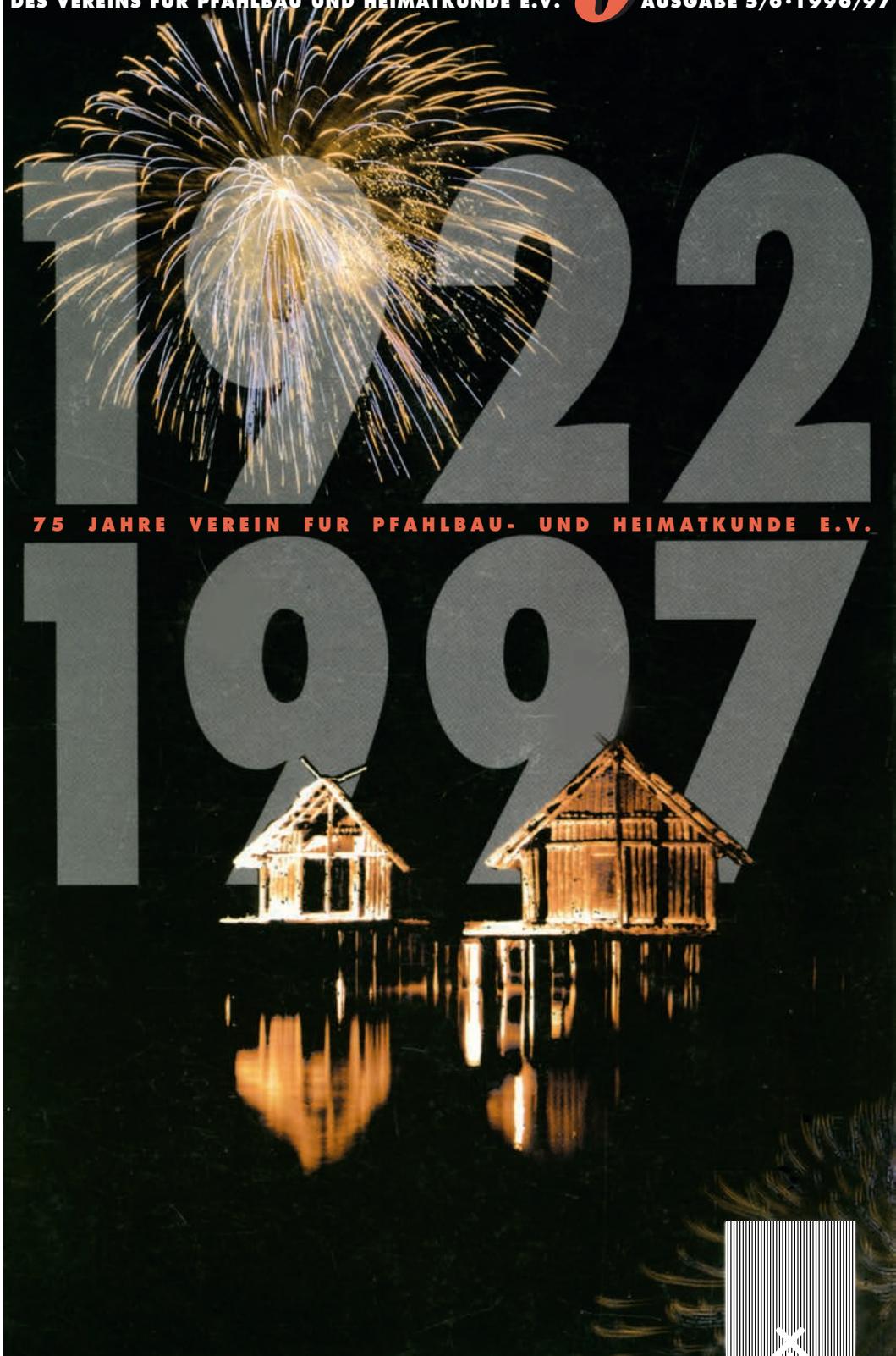


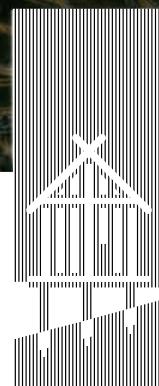
Plattform

ZEITSCHRIFT DES VEREINS FÜR PFAHLBAU UND HEIMATKUNDE E.V.

AUSGABE 5/6 · 1996/97



75 JAHRE VEREIN FÜR PFAHLBAU- UND HEIMATKUNDE E.V.



Vorwort

Liebes Mitglied, lieber Leser dieser Zeitschrift,

Die Pfahlbauten von Unteruhldingen werden in diesem Jahr 75 Jahre alt – Herzlichen Glückwunsch!

Die Idee des Uhdinger Bürgermeisters Georg Sulger, vor Uhdlingen im See Pfahlbauhäuser zu errichten, ist bis heute äußerst erfolgreich. Am Ende des Jahres werden seit der Gründung mehr als 9 Millionen Menschen, darunter etwa die Hälfte Jugendliche und Schüler, unsere gerade im vergangenen Jahr grundlegend erweiterte Einrichtung besucht haben. Drei Generationen Museum in privater Trägerschaft in der wechsellvollen und nicht immer einfachen Geschichte unseres Jahrhunderts ist eine sehr anerkennenswerte Leistung, die gerade aus heutiger Sicht besonderen Dank verdient. Das Jubiläum und die Leistung sollen mit dem vorliegenden Doppelband unserer Vereinszeitschrift Plattform besonders gewürdigt werden.

Es war durchaus ein großes wirtschaftliches Wagnis, am 12. März 1922 in Unteruhldingen mit etwa 60 begeisterten Mitgliedern aus der Region einen Museumsverein zu gründen. Viele Hindernisse bürokratischer, technischer und wissenschaftlicher Art mußten überwunden werden, bis am 1. August 1922 die ersten beiden Häuser eröffnet werden konnten.

Rückblickend betrachtet ist das Entstehen der Pfahlbauten vor allem der Idee Georg Sulgers und der Tatkraft seiner Familie sowie der Unterstützung des Vereins zu verdanken. Prof. R. R. Schmidt und Dr. Hans Reinert stehen für die wissenschaftlichen Grundlagen des Pfahlbauprojektes.

Georg Sulger, den Wissenschaftlern, dem Verein und allen Mitarbeitern der Pfahlbauten der letzten 75 Jahre sei deshalb dieser Jubiläumsband gewidmet.

Die zukünftigen Aufgaben des Museums, die aus der Zielsetzung des Vereins erwachsen, werden auch die alten sein. Auch weiterhin wird die Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte an ein breites Publikum mit den Mitteln eines Freilichtmuseums im Rahmen von Besucherführungen im Vordergrund stehen. Mit dem 1996 eröffneten Erweiterungsbau sind dafür zeitgemäße Voraussetzungen geschaffen worden.

Im fertiggestellten Doppelband finden sich Berichte der Archäologie und ihrer Nachbarwissenschaften. Das Spektrum reicht von der altneolithischen Bandkeramik bis in die Eisenzeit, vom Bodensee über die masurische Seenplatte bis in den Himalaya. Antike Notizen zu Pfahlbausiedlungen, eine sedimentologisch-geologische Betrachtung des Bodensees oder Beiträge zu neuen Ergebnissen der Dendrochronologie und Zoologie des Raumes erweitern unsere Kenntnis über die frühen Zeitabschnitte. Daneben wird die Geschichte der Pfahlbauten von Unteruhldingen in einem weiteren Kapitel behandelt und das neueste Haus des Museums in einem Vorbericht vorgestellt. Die Rubrik „Aktuelles aus der Archäologie“ wartet mit interessanten Ergebnissen aus der Pfahlbauarchäologie auf. Die Vereinsnachrichten der vergangenen beiden Jahre runden den Inhalt dieses Bandes ab. Mein Dank gilt allen Autoren und der Redaktion, mit Karl Banghard, M.A., Peter Walter, M.A. und Frau Steffi Brockschläger, die das gelungene Layout gefertigt hat. Wir wünschen Ihnen beim Lesen viel Freude.

Dr. Gunter Schöbel
wiss. Leiter Pfahlbaumuseum

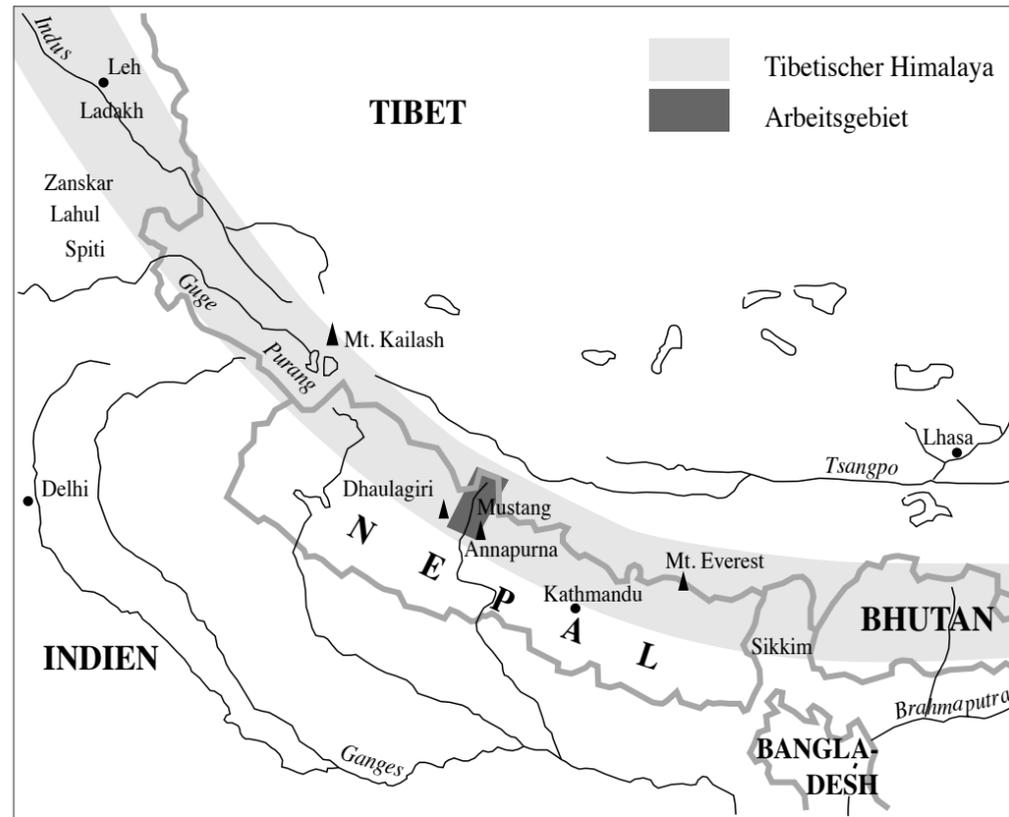
Inhalt

Archäologie im Hohen Himalaya <i>Ernst Pohl und Helmut Roth</i>	2
Masurische Siedlungen am Seeufer und auf künstlichen Inseln mit Rostplattformen <i>Gerard Wilke</i>	12
Die Pfahlbauten von Unteruhldingen Teil 5: Die Zeit von 1945 - 1949 <i>Gunter Schöbel</i>	32
Der besondere Brief	51
Aus dem Tagebuch des Bodensees <i>H. G. Schröder</i>	52
Antike Notizen zum Pfahlbau <i>Raymund Gottschalk</i>	64
Schmuck und Zier in der jung-neolithischen Seeufersiedlung Arbon TG Bleiche 3 <i>Urs Leuzinger</i>	67
Rinden „taschen“ oder Schöpfbeutel <i>Jürgen Weiner</i>	76
Das neue „Steinzeithaus“ im Freilichtmuseum Unteruhldingen <i>Gunter Schöbel</i>	83
Einige Bemerkungen zu den Fischresten aus der Siedlung Hagnau bei Meersburg <i>W. Torke</i>	99
Aktuelles aus der Archäologie	102
Vereinsnachrichten	122

Archäologie im Hohen Himalaya

Ernst Pohl und Helmut Roth

Abb. 1: Übersichtskarte des Tibetischen Himalaya mit dem Untersuchungsgebiet Mustang.



Seit 1994 hat die traditionell europäisch ausgerichtete Forschungstätigkeit am Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität Bonn durch zwei Grabungsprojekte in Nepal und Sri Lanka eine bedeutende Erweiterung erfahren. Das singalesische Projekt gilt der Erforschung der antiken Hafensiedlung von Godawaya an der Südküste der Insel, während in Nepal die archäologische Untersuchung einer auf knapp 3000 m Höhe gelegenen Siedlungskammer im zentralen Himalaya im Vordergrund steht. Beide Projekte entstanden in enger Zusammenarbeit mit der Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie des Deutschen Archäologischen Institutes (KAVA des DAI) mit Sitz in Bonn, die in diesen Ländern seit Jahren archäologisch tätig ist.

Das Nepal-Projekt ist Teil eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit 1992 geförderten interdisziplinären Schwerpunktprogrammes mit dem Thema „Siedlungsprozesse und Staatenbildungen im tibetischen Himalaya“, in dem Wissenschaftler aus Nepal sowie aus verschiedenen Universitäten Österreichs, der Schweiz und Deutschlands vertreten sind. Beteiligt sind neben Archäologen auch Tibetologen und Sprachwissenschaftler vom Zentralasienseminar der Universität Bonn sowie Geographen, Bauforscher, Geodäten und Kartographen, Archäozoologen und Klimaforscher. Die Feldforschungen werden in zwei ausgewählten Gebieten des Himalaya, nämlich Ladakh im nordwestlichen Indien und Mustang an der nördlichen Peripherie Nepals, durchgeführt, wobei archäologische Untersuchungen auf Mustang beschränkt bleiben (Abb. 1).

Ausschlaggebend für die Auswahl Mustangs, das heißt des oberen Kali-Gandaki-Tales und seiner Nebentäler war die ausgesprochen reiche Überlieferung unterschiedlicher Quellen. Neben einer für Hochgebirge ungewöhnlichen Dichte siedlungsarchäologischer Relikte wie Höhlen, Burgen und Wüstungen verfügen die heutigen Ortschaften über ein reichhaltiges Material literarischer Quellen, die uns sowohl über politisch-historische Vorgänge wie über verwaltungstechnische und rechtliche Regelungen dieser Siedlungsgemeinschaften unterrichten. Zudem wird gerade im nördlichen Mustang, welches erst vor einigen Jahren für eine jährlich begrenzte Anzahl von Touristen geöffnet worden ist, tibetische Kultur bis in die heutigen Tage ununterbrochen tradiert, so daß auch Forschungen im Bereich der Völkerkunde und der Sprachwissenschaft eine günstige Quellenbasis besitzen.

Die Grabungen, die jeweils im Frühjahr stattfinden, sind Teil eines auf vier Jahre angelegten Forschungsprojektes, das sich der archäologischen Untersuchung einer ausgewählten Siedlungskammer im südlichen Mustang widmet, in dessen Zentrum die befestigte Siedlung von Garab-Dzong liegt. Maßgeblich für die inhaltliche und räumliche Konzeption des Projektes waren dabei folgende Gründe: Burgen und befestigte Siedlungen, die im Untersuchungsgebiet vielfach anzutreffen sind, stellen insbesondere unter dem Aspekt historisch überlieferter Herrschaftsbildungen eine bedeutende Quellengruppe dar, zeugen sie doch von hoheitlichen Maßnahmen regionaler und lokaler Herrscher, einmal erworbene Gebiete zu sichern und zu kontrollieren. Da die Archäologie der mittelalterlichen Burgen und befestigten Siedlungen im laufenden Forschungsprogramm schon durch das KAVA-Projekt mit einem Schwerpunkt im Muktinathtal vertreten war, war unser Augenmerk von vorne herein auf die zweite große Tallandschaft im südlichen Mustang, das Kali-Gandaki-Tal und seine Nebentäler, gerichtet.

Auch hier lassen sich Burgen und befestigte Siedlungen nachweisen (Abb. 2), die – an strategisch wichtigen Stellen errichtet – die durch das Kali-Gandaki Tal und seine Nebentäler führenden Wege

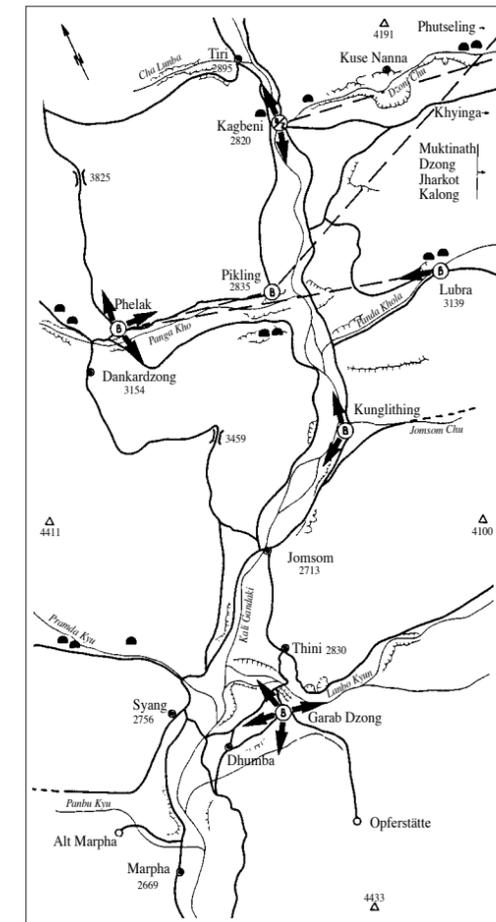


Abb. 2: Wegenetz und Burgen in Süd-Mustang

- ← Überblick über Handelswege und Siedlungen
- ⓑ Burg oder Festung mit Ortschaft
- ⓑ/2 Burg mit Zollstelle und Ortschaft
- Kommunikationsmöglichkeit mittels Spiegel
- Weg
- Ortschaft
- ehemalige Höhlensiedlung

Kartierungen und Entwurf: Chr. Seeber
Kartographie: St. Zoldi

2 km

kontrollieren. Nur wenige Kilometer südlich der Provinzhauptstadt Jomsom liegt im Mündungsgebiet des Langbo-Kyung in den Kali-Gandaki mit Garab-Dzong die größte der befestigten Anlagen in Südmostang (Abb. 3), die aufgrund ihrer Lage sowohl die Nord-Süd-Route durch das Kali-Gandaki Tal, wie einen nach Osten über den Mesokantopaß führenden Weg nach Manang beherrscht. Die Siedlung selbst befindet sich auf einem Hügel, der durch Wasserläufe und Erosionsvorgänge aus den umgebenden Hochterrassen herausgeschnitten worden und nur über einen schmalen Sattel im Süden mit dem Hinterland verbunden ist. Der nach drei Seiten gut abzusichernde Hügel mit Hangneigungen von teilweise über 45° eignet sich somit hervorragend für eine fortifikatorisch ausgebaute

Siedlung, von der sich umfangreiche Überreste auf dem Plateau und den Hängen erhalten haben, die nach den obertägig noch sichtbaren Spuren durch mehrere Ringmauern gesichert gewesen ist.

Gerade unter dem Aspekt der Erforschung von Schutz- und Herrschaftsbildungen im tibetischen Himalaya schienen sich archäologische Untersuchungen in Garab-Dzong förmlich aufzudrängen, ist doch aus verschiedenen historischen Überlieferungen bekannt, daß hier im 17. Jh. der Mittelpunkt eines kleinen Königreiches bestanden hat, das wohl erst mit der Eingliederung dieses Teiles des Kali-Gandaki Tales in den nepalesischen Staatsverband unter den Gorkha-Königen am Ende des 18. Jh. seine Eigenständigkeit verlor. Zudem wurde von manchen Historikern vermutet, daß Garab-Dzong im Rahmen der Geschichte des aus tibetischen Quellen seit dem 7. nachchristlichen Jh. bekannten Königreiches Se-Rib eine bedeutende Rolle gespielt haben könnte und dementsprechend archäologische Untersuchungen an dieser Stelle einen wichtigen Beitrag zu der bis heute umstrittenen Lokalisierung dieses Königreiches leisten könnten.

Die Erforschung einer der zentralen Schutz- und Herrschaftssiedlungen und ihrer Bedeutung im historischen Gefüge dieses Teils des Himalayas wurde durch die Frage erweitert, welche besiedlungsgeschichtlichen Reflexe von Garab-Dzong auf das unmittelbare Umfeld ausgegangen sind. Allein die Errichtung einer befestigten Anlage mit einer Grundfläche von ca. 4 ha hat mit Sicherheit deutliche Spuren in der Besiedlungsstruktur des Umfeldes hinterlassen, da in einem Hochgebirgsraum mit seinem sensiblen Mensch-Umwelt-Verhältnis keine unbegrenzten Ressourcen an Menschen, die ja in dieser Siedlung leben sollen, an Wasser und an Wirtschafts- und Weideflächen vorhanden sind. Aus diesem Grunde wurden mit Beginn der Grabungskampagne 1996 mehrere unbefestigte Siedlungen mit in die Untersuchungen einbezogen, die durch Begehungen von Kollegen des HMA-Projektes wie auch durch eigene Prospektionen während der ersten beiden Grabungskampagnen im unmittelbaren Umfeld von Garab-Dzong lokalisiert werden konnten.

Geographisch-historische Grundlagen

Der mit seinem Hauptkamm mehrfach über 8000 m NN ansteigende Himalaya gehört zu den markantesten Klimascheiden der Erde. Sind die südlichen Abhänge durch die jährlich auftretenden Monsune gekennzeichnet und dicht besiedelt, ist die Nordabdachung in ihrer Hinwendung zum tibetischen Plateau durch eine ausgesprochene Trockenheit gekennzeichnet, in der menschliches Siedeln nur in künstlich bewässerten Oasen möglich ist. Diese starke Trennlinie wirkt sich jedoch nicht nur im Bereich deutlicher klimatischer Unterschiede aus, sie trennt auch den tibetischen Kulturraum im Norden vom indischen im Süden. Die Betrachtungsweise ändert sich erheblich, wenn man sich kleinere Einheiten wie etwa das Kali-Gandaki-Tal im mittleren Westen Nepals vor Augen führt. Eine undurchdringliche Barriere, wie es zunächst den Anschein hat, bietet nämlich selbst dieses Gebirge nicht, finden wir doch in allen Regionen des an der Längsachse des Himalayas orientierten Staates Nepal mehrere Bereiche, wo große Durchbruchstäler die Hauptkette durchbrechen und somit vertikale Durchgangslandschaften geschaffen haben, die seit alters her Verbindungen zwischen dem tibetischen Hochplateau und dem südnepalesisch-nordindischen Tiefland geschaffen haben. Diese Quertäler stellen denn auch intensive Kontaktzonen beider Kulturräume dar, durch sie führen die großen Nord-Süd-gerichteten Handelsrouten, die den Himalaya über Pässe von teilweise unter 5000 m überwinden.

Bis zur Schließung der nepalesisch-tibetischen Grenze in den 50er Jahren war das Kali-Gandaki Tal eine der am intensivsten genutzten Handelsrouten zwischen Tibet im Norden und Nepal bzw. Nordindien im Süden, auf der vor allem Getreide und Salz transportiert wurden. Die in Mustang in großer Zahl nachgewiesenen mittelalterlichen Burgen und befestigten Siedlungen zeugen dabei von der geostrategischen Lage dieses Gebietes und machen den Wert einer Archäologie von Schutz- und Herrschaftssiedlungen deutlich. Wer sich auch immer einen Zugriff auf einen Teil des Tales sichern konnte, war in der Lage, von diesem Handel zu profitieren. Politische Machtausübung

bedeutete in diesem Fall eben auch wirtschaftlichen Profit, was auf der anderen Seite aber dazu führte, daß Mustang im Verlauf seiner mittelalterlichen Geschichte immer wieder zum Schauplatz militärischer Auseinandersetzungen wurde.

Als Träger des Handels im Kali-Gandaki Tal ist für die jüngere Zeit in erster Linie der Volksstamm der Thakalis überliefert, dessen Siedlungsgebiet zwischen Ghasa im Süden und Jomsom im Norden liegt und nach dem die gesamte Region als Thak Khola benannt ist. Aufgrund historischer Quellen, die mindestens in das 17./18. Jh. zurückreichen, wird das Thak Khola nochmals in zwei Einheiten untergliedert, wobei der südlichere Teil zwischen Ghasa und Tukche als Thaksatsae bzw. Thag, der nördliche Teil mit den fünf Dörfern Cimang, Chairö, Marpha, Syang und Thini als Panchgaon bzw. Pacgaon (nep. fünf Dörfer) bezeichnet wird.

Über das Pacgaon wissen wir, daß hier vor der Eingliederung des Thak Khola in den nepalesischen Staatsverband am Ende des 18. Jh. ein eigenständiges Herrschaftsgebiet bestanden hat, das unter dem Namen Sum, Sumbo oder Sum Garab-Dzong überliefert ist. Unter den veröffentlichten historischen Quellen stellt das Bem-chag von Cimang, eine in diesem Ort aufbewahrte Textsammlung, die bislang bedeutendste Überlieferung dar, sind hier doch sowohl die Erbauung von Garab-Dzong wie auch in verschiedenen Abschnitten immer wieder Angaben über die territorialen Ausmaße von Sum beschrieben. Die Südgrenze von Sum verläuft am Marshang, einem Nebenfluß des Kali-Gandaki zwischen Tukche und Cimang, im Norden verläuft die Grenze unterhalb des Lubratales. Im Osten gehört das gesamte Gebiet bis hinauf zum Mesokantopaß zu Sum. Bedauerlicherweise fehlen in den ersten Kapiteln, zu denen auch das Gründungskapitel von Garab-Dzong zu zählen ist, jegliche Hinweise auf ihre chronologische Einordnung, doch haben Untersuchungen mehrerer Dokumente durch D. Schuh (Seminar für Sprach- und Kulturwissenschaften Zentralasiens der Universität Bonn) gezeigt, daß die politische Gliederung des Thak Khola in zwei verschiedene Einheiten, Thag und Sumbo, in die Zeit vor dem 18. Jh. zurückreicht.

