Plattform · 28/29 · 2019–20

Plattform

ZEITSCHRIFT DES VEREINS FÜR PFAHLBAU UND HEIMATKUNDE E.V. JAHRBUCH 28/29 · 2019–20

Historische Masken

Kindermuseen

Experimentelle Archäologie und Regionalgeschichte

PFAHL BAUTEN
Unteruhldingen

Inhalt

Masken

Von der Fasnacht bis zur magisch religiösen Abwehr von Dämonen.

Seite 4

Wie kommt das Loch ins Beil?

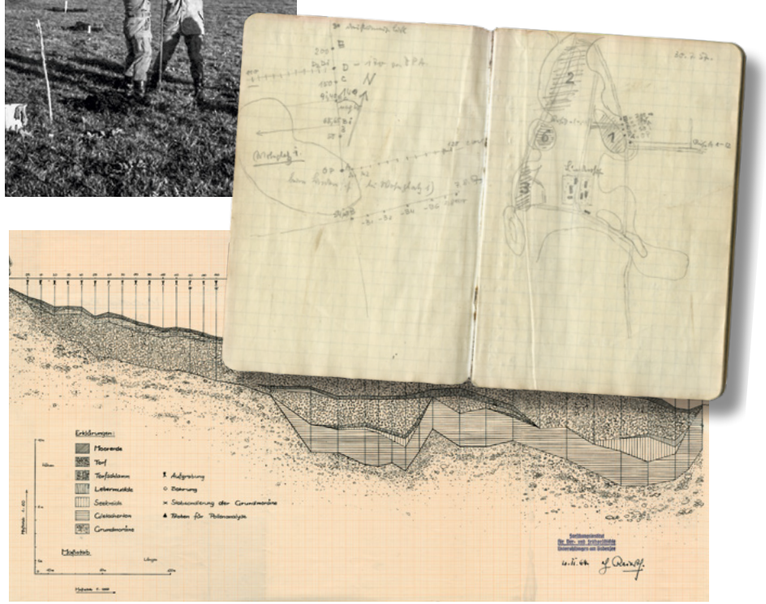
Alte Gusstechnik im Experiment.

Seite 4

Das Pfrunger Ried

Bislang vernachlässigte Landschaften in der archäologischen Forschung neu betrachtet.

Seite 44



Außerschulische Lernorte

Vermittlungsmöglichkeiten im Museum - Best Practice Beispiele.

Seite 4

Zur Geschichte der Masken

4 P. Walter:
Teil I: Urgeschichtliche Masken

23 M. Baumhauer:
Teil II: Masken und ihre Verwendung in mittelalterlicher Zeit

29 C. Erol:
Teil III: Masken der Neuzeit

Methoden der Archäologie

32 V. Edelstein:
Genetik, Epigenetik und Proteomik

Aus der Region

39 W. Graf v. u. zu Bodman:
Bodman am Bodensee

44 G. Schöbel:
Das Pfrunger Ried – Das Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte am Pfahlbaumuseum Unteruhldingen im Pfrunger Ried und in Oberschwaben zwischen 1949 und 1982

81 M. Jochim:
Steinzeit hat Zukunft!
Gedanken zur Urgeschichte der Mikroregion Pfrunger Ried

87 G. Schöbel:
Unteruhldingen und die Eisenbahn

Experimentelle Archäologie

92 R. Laschimke, M. Burger, P. Walter:
Wie kommt das Loch in die Kupferaxt?

96 H. Gieß, A. Scherrer:
Honig, Wachs und Propolis

100 P. Walter:
Der Rohstoff Bienenwachs und seine Nutzung von der Altsteinzeit bis zum Ende der Bronzezeit

106 M. Klek:
Fette und Erden – Neolithische Gerb-Szenarien unter Einsatz mineralischer Zusatzstoffe

Aus der studentischen Werkstatt

110 S.-T. Blenk:
Ausgewählte Kindermuseen in Deutschland

112 R. Andrews:
Kindermuseen in Dänemark

115 M. Held:
Kindermuseen in Großbritannien

117 B. M. Foth:
Außerschulische Lernorte

120 K. Puster:
Die Kinder-Uni und ihre Ansätze

125 M. Rapp:
Zwischen freiem Lernen, Insektengewusel und glücklichen Kindern

Aktuelles aus der Archäologie

127 R. Ebersbach, E. Marinova-Wolff, A. G. Heiss:
6.000 Jahre altes Gerstenmalz aus Hornstaad – Bioarchäologischer Nachweis für das älteste Bier in Europa?

