bis vor kurzem bestand in der Übergangszeit dieser beiden Kulturen, zwischen 3550 und 3250 v. Chr., eine 300-jährige Forschungslücke.

ab 1500	Neuzeit					
450 n. Chr.	Mittelalter					
um 0	Römische Zeit					
450 v. Chr.	jüngere Eisenzeit					
800 v. Chr.	ältere Eisenzeit					
2200 v. Chr.	Bronzezeit					
2500 v. Chr.	Neolithikum	Alter	Kultur	Fundstellen	Nachrichten	
5500 v. Chr.	(Jungsteinzeit)	v. Chr.	Ostschweiz	im Thurgau	aktuell	
6500 v. Chr.	Mesolithikum	2900	Horgener Kultur		Troja I wird gebaut	
9000 v. Chr.	(Mittelsteinzeit)	3000				
	Paläolithikum	3100		Eschenz-Insel	älteste Radfunde	
	(Altsteinzeit)	3200		Werd	in Zürich	
		3300	"Pforgen"		Bergunfall: Ötzi tot! Begegnung mit der Boleráz-Kultur im Osten Österreichs	
		3400		Arbon-Bleiche 3		
		3500				nasse Sommer: Klimaschwankung?
		3600		Steckborn-Schanz		
		3700		Uerschhausen-Inseli	Pfahlbaudorf Hornstaad-Hörnle abgebrannt	
		3800	Pfyner Kultur			
		3900				
		4000		Tägerwilen-ARA-Strasse	älteste Pfahlbaudörfer am Bodensee	

Chronologieschema

Mit der genau datierten Fundstelle Arbon-Bleiche 3 (3384–3370 v. Chr.) liegt nun ein gut untersuchtes Dorf aus dieser beinahe fundleeren Zeit vor. Als Referenzstation liefert die Siedlung somit wichtige Erkenntnisse zur chronologischen, wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung im Übergang von der Pfyner zur Horgener Kultur.



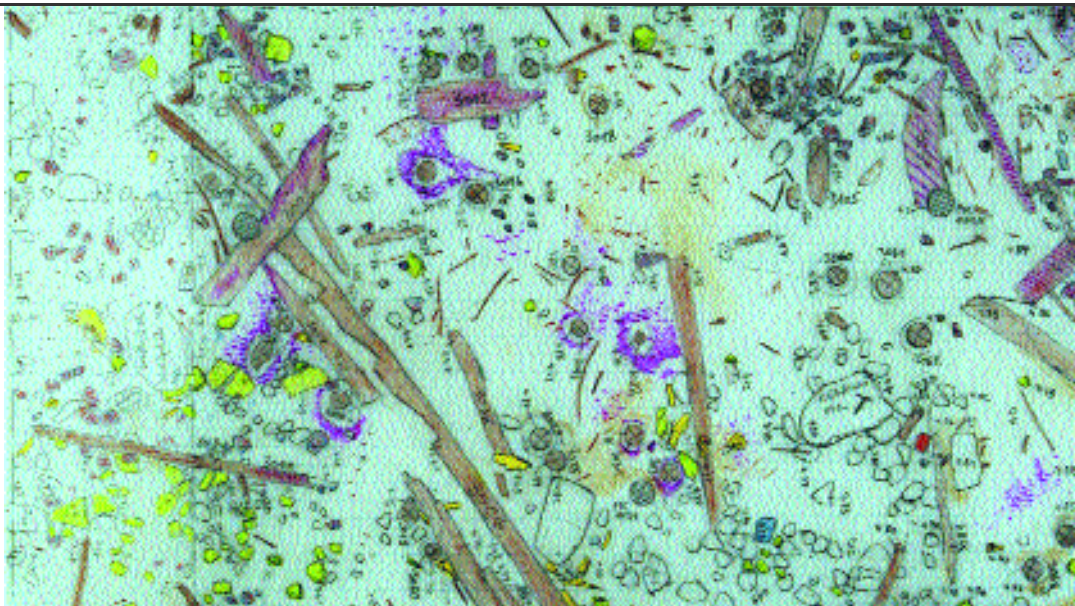
In der Brandschuttschicht sind zahlreiche verkohlte Bauhölzer, Steine, Knochen und Keramikfragmente eingebettet.

