

Herausgeber und Redaktion

Roland Gschlößl (rg)

Uferstraße 19
84048 Mainburg
Telefon (08751) 875 93 89

redaktion@bayerische-archaeologie.de
www.bayerische-archaeologie.de

Verlag

Verlag Friedrich Pustet
Gutenbergstraße 8
93051 Regensburg
Telefon (0941) 92022-0
Telefax (0941) 92022-330

verlag@pustet.de
www.verlag-pustet.de

Anzeigenverwaltung

Verlag Friedrich Pustet
Marina Werkmeister
Telefon (0941) 92022-319
werbung@pustet.de

Vertrieb & Abonnentenverwaltung

Verlag Friedrich Pustet
Telefon (0941) 92022-321
bestellung@pustet.de

Druck

Friedrich Pustet GmbH & Co. KG,
Regensburg

Bezugspreise & Erscheinungsweise

Einzelheft € 8,90 zzgl. Porto
Jahresabonnement mit 4 Heften € 28,-
inklusive Porto. Bei Lieferung in das
Ausland werden die anfallenden Porto-
kosten zusätzlich berechnet.
Kündigungen sind bis 6 Wochen vor
Ende des Bezugszeitraums möglich.

BAYERISCHE ARCHÄOLOGIE erscheint
viermal jährlich je Ende Februar, Mai,
August und November. Jeder Ausgabe
sind die Mitgliederinformationen der
*Gesellschaft für Archäologie in
Bayern e. V.* beigeheftet.

ISSN 1869-5566
ISBN 978-3-7917-4026-3

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck
und Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung des Verlages.
Der Verlag haftet nicht für unverlangt
eingesandte Beiträge.

© Verlag Friedrich Pustet, Regensburg



Liebe Leserin, lieber Leser,

unter der Erde verbergen sich geheime Hohlräume. Wenn ein Traktor bei der Feldarbeit einbricht – sich wortwörtlich »die Erde auftut« – oder bei Bauarbeiten bislang unbekannte unterirdische Gänge angeschnitten werden, dann ist der Hohlraumbeauftragte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, Bernhard Häck, gefragt. Er untersucht, neben natürlichen Höhlen, künstlich erbaute Hohlräume aller Art – seien es Bergwerksstollen, Keller, unterirdische Kanäle, Brunnen, Wasserseigen oder die immer noch so rätselhaften Erdställe. Unerschrocken, aber niemals alleine, wagt er sich in unterirdische Kammern oder Gänge, die vielleicht schon jahrhundertlang niemand mehr betreten hat und die auch bei der örtlichen Bevölkerung völlig in Vergessenheit geraten sind. Unter manchen bayerischen Städten erstrecken sich kilometerlang labyrinthartige unterirdische Gangsysteme, wie beispielsweise in Bayreuth der sogenannte »Stern von St. Georgen«, deren Zweck nicht immer eindeutig zu bestimmen ist, da schriftliche Aufzeichnungen fehlen. Die Lagerung von Lebensmitteln, insbesondere Bier, war in den kühlen unterirdischen Räumen sicher bedeutend. Dass viele sich aber als Verstecke und Fluchtorte in kriegerischen Zeiten eignen, bewies deren Nutzung als Luftschutzkeller im Zweiten Weltkrieg. Manche unterirdischen Gänge wurden bereits ab dem späten Mittelalter angelegt – und es werden immer wieder bislang unbekannte Gangabschnitte entdeckt.

Auch auf dem Land gibt es unterirdische Gangsysteme – die geheimnisvollen Erdställe, die sich unter so manchem Bauernhof erstrecken. Mittlerweile drei Forschergruppen kümmern sich um die Erdstallforschung, u. a. die Dokumentation neu entdeckter Erdställe. Eine ganz heiße Spur zur noch immer umstrittenen Deutung des Zwecks der Erdställe könnte eine neu interpretierte Schriftquelle des späten 13. Jhs. aus Niederösterreich sein, wo von einem »*Sloufluoc*« unter einem Bauernhof die Rede ist – übersetzt: eine »Kriechhöhle«.