Bedauerlich ist, daß die Gründung der befestigten Anlage durch König Torkarchen, der auch in der mündlichen Überlieferung der Einwohner des heutigen Dorfes Thini noch sehr präsent ist, durch historische Quellen nicht gegenkontrolliert werden kann. Siedlungsarchäologisch bedeutsam wäre eine diesbezügliche Angabe deshalb, da in dem Kapitel über die Gründung der Befestigung von Garab-Dzong ausdrücklich darüber berichtet wird, daß sie an der Stelle einer schon bestehenden und noch bewohnten Befestigung errichtet worden war. Der Nachweis einer älteren Befestigungsanlage wäre insofern von besonderer Bedeutung, da in der historischen Literatur verschiedentlich Vermutungen geäußert worden sind, daß Garab-Dzong auch im Zusammenhang mit dem seit dem 7. nachchristlichen Jh. in den Quellen erwähnten Königreich von Se-rib eine besondere Rolle gespielt haben könnte.

Se-rib gehörte zusammen mit gLo, das allgemein mit dem heute noch existierenden Königreich im Norden Mustangs identifiziert wird, zu den Eroberungen des tibetischen Königs Songtsen Gampo (629–649/50), die im Zusammenhang mit der Unterwerfung Zhang-zhungs (heutiges West-Tibet) unter tibetische Oberhoheit kamen. Im Jahre 705, nach dem Tod des tibetischen Königs Dus-srong, berichten die Quellen von einem Aufstand Se-rib's gegen die tibetische Zentralmacht, der erst 4 Jahre später mit der Gefangennahme des Königs niedergeschlagen werden konnte.

Auch nach dem Zusammenbruch des tibetischen Großreiches zu Beginn des 9. Jh. finden sich in den Quellen zur Geschichte Mustangs immer wieder Belege zu Se-rib (die letzte Erwähnung stammt aus dem Jahre 1682), doch besitzen wir wie für die Frühzeit keine konkreten Anhaltspunkte über seine regionale Ausdehnung. Nach Jackson und Schuh wird diese Gebietsbezeichnung zwar nur sehr selten, aber doch so häufig erwähnt, daß der Schluß gerechtfertigt erscheint, daß Se-Rib ein politisch und kulturelles Gebilde war, „welches geographisch eine besondere Einheit neben gLo bildete und das auch Gebiete im oberen Kali-Gandaki Tal umfasste“.

Nach dem Zusammenbruch des tibetischen Großreiches zu Beginn des 9. Jh. bildeten sich in West-Tibet im Verlauf der Jahrhunderte immer wieder regionale Königtümer heraus, die in einem im Verlauf der Jahrhunderte wechselhaften Verhältnis zueinander standen, das einerseits durch Bündnisse, häufiger allerdings durch Eroberungen gekennzeichnet war. Bis zur Eingliederung der Gebiete des Kali-Gandaki Tales in den Herrschaftsbereich der heute in Nepal noch regierenden Gorkha-Dynastie gegen Ende des 18. Jh. sind es insbesondere die Königreiche von Gungthang, Ladakh und Jumla gewesen, die mehrfach militärisch in Mustang eingegriffen haben. In diesen Zusammenhängen werden in den Quellen auch immer wieder Burgen Gründungen erwähnt.

Zwar sind hieraus keine direkten Bezüge zu Burgen und befestigten Siedlungen unseres Arbeitsgebietes abzuleiten, da die im Rahmen dieser Burgenbauperioden genannten Plätze alle nördlich von Garab-Dzong liegen, die allgemeine Bedeutung des Phänomens Burg für die Geschichte der uns hier interessierenden Gebiete ist jedoch evident. Wann immer wir konkretere, auch siedlungsarchäologisch auswertbare Informationen aus den Quellen besitzen, ist im Zusammenhang von Herrschaftsbildungen und

Herrschaftsicherungen von Burgen und befestigten Plätzen die Rede. Gerade die Untersuchung solcher ausgesuchter Plätze versetzt die frühgeschichtliche Archäologie als Teildisziplin historischer Siedlungsforschung in die Lage, ihren Beitrag zur Geschichte des tibetischen Himalayas zu leisten.

Die Ausgrabungen 1994–1996

In den ersten beiden Jahren des Forschungsprojektes waren unsere Arbeiten auf die befestigte Anlage von Garab-Dzong beschränkt. 1996 wurden diese Untersuchungen abgeschlossen und mit den Grabungen in drei unmittelbar benachbarten Wüstungen begonnen.

Als Hauptanliegen der ersten beiden Grabungskampagnen auf Garab-Dzong stand die Erfassung der chronologischen Spannbreite der Besiedlung im Vordergrund. Ziel war es daher, in einigen zentralen Bereichen der Siedlung neben der Untersuchung des vorhandenen Baubestandes und der dazugehörigen Kulturinventare Hinweise auf ältere Siedlungsperioden aufzudecken. Parallel zu den Ausgrabungen fanden in jeder Kampagne Arbeiten zur Grundrißaufnahme der gesamten Siedlung statt. Eine detaillierte Planaufnahme der obertägig noch sichtbaren Architektur erlaubt es uns nicht nur, Fragen der Siedlungsstruktur nachzugehen, sie versetzt uns auch in die Lage, den Erbauungszeitpunkt einzelner Teile der Siedlung zu erörtern.

Zu den Datierungsmethoden, die schon in der Vorbereitungsphase des Schwerpunktprogrammes mit in die Planungen einbezogen worden sind, zählt die Dendrochronologie, war doch bei der Beurteilung der Siedlungsstellen im südlichen Mustang aufgefallen, daß sich in den Ruinen zahlreicher Bauwerke große Mengen von verbauten Hölzern erhalten hatten, die sich aufgrund ihrer vorzüglichen Erhaltung hervorragend für dendrochronologische Untersuchungen eignen würden. Die Aufgabe, anhand des Aufbaus einer Dendrokurve für die archäologische Siedlungsforschung eine wertvolle Datierungsquelle zu erschließen, übernahm B. Schmidt vom Dendrochronologischen Labor des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln, der seit der zweiten Hälfte der 80er Jahre in Mustang Feldforschungen betreibt.

Eine erste Serie von Dendrodaten aus Garab-Dzong entstand schon Anfang der 90er Jahre im Rahmen der Arbeiten zum Aufbau der Dendrokurve für Süd-mustang. Anlässlich einer Besichtigung von Garab-Dzong im Sommer 1992 wurde nochmals der Wert dieser Datierungsmethode für ein zukünftiges Grabungsprojekt an diesem Platz deutlich, waren doch hunderte von Hölzern in den Stampflehm- bzw. Steinmauern über den gesamten Siedlungshügel verteilt, die es erwarten ließen, bei einer einigermaßen vollständigen Beprobung ein dichtes Datierungsnetz für diese Siedlung zu erhalten. Bis zum Abschluß der Kampagne 1996 wurden dann auch annähernd 500 Holzproben für eine Datierung der Anlage gesammelt.

Die Analyse der Dendrodaten und ihre chronologische und räumliche Verteilung über den gesamten Siedlungshügel zeigt, daß in der ersten Hälfte des 16. Jh. zunächst einmal das obere Plateau mit einer geschlossenen Ringmauer umgeben worden ist. Auch die allgemeine Struktur der sich innerhalb der Ringmauer anschließenden Bebauung scheint schon bei der Errichtung der befestigten Anlage festgestanden zu haben, da wir in den gegrabenen Flächen im Rahmen von Umbaumaßnahmen keine Anzeichen einer größerflächigen Umstrukturierung feststellen konnten. Aus diesen Gründen vermuten wir, daß die Errichtung der befestigten Siedlung von Garab-Dzong – zumindest was das obere Plateau anbetrifft – einer zentralen Planung folgte, was für die Interpretation dieser Anlage von großer Bedeutung ist. Eine erste Analyse der Besiedlungsstruktur läßt erkennen, daß wir wahrscheinlich mit einer Zerteilung der Ansiedlung auf dem oberen Plateau zu rechnen haben. In der Mitte des Plateaus befindet sich ein annähernd rechteckiger freier Platz, der an drei Seiten von einer sehr dichten und kleinteiligen Architektur umgeben ist. Diese Häuser sind mit ihrer Rückfront an die Ringmauer angebaut und vermitteln so den Eindruck einer kompakten Bebauung. Nördlich des Platzes schließt sich ein Siedlungsbereich an, der durch eine geschlossene Mauerfront vom Rest des Plateaus abgetrennt wird und nur über einen in der Mitte liegenden zentralen Eingang aus betreten werden kann. Die Bebauung innerhalb dieses Areal ist nach den obertägig sichtbaren Mauern wesentlich großzügiger gestaltet, so daß wir annehmen dürfen, daß hier einige zentrale Gebäude der Ansiedlung liegen.

Die Bebauung an den Hängen, die anhand der Dendrodaten mindestens ein halbes Jahrhundert später einsetzte, schließt sich konzentrisch um das obere Plateau an. Inwieweit hier ebenfalls eine geschlossene Ummauerung vorhanden gewesen ist, kann aufgrund der erheblichen Lücken in der noch sichtbaren Bebauung nur vermutet werden. An der Nordwestseite des Hügels kann man jedoch erkennen, daß zwischen den nach außen gewandten Häuserfronten und der letzten Hangmauer ein bis zu 4 m breiter Zwischenraum vorhanden ist, der als Umgang innerhalb einer Umfassungsmauer um die gesamte Anlage interpretiert werden kann.

Der Hauptzugang wird wohl – wie auch heute noch – von Süden erfolgt sein, wo wir südlich des Plan-ausschnittes ein Tor nachweisen können. Allerdings besitzt dieses Tor eher einen zeremoniellen als fortifikatorischen Charakter, da es knapp 100 m südlich der Bebauung am Hang liegt. Der durch dieses Tor führende Weg verläuft dann in gerader Linie den Hang in Richtung Nordwesten hinauf, wo zunächst nach 50 m und dann nochmals nach weiteren 100 m jeweils zwei Chörten (= buddhistische Reliquienschreine) stehen. In Verlängerung dieser Achse stehen die Reste einer kleinen Mauer mit Manisteinen, die zusammen mit den Chörten ein deutliches wegebegleitendes Merkmal darstellt. Ein weiterer Zugang in die Siedlung befand sich wahrscheinlich an der Nordspitze des Hügels.

Das obere Plateau selbst ist aller Wahrscheinlichkeit nach nur durch ein einziges Tor zugänglich gewesen. An der südöstlichen Begrenzung der Ringmauer ist heute noch ein großer, flach gearbeiteter Felsen sichtbar, in dessen Mitte sich eine 20–30 cm breite und 10 cm tiefe runde Eintiefung befindet, die wir als Torpfanne für ein Holztor interpretieren. Wollte man durch das hier ehemals gestandene Gebäude in das Innere der Befestigung gelangen, hatte man – berücksichtigt man die Orientierung der heute noch stehenden Mauerfundamente – einen dreimaligen Richtungswechsel durchzuführen, bis man wieder ins Freie trat. Auch hierdurch wird der fortifikatorische Charakter dieses Eingangs deutlich.

Abb. 3:
Garab-Dzong.
Ansicht von Süden aus
dem Hubschrauber.





Abb. 4 (oben):
Garab-Dzong,
Osthang. Mehrgeschos-
siges Haus.

Abb. 5 (unten):
Garab-Dzong. Haus 2/
Raum 2 mit Steinbasen
für Holzpfiler.

Die Häuser selbst haben wir uns als mehrgeschossige Stampflehmbauten auf Steinsockel mit Flachdächern vorzustellen, wie sie als typische Hausform im Süden Mustangs präsent ist. Zwar sind wir bei der Mehrzahl der Mauern nicht mehr in der Lage nachzuweisen, ob die Häuser mehrgeschossig waren, es gibt jedoch wenige Ausnahmen von erhaltenen Stampflehmmauern mit einer Höhe von über 3 m (Abb. 4), in denen einstmals die Geschoßbalken eingelassen worden sind. Mehrere auch im Zustand der Wiederverbauung aufgefundene Fragmente von Holzleitern belegen zudem eine Rekonstruktion mehrgeschossiger Häuser.

Im Verlauf der Grabungen wurden Architekturreste aufgedeckt, die eindeutig zu der noch bestehenden Bebauung gehören und damit Teil der befestigten Anlage sind. Die einzelnen Raumeinheiten waren mit einem teilweise meterhohen Schuttpaket zugefüllt, das sich aus den zusammengestürzten Stampflehmaufbauten der Häuser zusammensetzte und keine stratigraphische Gliederung erkennen ließ. Sämtliche Räume waren nach unten hin durch einen dünnen Stampflehmboden abgeschlossen, unter dem sich mit wenigen Ausnahmen sofort der gewachsene Boden oder Fels erkennen ließ.

Direkt oberhalb der Fußböden konnten verschiedentlich Befunde dokumentiert werden, die uns Aussagen zur Konstruktion und zur Nutzung einzelner Räume vermitteln. So wurden in einigen Räumen noch in situ liegende Pfostenbasen aufgedeckt, auf denen ehemals die Stützbalken der Zimmerdecken standen (Abb. 5). In der Regel haben sich auch die Schwellenbereiche der Haus- und Zimmereingänge erhalten. Feuerstellen sind in erster Linie als rot verbrannte Bereiche innerhalb der Stampflehmböden erhalten geblieben. Aufwendiger ist eine mit mehreren Steine umstellte Feuerstelle aus Haus 2, die es erlaubt, diesen Raum als Küche anzusprechen (Abb. 6).

Schon 1994 konnte festgestellt werden, daß in den Häusern im Laufe der Zeit Umbaumaßnahmen vorgenommen worden sind. So wurde das als Haus 2 bezeichnete Gebäude östlich des zentralen Platzes auf dem oberen Plateau (Abb. 7) in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts komplett umgebaut, vermutlich aufgrund einer Hangrutschung, die auch diesen Komplex in Mitleidenschaft gezogen hat. Weitere Umbaumaßnahmen sind in allen bearbeiteten Schnitten dokumentiert worden, wobei wir für die Datierung jeweils mehrere Hölzer zur Verfügung haben.

Die durch die Grabungen nachgewiesenen Umbaumaßnahmen einzelner Baukomplexe auf dem oberen Plateau gehören, soweit datierbar, in die erste Hälfte des 17. Jh.. Umbauten späterer Zeit, wie sie durch die Verteilung der Dendrodaten für das 18. und 19. Jh. nachgewiesen sind, konnten im ergrabenen Baubestand bislang nicht beobachtet werden. Zwar stammen jüngere Dendroproben auch aus den bearbeiteten Schnitten, doch dürfen wir

aufgrund ihrer geringeren Anzahl eher davon ausgehen, daß es sich hierbei nur um kleinere Ausbesserungsmaßnahmen denn um großflächige Umbaumaßnahmen handelt.

Während aller drei Grabungskampagnen haben wir festgestellt, daß Spuren einer Vorgängersiedlung nur in geringem Maße nachzuweisen sind. Das führt uns zu der Vermutung, daß im Vorfeld der Baumaßnahmen zur Errichtung der befestigten Anlage des 16. Jh. die Hügeloberfläche großflächig einplaniert worden ist. Soweit wir dies an den ergrabenen Flächen nachweisen können, sind sämtliche Mauern ohne größere Fundamentierung direkt auf den gewachsenen Boden oder Fels gesetzt worden, wobei auch die Innenraumflächen in den allermeisten Fällen nur wenige Zentimeter oberhalb des gewachsenen Bodens liegen. In Kenntnis dieser Tatsache würde auch die vollständige Aufdeckung des oberen Plateaus nur in Ausnahmefällen Relikte älterer Besiedlungsperioden erbringen, so daß wir uns bei der Beschreibung einer Vorgängersiedlung nur auf wenige Befunde stützen können und Vorsicht bei einer Interpretation walten lassen müssen.

Zu den ersten Hinweisen auf eine Vorgängersiedlung der befestigten Anlage des 16. Jh. gehört eine ganze Reihe von sich teilweise überlagernden Gruben, die 1994 im Bereich des Mittelschnittes B II/XII aufgedeckt wurden. Architekturbefunde einer Vorgängersiedlung wurden 1995 in Schnitt B XLII/LII nachgewiesen, doch nur in so geringem Umfang, daß wir Aussagen zur Struktur dieser älteren Siedlung auf Garab-Dzong nur eingeschränkt machen können. Zu den wenigen gesicherten Aussagen gehört die Erkenntnis, daß in der Vorgängersiedlung metallverarbeitende Handwerker gelebt haben, da wir in den Gruben Eisen- und Buntmetallschlacke sowie mehrere Fragmente von Gußtiegeln gefunden haben. Möglicherweise wurde dieser Platz vor der Errichtung der befestigten Anlage auch nur für metallverarbeitende Werkstätten genutzt, die den regelmäßig im Kali-Gandaki Tal auftretenden Wind für die Feuerung nutzten.



Zusammenfassend läßt sich sagen: In der ersten Hälfte des 16. Jh. wird auf dem oberen Plateau des Hügels eine befestigte Ansiedlung erbaut, die laut lokaler Überlieferung Mittelpunkt des Königreiches Sum bzw. Sombu war. Durch die Archäologie kann erstmals ein Zeitraum für die Gründung angegeben werden. Auf der anderen Seite stellt sich die Frage, ob die in der literarischen Überlieferung auf uns gekommene Gründungslegende, die von der Errichtung einer Befestigung an der Stelle einer schon stehenden Anlage berichtet, überhaupt auf die Gründung der ersten Hälfte des 16. Jh. bezogen ist.

Abb. 6 (oben):
Garab-Dzong.
Feuerstelle in Haus 2/
Raum 3.

Abb. 7 (unten):
Garab-Dzong.
Haus 2 von Westen.

Die Verteilung der bislang gemessenen Dendrodaten über den Hügel und die in den Schnitten nachgewiesenen Umbauten belegen, daß in den Jahrzehnten um 1700 sowohl auf dem oberen Plateau wie auch erstmals an den Hängen größere Bau- und Umbaumaßnahmen stattgefunden haben. Da wir für die Zeit vor dem 16. Jh. auf Garab-Dzong keine großflächige Ansiedlung nachweisen konnten, bietet sich auch eine Zuweisung der historisch überlieferten älteren Anlage mit der Befestigung des 16. Jh. und die „Gründung“ einer neuen Burg unter Tokarcen ein knappes Jahrhundert später an. Hierfür müssen allerdings die Ergebnisse weiterer Dendrodaten abgewartet werden, da gerade für die Hangbebauung bislang kein vollständiges Datenmaterial vorliegt.

Auf Garab-Dzong sind nach Ausweis der Befunde und der bislang geborgenen und datierten Hölzer Umbaumaßnahmen bis in das 19. Jh. hinein vorgenommen worden, d.h. bis in dieses Jh. hinein haben hier Menschen gesiedelt. Wann die Siedlung genau aufgegeben wurde, läßt sich nicht exakt umschreiben, da wir wohl mit einer sukzessiven Auflassung rechnen müssen. Als Ursache für den Beginn dieser Auflassung bietet sich hierbei in erster Linie eine Veränderung der politischen Landschaft in Südmostang an, da die Ansiedlung von Garab-Dzong zwar unter fortifikatorischen Gesichtspunkten eine ungemein günstige Lage besitzt, jedoch bei Verlust ihrer zentralen Funktion als Herrschaftsmittelpunkt, der in politisch unruhigen Zeiten auch erfolgreich verteidigt werden kann, viel von ihrem Siedlungsanreiz verliert. Als Beispiel sei hier nur auf einen fehlenden Zugriff zur Wasserversorgung innerhalb der Befestigung und auf die vergleichsweise ungünstige Verbindung zwischen Siedlungsareal und Wirtschafts- und Weideflächen verwiesen.

Sucht man nach einer Verbindung zwischen dem Beginn der Auflassung der Befestigung von Garab-Dzong mit historisch überlieferten Ereignissen, so wird man an erster Stelle an den Zugriff der nepalesischen Gorkha-Könige im Verlauf der zweiten Hälfte des 18. Jh. auf diese Gebiete denken, die damit ein Jahrhunderte altes Wechselspiel politischer Einflußnahmen und Eroberungen in Südmostang beendeten und somit auch die Notwendigkeit aufhoben, an strategisch bevorzugten und

befestigten Plätzen zu siedeln. Eng mit dem Verlust der politischen Unabhängigkeit ist in unserem Fall wahrscheinlich auch ein wirtschaftlicher Niedergang verbunden, da die jeweiligen Herrscher von Sum aufgrund der geographischen Lage ihres Herrschaftsgebietes stark von der Handelsroute durch das Kali-Gandaki-Tal profitierten. Endpunkt dieser Entwicklung dürfte die Verlagerung des Haupthandelsweges zwischen Jomsom und Marpha auf das rechte Flußufer gewesen sein, der die Bewohner der linken Flußseite, und hier liegt eben auch Garab-Dzong, von einer direkten Teilhabe an dieser Handelsroute ausschloß.

Auf der anderen Seite stellt sich nach den ersten drei Ausgrabungskampagnen auf Garab-Dzong sehr deutlich die Frage nach der Siedlungsstruktur in unserem Untersuchungsgebiet vor dem 16. Jh.. Zwar können wir auch für diese Zeit Besiedlungsspuren auf dem Hügel nachweisen, eine Interpretation dieser wenigen stratigraphisch gesicherten Befunde stößt jedoch an Grenzen, die auch weitere Grabungen auf Garab-Dzong selbst aller Wahrscheinlichkeit nicht überwinden würden. Für die Diskussion über die Lokalisierung des Königreiches Se-rib stellen diese wenigen Befunde jedenfalls keine Grundlage dar, so daß man zu dieser Frage von archäologischer Seite aus andere Plätze ins Auge fassen muß.

Wo haben also vor der Gründung von Garab-Dzong im Untersuchungsgebiet Menschen gesiedelt und in welchen Siedlungsformen? Eine Siedlung mit zentralörtlicher Funktion scheint es nach unseren derzeitigen Erkenntnissen auf Garab-Dzong nicht gegeben zu haben. Dies hat wiederum Rückwirkungen auf die Beurteilung der politischen Verhältnisse im Arbeitsgebiet, da erst die Errichtung von Burgen und befestigten Siedlungen sichtbare Zeichen von Herrschaftsbildungen darstellen. Aus diesem Grund sind seit 1996 die siedlungsarchäologischen Studien unseres Projektes auf den Kleinraum um Garab-Dzong ausgedehnt worden, wo während der beiden Kampagnen 1994 und 1995 mehrere Siedlungen im unmittelbaren Umfeld von Garab-Dzong lokalisiert werden konnten. Diese Grabungen werden 1997 fortgeführt. Ihre Auswertung ist zusammen mit der vollständigen Vorlage der Funde und Befunde von Garab-Dzong für die Abschlußpublikation des Projektes Garab-Dzong vorgesehen.

Anschrift der Verfasser:

Prof. Dr. Helmut Roth
Dr. Ernst Pohl
Institut für Vor und Frühgeschichte
der Universität Bonn
Regina Pacis Weg 7
D-53113 Bonn

Literatur:

Fürer-Haimendorf, Chr. v. (1975):
Himalayan Traders.

Graafen, R. und Chr. Seeber (1992–1993):
Important Trade Routes in Nepal and their Importance to the Settlement Process. In: Ancient Nepal. Journal of the Department of Archaeology 130–133, 34–48.

Graafen, R. und Chr. Seeber (1993): Alte Handelsrouten im Himalaya. In: Geogr. Rundschau 45 H.11, 674–679.

Haffner, W. und P. Pohle (1993): Settlement Processes and the Formation of States in the high Himalayas Characterized by Tibetan Culture and Tradition. In: Ancient Nepal. Journal of the Department of Archaeology 134, 42–56.

Haffner, W. und P. Pohle (1993): Siedlungsprozesse und Staatenbildungen im Tibetischen Himalaya. Konzept und erste Ergebnisse eines Schwerpunktprogrammes. In: Spiegel der Forschung 10 Heft 1, 10–15.

Hüttel, H.-G. (1994): Archäologische Siedlungsforschung im Hohen Himalaya. Die Ausgrabungen der KAVA im Muktinath-Tal/Nepal 1991–1992. In: AVA-Beiträge 14, 47–147.

Jackson, D. P. (1976): The Early History of Lo (Mustang) and Ngari. In: Contributions to Nepalese Studies. Journal of the Centre for Nepal and Asian Studies, Tribhuvan University Vol. 4, No. 1, 39–56.

Jackson, D. P. (1978): Notes on the History of Se-rib and Nearby Places in the Upper Kali Gandaki. In: Kailash. A Journal of Himalayan Studies Vol. 6, No. 3, 195–227.

Jackson, D. P. (1984): The Mollas of Mustang. Historical, Religious and Oratorical Traditions of the Nepalese-Tibetan Borderland.

Pohl, E. (1997): Excavations at Garab-Dzong, Nepal. Report on the excavation campaigns 1994–1996. In: AVA-Beiträge (im Druck).

Pohl, E. und Ch. P. Tripathee (1995): Excavation at Garab-Dzong, Dist. Mustang. Preliminary report of the campaign 1994. In: Ancient Nepal. Journal of the Department of Archaeology 138, 95–106.