→ Pfahlbaustelle

Dank der Holzartenbestimmung und der Jahrringdatierung (Dendrochronologie) lässt sich die Konstruktionsweise der jungsteinzeitlichen Häuser nachvollziehen. Die tragenden Pfähle der durchschnittlich 4 x 8 m grossen Gebäude waren aus Weisstannen und Eschen. Aus dem Brandschutt konnten zudem zahlreiche Bauhölzer, vorwiegend Stangen und Bretter, geborgen werden. Vieles spricht dafür, dass die Hausböden vom Untergrund abgehoben waren und so eigentliche "Pfahlbauten" vorliegen! Die Wände bestanden aus lehmverputzten Stangen sowie mit Moos abgedichteten Brettern.

Charakteristische Brandspuren auf Brettern, die eine schindelartige Überlappung nahelegen, können als Indiz für die ursprüngliche Dachbedeckung beigezogen werden.

Grundlage für die wissenschaftliche
Auswertung: Aufnahmeplan eines
Grabungsfeldes.

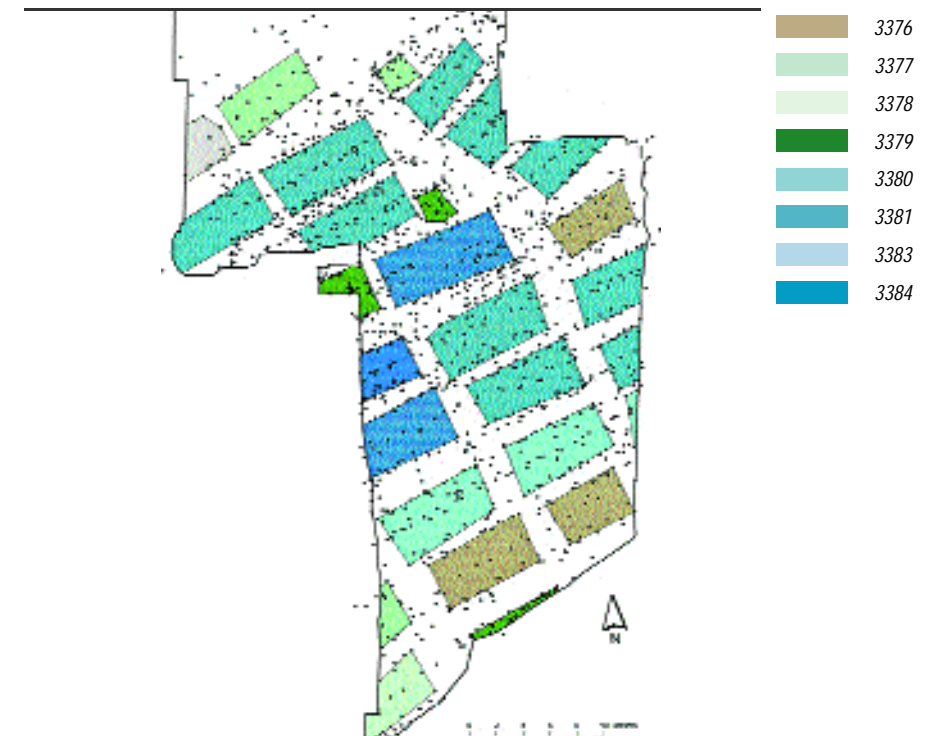


Die Jahrringanalyse an den Pfählen ermöglicht eine nahezu lückenlose zeitliche Rekonstruktion der Dorfentwicklung, wie auf dem Plan zu sehen ist. Ab 3376 v. Chr. bis zur Brandkatastrophe um das Jahr 3370 v. Chr. fanden nur noch Umbau- und Reparaturarbeiten statt.