133 U. Leuzinger, L. Enderli, B. Möckli, H. Brem:
Graben im Welterbe vor laufender Kamera

136 J. Reinhard, D. Freund, A. Meier:
Hügeli" allerorten? Steinberge im nördlichen Zugersee, Kanton Zug, Schweiz

140 R. Keller:
Ein neu entdeckter römischer Gutshof in Aufkirch hoch über dem Überlinger See

Ausflugstipps

147 H. Hermansdorfer, A. Janas:
Der Archäopark Vogelherd in Niederstotzingen

148 H. Napierala:
Campus Galli – der St. Galler Klosterplan wird als Mittelalterbaustelle erlebbar

151 P. Walter:
Die Schussenquelle bei Bad Schussenried

Aus dem Museum

G. Schöbel:

153 Projekt „Archäologie der Zukunft – Direktvermittlung Wissen" 2017-2020

155 "Sharing Heritage" im Pfahlbaumuseum Unteruhldingen

157 Projektförderung aus dem „Soforthilfeprogramm Heimatmuseen" durch den Deutschen Verband für Archäologie e.V.

158 Der Erweiterungsbau des Pfahlbaumuseums Unteruhldingen im Masterplan „Weltkulturerbe Pfahlbauten" – Stand der Planungen 2021

160 Vereinsnachrichten

Honig, Wachs und Propolis

Hohle Baumstämme und Klotzbeuten – was die prähistorische Biene für den Menschen bedeutete.

Seite 96

Graben im Welterbe vor laufender Kamera

von Urs Leuzinger, Livia Enderli, Beat Möckli und Hansjörg Brem

Blick ins Welterbe

Die prähistorischen Ablagerungen auf der Insel Werd in der Gemeinde Eschenz/Schweiz stehen seit 2011 auf der Liste der UNESCO Welterbestätten. Deshalb setzte das Amt für Archäologie Thurgau Forschungen in Gang, um deren Erhaltungszustand abzuklären (Abb. 01). Die kleine Sondierung, die ein Fernsehteam des Senders 3sat begleitete, erfolgte am 21. und 22. Mai 2018.

Auf der Insel Werd bestanden mehrere Pfahlbausiedlungen aus der Jungsteinzeit und Bronzezeit (Benguerel et al. 2011, 52–63). Zudem sind römerzeitliche, frühmittelalterliche und neuzeitliche Baustrukturen überliefert. Karl Keller-Tarnuzzer grub zwischen 1931 und 1935 großflächig die prähistorischen Dorfreste aus (Hardmeyer 1983; Hasenfratz 1985; Brem et al. 1987), die ein sehr umfangreiches Fundmaterial sowie zahlreiche Pfahlstellungen lieferten.

***Abb. 01** · Eschenz-Insel Werd. Die Insel liegt im Rhein östlich des Untersees, im Hintergrund das Städtchen Stein am Rhein.*

Kleines Loch – viele Schichten

Die 1,5 m² große Sondierung bei den Landeskoordinaten 2 707'265.93/1 279'288.97/396.90 m ü. M. wurde zwischen den beiden großen Grabungsfeldern der frühen 1930er Jahre im heutigen Garten des Franziskaner Konvents abgesteckt (Abb. 02). Man konnte davon ausgehen, dass in diesem Bereich noch eine ungestörte Stratigrafie im Boden schlummerte. Insgesamt wurde die Sondierung mit elf Abstichen bis auf eine Tiefe von 1,4 Meter abgegraben und dokumentiert.