Pohle, P. (1994): Wüstungen als Zeugen von Siedlungsprozessen im Tibetischen Himalaya (Süd.Mostang, Nepal). In: Siedlungsforschung. Archäologie-Geschichte-Geographie 12, 327–340.

Ramble, Ch. A. E. und M. Vinding (1988): The Bem-chag Village record and the Early History of Mustang District. In: Kailash. A Journal of Himalayan Studies Vol. 13, No. 1–2, 5–47.

Schmidt, B. (1992–1993): Dendrochronological Research in South Mustang. In: Ancient Nepal. Journal of the Department of Archaeology 130–133, 20–33.

Schön, W. und A. Simons (1993): Siedlungsarchäologie im Himalaya: Das Nepal-Projekt am Kölner Institut für Ur- und Frühgeschichte. In: Archäologische Informationen 16, Heft 2, 253–260.

Schuh, D. (1995[1]): Investigations in the History of the Muktinath Valley and Adjacent Areas. Part I. In: Ancient Nepal. Journal of the Department of Archaeology 137, 9–92.

Schuh, D. (1995[2]): Investigations in the History of the Muktinath Valley and Adjacent Areas. Part II. In: Ancient Nepal. Journal of the Department of Archaeology 138, 5–54.

Vinding, M. (1978): The Local Oral Tradition about the Kingdom of Thin Garab-Dzong. In: Kailash. A Journal of Himalayan Studies Vol 6, No. 3, 181–193.

Vinding, M. (1987): A History of the Thak Khola Valley, Nepal. In: Kailash. A Journal of Himalayan Studies Vol. 14, No. 3–4, 167–211.

Bildquellennachweis:

Abb. 1: Pohle 1994, Abb. 2: Abb. 2: Graafen/Seeber 1993, Abb. 3: Photo R. Kostka, Graz. Abb. 4–7: Photo: E. Pohl, Bonn.

Masurische Siedlungen am Seeufer und auf künstlichen Inseln mit Rostplattformen

Gerard Wilke

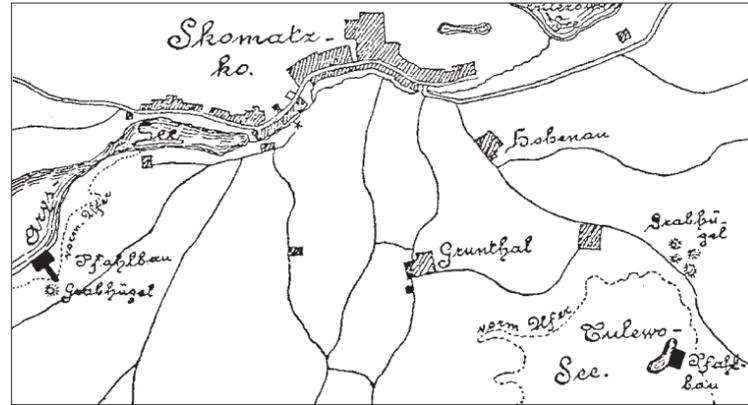


Abb. 1:
Skomack Wielki (Skomatzko).
Lage der sog. Pfählbau-siedlungen am Boden des ehem. Orzysz-See* (Arysee) ** und am Boden des ehem. Tulewo Sees.
Nach J. Heydeck.

Die Vorstellung, daß die vorgeschichtlichen Menschen ihre Siedlungen auch an Gewässern auf im Seegrund verankerten Pfählen bauten, übte nicht nur auf die Archäologen, sondern auch auf die interessierten Laien einen gewissen Reiz aus. Pfahlstrukturen, die man als Pfahlbausiedlungen interpretierte, wurden seit der Mitte des 19. Jh. nicht nur im Alpenraum gefunden, sondern auch in vielen Seen und Mooren des übrigen Europas, vor allem in den großen Seenplatten der europäischen Tiefebene und auf den Britischen Inseln. Bis zur Mitte des 20. Jh. ist es gelungen, in diesen Gebieten ca. 500 solcher Plätze zu entdecken. Ihre zeitliche Einordnung reicht von der Steinzeit über die Bronzezeit und die frühe Eisenzeit bis in die verschiedenen Phasen des Früh- und Spätmittelalters hinein.

Ähnliche Siedlungsfunde in den masurischen Seen fanden leider kein stärkeres Echo in der modernen Literatur. Der Grund dafür ist wahrscheinlich darin zu sehen, daß diese Fundstellen nur unzureichend untersucht wurden und daß man sich nie ernsthaft darum bemühte, die Ergebnisse in einem breiten europäischen Zusammenhang zu diskutieren. Die Masurische Seenplatte, die bis zum Ende des zweiten Weltkriegs fast im ganzen zu Ostpreußen gehörte, liegt jetzt in Polen. Die ersten Impulse zu einer archäologischen Erforschung dieses Gebietes im 19. Jh. gingen von den deutschen Altertumsliebhabern, insbesondere von der Königsberger Gruppe (Albertina Universität, Prussia Museum, Altertums-gesellschaft Prussia und Physikalisch-Ökonomische

Gesellschaft zu Königsberg i. Pr.) und verschiedenen Heimatmuseen sowie heimatkundlichen Gesellschaften aus. In der Masurischen Seenplatte wurden von der Mitte des 19. Jh. bis in die dreißiger Jahre unseres Jahrhunderts ca. 40 Siedlungen dieser Art gefunden, von denen man die meisten in die frühe Eisenzeit datierte. Ein Teil davon wurde auch in das Neolithikum und in die Bronzezeit, sowie vereinzelt in das Mittelalter datiert.

Bei den meisten dieser Siedlungen handelt es sich um Zufallsfunde, und die Kenntnis von ihnen verdankt man oft beiläufigen Notizen ihrer Entdecker. Nur die wenigsten wurden durch Grabungen untersucht. Trotzdem wurden die ersten Siedlungen aus Masuren, Pommern und Großpolen schon Ende des 19. Jh. in England in einer Arbeit über Pfahlbausiedlungen in Europa berücksichtigt (Munro, 1890). Später beschäftigte sich mit dieser Problematik E. Hollack, der im Atlas zur Ur- und Frühgeschichte Ostpreußens einen ausführlichen Kommentar zu den Pfahlbausiedlungen gab (Hollack 1908/1909) und W. Gaerte im mehrbändigen Lexikon der Ur- und Frühgeschichte, in dem ähnliche Fundstellen in der Masurischen Seenplatte besprochen wurden (Gaerte 1927/1928). Das Thema fand auch in einigen Publikationen über die Ur- und Frühgeschichte Ostpreußens Eingang (Gaerte 1929; Engel 1935). In einer Monographie erörterte K. O. Rossius die Bautechnik der sogenannten Pfahlbauten (Rossius 1933). Diese Arbeit enthält auch einen ausführlichen Katalog aller bis dahin bekannten Siedlungen dieser Art.

Eine Analyse der Lage der uns interessierenden Siedlungen ergab, daß ein Teil von ihnen in weiten Torfebenen entdeckt wurden, die entweder durch Versumpfung oder durch Verlandung von Gewässern entstanden waren. Ein teilweises oder gänzlich Zutagekommen einiger Siedlungen dieser Art wurde nicht nur durch geologische Prozesse, sondern auch durch ein Eingreifen des Menschen in die Natur bedingt. Schon im 18. Jh. wurde die Seenlandschaft in Masuren durch hydrotechnische Arbeiten und Melioration verändert, wobei diese Arbeiten im 19. Jh. ihre größte Intensität hatten. Man war bestrebt, durch Senkung des Wasserspiegels

oder durch Trockenlegung einiger Seen neue Weideflächen für die Landwirtschaft zu gewinnen.

Als man 1863 den Wasserspiegel des Orzyskie Sees (Arysee) um 2,3 m senkte, wurden zum ersten Mal bei Skomack Wielki (Skomatzko) Reste von Holzkonstruktionen einer in einem trockengelegten Teil des Sees errichteten vorgeschichtlichen Siedlung entdeckt (Abb. 1). Während der ersten Untersuchung des Befundes, die vom Grundeigentümer selbst vorgenommen wurde, stellte man fest, daß eine tragende Plattform der Siedlung durch eine Brücke mit dem Ufer verbunden war (Abb. 2). Vor der Senkung des Wasserspiegels lag die Plattform 80–90 cm unter der Wasseroberfläche, und der See hatte im Brückenbereich eine Tiefe von bis zu 1,5 m (Balduhn, 1867). Eine Grabung von J. Heydeck 1873–76 führte zu neuen wichtigen Erkenntnissen über die Bauweise der tragenden Plattform und über die Bebauung der Siedlung, so daß die Siedlung am Orzyskie See (Arysee) fast 120 Jahre lang ein Grundmodell für andere Siedlungen dieser Art bildete, die nur fragmentarisch erforscht wurden (Rossius 1933). Die alten Grabungsergebnisse vom Orzyskie See (Arysee) dienen bis heute als Grundlage für Unterwasseruntersuchungen ähnlicher Siedlungsbefunde in den Tiefen der masurischen Seen.

Diese Siedlung entstand sehr wahrscheinlich im flachen Wasser ca. 60 m vom Ufer entfernt. Die Holzkonstruktion liegt hier nämlich direkt auf einer abgelagerten Sandschicht. Es fehlt aber eine anthropogene Torfschicht, was bedeutet hätte, daß der Seegrund sich angehoben hat und daß es zur Torfablagerung gekommen ist.

Die tragende Plattform bestand aus zwei Teilen, von denen sich der nördliche Teil aus horizontal über Kreuz liegenden Rundhölzern zusammensetzte, die mit Sand, organischen Abfällen und Feldsteinen bedeckt waren. Im oberen Bereich der Plattform

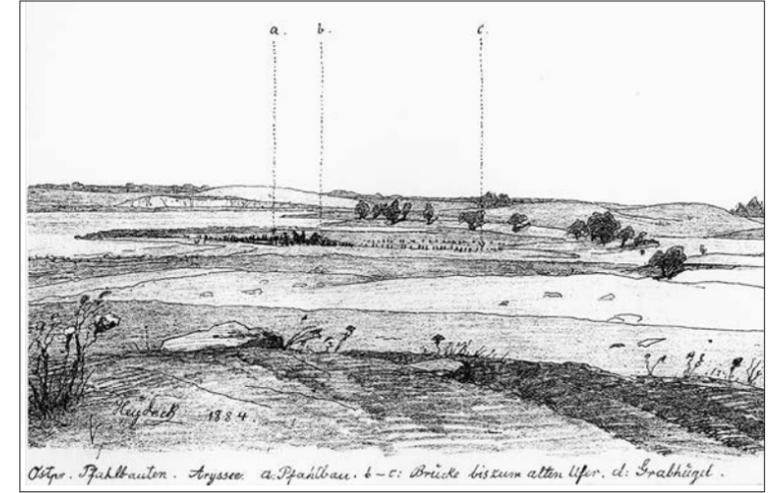
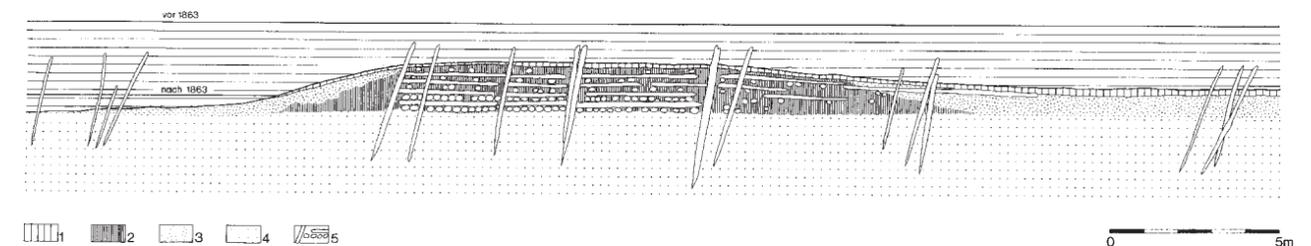


Abb. 2:
Skomack Wielki (Skomatzko). Lage der Siedlung am Boden des ehem. Orzysz Sees (Arysee). Bleistiftzeichnung nach J. Heydeck. waren vorwiegend Kiefer- und Eichenhölzer und darunter Birken- und Erlenhölzer verbaut worden. Eine feste Verbindung dieser Rostkonstruktion mit dem Seeuntergrund hatten die damaligen Menschen mit Hilfe von 1,0–2,5 m tief in den Grund eingerammten Eichenpfählen hergestellt, die bei ihrer Entdeckung noch zwischen 3,0 und 4,5 m lang waren.

Die gesamte Rostkonstruktion bestand aus neun Holzlagen, wobei die Hölzer nur im unteren Bereich der Konstruktion relativ dicht beieinander lagen. Die Plattform war ursprünglich ca. 19 m lang und 9 m breit, ihre Oberkante lag schätzungsweise 1,3–1,5 m über dem Wasserspiegel (Abb. 3). An der Südseite der Siedlung kamen während der Grabung ca. 140 Pfähle zum Vorschein, die Heydeck unter Vorbehalt als zwei Abschnitte einer aus zwei oder drei Pfahlreihen bestehenden Palisade interpretierte. Es ist ebensogut möglich, daß die beiden Pfahlreihen von derselben Länge wie die Rostkonstruktion und einer Breite von 7 m eine leichte, im Wasser stehende Plattform getragen haben. W. Gaerte hat in den zwanziger Jahren eine ähnliche Interpretation vorgestellt und auf die zweifache Bautechnik

Abb. 3:
Skomack Wielki (Skomatzko). Durchschnitt des sog. Pfählbau'es am Boden des Orzysz Sees (Arysee) nach den bei der Untersuchung von J. Heydeck 1876 aufgenommenen Maßen und Skizzen.

Legende:
1. Rasen;
2. Kulturschicht;
3. Schwarze Erde;
4. Hellgrauer Seegrund;
5. Liegende Hölzer



* Gegenwärtige polnische Orts- und Seennamen
** Ehemalige deutsche Orts- und Seennamen

des künstlichen Siedlungsuntergrundes hingewiesen. Trotzdem neigte er in den meisten Abhandlungen zu diesem Thema zu der Vorstellung, daß es sich bei diesen Pfahlreihen um Palisadenreste handelt. Die Rostplattform bezeichnete er als „Packwerk“ und die Pfähle als „Pfahlrost“, wobei jedem dieser Teile von ihm eine andere Funktion in der Siedlung zugewiesen wurde (Gaerte, 1927/28). Seiner Meinung nach trug das stabil im Seeboden verankerte Packwerk die Wohn- und Wirtschaftgebäude, und auf dem Pfahlrost wurden Vorräte aufbewahrt und notwendige Haus- und Handwerksarbeiten

verrichtet. Auf der Rostplattform konnte man zwar keine Hausreste nachweisen; trotzdem darf man von ihrer Existenz ausgehen, wie es Funde von Feuerstellen, Mahlsteine und Lehmestrichreste zeigen. Einige zugeschnittene Reethalme könnten unter Umständen von den Strohdächern herrühren. Daß auf der Insel selbst das Vieh Unterkunft fand, bezeugen Rinderexkremente. Das Problem, wie viele der 95 Pfähle als Hauspfosten oder als Verankerung der Plattform zu interpretieren sind, kann man nicht eindeutig lösen.

Die beiden Konstruktionselemente, der Nordteil von ca. 170 qm und der Südteil von ca. 130 qm Grundfläche, bilden eine Gesamtfläche der Siedlung von ca. 300 qm (Abb. 4). Im Orzyskie See (Aryssee) handelt es sich um eine eindeutig zu Verteidigungszwecken gebaute Siedlung. Von der Landseite aus gesehen, ca. 25 m vom Siedlungsrand entfernt, zog sich in Bogenform zum See hin eine ca. 60 m lange Reihe von 36 Pfählen, die als Reste einer Palisade interpretiert wurden. Da der Abstand zwischen den einzelnen Pfählen durchschnittlich 1,6 m beträgt, liegt die Vermutung nahe, daß dies Tragelemente eines Flechtwerkzauns gewesen sind. In einer Entfernung von ca. 9–10 m vom Außenrand der Siedlungsplattform verlief außerdem eine dreifache Pfahlreihe in Form eines unregelmäßigen Vierecks mit einer Seitenlänge von 39 x 36 m. Es ist schwer zu sagen, ob diese Konstruktion, zu der 186 Pfähle gehören, aus drei oder mehr fragmentarisch erhaltenen Zäunen besteht, die verschiedenen Bauphasen der Siedlung gehören könnten. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, daß im nördlichen und insbesondere im nordwestlichen Teil der Anlage eindeutig Überreste einer fünffachen Pfahlreihe zu erkennen sind (vgl. Abb. 4). Diese Zaunkonstruktionen dienten sicherlich nicht nur der Verteidigung, sondern auch als Windschutz und Wellenbrecher (Abb. 5).

Der Zugang zur Siedlung führte über eine Brücke zwischen den beiden erwähnten Zaunsystemen hindurch. Als Brückenreste erhalten sind drei Pfahlreihen, von denen die äußeren Reihen 2,0–2,5 m voneinander entfernt sind. (Die 49 auf dem Plan eingezeichneten Pfähle kennzeichnen nur den Nordteil der Brücke).

Abb. 4:
Skomack Wielki (Skomatzko).
Siedlungsplan des sog. Pfahlbaues am Boden des Orzysz Sees (Aryssee) nach der Untersuchung von J. Heydeck 1976 mit Ergänzungen von G. Wilke.

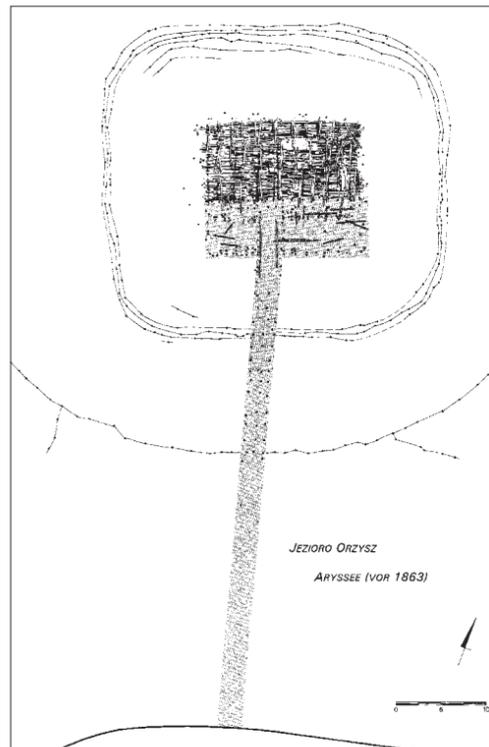


Abb. 5:
Moderne Zaunkonstruktion als Beispiel für die Siedlung in Skomack Wielki (Skomatzko).
Foto: G. Wilke.



Bei der Grabung fand man sehr viel Keramik und über hundert Gegenstände aus Knochen, Geweih, Stein, Holz und Metall. Dazu kamen noch Samen- und Knochenfunde. Eine Analyse einiger datierbarer Funde ergab, daß die Siedlung in die frühe Eisenzeit (600–300 v. Chr.) gehört.

J. Heydeck hat in den achtziger- und neunziger Jahren auch weitere Untersuchungen an Siedlungen dieser Art in der Provinz Ostpreußen u.a. in Ostrów (Werder) am Wylewy See, in Skomack Wielki (Skomatzko) am ehem. Tulewo See, in Szczecinowo (Szczecinowen) am Szóstak See (Schonstagsee – vgl. Abb. 6), an zwei Fundstellen in Wójtówko (Voigtshoff) am Kokowo See (Kockkooksee) und am Prab See (Präbchensee) sowie in Mołtajny (Moltheinen) am Arklickie See (Arklickensee) durchgeführt. Überall dort hat er Relikte der Rostplattformen von ca. 185 qm bis 510 qm entdeckt (Heydeck 1889, 1893, 1909).

Die meisten Siedlungen dieser Art wurden wie schon erwähnt bei Entwässerungsarbeiten entdeckt. Den Ausgräbern wurde bald klar, daß weitere derartige Siedlungen unter Wasser vorhanden sein dürften. Obwohl die ersten archäologischen Untersuchungen von A. Morlot schon 1854 im Genfersee durchgeführt wurden, gibt es in den darauf folgenden Jahrzehnten keine Nachrichten über ähnliche Unternehmungen (Ruoff, 1990). Deshalb sind die von J. Heydeck 1895 an drei Fundstellen in der Masurischen Seenplatte unternommenen Unterwasseruntersuchungen für die Problematik und die Geschichte der Unterwasserarchäologie erwähnenswert (Wilke, 1988B).

Sie fanden in Sztynort (Steinort) am Kirsajty See (Kissainsee), in Bogaczewo (Bogaczewen) am Boczne See (Seitensee) und in Szymonka (Schimonken) am Szymoneckie See (Gr. Henselsee), statt (Heydeck 1909). Die Siedlung in Bogaczewo lag 72 m vom Ufer entfernt in einer Tiefe von 2,5–3,25 m unter der Wasseroberfläche, und die Siedlung in Szymonka befand sich 43 m vom Seeufer entfernt 1–2 m tief im Wasser (Abb. 7). Obwohl J. Heydeck ohne Tauchausrüstung arbeitete, gelang ihm eine in Europa einmalige Dokumentation. Er schaffte es sogar, die Konstruktion und die Größe der Siedlung zu bestimmen. Die Siedlung in

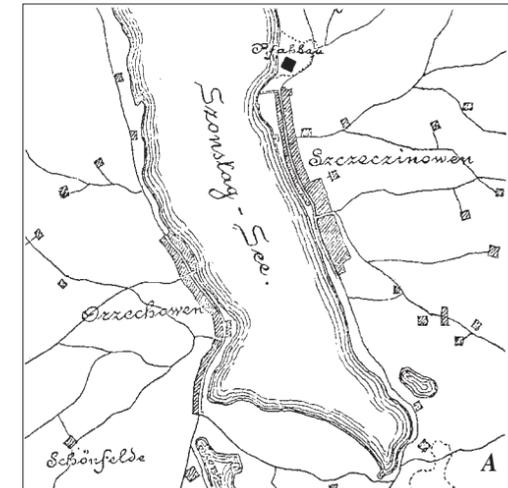


Abb. 6:
Szczecinowo (Szczecinowen/ Szczecinowen).
A: Lage der sog. Pfahlbausiedlung in der ehem. Bucht des Szóstak See (Szonstagsees);
B: Durchschnitt und Grundriß der Rostplattform.
Nach J. Heydeck.

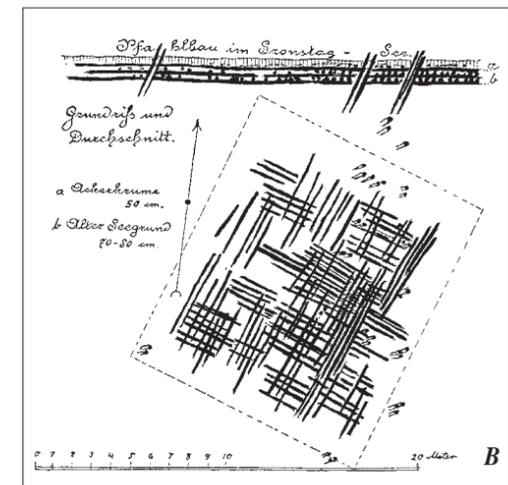
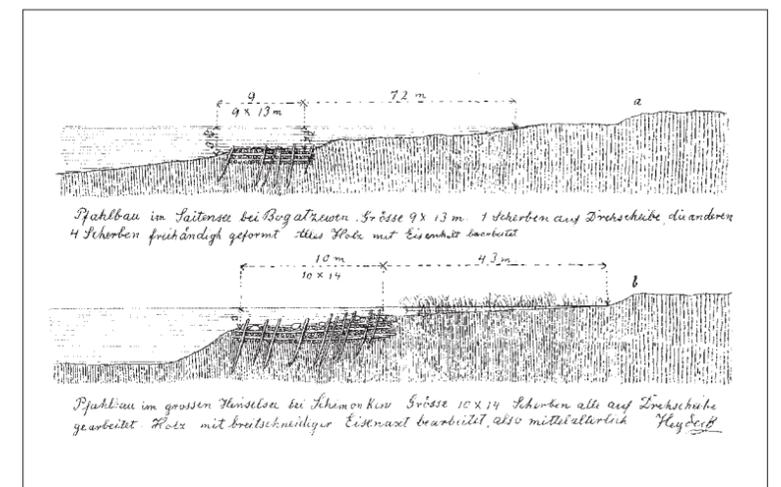


Abb. 7 (unten):
Durchschnitte der sog. Pfahlbausiedlungen . A: Bogaczewo (Bogaczewen/ Bogaczewen) im Boczne See (Seitensee);
B: Szymonka (Schimonken) im Szymoneckie See (Gr. Henselsee).
Nach J. Heydeck.



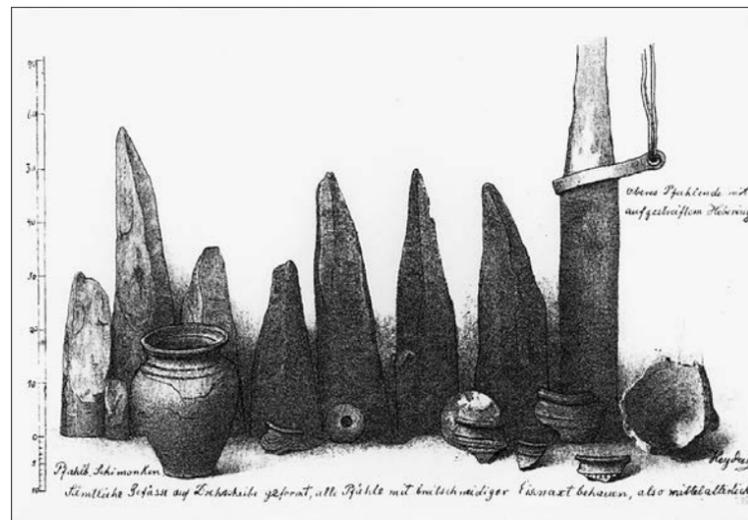


Abb. 8 (oben):
Ausziehen der Pfähle
mit dem Hebering.
Federzeichnung nach
J. Heydeck.