Rund 27 Häuser verteilten sich auf gut 1000 m² ausgegrabener Fläche. Während der Dorfrand im Norden ergraben wurde, bleibt die Ausdehnung der Siedlung gegen Osten, Süden und Westen ungewiss.



...und dann kam
das Feuer



→ Handwerk und Technik

Wie wurde ein Steinbeil hergestellt?

Anhand von Halbfabrikaten, Produktionsabfall sowie fertigen Geräten lassen sich die Arbeitsschritte jungsteinzeitlicher Handwerkstechniken problemlos nachvollziehen.

Grüngestein-Gerölle aus den umliegenden Moränen wurden vom Handwerker mit dünnen Sandsteinplättchen angesägt und anschließend zurechtgeschlagen. Die Beilklingen wurden dann auf Sandsteinplatten vollständig überschleift und zum Schluss in einen sorgfältig geschnitzten Holm gesteckt.

Die Herstellung von Silexklingen erfordert einige Kunstfertigkeit.



Ein armdicker Baum ist mit dem Steinbeil in wenigen Minuten gefällt.



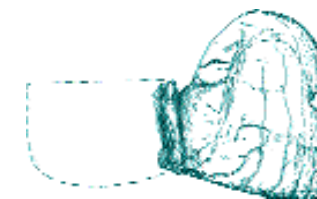
Ahornholz wurde von den Arboner Tassenschnitzern bevorzugt. Als Schnitzwerkzeuge dienten scharfe Feuersteinklingen. Ein Holzklötzchen mit Schnitzspuren konnte als Abfallstück der Griffherstellung identifiziert werden.

Ob die Tassen in einem Schrank gelagert wurden, ist fraglich. Es fanden sich keine Möbel in der Pfahlbausiedlung.



Alle Tassen im Schrank

Rohling → Schnitzen des Henkels → Fertige Tasse



Abfallstück

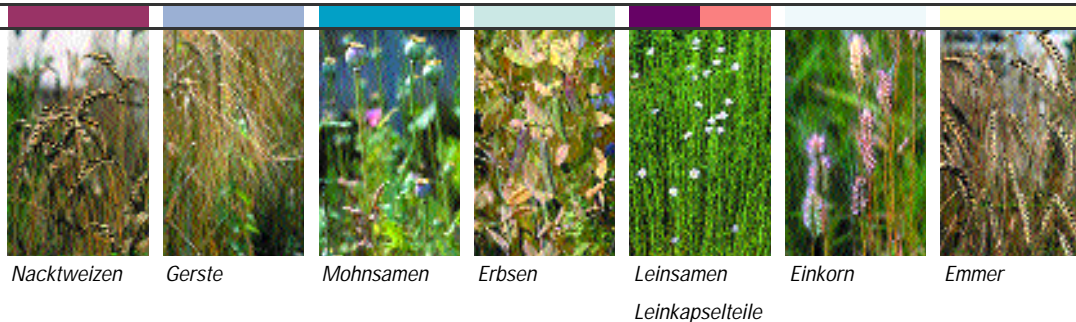
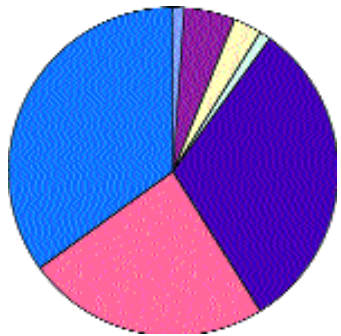


→ Die Neolithische Revolution

Der Anbau von kultiviertem Getreide und die Viehhaltung sind, nebst der sesshaften Lebensweise, die wichtigsten Merkmale der Jungsteinzeit. Diese "neolithic revolution" verdrängte die wildbeuterische Daseinsform vorangegangener Jäger- und Sammlergesellschaften der Mittelsteinzeit.