***Abb. 02** · Eschenz-Insel Werd. Dokumentationsarbeiten im Sondierschnitt, gefilmt vom 3sat Fernsehteam.*

Abb. 03 · Eschenz-Insel Werd.
Ostprofil der Sondierung.

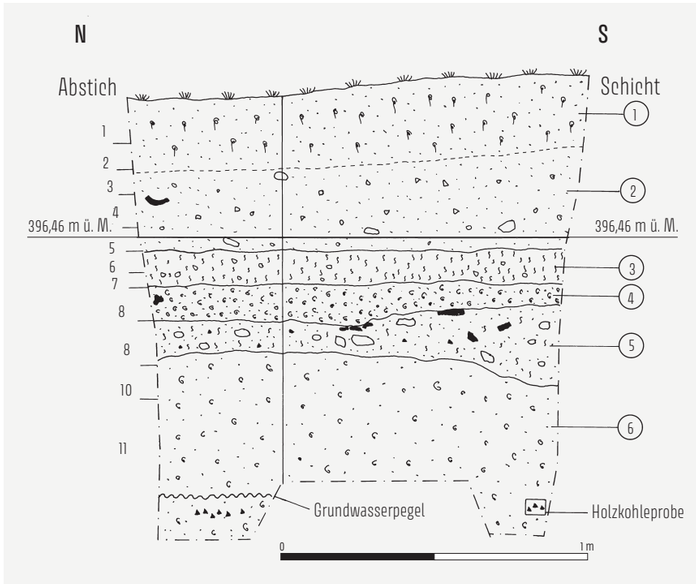


Abb. 04 · Eschenz-Insel Werd.
Ostprofil der Sondierung

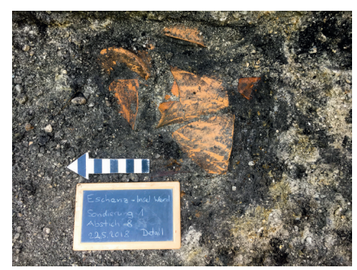


Abb. 05 · *Eschenz-Insel Werd. Scherbenkonzentration eines römischen Gefäßes in Schicht 4.*

Das Ostprofil gliedert sich von oben nach unten in sechs Schichteinheiten (Abb. 3–4). Schicht 1 besteht aus einer 20 Zentimeter dicken, dunkelbraunen, stark durchwurzelten Humusschicht. Darunter folgt mit Schicht 2 ein dunkelbraunes, humos-sandiges Sediment, das gegen die Basis zunehmend verlehmt. Darin eingebettet liegen kleine aufgearbeitete Seekreidestückchen. In dieser Schicht kam sehr viel vermischtes Fundmaterial (Keramik, Knochen, Eisennägel, Ziegelfragmente, Kabelbinder usw.) von der Bronzezeit bis zum Vortag der Grabung zum Vorschein. Schicht 3 kann als ein dunkelbrauner, sandiger Lehm beschrieben werden. Der Übergang zur liegenden Schicht ist unregelmäßig. In diesem Sediment lagen zahlreiche Funde wie Knochen und Keramik, die vorwiegend in die Römerzeit datieren. Darunter folgt mit Schicht 4 eine weißgraue, sandig-siltige Ablagerung. Diese dürfte als Schutz vor aufsteigender Bodenfeuchtigkeit von Menschenhand aufgeschüttet worden sein. Dafür spricht auch der linsenförmige, unregelmäßige Aufbau in der Fläche mit Keramikfragmenten und Knochen aus dem frühen 1. Jahrhundert n. Chr. Darunter folgt die 10–20 Zentimeter dicke, braungraue sandig-lehmige Schicht 5, die viele Geröll-Teile mit Durchmessern von 5–20 Zentimeter sowie Hüttenlehmbrocken aufwies. Im oberen Bereich kam v. a. augusteisches Material wie Arretina-Geschirr, Grobkeramik und Tierknochen zum Vorschein (Abb. 5). An der Basis dieser Schicht dominierten spätbronzezeitliche Gefäß- und Faunenreste. Anschließend folgt mit Schicht 6 ein mächtiges Paket aus weißem siltigem Material, das aus Kalkkonkretionen, aufgearbeiteter Seekreide sowie Molluskenschalen besteht. Darin fanden sich einige mit Kalksinter überzogene, stark verrollte prähistorische Keramikscherben. In einer Tiefe von 1,3 Meter wurde der Grundwasserpegel erreicht. Unmittelbar darunter trafen wir eine in Lagen geschichtete Anreicherung von Holzkohlefragmenten an.