Abb. 9 (unten):
Szymonka (Schimonken).
Pfähle, Gefäße,
Scherben und Netzge-
wicht nach der Unter-
wasseruntersuchung
von J. Heydeck 1895.
Bleistiftzeichnung nach
J. Heydeck.

Bogaczewo war 9 x 13 m (ca. 117 qm) und die in Szymonka 10 x 14 m (ca. 140 qm) groß. Beide Siedlungen bestanden aus einer aus mehreren Lagen zusammengesetzten Rostkonstruktion, deren Längsseiten parallel zum Ufer verliefen. Die tragenden Plattformen setzten sich aus horizontal verlegten Bohlen und kleineren Hölzern zusammen. Im Seegrund waren sie durch eingetieft Pfähle verankert, was einen ausreichenden Schutz vor Wellengang und Eisschollen bot.

Um das Fundmaterial vom Seegrund zu bergen, benutzte J. Heydeck eine speziell zu diesem Zweck konstruierte Baggerschaukel und einen langen Rechen aus Eisen, was einer der damals in Europa

üblichen Arbeitsmethoden unter Wasser entsprach. Heydeck (1909): wenn ein Pfahlbau unter Wasser liegt „dann muß man in der nächstgelegenen Schmiede verschiedene große eiserne Ringe mit seitlich vorspringenden Ösen für Tau und Kette schmieden lassen und gebraucht dieselben wie auf den Abbildungen (Abb. 8, 9). Man streift bei ruhigem, klar abgestandenem Wasser über ein hervorragendes Pfahlende einen passenden Ring, schiebt denselben so tief, wie der weiche Seegrund es gestattet, hinunter und zieht ebenso plötzlich wie stark das daran gebundene Tau oder die Kette an. Man benutzt zum weiteren Ziehen als Hebel einen Wiesenbaum, der von zwei zusammengebundenen Kähnen unterstützt wird. Durch Auf- und Niederwippen mit dem Hebebaum gerät das Wasser in auf- und niederschaukelnde Bewegungen und hilft den Pfahl, der sich in den Ring eingeklemmt hat, nachdem die weiche obere Schicht von dem Ring durchgequetscht ist, mit Leichtigkeit zu ziehen“ (Abb. 9). Damals interessierte man sich jedoch viel mehr für Kerben und Einschläge an den Pfählen, um sie durch eine Analyse den entsprechenden Werkzeugen wie Stein-, Bronze- oder Eisenäxten zuzuordnen, was für die Aufstellung einer Chronologie von Wichtigkeit war.

Die Siedlungen von Bogaczewo, Szymonka und Sztynort wurden an Hand des jüngsten Fundmaterials und der Analyse der Einschläge an den Pfählen, die, weil sie relativ lang und breit sind, von Eisenäxten herrühren sollten, in das Mittelalter datiert (Bogaczewo 8.–9.Jh.; Szymonka 11.–12 Jh.; Sztynort 14.–15. Jh.).

Die Datierung erscheint jedoch fragwürdig; nach der abgebildeten Keramik dürfte die Siedlung Szymonka in das 13. bis 15. Jh. gehören.

Nach dem zweiten Weltkrieg stellten die polnischen Archäologen fest, daß ein großer Teil der aus deutscher Zeit stammenden Dokumentation und Funde verschollen war. Dies betraf nicht nur das archäologische Zentrum in Königsberg, sondern auch kleinere Sammlungen der Heimatgesellschaften und Heimatmuseen in Ostpreußen. Diese Situation hatte dort auch negative Auswirkungen auf die weitere Erforschung von Siedlungen auf Rostkonstruktionsplattformen.

Erst in den sechziger Jahren begann man mit einer größeren Grabung in Rybno (Ribben) am Piłakno See (Pillackersee), die K. O. Rossius schon im Jahre 1932 erwähnt hatte. Die Untersuchung der Fundstelle, die sich 0,8–2,0 m tief unter der Wasseroberfläche befand, leitete Z. Bukowski vom Institut für Geschichte der Materiellen Kultur in Warszawa 1961–62 (Bukowski, 1965). Die Unterwasserausgrabungen brachten auf zwei Grabungsflächen von insgesamt 50 qm einen Gebäudetrümmerhaufen mit Brandspuren zutage, die auf einem mehrschichtigen Rost errichtet worden waren. Die Konstruktion befand sich jedoch nicht auf einer künstlichen Insel, sondern auf einer künstlich erbauten tragenden Plattform am Seeufer. Die Siedlung von Rybno (Ribben) ließ sich ins 4.–3. Jh. v. Chr. datieren. Bei der Unterwasserarbeit in diesem See wurden auch bei Ausgrabungen neue Methoden erprobt. Um die Wassertrübung beim Arbeiten am schlammigen Grund zu verhindern, stellten die Taucher vor sich eine Reihe von waagrecht und schräg aufwärts gerichteten Düsen auf, denen von einer Feuerwehrrampe Wasser unter Druck zugeführt wurde (Abb. 10). Taucher arbeiten also in den Wasserstrahlen, die den Aushub ständig wegtrugen.

Im Jahre 1981 begann die Abteilung für Unterwasserarchäologie der Universität Toruń unter der Leitung des Verfassers mit der Untersuchung einiger weiterer masurischer Wasserbauten. Erste Geländebegehungen und Probeuntersuchungen konzentrierten sich auf Pojezierze Elckie (Lycker Seenplatte). Sie fanden u.a. im Orzysz See (Aryssee), im Wylewy See und im Druglin See (Druglinsee) statt. Außerdem untersuchte man den Arklickie See (Arklitensee) in Równina Sępopoleńska (Sępopol-Flachland), im Boczne See (Seitensee) und im Szymoneckie See (Gr. Henselsee) in Kraina Wielkich Jezior Mazurskich (Land der Großen Masurischen Seen).

Wegen einer erfolgreichen Sondage 1982 in Moltajny (Moltheinen) im Arklickie See (Arklitensee), wo schon 1895 J. Heydeck und 1923 W. Gaerte erste Untersuchungen durchgeführt hatten, beschloß man, dort eine mehrjährige Grabung anzusetzen (Abb. 11, 12). Die Arbeiten, die sowohl unter Wasser als auch auf einer Seeinsel, d.h. im Bereich der Siedlungsreste stattfanden, wurden in

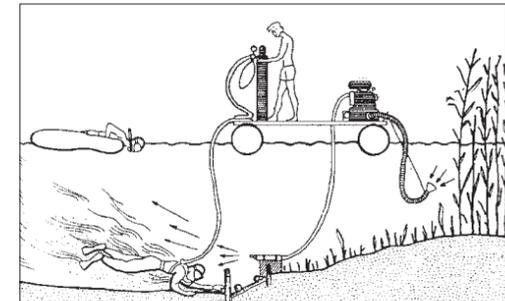


Abb. 10:
Rybno (Ribben).
Unterwasserarbeit mit
Hilfe einer künstlich
erzeugten Strömung.
Taucher beim Abbauen
der Kulturschicht.
Nach Z. Bukowski.



Abb. 11:
Moltajny (Moltheinen).
Insel am Arklickie See
(Arklitensee). Ehemals
künstlich erbaute Insel
mit Plattform in Re-
konstruktion.
Foto: G. Wilke.



Abb. 12:
Moltajny (Moltheinen).
Ausgrabungen an der
Insel. Stand 1988.
Foto: G. Wilke.

den Jahren 1986–1988 von G. Wilke und später von J. Gackowski in den Jahren 1989–1991 geleitet (Wilke 1988 A, 1991; Gackowski 1992 A, B, 1993, 1995).

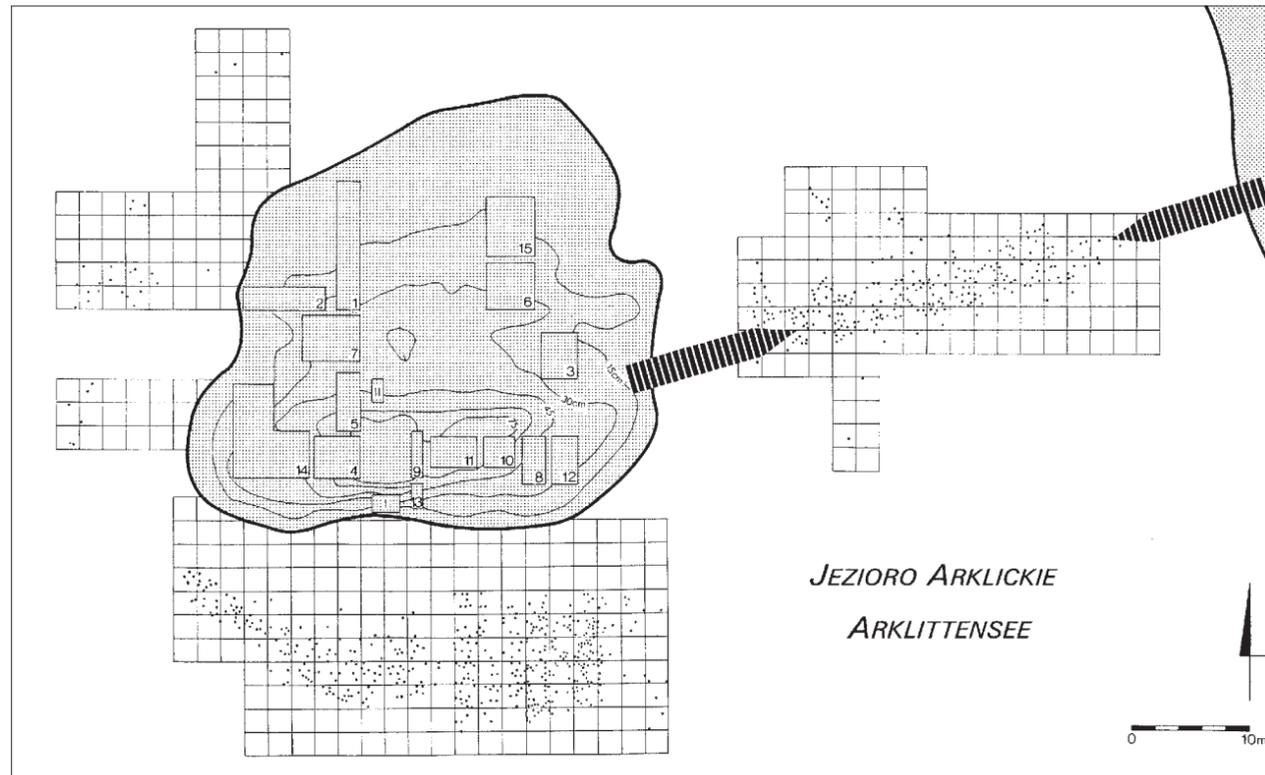


Abb. 13:
Moltajny (Moltheinen).
Situationsplan mit Höhenlinien und Grabungsflächen an der Insel und Oberflächenaufnahme.
Nach J. Gackowski und G. Wilke.



Abb. 14:
Moltajny (Moltheinen).
Das Profil (Fläche 4) im südwestlichen Teil der Siedlung zeigt von unten Seekreide, eine schwarzbraune Gytjtja, Kulturschicht mit Relikten der Plattform aus Holzrost und ganz oben Auffüllungen vom Ende des 19. Jh.
Foto: G. Wilke.

Bei der Grabung stellte sich heraus, daß die auf einer Fläche von 203,5 qm freigelegten Konstruktionen der tragenden Plattform sich in einer braunen torfartigen Kulturschicht befindet, die neben der Konstruktion selbst eine große Menge schlecht verteilter Zweige, Baumrinde, Holzspäne und Feldsteine enthielt (Abb. 13, 14, 15). An einigen Stellen war sie durch eine oder zwei Brandschichten, die auf Siedlungsbrände hindeuten, durchzogen. Die Insel war ursprünglich bis zu den oberen horizontal liegenden Lagen des kompakten und regelmäßigen Rostes planiert worden, der das Siedlungsplateau bildete. In der Mitte, wo die Insel aus dem Wasser leicht herausragte, betrug die Mächtigkeit der Aufschüttung nur 20–30 cm, an den in die Tiefe abfallenden Rändern war sie jedoch 100–110 cm mächtig (Abb. 16). Dort, an den abfallenden Rändern, fand man vier Schichten einer Rostkonstruktion, die beiden unteren, unregelmäßigen Lagen bestanden aus bearbeiteten Zweigen und Ästen (Abb. 17, 18). Die gesamte Konstruktion war mit Hilfe in den Seeboden eingerammter Pfähle verankert, die von der Plattformsohle bis zu einer Tiefe von 1,7 m hinunterreichten.



Abb. 15:
Moltajny (Moltheinen).
Ausschnitt aus dem Pfahlfeld der Siedlung (Fläche 6).
Foto: J. Gackowski.

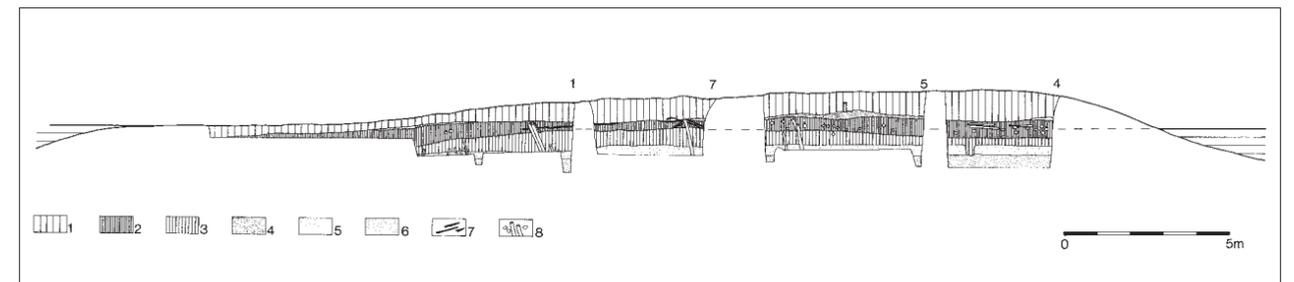


Abb. 16:
Moltajny (Moltheinen).
Profilplan der Grabung – Fläche 1, 4, 5 nach G. Wilke, Fläche 7 nach J. Gackowski.

Legende:
1. Auffüllung (Ende des 19. Jh.);
2. Kulturschicht;
3. Schwarzbraune, grobdetritus Gytjtja;
4. Seesand;
5. Seekreide;
6. Stahlgrauer Sand – mineralische Schicht;
7. Verbranntes Holz;
8. Liegende Hölzer und Pfähle.
Zeichnung: G. Wilke.



Abb. 17:
Moltajny (Moltheinen). Fläche 4 Schicht 1 der Rostkonstruktion der tragenden Plattform der Siedlung. Ausgrabungen 1988.
Nach G. Wilke.



Abb. 18:
Moltajny (Moltheinen). Fläche 4 Schicht 2 der Rostkonstruktion der tragenden Plattform der Siedlung. Ausgrabungen 1988.
Nach G. Wilke.

Abb. 19:
Moltajny (Moltheinen).
Übersicht der Grabungsflächen 1–15 und Probeschnitte I–II mit der ausgegrabenen Siedlungsunterlage aus massivem Holz. Ausgrabungen 1986–1991. Nach J. Gackowski und G. Wilke.



Eine Analyse der dort abgelagerten Sedimente ergab, daß mit der Errichtung der ersten Holzkonstruktionen und zum Beginn der Bildung einer Kulturschicht die Sedimentation organischer Überreste von Wasserflöhen (*Caldecera*) aufgehört hatte (Polcyn 1995). Es handelt sich hier um eine Gattung, die für flache Gewässer charakteristisch ist. Das bedeutet, daß die Menschen damals die unteren Lagen des Rostes direkt ins Wasser auf den sich in geringer Tiefe befindenen Hügel warfen. Dieser Hügel war mit einer 20–50 cm mächtigen, aus Gesteinsschutt und Verwitterungsmaterial aller Art bestehenden Gyttschicht bedeckt. Sie entstand, als der See am Anfang des Boreals flacher wurde und die Insel aufzutauchen begann. Darunter lag eine 20–30 cm mächtige, Seekreide ähnelnde Kalkschicht, die ein Indiz für eine Erhöhung des Wasserspiegels und eines Einsinkens der Insel am

Anfang des Praeboreals ist. Noch tiefer gab es nur noch einen stahlgrauen Seesand (vgl. Abb. 16).

Bei der Beschreibung der Rostplattform muß noch auf eine andere Befundsituation im nordöstlichen Siedlungsbereich hingewiesen werden. Anstelle eines Rostes erschienen dort tief in den Seegrund eingerammte dicke Pfähle, die mehr oder weniger erkennbare Konstruktionselemente bildeten. Wirr und tief liegende Bohlen, die oft starke Brandspuren aufweisen, kann man vielleicht als Überreste einer teilweise über den See hinausragenden Plattform deuten.

Auf der Oberseite der Rostplattform ließen sich keine deutlichen Spuren von Häusern oder Wirtschaftsgebäuden erkennen (Abb. 19). Trotzdem kann man die im Südteil der Siedlung entdeckten,

dicht nebeneinander liegenden Bohlen als Hausböden interpretieren (vgl. Abb. 17, 18). Sie enthielten nämlich eine große Menge von Lehmstrich zur Abdichtung von Wänden. Mit dieser Konstruktion waren auch nicht sehr tief im Boden eingetiefe oder zwischen den Bohlen eingeklemmte Pfosten verbunden. Wegen ihrer unregelmäßigen Verteilung und ihrer großen Dichte kann man sie als Spuren von Neubauten oder zahlreichen Reparaturen ansehen. Wahrscheinlich handelt es sich um wenigstens fünf Häuser, und es ist möglich, daß in der restlichen Siedlung noch zwei oder drei Hausreihen vorhanden waren. Im nordöstlichen Teil der Insel wurde ein Haus gefunden, bei dem es sich wahrscheinlich um eine Bronzegießerei handelt. Es befand sich teilweise auf einer über dem Wasserspiegel hängenden Plattform, und in seinem Inneren wurden Gußformen und Halbfabrikate sowie fertige Gegenstände aus Bronze gefunden.

Die räumliche Gliederung der Siedlung ist noch nicht ganz klar. Ein Hindernis zur Lösung dieses Problems sind 120 Jahre alte weiße Pappeln, deren Umfang fast 4 m beträgt und deren sehr stark ausgeprägte Wurzeln die Grabungsarbeiten behindern oder sie gar unmöglich machen (vgl. Abb. 12). Sie wurden im Jahre 1875 von dem damaligen Grundbesitzer gepflanzt, der zu diesem Zweck die unter der Wasseroberfläche verschwundene Insel zum wiederholten Male stark erhöhte. Spuren dieser Arbeit sind noch in Form dünner Sandschichten zu erkennen, die sich ähnlich wie die bis zu 110 cm mächtige neuzeitliche Aufschüttung auf dem Hangende der Kulturschicht befinden. Die Inseln war damals bedeutend kleiner als heute. Nach J. Heydeck hatte sie eine Fläche von ca. 400 qm, und gegenwärtig ist sie ca. 1000 qm groß, was bedeutet, daß sie sich seit dem Ende des 19. Jh. beträchtlich gehoben hat.

Die Größe der tragenden Plattform wird im Lichte der bisherigen Erkenntnisse auf 460–500 qm geschätzt. Der Randbereich der Plattform bestand aus senkrecht in den Grund eingerammten Pfählen mit einem Flechtwerk aus Birken- und Haselnußzweigen (siehe Abb. 19, Fläche 3).

Auf der Insel kamen insgesamt 2215 Bauhölzer zum Vorschein. In dieser Zahl sind nur Hölzer mit



einem Durchmesser von 3–25 cm enthalten, dünnere Teile wurden bei dieser Zusammenstellung nicht berücksichtigt. Bei ca. 80 % der Bauhölzer ist eine Holzbestimmung durchgeführt worden. Sie ergab, daß für die horizontalen Bauelemente allgemein „weiche“ Laubbäume wie z.B. Linde (26 %), Pappel (25 %) und in kleineren Mengen Birke (13 %) und Weide (12 %) verwendet worden waren. Die vertikalen Bauelemente hat man dagegen vorwiegend aus „harten“ Laubbäumen, u.a. aus Eiche (38 %), Ulme (17 %) und Esche (16 %) hergestellt.

Außerdem wurden intensive archäologische Untersuchungen im Umfeld der Insel durchgeführt. Die Unterwasserarbeiten beschränkte man generell nur

Abb. 20, 21:
Moltajny (Moltheinen).
Relikte der Brücke in der Mitte des Isthmuses zwischen Insel und Festland wurden mit Hilfe der Zielstange markiert. Ausgrabungen 1986. Nach G. Wilke.



Abb. 22 (oben):
Moltajny (Moltheinen).
Auswahl von 1986 bis
1988 unter Wasser
gefundene Gefäße.
Nach G. Wilke.

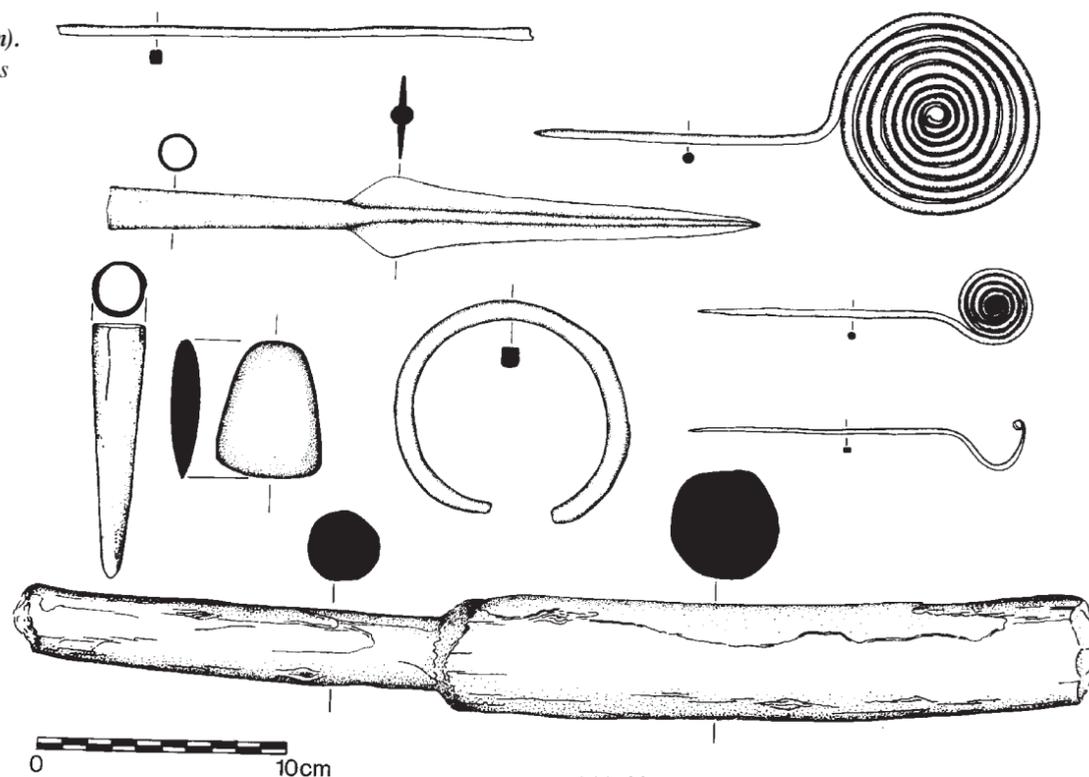


Abb. 23:
Moltajny (Moltheinen). Auswahl von
1986 bis 1988 gefundenen Gegenstände.
Nach G. Wilke.

auf drei Bereiche (vgl. Abb. 13). Um die Bauelemente und die Funde räumlich einzumessen, wurde das untersuchte Seegebiet in 2 x 2 qm große Flächen eingeteilt.

Im Osten der Insel, wo sie durch eine 50 m breite Wasserenge vom Festland getrennt wird, entdeckte man auf einer Fläche von 528 qm 279 Pfähle. Sie bildeten einen ca. 5,5 x 34 m großen Streifen, bei dem es sich ursprünglich um eine 60–65 m lange Brücke gehandelt hatte (Abb. 20, 21). Ein Teil von ihr befand sich noch auf der Insel unter einer Bodenaufschüttung. Da die Pfähle dicht nebeneinander liegen, ist es möglich, daß die Brücke im Laufe ihrer Nutzung mehrmals repariert, umgebaut oder neugebaut worden war.

Die Untersuchung einer Stichprobe von 18 % der gefundenen Hölzern ergab, daß die meisten davon von „harten“ Laubbäumen stammen: Eiche (50 %),

Ulme (10 %) und Esche (6 %). Dabei gab es auch einen relativ großen Anteil an Weidenholz (18 %), einem „weichen“ Laubbäum.

Im zweiten Arbeitsgebiet, im Süden der Insel, entdeckte man auf einer Fläche von 840 qm 464 Pfähle, die einen 12 x 40 m großen Streifen bildeten (vgl. Abb. 13). Diese Befunde wurde als Überreste einiger Landungsbrücken oder einer größeren, auf Pfählen aufgesetzten Plattform interpretiert.