Nur selten sprechen wir von Sensationen, wenn es um archäologische Funde geht. Aber die Entdeckung der deutschlandweit ersten figuralverzierten Situla in Irlbach im Lkr. Straubing-Bogen kann als sensationell bezeichnet werden. Denn diese bei keltischen Trinkritualen benutzten eimerartigen Bronzegefäße sind zwar schon länger auch in Bayern nachgewiesen. Doch Situlen mit figuralen Darstellungen von Szenen wie Faustkämpfen oder Wagenfahrten kannte man bislang nur aus Oberitalien und dem Südostalpenraum.

Begeben wir uns nun unerschrocken in die unterirdischen Labyrinth!

Ihr Herausgeber
Roland Gschlößl



Sensation: Erste figuralverzierte Situla

4

Ein wahrlich sensationeller Fund: Die erste figuralverzierte Bronzesitula Deutschlands kam in Irlbach, Lkr. Straubing-Bogen, ans Tageslicht. In einem Grab des 5. Jhs. v. Chr., das auch sonst spektakuläre Beigaben wie eine etruskische Bronzeschnabelkanne enthielt. Neben diesem Sensationsfund gibt es auch andere spannende Entdeckungen. So eine bronzezeitliche Siedlung am Fuß des Hesselbergs, eine heute ausgestorbene Weizenart im Lkr. Landshut, die Ausgrabung von Teilen des Schlosses von Wilhermsdorf, Lkr. Fürth und die Entdeckung einer spätmittelalterlichen Hammerschmiede in Aub, Lkr. Würzburg.



Bäumerfällen in der Jungsteinzeit

48

»Hat jemand Informationen darüber, wie die Bandkeramiker Bäume gefällt haben?« Diese Frage stand 2011 am Beginn der »Ergersheimer Experimente«, bei denen sich jährlich Archäolog(inn)en, aber auch Laien im mittelfränkischen Ergersheim treffen, um mit rekonstruierten Werkzeugen das Bäumerfällen in der Jungsteinzeit auszuprobieren. Nach der erzwungenen Corona-Pause fand dieses Jahr das 10-jährige Jubiläum statt. Neben der Verfeinerung erprobter Techniken galten die Versuche u. a. den Verwendungsmöglichkeiten von sog. Hohlschliffdechseln, ohne dass diese Frage abschließend geklärt werden konnte.



Dieter Schudlach verstorben

54

Der Nestor der ehrenamtlichen Archäologie im Landkreis Kulmbach, Dieter Schudlach, ist im Alter von 86 Jahren verstorben. Schudlach war 46 Jahre der archäologische Kulmbacher Kreisheimatpfleger. Seit den frühen 1960er Jahren bereicherte er durch zahlreiche archäologische Entdeckungen und Grabungen die Kenntnisse der Vor- und Frühgeschichte im Kulmbacher Land. Er war zudem »Kurator« der archäologischen Sammlung im Landschaftsmuseum Obermain auf der Kulmbacher Plassenburg und leistete mit der Homepage <http://landschaftsmuseum.de/> Beispielgebendes für die Vermittlung der Archäologie.

Inhalt Heft 3 / 2023

Archäologie in den Bezirken	4	Gefährdete Häuser: Meilenhofen , Stadt Mainburg, Lkr. Kelheim – Ein Wirtshaus, das stört	56
Manchinger Keltenschatz: Einbrecher gefasst – Münzen eingeschmolzen	46	Neue Bücher	57
Denkmalschutzgesetz wurde geändert	47	Ausstellungen	58
Ergersheimer Experimente zum Zehnten	48	Veranstaltungen/Abos	59
Dürrnberg bei Hallein: Vom Gerstensaft zum Keltenbier	50	Veranstaltungen/Vorschau	60
Nachruf: Dieter Schudlach: Pionier der Archäologie Oberfrankens im Internet	54		



Hohlraumforschung in Bayern

14

Bernhard Häck, der Hohlraumbeauftragte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, berichtet von seiner Arbeit. Sein Untersuchungsgegenstand sind neben natürlich entstandenen, vom Menschen genutzten Höhlen und Schächten vor allem künstliche, von Menschenhand geschaffene Hohlräume wie Stollen, Keller, unterirdische Kanäle, Brunnen, Wasserseigen, Erdställe etc. Von den zahlreichen Projekten Häcks stellt er hier eine kleine Auswahl vor, beispielsweise Silbersandhöhlen im Lkr. Neumarkt/Opf., Explorationsstollen und Urkeller in Hof oder Stollen- und Kelleranlagen in Weißenstadt (Fichtelgebirge).