Bei dem von Bernhard Muigg im Dendrolabor des Amts für Archäologie Thurgau untersuchten Holzkohlestück handelt es sich um Kiefer (*Pinus* sp.). Dieses Fragment wurde anschließend im Labor für Ionenstrahlphysik der ETH Zürich von Irka Hajdas mit der Radiokarbonmethode datiert. Die Analyse ETH-94340 ergab ein Alter von 4012 ± 24 BP, 2576–2474 v. Chr. (kalibriert, 2 sigma). Dieses Schnurkeramik-zeitliche Datum liefert einen *terminus ante quem* für die darunter folgenden, im Grundwasser liegenden Sedimente, d. h. sie müssen älter als ca. 2500 v. Chr. sein.

Fundreiche Insel

Das Inventar umfasst insgesamt 525 Objekte – davon 216 Keramikfragmente und 303 Knochen. Der Erhaltungszustand der archäologischen Überreste ist gut. Die Knochen aus den oberen Abstichen sind im Vergleich zu den tiefer liegenden Stücken stärker verwittert, was auf das saure Milieu im mächtigen Humuspaket zurückzuführen ist. Die Knochen und die Keramik sind kleinteilig fragmentiert. Dies spricht einerseits für stark überprägten Siedlungsabfall (Umlagerungen, *trampling*), andererseits für die sorgfältige Grabungstechnik. Im oberen Abschnitt der Stratigrafie ist das Fundmaterial chronologisch vermischt. In den Schichten 3 und 4 überwiegen römische Artefakte. Zu erwähnen sind dort v. a. die frühen Terra Sigillata-Gefäße aus oberitalischen Produktionsstätten. Sie finden Parallelen im Inventar der 1930er Jahre von der Insel Werd (Brem et al 1987, 95).

Aus Schicht 5 stammen nicht nur einige römische, sondern v. a. gegen die Basis auch viele spätbronzezeitliche Keramikfragmente. Ob diese durch römische Schichtverlagerungen dorthin gelangten oder ob im unteren Abschnitt der Schicht 5 ein prähistorischer Horizont gefasst wurde, kann wegen der kleinen Sondierungsfläche nicht gesagt werden. Dieser Befund entspricht jedoch genau demjenigen der Grabungen von Karl Keller-Tarnuzzer in den 1930er Jahren (Brem et al. 1987, 17–19). Auch dort konnte an der Basis der Schicht VII eine Konzentration spätbronzezeitlicher Funde direkt unter den römischen Hinterlassenschaften beobachtet werden.

Die Bruch- und Oberflächen der bronzezeitlichen Scherben sind frisch, was gegen größere Umlagerungen der Gefäßreste spricht. Es fanden sich einige Randstücke und verzierte Fragmente, die dem Fundbestand der 1930er Grabungen entsprechen (Primas et al. 1989, 59–101) und in die Phase Hallstatt B2/3 datieren.

Die vielen Tierknochen aus Schicht 5 lassen sich nicht eindeutig der Bronze- oder Römerzeit zuordnen. Eine erste Durchsicht des Inventars lieferte Knochen von Rind, Schwein, Schaf/Ziege, Haushuhn und kleineren Säugetieren (Mardergröße). Viele der Faunenreste tragen tiefe Hieb- und Schnittspuren von Metallwerkzeugen. Diese Stücke dürften römische Schlachtabfälle sein. Bemerkenswert ist ein bearbeitetes, konisches Geweihstück. Es trägt acht geschnitzte Facetten und am dünneren Ende eine feine, ein Millimeter tiefe Lochung. Vermutlich handelt es sich um ein Halbfabrikat für einen Griff oder um ein Abfallstück der Stangentrensen-Fabrikation.