Ähnlich wie im Orzyskie See (Aryssee) handelt es sich hier um einen Arbeitsbereich der Siedlung, der in Verbindung mit dem Wohnbereich eine viel größere Gesamfläche ergab. Es ist nicht ausgeschlossen, daß ein Teil der freigelegten Pfähle ursprünglich als ein Zaun, der die Siedlung in verschiedenen Phasen ihrer Existenz umgeben hatte, fungierte. Da keine derartigen Bauelemente in situ vorgefunden wurden, handelt es sich hier nur um eine Arbeitshypothese.

Dasselbe gilt auch für weitere 34 Pfähle, die im westlichen Uferbereich der Insel auf einer Fläche von 360 qm zutage kamen. Als Baumaterial überwogen hier „harte“ Laubbäume wie z.B. Eiche (48 %), Esche (16 %) und Ulme (15 %).

Im Zeitraum der Unterwasseruntersuchungen kamen auf einer 1578 qm großen Fläche 777 Pfähle dazu. An dieser Stelle muß darauf hingewiesen werden, daß diese Zahlen noch erhöht werden können, weil im Norden der Inseln wegen der großen Schlamm- masse keine Arbeiten durchgeführt werden konnten.

In sechs Grabungsjahren entdeckte man in Moltajny (Moltheinen) 160 Funde aus Stein (40), Feuerstein (6), Knochen und Geweih (29), Holz (22), Lehm – ohne Keramik (40), Bronze und Eisen (25) (Abb. 22, 23, 24). Dazu kamen noch Tongefäße und einige Tausend Scherben zutage, die allesamt typische Merkmale der Kultur westbaltischer Hügelgräber aufweisen (Sosnowska 1995; Mackiewicz 1995). Die unter Berücksichtigung des Fundmaterials aus Bronze und Eisen und insbesondere der Keramik aufgestellte Chronologie zeigt deutlich, daß diese Siedlung in den Jahren 600/550 – 400 v. Chr. bewohnt war. Die C-14 Daten aus verschiedenen Siedlungsschichten weisen auch auf frühere und spätere Siedlungsperioden hin



Abb. 24 (oben):
Moltajny (Moltheinen).
1986 bis 1988 unter
Wasser gefundene Arm-
bänder aus Bronze.
Nach G. Wilke.



Abb. 25 (links):
Pieczarki (Pietzarken).
Insel am Dgal Wielki
See (Großer Gallsee).
Künstlich erbaute Insel
mit Plattform in Rost-
konstruktion.
Foto: G. Wilke.

(Wilke 1988 A). Die Lösung dieses Problems erfordert noch weitere Untersuchungen, die sich vor allem auf die Dendrochronologie stützen.

Ein vergleichbarer Siedlungsfund wie im Orzyskie See (Aryssee) oder in Moltajny (Moltheinen) befindet sich in Pieczarki (Pietzarken) im Dgal Wielki See (Großer Gallsee). Diese Fundstelle wurde im Jahre 1992 von J. Gackowski von der Abteilung für Unterwasserarchäologie der Universität in Toruń untersucht. Die Rostplattform befand sich zum Teil unter Wasser, und teilweise auf einer 15 x 30 m großen Insel, wo sie mit einer Bodenschicht bedeckt war (Gackowski 1993). Die Insel lag in einer Entfernung von ca. 90 m vom Festland (Abb. 25).

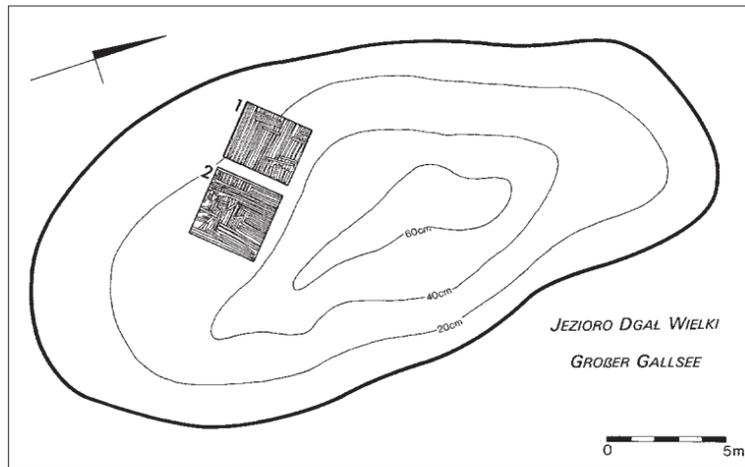


Abb. 26:
Pieczarki (Pietzarken).
Übersicht der Grabungsflächen (1, 2) mit der ausgegrabenen Siedlungsunterlage aus Holz. Stand 1992.
Nach J. Gackowski.
Zeichnung: G. Wilke.

In zwei insgesamt 16,5 qm großen Grabungsflächen wurden Teile einer regelmäßigen und kompakten Rostkonstruktion freigelegt (Abb. 26, 27).

Im allgemeinen kann man sagen, daß die sich auf der Oberfläche befindenden Bohlen von 10–20 cm Durchmesser auf beiden Flächen eine kompakte Lage mit einer 45° Abweichung von Nord aufwiesen. Die zweite (II) sich darunter befindliche Bohlenlage hatte denselben kompakten Aufbau, ähnliche Holzdurchmesser und lag senkrecht zur ersten (I). Die tiefer liegenden Bohlen bildeten das Fundament einer Rostplattform (z.B. Lagen III und IV).

Sie waren nicht mehr regelmäßig verlegt, aber die Erbauer hatten versucht, die Hölzer überkreuz zu legen. Es ist aber verwunderlich, daß im Bereich der Lagen I–V jegliche Verankerung dieser Rostkonstruktion im Boden fehlte, die mit Hilfe von Pfählen hätte versteift werden können. Dafür wurden an einigen Stellen Bohlen mit dicken und langen Astablegern gefunden, von denen man annimmt, daß sie eine Art „Haken“ zur Sicherung der künstlichen Insel waren. Die locker liegenden Bohlenlagen VI und VII trennte eine Schicht Karbonatgyttja von der Lage V. Ihre Mächtigkeit wechselte in ihrem Verlauf, aber sie war nie größer als 40 cm. Es ist schwer zu sagen, ob es sich hier um einen Zeitaspekt handelt, d.h. ob diese Schicht zwischen zwei verschiedenen Bauphasen entstanden war oder ob das Holz in den damaligen flachen Boden eingesunken war. Eine eindeutige Interpretation verhindert jedoch die mit der Gyttytschicht zusammenabgelagerte, braune, organische Sedimentschicht – Torf. Diese beiden Schichten bilden die Stratigraphie für die untersten Holzlagen. Unter Berücksichtigung der angefertigten Zeichnungen dieser Elemente in den Lagen III – VII kann man die These aufstellen, daß die vorher beschriebenen Holzmengen in den an dieser Stelle flachen See hineingeworfen worden sind, und daß man auf dieser Grundlage dann die Bohlen regelmäßig verlegt hat.

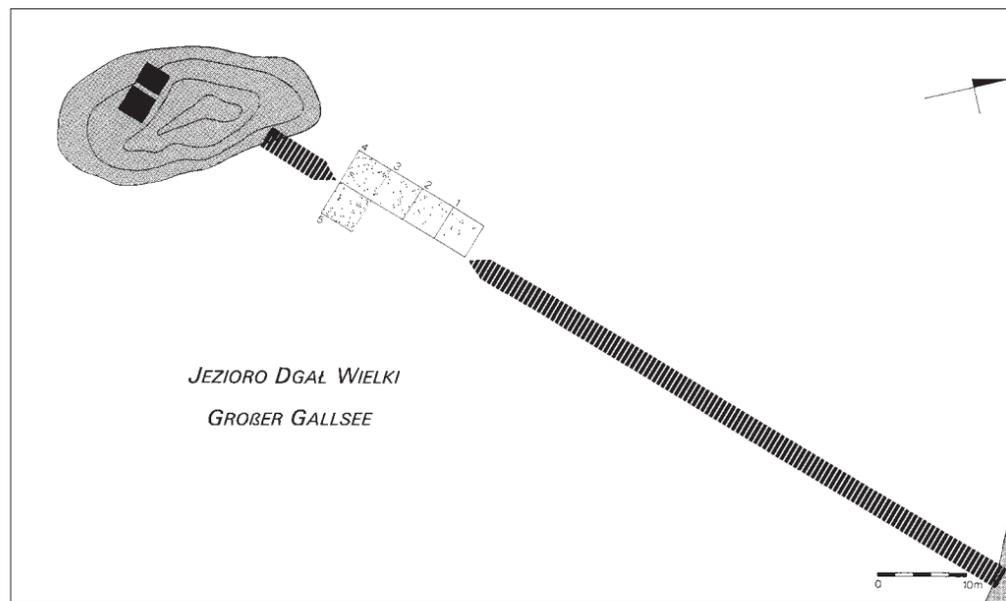


Abb. 27:
Pieczarki (Pietzarken).
Situationsplan der Insel mit Grabungsflächen und Oberflächenaufnahme neben Insel mit Relikten der Brücke. Fläche 1–5. Stand 1992.
Nach J. Gackowski.
Zeichnung: G. Wilke.

Insgesamt wurden dort 324 Bohlen und Stangen und 3 Pfähle ausgegraben (vgl. Abb. 27). Die meisten dieser Holzelemente wurden vor allem aus Birke und Erlenbusch und in gewissen Mengen aus Kiefer und Fichte angefertigt.

Unterwassergrabungen wurden im Bereich der Wasserenge zwischen der Insel und dem Festland in einer Tiefe von 1–3 m durchgeführt (Fläche 1–5, siehe Abb. 26.). Den Forschern gelang es, eine übersichtliche Stratigraphie der auf dem Seegrund abgelagerten Sedimente zu bestimmen. Unter der oberen halbflüssigen Schlammschicht, die die Enden der Brückenpfähle bedeckte, befand sich eine Brandschicht mit Holzkohlepartikeln.

Auf der gesamten untersuchten Fläche bildete eine weißgraue Karbonatgyttja die ursprüngliche und natürliche Ablagerung. Sowohl in dieser als auch in tieferen Schichten steckten Überreste von spitzen Brückenpfählen. Man vermutet, daß sie mit unterschiedlicher Kraft in den Seeboden eingerammt worden waren, weil einige dieser Pfähle bis zu 220 cm im Sand steckten. Andere waren dagegen nur gering im Sand eingetieft. Ihre Durchmesser variierten zwischen 5 und 19 cm. Es wurden insgesamt 146 vertikale und schräge Brückenelemente der tragenden Konstruktion entdeckt.

Das Fehlen horizontaler Konstruktionselemente dieser Brücke kann ein Hinweis darauf sein, daß die Rundhölzer, die sich über der Wasseroberfläche befunden haben, durch einen Brand zerstört worden sind. Dies scheinen die vorher erwähnten Holzkohlefundstücke zu bestätigen. Während der Unterwasserarbeiten konnte man keinen „Rhythmus“ in der Verteilung der Pfähle beobachten. Die erstellten Pläne der Befunde zeigen aber, daß es dort „Bündel“ von Pfählen gibt, d. h. Anhäufungen zwischen 2–3 Pfählen, die leicht schräg im Sand steckten und vielleicht ursprünglich in einem Punkt über der Wasseroberfläche mündeten.

Für eine dendrochronologische Untersuchung wurden Proben von Hölzern entnommen – Eiche, Kiefer, Fichte und Esche. Da aber ein großer Teil des gefundenen Holzes von Birke und Erlenbusch stammt, besteht die Gefahr, daß das Ergebnis dieser Analyse dadurch beeinträchtigt wird.

In den Bodensedimenten wurden zahlreiche Scherben von Tongefäßen, Ringanhänger aus Bronze, eine Eisensichel mit umgebogenem Schaft und Tierknochen gefunden. Auch hier kann man anhand des Fundmaterials eine Chronologie dieser Siedlung aufstellen. Die Funde sprechen für eine Datierung in das 5.–4. Jahrhundert v. Chr.

Während mehrmaliger Suchaktionen nach den Siedlungsresten in Bogaczewo (Bogaczewen) und Szymonka (Schimonken) wurde im Jahre 1993 nur die Siedlung in Bogaczewo wiedergefunden (vgl. Abb. 7). Es stellte sich nämlich heraus, daß die zweite Siedlung in den letzten Jahren bei Baggararbeiten in der Nähe des Szymoński-Kanals mit Sand und Schutt zugeschüttet worden ist.

In Unterwasseruntersuchungen im Boczne See (Seitensee) bei Bogaczewo wurde eine Fläche von 360 qm dokumentiert, die fast alle gefundenen Reste von Holz- und Steinbauten umfaßt (Lapo, Ossowski 1995). Die Siedlungsbefund bildet in einer Tiefe ab 2,3 bis 4,0 m einen rechteckähnlichen Hügel von 12 x 16 m, in dessen Mitte eine 9 x 10 m große Anhäufung von Holzelementen zu erkennen ist (Abb. 28, 29). Der westliche Teil der Fundstelle ist auf Grund von Störungen, wahrscheinlich von 1975, schlecht erhalten. Diese Fläche wird gegenwärtig von riesigen Mengen loser Hölzer und aus dem Seegrund ragenden Pfählen und Balken bedeckt.

Abb. 28:
Bogaczewo (Bogaczewen).
Heute befindet sich die Fundstelle unter Wasser. Die Bojen markieren ihre Lage. Foto: G. Wilke.



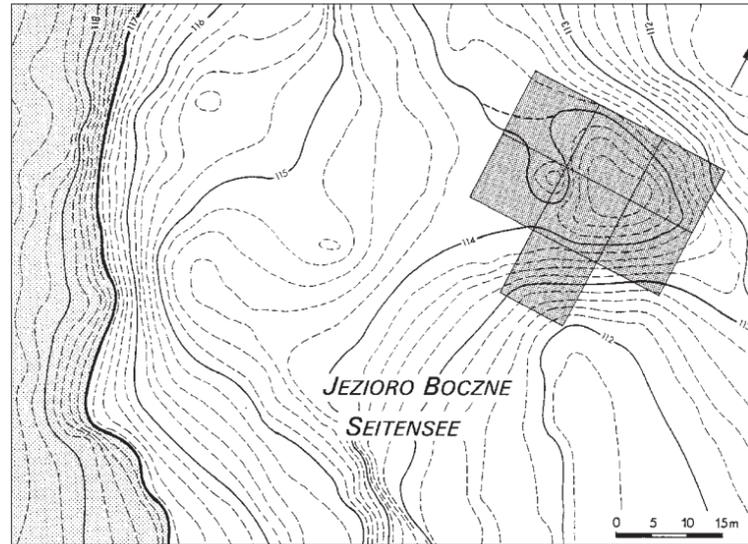


Abb. 29:
Bogaczewo
(Bogaczewen).
Situationsplan mit Höhenlinien und Oberflächenaufnahme unter Wasser des Boczne See (Seitensees).
Nach J. Łapo und W. Ossowski.
Zeichnung: G. Wilke.

Die Dicke der Rostkonstruktion wird auf Grund des Tiefenunterschiedes zwischen den oberen, waagerechten Konstruktionselementen der Plattform und denen im westlichen Teil, die durch einen Bagger freigelegt wurden, auf ca. 1,5 m geschätzt. Zur Zeit ist es aber noch nicht möglich, genaue Aussagen über die Bebauung der entdeckten künstlich erbauten Halbinsel oder Insel zu machen. Im Zentrum der tragenden Plattform befinden sich Pfähle von ca. 3–15 cm Durchmesser, die nur die Vermutung erlauben, daß es hier um Zwischenpfostenhäuser handelt. Die chaotische Anordnung von Steinen und Ascheflächen in der Siedlung sowie eine organische Sedimentschicht, die die Fundstelle bedeckt, lassen noch nicht zu, die Siedlung genauer zu rekonstruieren.

Außerdem ist es wahrscheinlich gelungen, Reste eines Palisadenwellenbrechers in Form einiger Pfähle, die im nördlichen Teil der Fundstelle ca. 7 m und in ihrem südlichen Teil ca. 10 m vom Rand der Plattform entfernt sind, zu erfassen.

Da sich der Seegrund im Westen der Fundstelle und weiter bis zum Ufer hin verändert hatte, konnten dort keine Spuren einer Brücke nachgewiesen werden.

Während der Untersuchung von 1993 wurden neben 29 tierischen Knochenresten und zwei Durchstechern aus Knochen auch 125 Keramikscherben

gefunden. Die Keramik konnte in drei Gruppen aufgeteilt werden: frühe Eisenzeit (80 %), Spätmittelalter (15 %) und Neuzeit (5 %). Die Funde aus dem Spätmittelalter wie Gewichte von Fischernetzen, auf der Töpferscheibe hergestellte Gefäße und Gefäßscherben, die deutliche spätmittelalterliche und manchmal auch neuzeitliche Merkmale aufweisen, sind nur ein Indiz dafür, daß diese Gebiete auch in diesen Zeitphasen besiedelt wurden. Da die mit diesen Gewichten beschwerte Netze an den aus dem Grund herausragenden Pfählen zerrissen wurden, kann man nicht ausschließen, daß dort auch Geräte für die Fischerei hergestellt wurden.

Heydeck berichtete 1895, daß er große Probleme gehabt habe, größere Pfähle aus der Tiefe zu heben. Einer Datierung der Fundstellen von Bogaczewo und Szymonka legte er aber nur Untersuchungsergebnisse kleinerer Pfähle zugrunde, die vielleicht zu späteren Bauten oder zu Fischrisen gehört haben. Diese Problematik wird hier nur angedeutet, und ihre Lösung bedarf noch weitgehender, vor allem dendrochronologischer Untersuchungen.

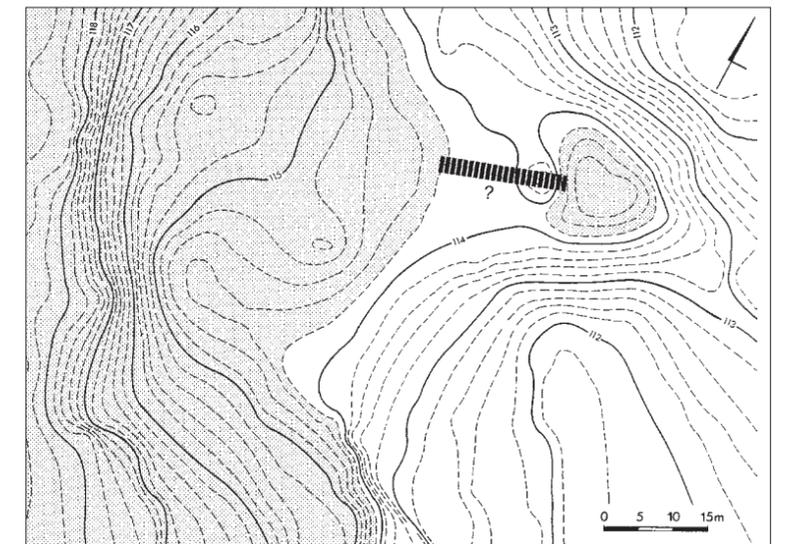
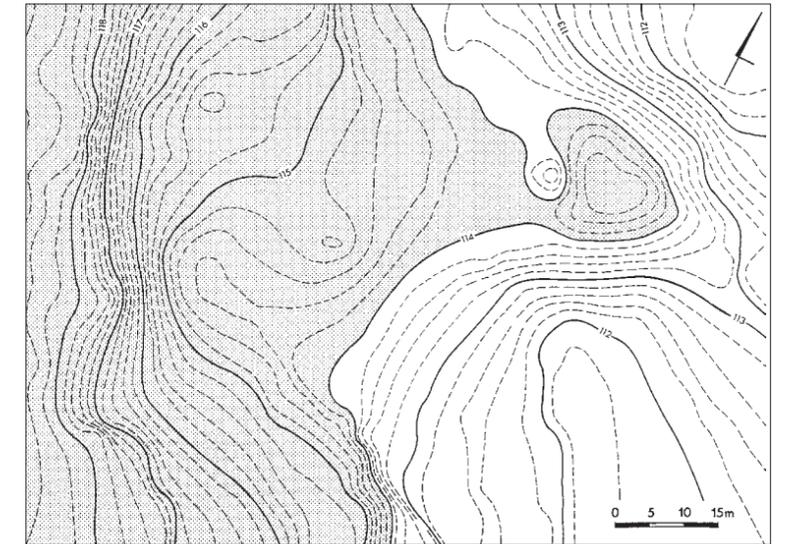
Ein Vergleich der durch Heydeck 1895 erzielten Ergebnisse mit den neuesten Erkenntnissen über die Siedlung in Bogaczewo aus dem Jahre 1993 erlaubt eine weitere Interpretation dieses Fundkomplexes. Die oberen Fundamentelemente der tragenden Plattform der Siedlung befinden sich heute nicht tiefer als 2,5 m unter der Wasseroberfläche. Unter Berücksichtigung einer minimalen Toleranz von 0,5 m für den Anstieg des Wasserspiegels im Zuge des Frühlingstauwetters muß man annehmen, daß der Spiegel des Boczne Sees (Seitensees) sich damals ca. 2,5–3,0 m tiefer als heute befand. Also befand sich diese Siedlung ursprünglich nicht ganz im See, sondern im Uferbereich unmittelbar vor der Stelle, wo der Seeboden steil in die Tiefe abfällt. Der Standort der Siedlung auf einer durch die künstlich erbaute Plattform errichteten Landzunge oder auf einem Inselchen schützte die Siedlung ausreichend vor den zeitweiligen Wasserspiegelschwankungen. Wenn der Wasserspiegel des Sees die Höhe von 113,60–114,00 ü. d. M. erreicht hatte, befand sich die Siedlung am Ende der Landzunge (Abb. 30). Wenn der Wasserspiegel die Höhe von 114,20 ü. d. M. erreichte, lag die Siedlung dagegen auf einer kleinen Insel (Abb. 31). Ein Bohlenweg

oder eine Brücke haben gewiß zum Festland geführt. Dieser Bereich ist durch moderne Störungen so stark verändert worden, daß kaum noch Aufschlüsse zu erwarten sind.

Wenn man die Ergebnisse der Untersuchungen einiger Seesiedlungen aus der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. in der Masurischen Seenplatte und insbesondere in ihrem östlichen Teil zusammenfasst, fällt es auf, daß nur ein geringer Teil der über 50 heute bekannten Siedlungen auf Rostplattformen zu den klassischen Wassersiedlungen gezählt werden kann (Abb. 32). Die von ehemaligen Brücken oder Stegen herrührenden Pfähle deuten darauf hin, daß einige Siedlungen dieser Art nicht mehr am festen Ufer gelegen haben können. Beliebte Standorte waren Untiefen, die zuweilen in vor Wind und Wellenschlag geschützten Buchten lagen.

Hier wurden die tragenden Plattformen in Rostkonstruktion mit Pfostenverstärkung errichtet. Diese Plattformen aus massivem Holzrost trugen die Wohn- und Wirtschaftsgebäude (Abb. 33). Einige Siedlungen hatten neben der erwähnten Rostkonstruktion eine Plattform auf frei im Wasser stehenden Pfählen. Auf der Plattform wurden Siedlungsvorräte aufbewahrt und Haus- und Handwerksarbeiten verrichtet. Einige Siedlungen dieser Art waren mit Zäunen oder Palisaden umgeben. Diese Konstruktionen dienten sicherlich nicht nur der Verteidigung, sondern auch als Windschutz und Wellenbrecher.

Zu der besprochenen Siedlungsgruppe kann man auch die zwei Fundstellen in Skomack Wielki (Skomatzko) am Orzysz See (Aryssee) und am ehemaligen Tulewo See, weiter die Fundstelle in Wójtówko (Voigtshoff) am Kokowo See (Kooksee), in Ostrów (Werder), Mołtajny (Moltheinen) und die neulich bekannt gewordene Siedlung in Pieczarki (Pieczarken) zählen. Zu diesem Siedlungstyp gehören mit großer Wahrscheinlichkeit auch die Siedlungen in Szczecinowo (Szczecinowen), Rydzewo (Rydzewen) und vielleicht Bogaczewo (Bogaczewen – vgl. Abb. 31). Man vermutet auch, daß noch andere Siedlungen eine ähnliche Bauweise aufweisen. Es ist aber auf Grund fehlender Quellen nicht möglich, eine eindeutige Aussage darüber zu machen.



Zu der zweiten Siedlungsgruppe mit tragenden Plattformen in Rostkonstruktion zählen Siedlungen, die sich im Uferbereich eines Gewässers befinden und die somit nicht zu dem klassischen Typ der Seesiedlungen gerechnet werden können. Mit den vorher erwähnten Siedlungen haben sie nur die Konstruktion der Plattform gemeinsam. Zu diesem Typ werden die Siedlungen in Plešno (Plössen), Szymonka (Schimonken), Rybno (Ribben) und vielleicht in bestimmten Perioden auch Bogaczewo (vgl. Abb. 30) gezählt.

Abb. 30 (oben):
Bogaczewo
(Bogaczewen).
Lage der Siedlung am Ende der Landzunge.
Nach G. Wilke.

Abb. 31 (unten):
Bogaczewo
(Bogaczewen).
Lage der Siedlung auf einer kleinen Insel.
Nach G. Wilke.