Neue Aspekte zum Erdstall-Rätsel

34

Warum im Hochmittelalter in weiten Teilen des Bayerischen und Oberpfälzer Waldes, aber auch in Südbayern, unterirdische Gangsysteme mit hautengen Schlupfen – sogenannte Erdställe – unter so manchem Bauernhof erbaut wurden, ist noch immer ein Rätsel. Doch jeder neu entdeckte Erdstall trägt zum Erkenntnisgewinn bei. Aufschluss über den Zweck der Erdställe könnte insbesondere eine neu gedeutete und übersetzte Schriftquelle vom Ende des 13. Jhs. bringen. Darin wird vom Überfall auf ein Dorf berichtet sowie von einem Bauern, dessen Frau und Kinder sich im *sloufluoc* verstecken und dort vom Ausräuchern bedroht sind.



Kellerlabyrinth zu besichtigen

40

Unterirdische Gang- und Kelleranlagen können in verschiedenen Regionen Bayerns besichtigt werden. Dabei lassen sich unterirdische Labyrinth ganz unterschiedlichen Charakters entdecken, deren Zweckbestimmung nicht immer eindeutig ist oder sich im Lauf der Zeit verändert hat. Oft sind es klassische Bierkeller oder Lagerräume; nicht selten wurden unterirdische Systeme aber auch als Flucht- und Rückzugsorte bei Überfällen oder in Kriegszeiten genutzt – zuletzt vielerorts als Luftschutzräume während des Zweiten Weltkriegs. Bei manchen unterirdischen Labyrinth sind noch längst nicht alle Geheimnisse gelüftet.

Titelthema: Unterirdische Labyrinth

Die Erforschung von künstlichen Hohlräumen in Bayern	14
Brentenberg/Dillberg: Vom Goldkegel zum Sandabbau	19
Redwitz an der Rodach: Durch diese hohle Gasse	22
Weißenstadt (Fichtelgebirge): Bergbau über Bergbau	25
Bogenberg: Wasser für Burg und Kloster	28
Stollen und Keller unter dem Burgberg in Erlangen	30
Ehemalige Bergstadt Hof (Oberfranken)	32
Erdställe: Löst sich das Erdstall-Gewirr?	34
Besichtigung: Aufbruch in die Unterwelt – Gänge und Felsenkeller	40

Unterirdische Labyrinth

Unter der Erde Bayerns erstreckt sich eine eigene labyrinthische Welt. Kilometerlange unterirdische Gänge und Kelleranlagen, über deren Entstehung oft kaum schriftliche Nachrichten bekannt sind, durchziehen so manche Stadt. Unklarheit herrscht zuweilen über den Zweck der Errichtung dieser Gangsysteme, die mancherorts bereits seit dem Mittelalter immer wieder erweitert wurden.

Als Lagerkeller für Lebensmittel, insbesondere als Bierkeller, waren die unterirdischen Räume mit ihrer gleichbleibenden kühlen Temperatur gut geeignet. Aber auch als Verstecke und Fluchtorte in kriegerischen Zeiten konnten die unterirdischen Labyrinth genutzt werden. Noch im Zweiten Weltkrieg dienten viele Felsenkeller als Luft-



schutzräume für zahlreiche Menschen. Manche unterirdischen Gänge wurden als Stollen auf der Suche nach Rohstoffen, wertvollen Erzen, angelegt. Wasserseigen in den Gängen zeugen von der Ableitung des Bergwassers.

Noch immer rätselhaft sind die Erdställe, welche im Hochmittelalter unter Bauernhöfen gegraben wurden – verwirrende unterirdische Labyrinth mit engen Schlupflöchern. Ihre Deutung ist nach wie vor höchst umstritten. Vielleicht ist in einer neu interpretierten Schriftquelle des späten 13. Jahrhunderts nun ihr einstiger Name aufgetaucht: »*Sloufluoc*« – »Kriechhöhle«. Und womöglich auch ihr Zweck: eine »Festung« der Bauern gegen einfallende Feinde.