Ackerbau

Zahlreiche Holzhacken, ein Jochfragment, Sichelklingen aus Feuerstein sowie steinerne Handmühlen belegen die Arbeitsschritte von der Bodenbearbeitung des Ackers bis zum Ernten und Verarbeiten des Getreides. Vom Mühsal des täglichen Jätens sprechen die vielen Samen von Ackerunkräutern, die sich in der archäologischen Schicht erhalten haben. Folgende Kulturpflanzen fand man in Arbon-Bleiche 3: Nacktweizen, Einkorn, Emmer, Gerste, Mohn, Lein – und eine einzige Erbse!



Etwa 62% der Tierknochen stammen von Haustieren, der Rest von Jagdwild. Nebst dem Fleisch nutzte man auch das Leder, die Sehnen, die Knochen, die Milch und vielleicht bereits die Schafwolle. Anhand von prähistorischen Kuhfladen, Ziegen- und Schafmist sowie Hundehäufchen wissen wir, dass die Haustiere zeitweise innerhalb des Dorfes gehalten wurden – vor allem Rinder und Schweine. Pferde und Hühner gab es damals noch nicht.

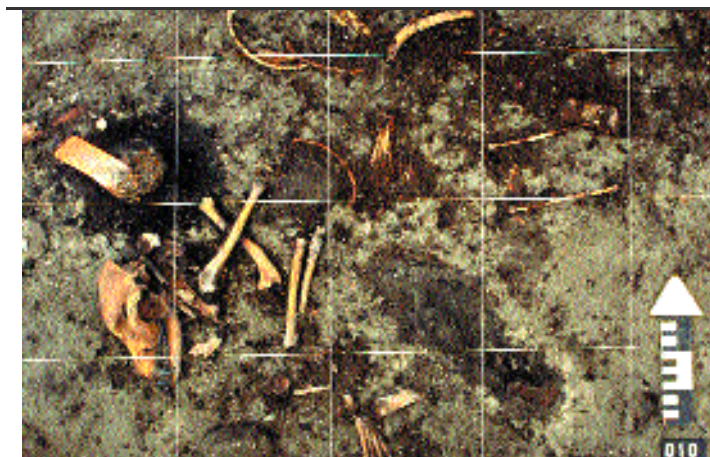


Viehzucht



Unterkiefer eines Hausschweins aus Arbon-Bleiche 3.

Das "Rätische Grauvieh", eine kleinwüchsige Rinderrasse, die dem Pfahlbaurind wohl am ähnlichsten sieht.



Ein Hundeskelett: Der treue Freund des Menschen landete oft auch im Kochtopf.

→ Küche, Körbe, Katzengold

In jedem Haushalt gab es mehrere, unterschiedlich grosse Kochtöpfe aus Keramik. Aber auch Holzschöpfer, Löffel, Körbe sowie eine steinerne Handmühle gehörten zur jungsteinzeitlichen Küchenausstattung. Das Feuerzeug zum Entfachen des Herdfeuers bestand aus Silexschlagstein, Pyritknolle (= Eisensulfid, "Katzengold") und Zunderschwamm. Im Rauchfang über dem Herd konnten Fleischstücke und Fische geräuchert werden.

Essen

In den dauerfeuchten Schichten blieben zahlreiche prähistorische Nahrungsreste erhalten. Sie erlauben die Rekonstruktion des Menüplanes. Getreidebreie, Fleischgrilladen und Fischgerichte wurden mit Pilzen, Wildgemüsen und Vogeleiern garniert. Zum Dessert kamen Haselnüsse, Himbeeren, Brombeeren, Schlehen und Wildäpfel auf den Tisch. Das Ganze wurde mit Honig gesüsst.

"Schon wieder Fisch..."

Es fanden sich Keramikscherben mit Nahrungskrusten, die verkohlte Flossen und Schuppen enthalten: Überreste von Fischsuppen oder Eintopfgerichten. Mit Sicherheit wurde Fisch auch auf dem Feuer gebraten. Als Konservierungsmethoden kämen Räuchern, Trocknen und Anbraten in Frage. Salz war wohl zu selten und kostbar, als dass man damit grössere Mengen von Fleisch oder Fisch eingepökelt hätte.



Jedes Haus hatte eine eigene, zentral gelegene Feuerstelle. Hier ein verstürzter Herd mit grossen Sandsteinplatten.