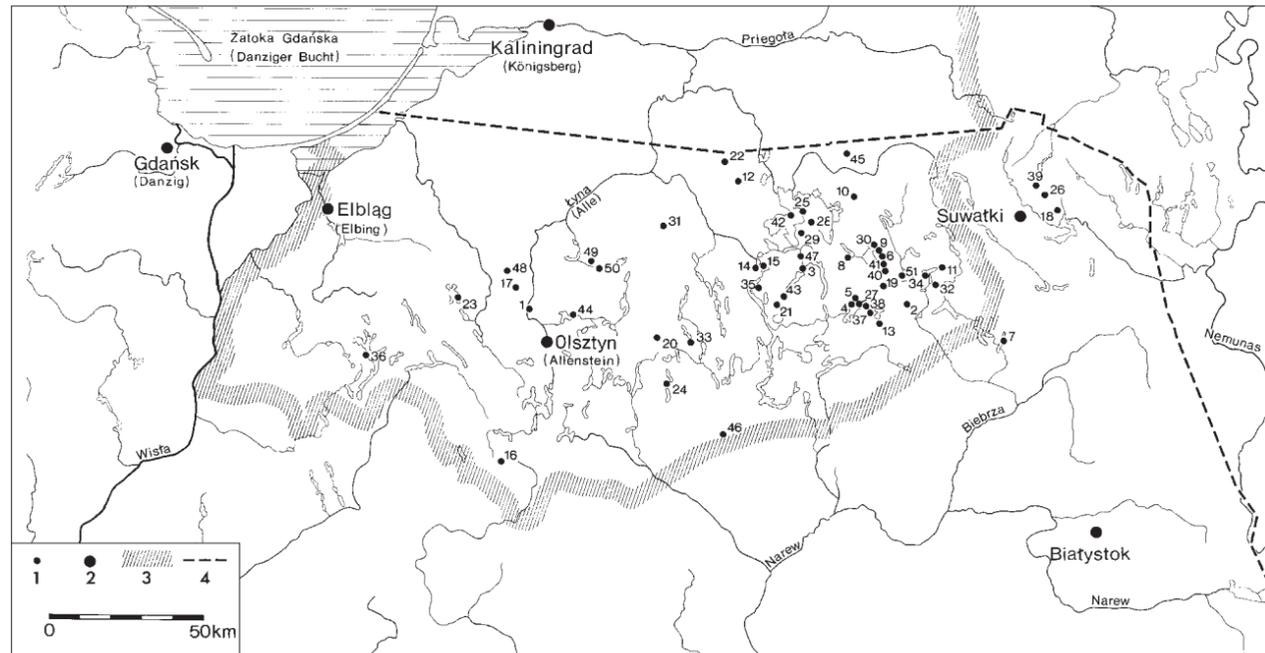


Abb. 32:
Verbreitungskarte der masurischen Siedlungen mit Rostplattformen (Mitte 1. Jahrhundert v. Ch.).
Nach G. Wilke.

Legende:
1. Siedlungen;
2. Woiwodschaftsstädte in Polen und Bezirksstadt in Rußland;
3. Grenze ehem. Ostpreußen;
4. Nordöstliche Grenze Polens.

Fundstelle:

1. Barkweda (Bergfriede)
2. Bienie (Bienien)
3. Bogaczewo (Bogaczewen/Bogatzewen/Reichensee)
4. Czarnie-Ost (Czarnen)
5. Czarnie-Nord (Czarnen)
6. Dobra Wola (Dobrowolla/Willenheim)
7. Dreństwo*
8. Dudka (Schraderswerth)
9. Gajłówka (Gaylowken/Gailau)
10. Gasewo (Gassöwen/Heidenberg Berg)
11. Gąski (Gonsken/Herzogskirchen)
12. Jegławki (Jäglack)
13. Klusy (Klus/Klaussen)
14. Knis (Gneist)
15. Knis (Gneist)
16. Kownatki (Kownatken)
17. Kwiecewo (Queetz)
18. Leszczewo*
19. Liski (Lysken/Lisken)
20. Łąka Dymerska (Dimmernwiese)
21. Mateuszek (Matheufek)
22. Moltajny (Moltheinen/Moltheinen)
23. Narie See (Nariensee)**
24. Nowy Harsz (Neu-Haarschen)
25. Nowy Harsz (Neu-Haarschen)
26. Osinki*;

27. Ostrów (Werder)
28. Pieczarki (Pietzarken/Bergensee)
29. Pierkunowo (Pierkunowen/Perkunen)
30. Pietrasze (Pietrashen/Petersgrund)
31. Plešno (Plössen)
32. Plociczno (Plotzitzen/Bunhausen)
33. Rybno (Ribben)
34. Rydzewo (Rydzewen/Rotwalde)
35. Rybical (Rübenzahl)
36. Siemiany (Schwalgendorf)
37. Skomack Wielki (Skomatzko/Dippelsee)
38. Skomack Wielki (Skomack Wielki/Skomatzko/Dippelsee)
39. Suchodoty*
40. Szczecinowo (Szczecinowen/Szczecinowen/Steinberg)
41. Szczecinowo (Szczecinowen/Szczecinowen/Steinberg)
42. Sztynort (Steinort)
43. Szymonka (Schimonken/Schmidtsdorf)
44. Taguty (Tengutten)
45. Rapa (Angerapp Dorf/Kleinangerapp)
46. Wilamowo (Willamowen)
47. Wilkasy (Wilkassen/Wolfsee)
48. Wortawki (Warlack)
49. Wójtówko (Voigtshoff)
50. Wójtówko (Voigtshoff)
51. Zawady Elckie (Sawadden/Auglitten)

* Deutscher Name nicht vorhanden;
** Fundstelle nur unter Namen des Sees bekannt.

Eine der wichtigsten wissenschaftlichen Aufgaben zu den Seesiedlungen mit tragender Plattform in Rostkonstruktion ist die Erforschung der herrschenden hydrographischen Bedingungen und des damit verbundenen Problems der Veränderung von Gewässerflächen, und auch eventuell des Rückgangs der Siedlungen dieser Art. Das Phänomen des katastrophal steigenden Wasserspiegels in Seen während der Hallstattzeit wurde bei archäologischen Untersuchungen von Burgen der Lausitzer Kultur in Großpolen u. a. in Biskupin, Bnin, Izdebnno und Sobiejuchy beobachtet. Die dadurch eingeleitete Umweltveränderung war insofern von Bedeutung, daß sie zum Rückgang der lokalen Besiedlung führte (Szamałek 1985; Niewiarowski 1995).

Die gleiche Tendenz ist in der Masurischen Seenplatte zu beobachten. Ein Diagramm der Wasserspiegelschwankungen der masurischen Seen zeigt, daß der gegenwärtige Wasserspiegel zumeist höher als in der Vergangenheit ist (Stasiak 1971). Das Subatlantikum verursachte eine Vergrößerung der Seenfläche, und erst umfangreiche Meliorationsarbeiten Mitte 19. Jh. änderten diesen Zustand. Ein gutes Beispiel ist die Siedlung in Bogaczewo (Bogaczewen), wo die oberen Elemente der tragenden Plattform sich heute ca 2,5–3,0 m unter dem Wasserspiegel befinden (mit Berücksichtigung einer minimalen Toleranz von 0,5 m für den Anstieg des Wasserspiegels im Zuge des Frühlingstauwetters). Das Gebiet, das sich zwischen den Isobathen 0–2,5 m befindet, beinhaltet ca 30–35 ha des Boczne Sees (Seitensees). Das bedeutet, daß man die Geographie dieses Gebietes in der frühen Eisenzeit aus einem anderen Blickwinkel betrachten muß. Die am stärksten besiedelte Zone befindet sich gegenwärtig unter der Wasseroberfläche.

Drei aus den letzten Jahren stammende Siedlungsfunde mit Rostplattform unter Wasser in Pieczarki (Pieczarken), Rybical (Rübenzahl) und in Dreństwo bestätigen obengenanntes Phänomen. Sie sind auch ein Indiz dafür, daß sich die Zahl der entdeckten Siedlungen dieser Art von beiden Typen – Insel- und Ufersiedlungen – noch erhöhen kann. Zu untersuchen sind auf der Masurischen Seenplatte noch 2061 Seen über 1 ha (Choiński 1991). Vor allem interessant ist hier das Land der Großen Masurischen Seen, wo die Seen 20 % der Gesamtfläche

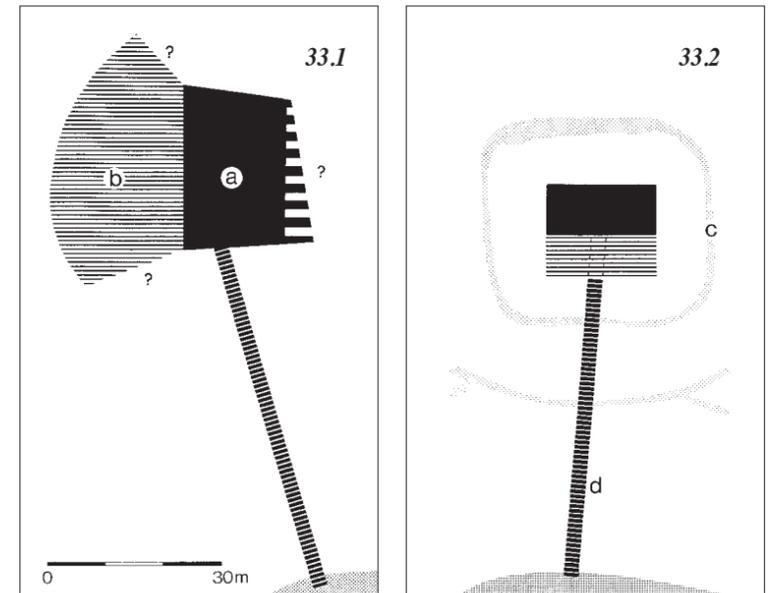


Abb. 33.
Schematische Darstellung der Baukonzepte der in Masuren am besten erkundeten Siedlungen.
Nach G. Wilke.

Es ist möglich, daß weitere Arbeiten unter Wasser in das zentrale Programm „Archeologiczne Zdjęcie Polski“ (Archäologische Aufnahme Polens) eingebunden werden können. Dies ist eine Aktion zur Vervollständigung der Kenntnisse über die archäologische Kulturhinterlassenschaft Polens. In diesem Fall müßten ca. 9000 Seen, 2200 natürliche Seeinseln und ca. 22.000 km Uferlinie untersucht werden.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gerard Wilke
Institut für Ur- und Frühgeschichte
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Olshausenstr. 40
24098 Kiel

33.1: Moltajny (Moltheinen), ehem. Fundstelle Arkłity (Arklitten);
33.2: Skomack Wielki (Skomatzko), ehem. Fundstelle Orzysz (Arys).

Legende:
a. Plattform am Boden aus massiven Holzrost – künstliche Insel
b. Plattform auf frei im Wasser stehenden Pfählen
c. Zäune – Palisaden(?)
d. Brücke
?. Weitere Teile sind nicht vollständig erkundet worden.

Literatur:

BALDUHN 1867 • E. Balduhn, Bericht über die Pfahbauten bei Werder im Kreise Lötzen. Altpreuß. Monatsschr. 4, 1867, 667–672.

BUKOWSKI 1965 • Z. Bukowski, Remarks on Archaeological Underwater Research Based on the Example of a Settlement Within the Lake Pilakno, Mragowo District (North-Eastern Poland). *Archeologia Polona* 8, 1965, 105–123.

CHOIŃSKI 1991 • A. Chojiński, Katalog jezior Polski, Część 2, Pojezierze Mazurskie. Poznań 1991.

ENGEL 1935 • C. Engel, Vorgeschichte der altpreussischen Stämme. Königsberg 1935.

GACKOWSKI 1992A • J. Gackowski, Osiedle nawodne z Moltajn, gm. Barciany. Wstępne wyniki analiz przyrodniczych – próba rekonstrukcji zabudowy (mit deutscher Zusammenfassung) Wassersiedlung aus Moltajny, Gemeinde Barciany. Vorergebnisse naturwissenschaftlicher Analysen – Versuch einer Bebaungsrekonstruktion. In: *Ziemia polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*. Rzeszów 1992.

GACKOWSKI 1992B • J. Gackowski, Dotychczasowe wyniki badań archeologiczno-przyrodniczych stanowiska 1 w Moltajnach, gm. Barciany na tle wybranych problemów badawczych osiedli nawodnych w północno-wschodniej Polsce. *Barbaricum* 2, Warszawa 1992, 53–81.

GACKOWSKI 1993 • J. Gackowski, Dotychczasowe rezultaty badań archeologicznych prowadzonych w obrębie reliktyw osiedli nawodnych w Moltajnach (stan. 1), gm. Barciany oraz w Pieczarkach (stan. 1), gm. Pozezdrze. In: *Badania archeologiczne ośrodka toruńskiego w latach 1989–1992*, Toruń 1993, 81–89.

GACKOWSKI 1995 • J. Gackowski, Relikty zabudowy mieszkalno-obronnej osiedla nawodnego kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Moltajnach, woj. Olsztyn (Stan. 1). Charakterystyka planigraficzno-stratygraficzna zalegania struktur drewnianych i próba ich rekonstrukcji. (mit englischer Zusammenfassung) Relicts of the habitable-defensive Structure of the Lake Settlement of the West Baltian Barrow Culture in Moltajny, Olsztyn Voivodeship (Site 1). *AUNC, Archeologia* 24, Toruń 1995, 7–46.

GAERTE 1927/1928 • W. Gaerte, Pfahlbau Ostpreußen. In: *Reallexikon der Vorgeschichte* 10, 98–101.

GAERTE 1929 • W. Gaerte, Urgeschichte Ostpreußen. Königsberg 1929.

HEYDECK 1889 • J. Heydeck, Die Pfahlbauten im Szonstag- und Tulewo-See, Prussia 14, 127–137.

HEYDECK 1893 • J. Heydeck, Zwei Steinzeitskelette (liegende Hocker) in dem Prussia-Museum. Prussia 18, 46–59.

HEYDECK 1909 • J. Heydeck, Pfahlbauten in Ostpreußen. Prussia 22, 194–202.

HOLLACK 1908 • E. Hollack, Erläuterungen zur vorgeschichtlichen Übersichtskarte von Ostpreußen. Königsberg 1908.

HOLLACK 1909 • E. Hollack, Katalog des Prussia-Museums zu Königsberg. Teil I, Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit I (Latenzeit). Königsberg 1909.

LAPO, OSSOWSKI 1995 • J. M. Lapo, W. Ossowski, Prace inwentaryzacyjne na osadzie z wczesnych okresów epoki żelaza w Bogaczewie, stan 2, woj. Suwałki. Metoda i wyniki, (mit englischer Zusammenfassung) Cataloguing Works on the Settlement from the Early Periods of Iron Age in Bogaczewo, Site 2, Suwałki Voivodeship. Method and Results. In: *Archeologia podwodna jezior Nizy Polskiego*, Toruń 1995, 43–52.

MACKIEWICZ 1995 • A. Mackiewicz, Przedmioty użytkowe z osady nawodnej kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Moltajnach, woj. Olsztyn (Stanowisko 1). (mit deutscher Zusammenfassung) Gebrauchsgegenstände aus der Pfahlbausiedlung in Moltajny, Woiwodschaft Olsztyn (Fundstelle 1), die zu der westbaltischen Hügelgräberkultur gehört, *AUNC, Archeologia* 25, Toruń 1995, 19–42.

MUNRO 1890 • R. Munro, The Lake-dwellings of Europe. Being the rhind Lectures in Archaeology for 1888. London 1890.

NIEWIAROWSKI 1995 • W. Niewiarowski, Stan poziomu jezior w strefie pojezierniej Polski Północnej na przełomie okresów subborealnego i subatlantyckiego, na przykładzie Jeziora Biskupińskiego (woj. Bydgoszcz) i jego okolic. (mit englischer Zusammenfassung) State of Water Level in the Zone of Lakelands of Northern Poland on the Turn of the Subboreal and Subatlantic Period, a Case Study of Biskupińskie Lake (Bydgoszcz Voivodeship) and its Surroundings. In: *Archeologia podwodna jezior Nizy Polskiego*, Toruń 1995, 175–189.

POLCYN 1995 • I. Polcyn, Skład gatunkowy wioślarek z rdzenia osadów biogenicznych wydobytego z osady kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Moltajnach, woj. Olsztyn (stan. 1). (mit englischer Zusammenfassung) Species Composition of Fossil Water Fleas from the Core of the Biogenic Sediments from the Settlement of People of the West Baltian Barrow Culture in Moltajny, Olsztyn Voivodeship (Site 1). In: *AUNC, Archeologia* 24, Toruń 1995, 73–78.

ROSSIUS 1933 • K. O. Rossius, Die sogenannten Pfahlbauten Ostpreußens. *Prähist. Zeitschr.* 24, 22–94.

RUOFF 1990 • U. Ruoff, Geschichte und Bedeutung der archäologischen Erforschung von Seen und Flüssen. In: *Die ersten Bauern*, Bd. 1, Zürich 1990, 29–38.

SOSNOWSKA 1995 • A. Sosnowska, Charakterystyka ceramiki naczyniowej z osiedla nawodnego kultury kurhanów zachodniobałtyjskich w Moltajnach woj. Olsztyn (Stanowisko 1). (mit deutscher Zusammenfassung) Charakteristik der Gefäßkeramik aus der Pfahlbausiedlung in Moltajny, Woiwodschaft Olsztyn, die zu der Westbaltischen Hügelgräberkultur gehört (Fundstelle 1). *AUNC, Archeologia* 25, Toruń 1995, 3–18.

STASIAK 1971 • J. Stasiak, Holocen Polski północno-wschodniej. Warszawa 1971.

SZAMALEK 1985 • K. Szamalek, Przemiany środowiska geograficznego w rejonie Kruszwicy na przełomie epoki brązu i wczesnej epoki żelaza oraz ich wpływ na osadnictwo. (mit deutscher Zusammenfassung) Umweltveränderungen im Raum von Kruszwica in der ausgehenden Bronzezeit und der frühen Eisenzeit und deren Einfluß auf den Besiedlungsablauf. *Archeologia Polski* 30, 329–366.

WILKE 1988A • G. Wilke, Wstępne wyniki badań archeologicznych prowadzonych w latach 1986–1988 w Moltajnach, woj. olsztyńskim, na osiedlu nawodnym z I tysiąclecia p.n.e. (Mit englischer Zusammenfassung) A Report on 1986–1988 Introducing Excavation Work on the Lake-Dwelling of the West Baltic Barrow Culture on Site 1 in Moltajny, Olsztyn Voivodeship. In: *Studia nad nawodnymi formami osiedli mieszkalnych w kulturach pradziejowych i średniowiecznych Europy*. Toruń 1988, 45–72.

WILKE 1988B • G. Wilke, XIX-wieczna eksploracja wczesnośredniowiecznych osiedli „palafitowych“ w Bogaczewie i w Szymonce w woj. olsztyńskim. Przyczynek do historii archeologicznych badań podwodnych. (mit englischer Zusammenfassung) 19th Century Exploration of Early Mediaeval „Palafitte“ Dwellings in Bogaczewo and Szymonka, Olsztyn Voivodeship. Contribution to the History of Underwater Archaeological Research. In: *Studia nad nawodnymi formami osiedli mieszkalnych w kulturach pradziejowych i średniowiecznych Europy*. Toruń 1988, 35–43.

WILKE 1991 • G. Wilke, Sprawozdanie z badań wykopaliskowych na stanowisku 1 w Moltajnach w woj. olsztyńskim w 1986 r. na osiedlu nawodnym kultury kurhanów zachodniobałtyjskich. (mit englischer Zusammenfassung) A Report on 1986 Excavation Works on the Lake-Dwelling of the West-Baltic Barrow Culture on Site 1 in Moltajny, Olsztyn Voivodeship. *AUNC, Archeologia* 15, Toruń 1991, 25–41.

Die Pfahlbauten von Unteruhldingen

Gunter Schöbel

Teil 5: Die Zeit von 1945 bis 1949

Mit der Besetzung Südbadens durch die Franzosen beginnt auch für die Pfahlbauten von Unteruhldingen eine neue Zeit. Das Büro und die Pfahlbauanlage dienen im Mai 1945 der Besatzungstruppe als Quartier. Ein Großteil der stein- und bronzeitlichen Einrichtung, Nachbildungen der Modellwerkstatt, wird aus den Häusern entfernt, in den See geworfen und durch requirierte Polstermöbel und Einrichtungsgegenstände aus den umliegenden Orten ersetzt. Offene Lagerfeuer aus Palisadenstangen und feiernde marokkanische Soldaten auf der Plattform des Bronzezeitdorfes sind vielen älteren Einwohnern Unteruhldingens heute noch gut im Gedächtnis.

In der Ausweichstelle des Berliner Institutes für Vor- und Frühgeschichte und des Reichsbundes für deutsche Vorgeschichte in Schloß Salem verbleiben nach dem Zusammenbruch nur noch wenige Mitarbeiter, Fräulein Dr. Gerta Schneider, Erika Schröder, Hildegard Meines, Eva Schmidt. Der Sohn des ukrainischen Museumskurators und Dozenten Boris Berwenglinski aus Kiew, Juri, bis dahin Angestellter des Reichsostministeriums, war mit der Befreiung Richtung Höchstädt a.d. Donau zu seinen Landsleuten aufgebrochen.¹

Der Leiter der Ausweichstelle und des Freilichtmuseums, Prof. Dr. Hans Reinerth, befindet sich indessen auf der Insel Reichenau, wohin er sich kurz vor Kriegsende mit seiner Mutter zurückgezogen hatte. Der 1. Vorsitzende des Pfahlbauvereins, Friedrich Sulger, läßt ihm Anfang Mai durch Gerta Schneider mitteilen, er möge aufgrund der schwierigen Situation umgehend nach Unteruhldingen kommen. Auf der am 26. April durch die Franzosen besetzten Insel ist jedoch Anfang Mai der Krieg noch nicht ganz zu Ende. Für alle Einwohner gilt ein Ausgehverbot und die Anweisung, alle Waffen abzugeben. Am 12. Mai erscheint eine schriftliche Verfügung, die bei Zuwiderhandlungen die Erschießung von 20 deutschen Inseleinwohnern, Geiseln, darunter auch Reinerth, Hans, androht.² Vier

Tage später, am 16. Mai, müssen dann alle Flüchtlinge und Evakuierte bis 18 Uhr mit maximal 30 kg Handgepäck die Insel verlassen, um Platz für die geschundenen französische KZ-Häftlinge aus Dachau zu machen, die wenige Tage später auf die Bodenseeeinseln Reichenau und Mainau zur Erholung gebracht werden.³ Zu den evakuierungsbedingten Verlusten in den geräumten Wohnungen der Reichenau gehört später auch der Forschungsschuppen Hans Reinerths mit den dort untergebrachten Akten.

Mit einem „Laissez-passer“ der französischen Militärs für Überlingen und Buchau, einem Leiterwagen und einem „bicyclette autorisée“ für den Zeitraum vom 17.–29. Mai 1945 erreicht der wissenschaftliche und ehemalige Reichsamt-Leiter mit seiner Mutter und Fräulein Dr. Schneider am 17. Mai Unteruhldingen und kommt zunächst bei Familie Sulger unter.

Als erster Verwaltungsschritt erfolgt am 24. Mai 1945 der Austritt der Modellwerkstatt Hans Reinerths aus dem Reichsbund für deutsche Vorgeschichte, gemäß dem Vertrag vom 29. Mai 1936, der ein solches Verfahren ausdrücklich vorgesehen hatte, und am 26. Mai ein Vertrag mit dem Vereinsvorsitzenden Sulger über die Angliederung der Modellwerkstatt an das Freilichtmuseum Unteruhldingen.⁴ Damit war die Grundlage für den Wiederaufbau der Pfahlbauten geschaffen. Nach Anfrage Fräulein Dr. Schneiders beim französischen Ortskommandanten ordnet dieser am 2. Juni die Wiedereröffnung bzw. die Freigabe des Freilichtmuseums sowie der Forschungsstelle und der Modellwerkstatt unter der Leitung Prof. Dr. Hans Reinerths, im Hinblick auf die allgemeine kulturelle Bedeutung der Pfahlbauten, an. (Abb. 1).