Die Erforschung von künstlichen Hohlräumen in Bayern

Im Labyrinth von Prospektionsstollen, Wasserseigen, Urkellern, Steinbrüchen unter Tage, Stollen- und Kelleranlagen

Von *Bernhard Häck*

Es ist meist nass, kalt, schmutzig, stickig, dauerhaft dunkel, vielfach recht eng, stellenweise riecht es nicht gut und oft weiß man nicht, wo Anfang und Ende sind. Dazu kommt, dass man sich in Wathosen, Schlaz (eine Art Overall für den Untergrund) oder auch in einen Taucheranzug zwingen muss – und dennoch: Im Schein des Lichtes könnten historisch relevante Dinge zu entdecken sein. Zur Sicherheit hat man einen Helm auf dem Kopf und damit man etwas im Dunkeln erkennen kann, besitzt der Helm eine Lampe; trotzdem nimmt man noch zusätzlich zwei Stirnlampen mit – sicher ist sicher, denn es könnte ja eine der Lampen ausfallen. Handschuhe und Stiefel mit Stahlkappen sind ohnehin obligatorisch für die Grundausrüstung. Dazu gesellen sich



Kamera, Fototafel, Maßstäbe, Zeichenbrett und Vermessungsutensilien, die man für die Dokumentation des zu untersuchenden Hohlraums benötigt. Oft kriechend, meist im Schlamm oder im Wasser stehend, Schächte überwindend und frierend bei einer durchgängigen Raumtemperatur von etwa 8°C und bei fast 100% Luftfeuchtigkeit muss dann die Arbeit erledigt werden – so sieht der Alltag des Verfassers als des für die Erfassung der Hohlräume im Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zuständigen Mitarbeiters im Außeneinsatz aus. Für die Leserinnen und Leser wichtig ist an dieser Stelle der Hinweis, dass auch der Autor dieses Textes bei Einsätzen in Hohlräumen grundsätzlich von ein oder mehreren externen Kräften, zumeist erfahrenen Höhlenforscherinnen und Höhlenforschern oder Feuerwehren, begleitet wird, da man niemals alleine in Hohlräume einsteigen darf – auch nicht als Profi mit umfangreichen Kenntnissen.

Untersuchungsgegenstand sind natürlich entstandene Höhlen und Schächte, die vom Menschen auf unterschiedliche Art genutzt worden waren, vor allem aber künstliche, von Menschenhand geschaffene Hohlräume, wie beispielsweise Stollen, Keller, unterirdische Kanäle, Brunnen, Wasserseigen, Erdställe u. v. a. m., deren Dimensionen und je-

Alltag des Hohlraumbeauftragten. Der Verfasser während der Bergung eines Holzdeichelrohres in Weißenstadt (s. u. S. 27).



Dokumentation eines Hohlraums.

weiligen Besonderheiten sich dem Betrachter erst im Zuge der weiteren Erforschung im Detail offenbaren. Nicht selten gelangt man nach solch einer »Expedition« verdreckt und verschlammmt wieder an die Erdoberfläche, zunächst vom Tageslicht geblendet. Zurück im Büro müssen die in den Untergrund mitgenommenen Utensilien für die nächsten Untersuchungen unter Tage erst einmal wieder gesäubert, getrocknet, sortiert und ggf. auch repariert werden. Am Schreibtisch angelangt, beginnt die Auswertung mit dem Sichten der im Untergrund angefertigten Beschreibungen, Messdaten, Zeichnungen, Fotos usw. Anschließend werden die Dokumentationsbestandteile intensiv geprüft und aufbereitet sowie verformungsgerechte Pläne angefertigt. Final werden die Ergebnisse dieser ersten Erfassungsarbeiten in Berichten

Die Ursachen von sogenannten Tagbrüchen, wo mitunter Teile von Gebäuden, Straßen, Gärten u. a. m. einbrechen können, sind vielfältig. Oft ist der fehlerhafte Umgang des Menschen mit den Hohlräumen verantwortlich für diese Art von Schäden.

und Konzepten dargestellt, die den mit der Führung der Denkmalliste und der Pflege der Denkmäler betrauten Kolleginnen und Kollegen im Landesamt als Arbeits- und Bewertungsgrundlage zur Verfügung gestellt werden.

Die Dokumentationen umfassen auch das Thema Gefahrenabwehr, denn die Lage der Hohlräume in bestimmten geologischen Formationen kann zu Verbrucherscheinungen führen. Zu betrachten sind dabei insbesondere die geohydrologischen Verhältnisse, die großen Einfluss auf die Korrosion von Gestein haben können. Das heißt konkret, dass untersucht werden muss, ob die Hohlräume durch nicht sachgerechte Behandlung, die den Wasserhaushalt verändern, kollabieren könnten – beispielsweise durch den Verschluss der Lüftungsschächte oder durch die Verfüllung der Hohlräume mit Müll oder Beton. Die Folgeerscheinung sind häufig Tagbrüche, nicht selten im Areal von viel befahrenen Straßen oder im Bereich von Wohngebäuden, unter denen sich die Hohlräume erstrecken.