Speisekruste mit Fischflosse an der Innenwand eines Kochtopfes.

Pfahlbaumenu à l'Arbonienne...

Zutaten (4 Pers.): 250 g Vierkorn-Vollmehl, 0,5 dl Wasser, vorher zubereiteter Sauerteig, 1 gestrichener Kaffeelöffel Salz (archäologisch nicht nachgewiesen!)

Sauerteig: Zwei Tage vor dem Herstellen des Brotes wird der Sauerteig angerührt. 1 dl Wasser mit 4 Esslöffeln Mehl verrühren und 2 Tage zugedeckt stehen lassen. Täglich einmal umrühren. Brotteig: 250 g Mehl, Wasser, Salz und den Sauerteig vermischen und zu Teig kneten. 3–5 Stunden ruhen lassen. Ein rundes Brötchen von etwa 17 cm Durchmesser formen. Backzeit: Im Holzbackofen etwa 30 Minuten backen. Im elektrischen Backofen beträgt die Backzeit bei mittlerer Hitze (180°) etwa 50 Minuten.

Zutaten (pro Person): 2 kleine Äpfel von alten Sorten, 10 Haselnüsse, fein gehackt, 1 Esslöffel Honig, Süssmost, frisch ab Presse (oder Naturtrüb)

Äpfel schälen, halbieren, Kerngehäuse rund herausschneiden. Fein gehackte Haselnüsse sanft rösten bis sie hellbraun sind. Vom Feuer nehmen, Honig darüberträufeln, etwas ziehen lassen und mit wenig Süssmost ablöschen. Halbierter Apfel dicht nebeneinander in flaches, irdenes Geschirr setzen, mit Nussgehack füllen und mit Süssmost übergossen. Gefäss mit Deckel schliessen, auf kleinem Feuer nur kurz schmoren lassen. Äpfel in Schälchen verteilen, eingedickten Saft (schon damals: Gummibärchen!) mit wenig Süssmost aufrühren und über die Äpfel giessen. Mit Pfefferminzblättchen garnieren.

Zutaten (4 Pers.): 150 g geräucherter Speck, in Riemchen geschnitten, 150 g Stangensellerie, gewürfelt, 150 g Pilze, gedörrt oder frisch, 250 g Rollgerste, 1,5 l Gemüse-, Knochen- oder Fischbouillon, 1–2 geräucherte Felchen, je nach Grösse und Geschmack, 1 Handvoll Ampfer oder Bärlauch, gedörrt oder frisch (in Streifen geschnitten), 1 Zweiglein wilder Thymian, 1 Esslöffel Honig
Speck auslassen, darin Sellerie und Pilze (ggf. eingeweicht) anbraten; Gerste zugeben, anziehen lassen; Bouillon zugeben, Gemüse und Thymianblättchen zugeben. 1 Stunde zugedeckt köcheln. Fisch entbeinen, das Fleisch in mundgerechte Stücke zerteilen und zugeben, weitere 1/4 Stunde garen. Honig zugeben; ungedeckt noch etwas einkochen lassen.



Apérogebäck

Bratäpfel

Fischsuppe



→ Die Spinner von Arbon



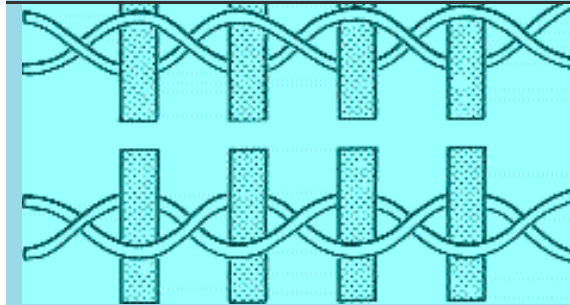
Eine Ansammlung von Webgewichten in originaler Fundlage. An dieser Stelle muss ein Webstuhl gestanden haben!