Nach dem Abzug der Soldaten erfolgt im Juni das Aufräumen, die Instandsetzung der beschädigten Toranlagen, Fenster, Umzäunungen und Plattformen. Die aus der Umgegend requirierten Möbel werden von Heinz Küsthardt und Gerta Schneider in der Dorfhalle zur Abholung durch die Einwohner bereitgestellt. Webstühle werden neu bespannt. Die Wiedereinrichtung der Pfahlbauten beginnt. Vom Seeboden, aus dem Schilf des Naturschutzgebietes,

aber auch aus Maurach und Nußdorf werden Einrichtungsgegenstände, aus Meersburg gar ein Einbaum, wiederbeschafft. Josef Pittschuch ist als Angestellter der Modellwerkstatt im Juli und im August mit der Nachfertigung von Gegenständen und dem Aufarbeiten der drei steinzeitlichen Häuser sowie des Bronzezeiterhauses, der Vorratsküche und des Herrenhauses auf der Bronzeplattform beschäftigt (Abb. 2).⁵

Anfang September sind die Pfahlbauten insoweit wieder instandgesetzt, daß Führungen stattfinden können. Sie werden von Gerta Schneider, Heinz Küsthardt, Aenne v. Wedel ausgeführt. An der Museumskasse arbeiten Emma Küsthardt und Ottilie Reinerth. Nahezu 3000 Offiziere und Mannschaften, vorwiegend französische, aber auch englische und amerikanische auf der Durchreise nach Stuttgart oder München, besuchen bis Jahresende die Anlage. Daneben nehmen sich die 598 zahlenden, deutschen Besucher spärlich aus. Erste Führungsvorträge finden statt. Mit der Wiedereröffnung der Schulen am 17. September kommen auch wieder Schüler mit ihren Lehrern in das Museum. Da Militärangehörige keinen Eintritt zahlen, fallen jedoch die erzielten Besuchereinnahmen mit RM 174.70 kaum ins Gewicht. Mit ihnen ist nicht einmal die anfallende Grundsteuer für das Gelände in Höhe von RM 300.00 zu bezahlen. Ehrenamtliche Tätigkeit und freiwillige Leistungen aller

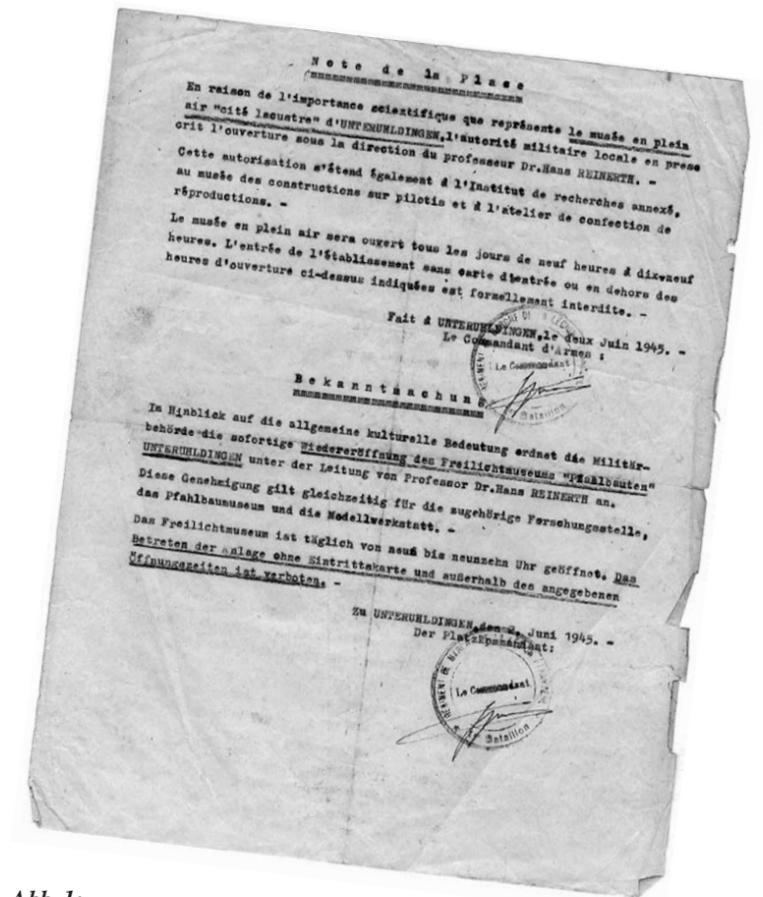


Abb. 1: Erlaubnis des Platzkommandanten zur Wiedereröffnung des Freilichtmuseums am 2. Juni 1945



Abb. 2: Aufnahmen Sommer 1945 aus dem Pfahlbaumuseum. Foto: H.-J. Neuhof

¹ Banghard und Schöbel 1996, 225 ff. Die in Höchstädt bis Kriegsende unter P. Grimm, W. Hülle und R. Stampfuss arbeitenden Ukrainer waren: Prof. Peter Kurinny, Akademie der Wissenschaften Kiew, Neonila Kordysch, Museum Kiew, Valeria Kozłowska, Kiew, Konstantin Moschtschenko, Poltava, Wasil Ponomariw, Museumskurator, Boris Berwenglinsky, Kiew, Scheveliew Alexis, Museumsdirektor Kertsch mit Frau. Die dort sichergestellten Museumsbestände aus der Ukraine, Russland und Litauen wurden am 12. Juni 1945 von der 7. Amerikanischen Armee inspiziert und übernommen. NA RG 260 Box 120.

² Moser 1994, 13.

³ Vgl. auch Moser 1995, Die andere Mainau 1945.

⁴ Vertrag vom 26.5.45, APM.

⁵ vgl. Jahresbericht Pfahlbauverein 1944–50, APM.

Beteiligten stehen in diesen ersten Friedensmonaten im Vordergrund.

In Schloß Salem beansprucht die französische Militärbehörde Räumlichkeiten für Verwaltungszwecke. Das Institut, dessen Bestände im Mai 1945 nach der Besetzung des Bodensegebietes durch die Behörden beschlagnahmt wurden, muß geräumt werden. Schreinermeister Kneissle aus Buchau fertigt im Auftrag 25 Transportkisten (70 x 52 x 50) zum Stückpreis von RM 20. Mit Hilfe von Dortmunder Evakuierten, die zu dieser Zeit noch im Schloß Salem untergebracht sind, läßt Gerta Schneider die Bücherei des Reichsbundes von den Institutsräumen auf den Speicher des Nordflügels bringen.⁶ Am 26. Oktober geht ein Transport mit Materialien nach Unteruhldingen.

Mit der Wiederaufnahme des Postverkehrs im Südteil der französischen Besatzungszone am 17. September 1945 erreichen auch die ersten wissenschaftlichen Schreiben wieder Salem. Dr. Gamma und Dr. Amrein erkundigen sich nach den in Deutschland verbliebenen Schweizer Ausgrabungsunterlagen und teilen mit, daß sich die Kiste mit den prähistorischen Akten Hans Reinerths noch wohlbehalten bei Ihnen in Luzern befinde.⁷ Am 7. Oktober schreibt Geheimrat Schmidle aus Freiburg, daß er erfahren habe, daß die Kisten und Sammlungen nicht mehr in Salem seien, und erkundigt sich dabei nach zwei Aufsätzen, eine Arbeit über die Pfahlbauten und eine andere über prähistorische Burgen am Oberrhein, die er für den Mannus abgegeben hatte.⁸ Otto Karl Pilenz fragt am 7. November nach einem Manuskript über die „Glaskunst der Germanen“. Die Schriftstücke finden sich wieder.⁹

Für das Laboratorium und die Forschungsstelle vermietet Karl Sernatinger zum 1. November zwei Zimmer und einen Nebenraum an das Freilichtmuseum. Gegen Ende des Jahres noch einen weiteren Raum für den Betrieb einer Modellwerkstatt im Hinterhaus der Gaststätte Mainaublick.¹⁰

Ende November beginnt der Konstanzer Widerstandsblock, die dortige Antifaschistische Arbeitsgemeinschaft, die es sich nach Kriegsende zur Aufgabe gemacht hat, das öffentliche Leben von ehemaligen Nazis zu säubern, sich für Prof. Hans Reinerth

zu interessieren. Bruno Leiner aus Konstanz, Leiter des Rosgartenmuseums und Stadtrat, bittet den Unteruhldinger Künstler W. Gothein in einem Schreiben, über die Tätigkeit des ehemaligen Reichsleiters in den Pfahlbauten, der politisch schwer belastet sei, wissenschaftlich unmöglich und menschlich bedenklich, zu berichten.¹¹ Am 15. Dezember schreibt der Konstanzer Landeskommissär an den Bezirksdelegierten Colonel Degliame: „Wie ich in Erfahrung gebracht habe, hält sich in Unteruhldingen der Reichsamtsleiter der einstigen Nazi-Partei Prof. Dr. Reinerth auf. Dieser Mann war der prominenteste Vertreter der Naziforschung auf dem Gebiete der Vorgeschichte... Trotzdem versucht Reinerth Einfluß auf die Bevölkerung zu gewinnen, indem er die Führung durch die rekonstruierten Pfahlbauten von Unteruhldingen veranstaltet. Als Reichsamtsleiter des Amtes für Vorgeschichte der NSDAP ist Reinerth für die Hegemonie der Germanen in der kulturellen Entwicklung Europas eingetreten und hat sich zum Propagandisten der Nazi-Ideologie gemacht... Gegenwärtig dürfte nur Hüfingen ein angemessener Aufenthaltsort für diesen „Wissenschaftler“ des „Dritten Reiches“ sein.“¹²

Bruno Leiner erklärt sich gegenüber Hans Reinerth am 19. Dezember, trotz des überaus großen belastenden Materials, bereit, das entlastende Material zu prüfen. Am 5. Januar dann, daß er beauftragt sei, einen politischen Bericht über ihn zu schreiben, in welchem er sehr viel Belastendes anzuführen habe, da ihm Entlastendes nicht bekannt sei. „Ich möchte Sie bitten, von letzterem bitte mitzuteilen, damit ich dieses noch hineinarbeiten kann.“¹³ Eine Antwort ist nicht bekannt.

Am 9. Januar des neuen Jahres wird die Leitung des Fernsprechanchlusses des Freilichtmuseums durch die Besetzung abgeschaltet. In Unteruhldingen kümmern sich die Mitarbeiter um das Aufräumen der aus Salem gekommenen Akten und Funde. Für das Haus des Holzschnitzers und des Gerbers, den noch nicht eingerichteten Häusern im Steinzeitdorf, werden Inventarlisten für Herrn Murr, der aus Gefangenschaft zurückgekehrt ist, erstellt.

Geheimrat Schmidle aus Freiburg bedankt sich für die Übersendung seiner Manuskripte und erkundigt sich, ob die Zeitschrift Mannus nochmals

gedruckt werden wird. Bezugnehmend auf die Pfahlbauforschung und Paret erklärt der 85-jährige, daß es ihm deswegen nicht bange sei, denn: „die Wahrheit über die Pfahlbauten wird auch hier am Schlusse durchdringen.“¹⁴ Reinerth fragt im Antwortschreiben nach Prof. Huber und den Holzproben für die Jahrringanalyse aus fast allen Grabungsstellen des Federsees, Bodensees, Oldenburgs und der Schweiz. Konnten Sie gerettet werden? Elly Krawczyk, eine Schülerin Reinerths, gibt einen ersten Situationsbericht von der Universität Berlin, die noch nicht wieder eröffnet ist. Das Vorgeschichtliche Institut wird vorläufig von Prof. Unverzagt betreut, „... der zwar auch Pg war und als solcher am Museum entlassen wurde, aber (für das Institut) der einzige anwesende Fachmann war.“¹⁵

Die politische Angelegenheit Reinerth wird währenddessen von der französischen Sûreté geprüft. Der Fragebogen der Militärregierung als Grundlage für die politische Säuberung ist übersandt und soll beantwortet werden. Da auch das Freilichtmuseum von der Entwicklung um Reinerth betroffen ist, gibt Friedrich Sulger eine Erklärung an den Landrat in Überlingen ab, in welcher er darstellt, daß weder er noch sein Vater Nationalsozialisten gewesen seien und sein Vater Georg deswegen 1933 vom Bürgermeisteramt entfernt worden sei. Dieser sei bis zu seinem Tode im Jahre 1939 Leiter des Museums und Vorstand des Pfahlbauvereins geblieben. Als 1937 der Reichsführer SS, Himmler, das Museum habe an sich reißen wollen, habe dies Prof. Reinerth und der Anschluß an den Reichsbund für deutsche Vorgeschichte verhindern können.¹⁶

Am gleichen Tage fertigt Reinerth eine Vollmacht für Dr. Gerta Schneider zu seiner Vertretung für Freilichtmuseum und Modellwerkstatt. Eine Woche später erklärt der Konstanzer Landeskommissär gegenüber dem Überlinger Landrat, daß Reinerth Reichsamtsleiter gewesen und damit in den Kreis der 100 höchsten Funktionäre der NSDAP zu rechnen sei. Die Erhebungen gegen Prof. Reinerth seien abgeschlossen. „Schwierigkeiten mit der SS können nicht als Verfolgung gedeutet werden.“¹⁷ Das Badische Ministerium für Kultus und Unterricht wendet sich in einem Erlaß vom 11. Februar 1946 erstmals an das Landratsamt in Überlingen und spricht sich gegen die in gewissen Kreisen bestehende

Auffassung aus, das Pfahlbau-Freilichtmuseum sei eine Einrichtung des nationalsozialistischen Systems gewesen und müsse beseitigt werden. Es sei wissenschaftlich zwar nach den Ergebnissen Paret's umstritten, es dürfe aber nicht vergessen werden, daß es sich in Vereinsträgerschaft befinde, auf die Forschung hinlenke und Mittel für die Forschung erwirtschaftete. Schritte, um den Einfluß Reinerth's auszuschalten, seien bereits eingeleitet. Der Landrat hält am 16. Februar fest, daß das gesamte Material der Militärregierung übergeben und mit einer baldigen Festnahme von Reinerth zu rechnen sei. Die Verhaftung erfolgt am 15. März 1946, nachdem eine Eingabe Reinerth's an den Gouverneur des Détachementes Überlingen der Militärregierung, Major Lindenmann, nur von aufschiebender Wirkung gewesen war.¹⁸ Im Bewußtsein der ihm drohenden Verurteilung fertigt er am 29. März sein Testament.

Die Geschäfte in Unteruhldingen übernehmen Gerta Schneider, Ottilie Reinerth und Fritz Sulger. Anfragen nach den wissenschaftlichen Materialien, wie etwa nach den Ausgrabungsfunden von Friesack, Mark Brandenburg, werden beantwortet.¹⁹ In Umgehung der Beschlagnahmeverfügung durch die Militärbehörde transportieren Gerta Schneider und Anne v. Wedel in mehreren Nächten Grabungsunterlagen, Laboreinrichtungen und Fotoplatten des Lichtbildners Dürr auf dem Fahrrad auf dem Prälatenweg von Salem nach Unteruhldingen.

Das Landratsamt in Überlingen notiert inzwischen in seiner Antwort an das Kultusministerium seine rechtlichen Bedenken gegen eine Bücherbeschlagnahmung in Salem. Es fragt in Freiburg nach dem anzuwendenden Gesetz an und erbittet weiteres Material, das ein „Konstanzer Herr“ vorlegen wollte.²⁰ In der Sache der Pfahlbauten schaltet sich kurz darauf der spätere badische Staatspräsident Leo Wohleb ein. In seiner prägnant kurzen Art hält er für den Landrat fest: „Wir nehmen an, daß Reinerth jetzt endgültig ausgeschaltet ist. Denkmalpflegemittel zur Ausbesserung können beantragt werden.“²¹ Er setzt Fritz Sulger von der neuen Situation in Kenntnis. Mittel könnten beantragt, die Einnahmen könnten wieder vom Verein verwaltet werden, der allerdings einen neuen wissenschaftlichen Leiter bestimmen und eine Mitgliederversammlung einberufen solle.²²

⁶ Quittung vom 28.9.45, APM. Vgl. hierzu Kimmig 1992, 25. Der Transport auf den Speicher wurde in geordneter Form durch die verbliebenen Institutsangestellten und nicht durch das französische Militär vorgenommen. Die Schwärzung der Bibliotheksstempel Berlin erfolgte durch die Institutsangestellten Aenne v. Wedel und Gerta Schneider im Anschluß daran, APM u. Mitt. Schneider.

⁷ Amrein u. Gamma an Reinerth u.z. 15.9.45 u. 8.12.45, APM.

⁸ Schmidle an Reinerth v. 7.10.45 u.z.v. 2.1.46, APM.

⁹ Pilenz an Reinerth v. 7.11.45, Schneider an Herrn Fuchs v. 31.1.46, Reinerth an Schmidle v. 17.1.46, APM.

¹⁰ Verträge vom 1.11. u. 28.12.45, APM.

¹¹ Leiner an Gothein v. 30.11.45, AK, Familienarchiv Leiner. Bruno Leiner ist seit 1938 Mitglied und Beirat im Pfahlbauverein. Zur Konstanzer Antifa vgl. Grohnert 1991, 38f.

¹² Dr. Kirchheimer an Colonel Degliame, Bezirksdelegierter Konstanz v. 15.12.45, dazu Schreiben vom 8.1. und 14.1.1946, Band Belastungen politisches Säuberungsverfahren Reinerth, Freiburg 1949, APM. Im Freiburger Staatsarchiv fehlen im Bestand 4 Beikarten, darunter auch der Band Belastungen.

¹³ Leiner an Reinerth v. 19.12.45 u. 5.1.46, APM.

¹⁴ Schmidle an Reinerth v. 25.1. u.z.v. 20.2.46, APM.

¹⁵ Krawczyk an Reinerth 9.1.45, APM, zu Unverzagt auch Nicholas 1995, 412.

¹⁶ Sulger an Illner v. 31.1.46, Beilage 34 Verfahren Reinerth APM.

¹⁷ Kirchheimer an Illner v. 8.2.1946, APM.

¹⁸ Erlaß v. 11.2.46, Spezialia AB, Landrat Illner v. 16.2.46, Reinerth an Lindenmann v. 28.2.46, APM. Reinerth ist vom 15.3.–6.7.46 im Überlinger Gefängnis, anschließend bis 29.9.48 (wegen eines Herzleidens) im Überlinger Krankenhaus arrestiert.

¹⁹ Schneider an Reinerth v. 23.4. u.z.v. 19.5.46, APM.

²⁰ Spezialia Überlingen Landrat 12.3.46 an Ministerium, A 892, AB.

²¹ Wohleb an Landrat v. 17.4.46, A 892, AB.

²² Landrat an Sulger v. 27.5 u.z.v. 23.6.46, Spez. Üb, A892, AB.

Die angesprochenen Punkte werden von Sulger einen Monat später beantwortet. Er verzichtet auf einen Ausbesserungszuschuß, verweist auf die Eigenleistung des Vereins, bittet aber um Hilfe durch Bezugsscheine. Die Einnahmen werden seit Mai 1945 vom Pfahlbauverein wieder verwaltet. Eine Hauptversammlung ist für den Winter vorgesehen. Die wissenschaftliche Leitung wird von Frau Dr. Schneider ausgeübt, die schon 1931 beim Aufbau des Dorfes mitgearbeitet hat und die seit dem 8. Mai 1946 von der Militärregierung mit der wissenschaftlichen Leitung der Pfahlbauten betraut ist.

Mitten in die Sommermonate und in die Hauptbe- suchszeit platzt dann ein Artikel des Südkuriers von Oscar Paret, dem Leiter des Stuttgarter Schloss- museums, vormalis Altertümersammlung, heute Landesmuseum, der bereits während des Krieges 1942–43 in einer großangelegten Pressekampagne seine Ansichten gegen die Pfahlbauten recht deut- lich zum Ausdruck gebracht hatte.²³ Unter der Über- schrift: „Bodensee Pfahlbauten ein Irrtum?“ schreibt er: „Der Nimbus der vorgeschichtlichen Pfahlbau- ten ist wie ein Spuk verschwunden. Mit ihnen sind die Vorstellungen von einem Pfahlbauvolk, einer Pfahlbaukultur und gar einer Pfahlbauernrasse (?) aus dem Bild der Vorgeschichte zu streichen. In dem Pfahlbaumärchen im Roman „Auch Einer“ von Friedrich Theodor Vischer, einer köstlichen Par- odie auf diesen Irrtum der Wissenschaft, werden sie jedoch in alle Zukunft weiterleben, auch wenn die einzigen wirklichen Pfahlbauten des 20. Jahr- hunderts in Unteruhldingen, längst verfallen sind. Als ein eigenartiges Denkmal kündigen diese Wahn- gebilde noch einige Zeitlang von verschwundener Pfahlbauromantik.“

Darüber ärgern sich nicht nur die Unteruhldinger, sondern auch der in Forscherkreisen gut bekannte Bodenseegeologe Geheimrat Schmidle in Freiburg, der sich vornimmt, einen Artikel gegen die Pfahl- bauansichten Paret zu schreiben. Besonders ärgert ihn die politische Note in Bezug auf den Pfahlbau- standpunkt.²⁴

Das Badische Kultusministerium meldet sich noch im gleichen Monat beim Landrat, um die Ange- legenheit Pfahlbauten zu forcieren. „...Wie uns mit- geteilt wurde, befindet sich der Stab Prof. Reinerths

nach wie vor in Unteruhldingen. Wir bitten festzu- stellen, ob der Pfahlbauverein sich wieder in Besitz der Anlagen befinden, wer die Eintrittsgelder ein- zieht und über die Einnahmen verfügt.“ Umgehend antwortet der Landrat, daß die Eintrittsgelder von der Mutter Reinerths und anderen Personen einge- zogen werden und nicht bekannt ist, ob die Gelder für den Pfahlbauverein eingesetzt werden. Die Anregung, eine politische Prüfung der in den Anla- gen tätigen Personen vorzunehmen, schließt das Schreiben ab.²⁵

Aus Luzern übermittelt Prof. Gamma die positive Entscheidung der prähistorischen Kommission des Kantons und des Naturhistorischen Museum hin- sichtlich der Fertigstellung der Arbeiten zu Egolz- wil. Sie sind mit dem Bearbeiter Reinerth einver- standen, schließen jedoch eine Aufarbeitung in der neutralen Schweiz aus. Dies müßte durch Reinerth auch in Deutschland anhand der Pläne und Fund- protokolle möglich sein.²⁶ Vom ausgelagerten Be- stand Friesack, Mark Brandenburg, treffen am 10. Juli betrübliche Nachrichten ein. Die Tochter der Wirtsleute im Märkischen Hof, Lotte Stein, teilt zu den aus Berlin und Unteruhldingen 1944 und 1945 eingelagerten Institutsmaterialien mit: „Ich muß Ihnen die traurige Mitteilung machen, daß von Ihren Kisten nichts mehr da ist. D.h. das davon noch da ist sind leider nur zertretene und zerschlagene Lichtbilder. Geht man über den Bo- den, dann knirscht es nur so von Glassplittern. Dies haben wir Dr. Hülle und seinen dort gelagerten politischen Büchern zu verdanken. Die vielen Licht- bilder aus den Schränken sind abgefahren. Dr. Un- verzagt, wohnhaft im Flakturm am Zoo, bemüht sich, die Bilder wieder aufzutreiben.“²⁷

Am 20. August 1946 erfolgt auch in Salem der erste Zugriff durch die Militärbehörde. Ein Lastwa- gentransport mit Büchern des Reichsbundes, der Universität Berlin, aber auch nicht aussortierter pri- vater Bücher nach Paris, in das Musée de L’Homme unter dem Kommando eines Leutnant Bazin wird durchgeführt.²⁸ Prof. Unverzagt, der über den Ver- bleib der Institutsmaterialien unterrichtet ist, und sich wie bei den Friesacker Beständen um die Wie- derbeschaffung für Berlin bemüht, wird umgehend durch Frau Dr. Schneider vom plötzlichen Abtrans- port „...im Lastwagen ohne vorherige Verpackung“

informiert. Er will feststellen, ob die Verlagerung der Bestände der Institutsbibliothek: „...mit irgend welchen Schritten der Zentralverwaltung für Volks- bildung in der sowjetischen Besatzungszone in Zusammenhang zu bringen ist und verspricht, sich auch um die private Diapositivsammlung Prof. Reinerths, die aus Friesack abtransportiert wurde, zu kümmern.“²⁹

Im September 1946 schaltet sich das Landesamt für Ur- und Frühgeschichte aus Freiburg in das Ver- fahren um die Pfahlbauten und die im Krieg sicher- gestellten und damit vor der Kriegszerstörung in Berlin geretteten wissenschaftlichen Materialien ein. Als Beauftragter des Kultusministeriums spricht Dr. Wolfgang Kimmig als südbadischer Landesar- chäologe wegen den Pfahlbauten und den dortigen Personalverhältnissen beim Landrat vor. Wenige Tage später wird aus Freiburg mitgeteilt, daß die Sicherstellung der Reichsbundhinterlassenschaften kurz bevorstehe. Der Auftrag zur Sicherstellung und Rückführung von Büchern und Dokumenten des „NS“ Reichsbundes für Vorgeschichte, die sich in Salem oder im Convent zu Birnau oder bei Madame Ströbel-Nelson in Salem befinden sollen, wird vom Militärgouvernement Baden, Oberst Théobald, am 23. September erteilt: „...Diese Ge- genstände müssen inventarisiert und provisorisch im Museum für Urgeschichte in Freiburg unterge- bracht werden.“³⁰ Dies betrifft die bei der Ortskom- mandantur angezeigten und die im Schloß Salem geordnet lagernden Bestände, aber auch anschein- end nach Birnau ausgelagerte Materialien. Am gleichen Tag findet daher eine Durchsuchung in Birnau durch den Unteruhldinger Oberwachtmeister statt. Im Protokoll wird festgehalten: „...Es wurden im Klostergebäude bei der Wallfahrtskirche Erhe- bungen gemacht. In einem Speicherraum lagern 16 Bücherregale. Sie sind 2 m hoch, 1 m breit und etwa 25–30cm tief. Sie sind aus nur 15 mm starken Brettern hergestellt. Andere Sachen wie Bücher und dgl. sind nicht vorhanden.“ Gleichfalls am 23. September schreibt Leo Wohleb aus dem Co- lombischlöbchen in Freiburg an den Landrat: „...Bitten um Bericht, ob der frühere Pfahlbauver- ein wieder ins Leben gerufen ist, oder die Gemein- de die Pfahlbauten wieder übernommen hat. Es scheint, daß Dr.Reinerth durch Assistentin und An- gehörige immer noch mit den Pfahlbauten zu tun

hat und über Eintrittsgelder verfügt. Wir bitten, diese Einflüsse auszuschalten.“³¹

Wolfgang Kimmig, unterwegs mit französischem Militärlastwagen, findet auf dem Schloßspeicher in Salem wenige Tage später bei der Sicherstellung eine ungeordnete Menge an Büchern, Funden, Akten u.s.w. einen „Tell“ vor, den er mit dem Assistenten des Amtes Eckerle für den Transport nach Freiburg verläßt. Darunter befinden sich Teile der Berliner Institutsbestände, des Reichsbundes, Schriften aus dem Nachlaß Andrée, private Buchbestände, re- staurierte Holzfunde, Zeitschriftenserien propagan- distischen Inhalts des Amtes Rosenberg, Reste der Redaktion „Mannus“ und „Germanenerbe“, aus- gelesene Akten, aber auch belgische Bücher frem- der Bibliotheken, die gemäß Aufschrift für Prof. Matthes bestimmt sind, dazu Torfbohrer, Primärdo- kumentation und Ausgrabungsfunde in Kisten verpackt aus Buchau, vom Odilienberg und Düm- mer.³² Transporte (Bücher und Funde) von Salem nach Freiburg erfolgen am 11. und 12. Oktober 1946 durch den Museumsassistenten Eckerle.³³

Frau Dr. Schneider wird zeitgleich am 11. Oktober in Überlingen bei der Sûreté vernommen. Im Rah- men der folgenden Vernehmungen von Museums- mitarbeitern werden dem 1. Vorsitzenden des Pfahl- bauvereins, Friedrich Sulger, von Herrn Kaufmann, dem Leiter der Überlinger Sûreté, der auch für das Überlinger Lager Goldbach die Verhöre führt, die Aktenbestände von Verein und Museum einbehal- ten und beschlagnahmt.³⁴

Für alle in dieser schwierigen Zeit des Mangels bewundernswert, erscheint in diesen Tagen „Das neue Bild der Vorgeschichte“ aus der Feder Oscar Paret beim August Schröder Verlag in Stuttgart mit Genehmigung der amerikanischen Militärbe- hörde als erstes archäologisches Werk nach dem Kriege. Ein Artikel in der Stuttgarter Zeitung skiz- ziert die Pfahlbauten als Mißverständnis der For- scher und führt den Beweis Paret vor, daß es in der vorgeschichtlichen Zeit unserer Heimat Pfahl- bauten nie gegeben hat. Bezugnehmend auf die Entstehungszeit der hier gesammelten Aufsätze zwischen 1942 und 1945 heißt es: „...Es ist er- staunlich, daß diese Aufsätze im Dritten Reich ver- öffentlicht wurden. Man bewundert den Mut des

²³ Südkurier v. 9.7.46, AÜ. Schöbel 1995, 30ff.