Verschiedene Arten von Hohlräumen

Wie bereits erwähnt, werden die Hohlräume unterteilt in natürlich entstandene Höhlen mit anthropogenen Nutzungsphasen und in künstlich aus dem Fels geschlagene oder gemauerte Anlagen, wobei im Folgenden nur die künstlich geschaffenen Hohlräume betrachtet werden. Mitunter können die verschiedenen Kategorien der Hohlräume ineinander übergehen. Bei vielen Anlagen ist auch zu beobachten, dass sie mehrmals genutzt wurden, teils zu unterschiedlichen Zwecken. So findet sich beispielsweise in Haunsheim (Lkr.



Dillingen, Schwaben) ein aufgelassener Steinbruch, in den nachträglich eine Kelleranlage eingebaut wurde und deren Südwand wiederum eine Karsthöhle erschließt. Direkt unterhalb der Burganlage Rabeneck (Lkr. Bayreuth, Oberfranken) wurden in einer Karsthöhle Mauern unbekannter Funktion eingezogen, die in das Mittelalter zurückreichen, und in Nankendorf (Lkr. Bayreuth, Oberfranken) hat die heute nicht mehr existierende dortige Brauerei im 19. Jh. die unterirdisch in einer Höhle entspringende Quelle gefasst, um mit Pumpen das Quellwasser für die Brauerei zu fördern. Zugleich hat sie Bierfässer in der Höhle gelagert, die sie zu diesem Zweck zu einem Keller ausgebaut und dabei kräftig überformt hat.

Bei anthropogen angelegten Hohlräumen lassen sich Details der Entstehung, des sukzessiven Ausschlages (Baulose) und der Nutzung oft sehr gut an der Kubatur der Anlagen ablesen. Bei den Befahrungen (=Begehungen) der künstlichen Hohlräume ist zudem auf die Art der Schrämmspuren (=Bearbeitungsspuren) innerhalb der Anlagen wie auch auf die unterschiedlichen Abbauspuren zu achten, da sie wichtige Zeugnisse der Ausschlagsart und möglicher zeitlicher Überlagerungen bilden und somit wichtige Anhaltspunkte für die Datierung einzelner Abschnitte und Bereiche liefern können. In vielen Fällen zeigte sich, dass sich die final der Lagerung dienenden Kelleranlagen zumeist aus älteren und funktional abweichend genutzten

Hohlräumen entwickelt haben, wobei der Bergbau mit seinen Fachleuten zu Beginn der Entwicklung eine wichtige Rolle gespielt hat. Dies belegt beispielsweise eine Archivalie aus dem Stadtarchiv Bayreuth (ohne Signatur). Darin schreibt der spätere preussische König Friedrich Wilhelm III. (1797–1840) am 16. September 1795, »...dass die Untertanen anzumahnen sind, sich bei Grabung der Felsenkeller und Brunnen künftig der Bergleute zu bedienen, wodurch einerseits die Untertanen selbst bei diesen Arbeiten besser als bei gewöhnlichen Tagelöhnern stehen, andererseits aber auch für unseren Bergbau manche erspriessliche Entdeckung dabei gemacht werden kann«.

Fasst man die überörtliche Entwicklung grob zusammen, lassen sich folgende allgemeine Aussagen treffen, die auf eine Vielzahl von Objekten zutrifft: Zunächst wurden im hohen und späten Mittelalter auf der Suche nach begehrten Rohstoffen Explorations- bzw. Prospektionsstollen (=Erkundungsstollen) aufgefahen (=angelegt). Nach Aufgabe derartiger Sondierungsstollen wurden an der gleichen Stelle ab dem 15. bis in das 17. Jh. hinein sog. Urkeller in den Untergrund geschlagen, die meistens im 18. und 19. Jh., aber auch noch in der 1. Hälfte des 20. Jhs. zu den heute noch in großer Zahl existierenden und zur Wein- oder Bierlagerung genutzten Kelleranlagen ausgebaut wurden. Die Urkeller bestehen aus einzelligen Räumen, die sich trapezförmig bergwärts