Über 400 tönerner Wirtel, teils mit dazugehöriger Holzspindel, zeugen von der Fadenproduktion. Die gezwirnten Fäden wurden auf dem Gewichtwebstuhl zu Stoffen verarbeitet. Von den Webstühlen sind nur noch die Webgewichte aus gebranntem Ton erhalten geblieben, welche die Kettfäden spannten.

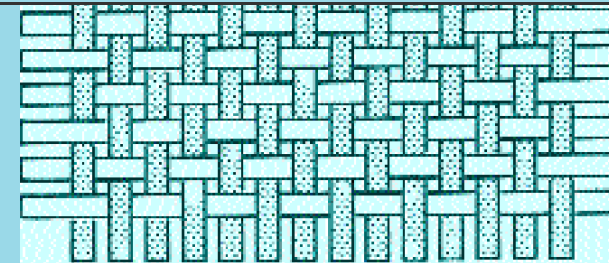
Nebst echt gewobenen Stoffen kommen auch sogenannte Kettenstoffe sowie Geflechte vor. Bemerkenswert sind die korbartigen Behälter, die mit Rindenbast und Zweigchen in Spiralwulsttechnik hergestellt wurden. Einer der Körbe war sogar noch mit Asche gefüllt. Wer hat wohl in den frühen Morgenstunden die Herdasche in diesen Behälter gekehrt und vor das Haus gekippt?



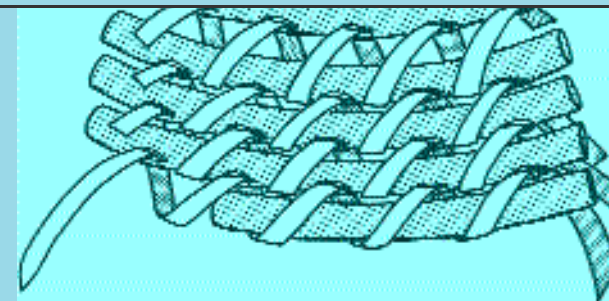
Korbboden in Fundlage



Zwirnbindung



Leinwandbindung



Wulst-Halbgeflecht.
So wurden Körbe hergestellt.



→ Lifestyle vor 5400 Jahren

Schmuck und Zier

Die Damen und Herren – und wohl auch die Kinder der Seeufersiedlung trugen massenhaft Schmuck. Steinperlen, Zahnanhänger, Kettenschieber aus Perlmutter, Knochenanhänger und durchlochte Geweihplatten zeugen von der Vielfalt und dem Reichtum der damaligen "Pfahlbaujuwelen".

Die vielen Schmuckgegenstände belegen, dass die Leute der Siedlung neben der harten Alltagsarbeit auch Zeit fanden für künstlerisches, ästhetisches und magisches Handwerk.



Wer sich schmückt, der pflegt auch seinen Körper. In Arbon-Bleiche 3 fanden sich sechs Kämmе, die aus feinen Schneeball-Zweigchen (*Viburnum* sp.) gefertigt sind. Zudem konnten aus der archäologischen Fundschicht insgesamt 38 Rötel-Fragmente geborgen werden. Dieser mineralische Farbstoff wurde sicher auch als Schminke verwendet. So sind heute noch farblich identische Lippenstifte in Kosmetikläden erhältlich!

Dennoch dürften die hygienischen Verhältnisse im Dorf nicht gerade unserem heutigen Standard entsprochen haben. Seltene Insektenfunde sowie Eier von Darmparasiten konnten bei den wissenschaftlichen Untersuchungen durch Zoologen nachgewiesen werden.



In der Siedlung dürfte es von Schmeißfliegen gewimmelt haben.

Rütchenkamm in Fundlage

→ Wir und die Andern

Die vielen Importfunde bezeugen, dass die Siedler nicht nur ihre Region ausgezeichnet kannten, sondern auch Kenntnisse über das Geschehen in weit entfernten Gebieten hatten.