In Schicht 6 fand sich eine versinterte Wandscherbe mit Ritzverzierungen, die in die schnurkeramische Zeit datiert. Sie stammt aus einer erodierten, sekundär abgelagerten Strandschicht. Ebenfalls neolithisch ist ein kleiner Kratzer aus gelb-orange-farbenem Jura-Hornstein.

Welterbe gut geschützt

Wegen des hohen Grundwasserspiegels gelang es nicht, in der Sondierung die neolithischen Fundschichten freizulegen und deren Erhaltungszustand zu prüfen. Allfällig vorhandene prähistorische Bauhölzer sowie organische Fundschichten dürften aber im wassergesättigten Sediment gut konserviert sein. Somit besteht keinerlei Gefährdung durch Erosion oder Austrocknung für die noch im Untergrund liegenden Funde und Befunde der UNESCO Welterbestätte. Die in der Sondierung angeschnittenen Schichten von der Bronze- bis in die Neuzeit belegen, dass das archäologische Potenzial der noch im Boden verbliebenen Hinterlassenschaften als hoch eingestuft werden darf. Weitere archäologische Bodeneingriffe für das Monitoring sind jedoch nicht notwendig, solange keine gravierenden Änderungen im Inselbereich auftreten.

Anschrift der Verfasser

PD Dr. Urs Leuzinger, Livia Enderli, Beat Möckli, Dr. Hansjörg Brem
Amt für Archäologie Thurgau
Schlossmühlestrasse 15
CH 8510 Frauenfeld
archaeologie@tg.ch

Abbildungen

Abb. 01, 03, 05: AATG, Urs Leuzinger.
Abb. 02: AATG, Hansjörg Brem.
Abb. 04: AATG, Livia Enderli, Urs Leuzinger.

Literatur

Benguerel, S./Brem, H./Fatzer, B. et al. (2011) Tasgetium I. Das römische Eschenz. Archäologie im Thurgau 17. Frauenfeld.

Brem, H./Bolliger, S./Primas, M. (1987) Eschenz, Insel Werd. I. Die römische und spätbronzezeitliche Besiedlung. Zürcher Studien zur Archäologie 1. Zürich.

Hardmeyer, B. (1983) Eschenz, Insel Werd. I. Die schnurkeramische Siedlungsschicht. Zürcher Studien zur Archäologie 1. Zürich.

Hasenfratz, A. (1985) Eschenz, Insel Werd. II. Das jungneolithische Schichtpaket III. Zürcher Studien zur Archäologie. Zürich.

Primas, M./Tarot, J./Meier, W. et al. (1989) Eschenz, Insel Werd. IV. Die Keramik der Spätbronzezeit. Zürcher Studien zur Archäologie. Zürich.

Impressum

Jahrbuch des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V.
Unteruhldingen, Band 28/29, 2019/2020

Herausgeber: Prof. Dr. G. Schöbel
Pfahlbaumuseum Unteruhldingen
Strandpromenade 6 · D-88690 Unteruhldingen
Tel. 0 75 56 / 9 28 90-0 · Fax 0 75 56 / 9 28 90 10

Redaktion: Prof. Dr. G. Schöbel, P. Walter M.A., J. Hummler, Dr. M. Baumhauer

Lektorat: Klartext, I. Michelberger M.A.

Grafik: S. Brockschläger

Titelbild: Archiv PM / G. Schöbel

Druck: Druckhaus Zanker, Markdorf

© Unteruhldingen 2021

Für den Inhalt der Einzelartikel sind die Verfasser verantwortlich.

ISBN-Nr.: 978-3-944255-14-9