Keramikgefäße

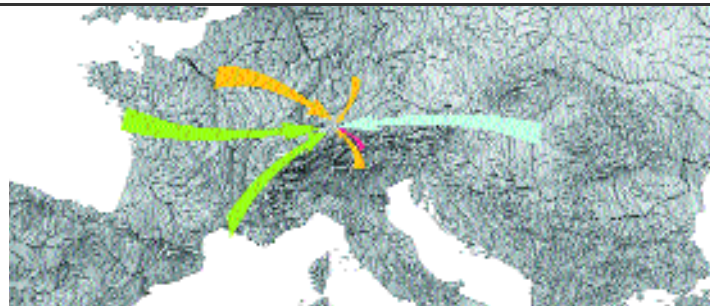
Mehrere, z. T. reich verzierte Gefäße finden exakte Parallelen in der sogenannten Boleráz-Kultur, die in der Gegend von Österreich, Ungarn und der Slowakei verbreitet war.

Kupfer

Kupferne Gegenstände waren in der Steinzeit sicher sehr wertvoll. Die drei Ahlen von Arbon-Bleiche 3 sind aus Kupfererz gefertigt, das wahrscheinlich in der Gegend von Savognin GR abgebaut und verhüttet worden ist.

Handel mit halb Europa... die Arboner lebten schon in der Steinzeit nicht isoliert von der übrigen Welt.

-  Boleráz-Keramik
-  Kupfer
-  Silex
-  Dentalium-Schnecken



Beschwerliche, oft lebensgefährliche Verkehrswege: Fundstelle von "Ötzi" beim Hauslabjoch auf 3200 m ü.M. (Bild W. Leitner, Innsbruck)



Anhand von Mikrofossilien im Feuerstein kann der geologische Herkunftsort des Rohmaterials bestimmt werden. In Arbon-Bleiche 3 wurde Silex aus der Champagne in Frankreich, aus Süddeutschland, aus Österreich und aus Oberitalien gefunden.

Aus den Gehäusen marin lebender Dentalien (Grabfüßler, eine Schneckengattung) wurden Röhrenperlen gefertigt. Das Rohmaterial stammt entweder aus dem Mittelmeerraum oder von der Atlantikküste. Fruchtsteinperlen der Felsenkirsche (*Prunus mahaleb*) sowie der Kornelkirsche (*Cornus mas*) sind ebenfalls Importstücke, da diese Pflanzen in der Region von Arbon nicht vorkamen. Sie stammen vielleicht aus dem St. Galler Rheintal oder aus Italien.



Feuerstein

Dentalium- und Fruchtsteinperlen



Dolch aus Silex von Cevo (I), Monte Lessini.

→ Jäger und Gejagte



Gut ausgerüsteter neolithischer Jäger.

Der Hirsch als Jagdwild Nr. 1 war ein wichtiger Lieferant von Fleisch und Rohmaterial.

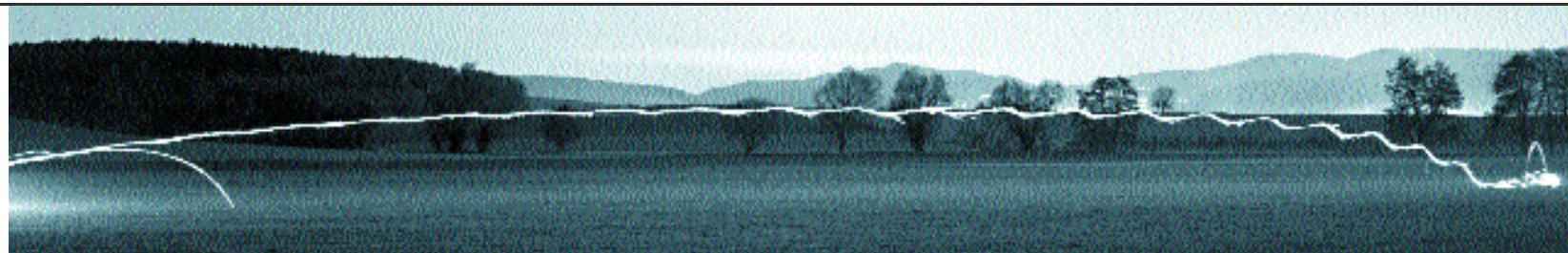
Trotz Ackerbau und Viehzucht bleiben Jagd und Sammeltätigkeit in der Jungsteinzeit weiterhin eine sehr wichtige Ernährungsgrundlage.

Gejagt wurde mit Pfeil und Bogen; ob der ausgestellte Bumerang ein Jagdgerät war, ist unklar. Die Pfeile aus Holz des Wolligen Schneeballs (*Viburnum* sp.) wurden mit Feuersteinspitzen oder Geweihüllen armiert. Mit Birkenteer wurden diese am hölzernen Schaft festgeklebt.

Abgesehen von den Tausenden von Wildtierknochen aus den archäologischen Schichten, belegen die seltenen Aufprallspuren von steinernen Geschosspitzen auf Tierknochen direkt das Glück des jungsteinzeitlichen Jägers.

Hirsch	Dachs	Stockente	Habicht
Reh	Baumrarder	Reiherente	Schwarzer Milan
Ur	Illtis	Graureiher	Mäusebussard
Wisent	Wildkatze	Purpureiher	Fischadler
Steinbock	Eichhörnchen	Schwan	Taube
Gemse	Igel	Zwergschwan	Krähe
Wildschwein	Fischotter	Gänsesäger	Rabenkrähe
Bär	Biber	Zwergtaucher	Eichelhäher
Wolf	Schildkröte	Blässhuhn	Frosch
Fuchs	Kormoran	Waldkauz	

Der Nachbau des Arboner Wurfholzes hat mit über 50m Reichweite hervorragende Flugeigenschaften!

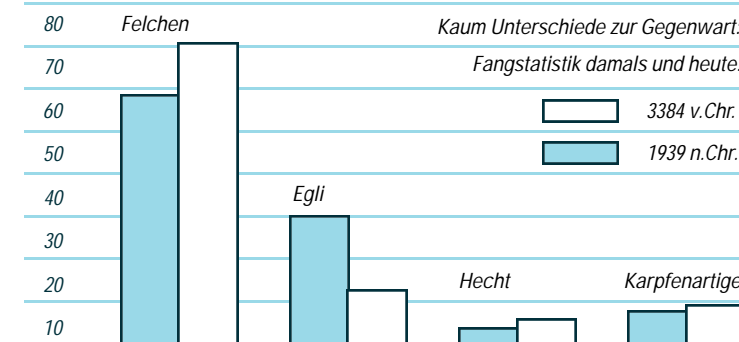


Fischfang

An Fangtechniken in Arbon-Bleiche 3 sind die Netzfischerei, das Angeln sowie das Harpunieren belegt:

Es fanden sich über 850 Netzenker im Dorf. Sie bestehen aus flachen Geröllen, die gegenständig gekerbt sind. Mehrere Netzenker tragen noch Spuren von Schnurabdrücken. Die Leinenfischerei ist in Arbon-Bleiche 3 durch Querangeln und Angelhaken belegt. Bei der Querangel war die Schnur in der Mitte befestigt. Die Angelhaken sind aus Eberzahnlamellen geschnitzt. Bei einem Haken hat sich sogar noch die dazugehörige Leine aus Bastfasern erhalten.

Von Arbon-Bleiche 3 liegt eine vollständig erhaltene Stabharpune aus Hirschgeweih vor. Das Stück dürfte, verbunden mit einer kurzen Fangleine, auf einem hölzernen Harpunenschaft befestigt gewesen sein.



Der Lohn des Fischers: Begrüssung nach einem Tag harter Arbeit...

(Alfred-Henri Berthoud (1848-1906), Musée d'art et d'histoire, Neuchâtel)



Bibliographie

Leuzinger, U. (2000) Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon-Bleiche 3. Befunde. Archäologie im Thurgau 9. Frauenfeld.

De Capitani, A. und Leuzinger, U. (1998) Arbon-Bleiche 3. Siedlungsgeschichte, einheimische Traditionen und Fremdeinflüsse im Übergangsfeld zwischen Pfyn- und Horgener Kultur. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 81, 237-249.