²⁴ Schmidle an Schneider v. 30.7.46, APM.

²⁵ Landrat an Ministerium v. 2.8.46, Spez.Üb, A 892, AB.

²⁶ Gamma an Reinerth v. 9.8.46, APM.

²⁷ Stein an Reinerth v. 24.5., 10.7. u.14.8.46, APM. Von den in Friesack eingelagerten Materialien werden 1989/ B. Gramsch Teilbestände (etwa ein Kisteninhalt) im Märki- schen Hof wiedergefunden. Hierbei handelt es sich um Reste der Verlagerung im April 1945, vgl. Schöbel 1996, 36.

²⁸ Bericht Kimmig zur Sicher- stellung der Salemer Bestän- de v. 26.11.46, Aktenbestand LDA FR.

²⁹ Unverzagt Flakturm v. 6.6. an Verwaltung Salem u.z. v. 18.6, Schneider an Unverzagt und zurück v. 4.7, 18.7., 14.9. u. 2.10.46. vgl. hierzu auch Kirchner an Sulger v. 16.5.1960 mit der Frage, ob sich noch Berliner Bücher in Unteruhldingen befinden. Alle Berliner Institutsbücher sind im Verlauf des Jahres 1946 nach Aktenlage aus Salem nach Paris und Frei- burg abtransportiert worden, APM.

³⁰ Kimmig 1991, 25. Notiz Landratsamt v. 13.9.46, Kim- mig an Landrat v. 18.9.46, Théobald an Landesamt in Freiburg v. 23.9.46, Spez.Üb, AB.

³¹ Spez. Üb., AB.

³² Sicherstellungsbericht Kim- mig v. 26.11.46, LDA FR sowie mdl. Mitteilung Prof. Kimmig und Dr. Schneider.

³³ Empfangsbescheinigungen Eckerle bzw. Bürgermeister- amt Salem v. 5.10, 8.10, 11.10, 12.10.46, APM.

³⁴ Es werden die Mitglieder- listen und die laufenden Ver- einsakten (ca. 1937–1946) konfisziert. Der Bestand konnte trotz intensiver Suche auch beim Besatzungsarchiv in Colmar bislang nicht wie- dergefunden werden.

Verfassers, mit dem er die heißesten Eisen aufgegriffen, und man wundert sich noch mehr darüber, daß er sich nicht die Finger daran verbrannt hat.“³⁵

Im Überlinger Krankenhaus droht Reinerth und den anderen schwer Belasteten des Kreises Überlingen, unter ihnen der ehemalige Landrat Dr. Maier, die Verbringung ins Internierungslager Lahr. Aus Rechtsanwaltschreiben geht hervor, daß dies nur durch eine Untersuchung durch einen französischen Arzt und durch den Gouverneur in Überlingen, Lindenmann, abgewendet werden kann. Die Gründe für die Festnahme Reinerths werden mit der innegehabten politischen Stellung erklärt. Auf der Vorwurfsliste der deutschen Seite steht, wie festgehalten wird, die rücksichtslose Durchsetzung der wissenschaftlichen Auffassung Reinerths durch politischen Druck als führender Vertreter des Nationalsozialismus und die Plünderung von Museen in Rußland obenan.³⁶

In Unteruhldingen findet auf Bitte des Kultusministeriums Ende Oktober eine Besprechung über die Zukunft des Pfahlbauvereins statt, an der Vertreter des Landesamtes, des Landkreises und des Vereins teilnehmen. Es wird notiert, daß das Museum nach der Auflösung des Reichsbundes an den Verein zurückgefallen ist und die Zulassung und Neugründung schnellstens zu betreiben ist. Wünschenswert sei die Aufnahme des Leiters des Landesamtes in den Vorstand und eine lose Anlehnung an staatliche Stellen, zudem der Vorsitz durch den Bürgermeister. Zur Ausarbeitung der Statuten und als dauernder Rechtsbeistand wird ein Rechtsanwalt aus Konstanz vorgeschlagen. Im Übermittlungsschreiben des Protokolls an den Landrat werden hierzu die einbehaltenen Vereinsakten aus dem Verhör Fritz Sulger bei der Sûreté erbeten, die jedoch nicht mehr aufzufinden sind.³⁷

Im weiteren Bemühen um die Angelegenheit nimmt Dr. Kimmig vom Landesamt Kontakte mit dem Schriftleiter des noch nicht wieder zugelassenen Bodenseegeschichtsvereins, dem Apotheker Bruno Leiner in Konstanz, auf und teilt ihm intern als Beauftragter des Ministeriums mit, daß die Pfahlbauten „...wie Sie wohl wissen, nach der Auflösung des Reichsbundes für deutsche Vorgeschichte zur Zeit herrenlos sind und daher Gefahr laufen zu verwahrlosen.“ Zur Lösung des Problems schlägt

er die Übernahme des Museums in den Bodenseegeschichtsverein vor und führt aus: „...Da nun die Neugründung eines Vereins heute mancherlei Schwierigkeiten begegnet, und der alte Pfahlbauverein zudem durch die Mitgliedschaft mehrerer ehemaliger Parteigrößen bei den Franzosen suspekt erscheint, ist mir der Gedanke gekommen, ob vielleicht der Bodenseegeschichtsverein, der soweit ich unterrichtet bin, in seiner Tätigkeit durch die Franzosen erneut zugelassen ist, das ganze Freilichtmuseum Unteruhldingen etwa im Rahmen einer Ortsgruppe übernehmen könnte. Die formelle Betreuung könnte man der Gemeinde Unteruhldingen übertragen, die, etwa in der Person des Bürgermeisters, die Mitgliedschaft im Bodenseegeschichtsverein zu erwerben hätte. Ich bin überzeugt, daß ein solcher Vorschlag der Gemeinde Unteruhldingen sehr gelegen käme, die zwar die moralische Verpflichtung zur Betreuung der Pfahlbauten wohl anerkennt, aber trotzdem die Verantwortung nicht gerne tragen möchte. Finanziell würde sich die Übernahme der Pfahlbauten durch den Bodenseegeschichtsverein in keiner Weise belastend auswirken, da sich bei einigermaßen geschickter Leitung das ganze Unternehmen leicht von selbst trägt, ja sogar Überschüsse abwirft. Da das Ministerium eine Übernahme der Pfahlbauten durch das Landesamt ablehnt, wir aber die wissenschaftliche Betreuung gern übernehmen würden, so könnte man dies dadurch erreichen, daß ich als Leiter des Amtes dem Bodenseegeschichtsverein beitrete, ein Wunsch, den ich nach meiner Übersiedlung in die alte Heimat sowieso gern verwirklicht sähe. Daß man sich zur Frage des Freilichtmuseums Unteruhldingen grundsätzlich positiv einstellen sollte, darüber gibt es meines Erachtens keinen Zweifel. Herr Reinerth als politisierender Wissenschaftler und mit ihm der von ihm geführte Reichsbund sind erledigt und stehen heute außerhalb jeder Erörterung. Aber das ändert nichts an der Tatsache, daß das von ihm ausgebaut Freilichtmuseum nach Ausmerzung aller germanomanischer Propagandatendenzen eine Volksbildungsstätte ist, die sich außerordentlich großer Beliebtheit in weiten Kreisen der Bevölkerung erfreut hat und noch erfreut. Es ist ja, weiß Gott, kein Verbrechen, im Volk für den Gedanken der Heimatkunde zu werben. Die Pfahlbautenfrage ist nun mal mit der Geschichte des Bodensees und unserer Alpenseen überhaupt aufs engste verknüpft,

seitdem Ferdinand Keller und Ihr Herr Vater um die Mitte des letzten Jahrhunderts der Welt diese großartige Entdeckung geschenkt haben. Vor diesem Hintergrund gesehen scheint es auch völlig belanglos, ob die Pfahlbauten im Wasser gestanden haben oder nicht. Dies ist eine Frage der wissenschaftlichen Forschung, und ich sage wohl nicht zu viel, wenn auch hier das letzte Wort noch in keiner Weise gesprochen ist.“³⁸

Diese Anregung zur Übernahme wird von Bruno Leiner im Rückschreiben begrüßt, der gleiche Vorschlag auch dem Bürgermeister von Unteruhldingen gemacht. Miteinbezogen wird auch das Freilichtmuseum auf der Mettnau, das in gleicher Weise an den Bodenseegeschichtsverein angegliedert werden soll. Die einmütige Zustimmung des Vorstandes des Bodenseegeschichtsvereins hierzu trifft einen Tag später in Freiburg ein.³⁹ Sofort fragt das Kultusministerium unter Bezugnahme auf die Anfrage Wohleb beim Landrat in Überlingen an, ob der Verein oder die Gemeinde die Pfahlbauten übernommen hätten. Gleichzeitig erscheinen Presenotizen in der Schwäbischen Zeitung und im Schwäbischen Tagblatt über einen Vortrag Oscar Paret's im Buchauer Bischof Sproll Haus über „Das neue Bild der Vorgeschichte.“ Paret, der als „Der strikte Verneiner der Pfahlbautentheorie“⁴⁰ beschrieben wird, wendet sich in seinem Vortrag über die Pfahlbauten erneut „Gegen die nationalsozialistische Vorgeschichtsforschung“.⁴¹ Stadtpfarrer Endrich aus Buchau regt nach diesem gewohnt fulminanten Vortrag, die Wiederentstehung des Buchauer Altertumsvereins und des kriegsbedingt noch ausgelagerten Museums an.⁴²

Um die ukrainischen Museumsbestände, die sich nach der Umlagerung aus Höchstädt noch im Zentralkollektor der US Army in München befinden, kümmert sich zu diesem Zeitpunkt Prof. Peter Kurinyi vom Historischen Museum in Kiew, der wie andere seiner Kollegen nicht in seine Heimat zurückgekehrt ist und seine Zelte in München aufgeschlagen hat. Er bittet Prof. Joachim Werner vom Landesamt in Bayern, doch bitte die wichtigsten Funde und die Inventarkataloge des Historischen Museums und des Archäologischen Museums in Kiew, die vor der Feuerbrandgefahr aus der Frontzone herausgeführt und geborgen wurden, vor dem

anstehenden Rücktransport zu fotografieren. Folgende Bibliotheken, Archive und Sammlungen werden genannt: Archäologisches Institut Kiew, Historisches Museum Kiew, Museen Poltawa, Winniza, Umanj, Lemberg, Kertsch, Cherson, Nikolajew, Simferopol, Bachtschissaraj. Doch dafür bleibt keine Zeit mehr. Die Übergabe der verpackten Höchstädtmaterialien des vormaligen Reichsostministeriums aus der Ukraine erfolgt in einem Bestand von 2704 Positionen, darunter auch Funde aus Feodisia und Minsk sowie anderen Bergungsstätten am 15. April 1947.⁴³

In Unteruhldingen ist man gegen Ende des Jahres 1946 besorgt darüber, daß: „... auch das Freilichtmuseum, wie die Salemer Bestände des Reichsbundes und des Universitätsinstitutes, dem Landesamt in Freiburg einverleibt werden und das „herrenlose Freilichtmuseum“ einen neuen Leiter bekommt.“ Die wissenschaftliche Assistentin Schneider versucht, über den Rechtsanwalt die schnelle Zulassung des Vereins und die Einberufung einer Mitgliederversammlung herbeizuführen. Der Vorschlag, die Entscheidung über das Museum von der Entscheidung über Prof. Reinerth unabhängig zu machen und Frl. Dr. Schneider als wissenschaftliche Leiterin einzusetzen, findet jedoch keinen Widerhall.⁴⁴

Am 28. Dezember fallen alle Vermögen Prof. Reinerths auf Anweisung der Militärregierung nach Gesetz 52 unter Sperre und Beaufsichtigung.⁴⁵ Dies betrifft auch die Unteruhldinger Modellwerkstatt. Am 4. Januar 1947 erscheint unter der Überschrift „Schwabenstreiche eines Naziprofessors“ in der Schwäbischen Donau Zeitung eine Betrachtung der Reichsbundausgrabungen während der 30er Jahre im Federseemoor, die sich besonders den Bohlenwegen „Altgermanische Autobahnen“ und dem „sachverständigen Gegner Dr. Paret“ widmen. Dieser habe festgestellt, daß der Palisadenring in Buchau ein Viehzaun und die Herrenhäuser „Notbaracken“ gewesen seien. Der Artikel Erich Leupolds erscheint kurz danach auch in der Berliner Zeitung.⁴⁶

Das Landesamt in Freiburg gibt in diesen Tagen 221 belgische Bücher, Zeitschriftenbände aus Brüssel und Gent, mit abgerissenen Deck- und Titelblättern aus der Verlagerung Salem an das Office de Recuperation Economique Belge zurück.⁴⁷

³⁵ Stuttgarter Zeitung v. 26.10.46. Das Buch erscheint unter Zulassung der amerikanischen Militärregierung am 20.9.46, vgl. Paret, Oskar, Lebenserinnerungen, HSA Stgt. J2, Nr. 549. Paret verfügt als kommissarischer Nachfolger des suspendierten Direktors Fleischhauer am Schloßmuseum Stuttgart seit Juni 1945 über sehr gute Kontakte zu den Kunstreferenten der amerikanischen Militärbehörde Cpt. Engel und Lt. Rob. A. Koch., die den Druck mit ermöglichen. Mit der Veröffentlichung der Thesen zu den Pfahlbauten oder den Grubenhäusern hat er sich 1942/43 zwar gegen die Ansicht Reinerths, aber nicht gegen die der Zensur und des Reichssicherheitshauptamtes der SS gestellt. Vgl. Schöbel 1995, 32, Anm. 35.

³⁶ RA Frowein an Reinerth v. 10.10.46, APM.

³⁷ Protokoll v. 28.10.46, LDA FR. Landesamt an Landrat v. 1.11.46, AB sowie frdl. Mitt. W. Kimmig.

³⁸ Landesamt an Leiner v. 7.11., u.z.v. 16.11.46, LDA FR.

³⁹ Landesamt an Bürgermeister v. 21.11.46, Spez.Üb, AB; Leiner an Landesamt v. 22.11.46, LDA FR.

⁴⁰ Schwäbische Zeitung v. 22.11.46.

⁴¹ Schwäbisches Tagblatt v. 24.11.46.

⁴² Zur Person vgl. auch Willbold 1995, 444ff.

⁴³ Übergabe von Edwin C. Rae, Restitutionsabteilung der US Army an Maj. Alexander Boltanow, Restitutionsmission USSR, NA. RG 260, Box 120. Der Verbleib ist nach Auskunft v. Museumsdirektor Kardasch, Nat. Museum Kiew, weitgehend unbekannt. Nach frdl. Mitt. v. Prof. G. Kossack, damals Assistent am Landesamt, war eine Aufnahme der Materialien des collecting point, der unter militärischer Verwaltung stand, zu diesem Zeitpunkt nicht möglich. Vgl. Banghard u. Schöbel 1996, 225.

⁴⁴ Schneider an Frowein v. 6.12. u. Frowein an Landesamt v. 9.12.46, APM.

⁴⁵ Landesamt für kontrollierte Vermögen an Reinerth v. 28.12.46, APM.

⁴⁶ Schwäbische Donau Zeitung v. 4.1.47, LDA TÜ; Berliner Zeitung v. 27.2.47, APM.

⁴⁷ Notiz Akte Reinerth, LDA S.

In der gedrängten Folge der Ereignisse unternimmt Bruno Leiner den nächsten Schritt in Sachen Pfahlbauten. Er verhandelt als designierter Vorstand des Bodenseegeschichtsvereins mit der Gemeinde Uhl- dingen. Das Ergebnis ist nicht befriedigend. Das Gespräch mit dem Bürgermeister und Sulger ergibt, daß Uhl- dingen Angst hat, daß das Ministerium oder der Bodenseegeschichtsverein die Einrichtungen, besonders die Museumsgegenstände weg- nimmt. Uhl- dingen schlägt daher die Übernahme durch die Gemeinde vor. Über die Person des Wis- senschaftlers könne geredet werden.⁴⁸ Gegenüber dem Landesamt fragt Bruno Leiner: „... Halten Sie es für sehr günstig, daß man bei einer Weiterbe- schäftigung von Frl. Dr. Schneider die Reinerthsche Front weiter stärkt?“ – und er teilt darüberhinaus mit, daß er von den Uhl- dinger Herren erfahren habe, daß die Mutter Reinerths Stöße von Gutachten für Ihren Sohn, besonders ausländischer Wissen- schaftler, sammle.

Das erwartete Entnazifizierungsverfahren wird von beiden Seiten aus vorbereitet. Das badische Kultus- ministerium fordert das Bürgermeisteramt in Über- lingen auf, den internierten Delinquenten umge- hend zu veranlassen, zwei ausgefüllte Personalfra- gebögen nach Freiburg zu übersenden.⁴⁹ Die Mutter Hans Reinerths beginnt, unterstützt von ehemali- gen Schülern, Mitarbeitern und Fachkollegen ihres Sohnes, positive Stellungnahmen zusammenzutra- gen. Dabei stößt man auch in Youngstown, Ohio, USA, auf den ehemaligen Schriftführer des Buch- auer Altertumsvereins Moritz Vierfelder, der recht gut über die Verhältnisse in Buchau und Südwest- deutschland unterrichtet ist. Als jüdischer Emigrant gibt er von Amerika aus die „Buchauer Nachrichten“ heraus, die er an 120 Buchauer in alle 5 Erdteile versendet. Er hat gehört, daß Paret in Buchau ge- sprochen hat, dort aber wenig Beifall fand, daß die Wiedereinrichtung des Museums zurückgestellt wurde und hält dies für ein gutes Omen.⁵⁰ Eine Er- klärung für Prof. Reinerth, mit dem er zum ersten Mal 1920 und bis zu seinem Ausschluß aus dem Altertumsverein 1937 zusammenarbeitete, übersen- det er separat an Herrn Siegbert Einstein, seinen Ge- währsmann in Buchau. Er bescheinigt Reinerth da- rin die Unterstützung seiner Person und der jüdischen Gemeinde bis zum Synagogenbrand im Jahre 1938 und markiert im Gegenzug andere Wissenschaftler,

die seinerzeit so höhnisch vom Juden Vierfelder gesprochen hatten, als typische Naziknechte, Auf- tragnehmer des Württembergischen Nazikultusmi- nisters Mergenthaler, der SS u.s.f.⁵¹ Die Aussage ist, wie oft in diesen Tagen, bestellt. Diese Stellung- nahme findet später, wie im übrigen auch zahlreiche Belege zum Parteiausschlußverfahren Reinerth 1944 (Judenfreundschaft), Eingang in die Entla- stungsakten des Denazifizierungsverfahrens.

Im Museum Unteruhldingen laufen derweil Anfra- gen nach vorgeschichtlichen Modellen ein. So fragt Herr Gandert aus Oldenburg nach Nachbildungen von Dümmerseefunden und Herr Matzen vom Mu- seum für Dithmarscher Vorgeschichte nach Model- len von Häusern, Schiffen und Wagen an. Beson- deres Interesse bestände nach dem urgermanischen Rennwagen um 15 v. d. Zeitenwende.⁵² Doch Lie- ferungen sind – wie kurz darauf mitgeteilt wird – zur Zeit nicht möglich (Abb. 3).

Eine überraschende Wende erfolgt in diesen Tagen in den Verhandlungen um die Pfahlbauten. Auf einer Besprechung im Rathaus Unteruhldingen kippt die Gemeinde nach Gemeinderatsbeschluß vom 28.2.47 den Stand der Vorverhandlungen. Die Ge- meinde will demnach kein Risiko übernehmen, spricht sich für die Übernahme der Anlage durch den Pfahlbauverein aus und will ihrerseits dem Boden- seegeschichtsverein als Mitglied beitreten. Die Be- gründung lautet, daß man keinen Besitz nach aus- sen abgeben wolle. Darüber ist der Bodenseege- schichtsverein verschupft, da er kein Interesse hat, nur dann einzuspringen, wenn das Freilichtmuseum in finanzielle Schwierigkeiten käme.⁵³ Es wird dar- auf hingewiesen, daß die Gemeinde im wissenschaft- lichen Streit um die Pfahlbauten niemals selbst aktiv auftreten könne, sondern dies Fachvereinen überlassen müsse. Den Bedenken der Gemeinde, es könnten Teile des Freilichtmuseums abtransportiert werden, wird entgegengetreten. Die Anlage solle nicht nur an Ort und Stelle verbleiben, son- dern nach Möglichkeit ausgebaut werden.

Im März 1947 bittet die Markgräflisch Badische Ver- waltung, den letzten Raum im Schloßgebäude Salem, in dem noch Mobiliar Prof. Reinerths untergestellt ist, zu räumen, da er von französischen Dienststellen einem staatlichen Schulbetrieb zugewiesen worden

sei.⁵⁴ Die Stücke werden nach Unteruhldingen über- führt. Der auf der Reichenau infolge irregulärer Re- quisition aufgetretene Verlust in den Ausgrabungsak- ten wird vom dortigen Bürgermeisteramt verfolgt.⁵⁵

Am 30. Mai wird ein Haftentlassungsantrag mit Begründung und 54 Entlastungsbeilagen für Hans Reinerth – aufgrund schwerer Erkrankung – bei der Militärregierung in Überlingen, Abteilung Sûreté, gestellt.⁵⁶

Anfang Juni überstellt das Landesamt in Freiburg die Angelegenheit Freilichtmuseum zur Klärung der rechtlichen und wissenschaftlichen Situation dem Kultusministerium. Der neue Vorschlag bein- haltet für die Gemeinde die finanzielle Verantwortung, die Nutzung der Eintrittsgelder und die lau- fende bauliche Instandhaltung unter Einsatz der Modellbauwerkstätte. Für das Landesamt wird die Dienstaufsicht und die wissenschaftliche Betreu- ung beantragt. Alle Werbematerialien, wie Muse- umsführer, Photos, Postkarten, Reiseführer, Film, Rundfunk, Modellherstellung und Vertrieb sollen zur Sicherung der einwandfreien wissenschaftli- chen Darstellung vom Landsamt in eigener Verant- wortung hergestellt werden. Die etwaigen Über- schüsse sollen für Aufgaben der Bodendenkmal- pflege und nicht wie bisher für private Zwecke ver- einahmt werden. Besonders dringend sei die An- gelegenheit, da „offenbar noch alte, wissenschaft- lich zu beanstandende Druckschriften verkauft werden.“⁵⁷

Über die Sommermonate wird von den Mitarbei- tern des Museums eine Inventarliste der unter Gesetz 52 stehenden Modellwerkstatt Hans Rei- nerths für eine beabsichtigte Vermietung an das Freilichtmuseum erstellt. Ein reger Schriftverkehr zwischen Ottilie Reinerth und potentiellen Entla- stungszeugen ist aktenkundig. Caporal Handfest stationiert in Meknes, Marokko, Graf Oxenstierna aus Stockholm, Kantonsarchäologe Bosch aus Seengen, Schweiz, Prof. Schmid, Graz, Adama v. Scheltama als Holländer. Aber auch deutsche Kollegen und Freunde liefern eidesstattliche Er- klärungen ab. Prof. Solger aus Berlin, Pfarrer Walther aus Seefeld und Dr. Blendinger, der Leiter der Schloßschule Salem, sind darunter.⁵⁸ Prof. Dr. H. Preidel, der sich erfolglos um die Professur



Abb. 3: Wagenmodelle aus dem Programm der Modellwerkstatt des Reichsbundes für deutsche Vorgeschichte



⁴⁸ Leiner an Kimmig, Landesamt v. 30.1.47 u. 11.2.47, LDA FR.

⁴⁹ Ministerium an Bürgermei- ster v. 24.2.46, APM.

⁵⁰ Vierfelder an O. Reinerth v. 11.2.47.

⁵¹ Erklärung Vierfelder v. 10.2.1947.

⁵² Gandert an Murr v. 27.2.47; Matzen an Murr v. 6.3.47, APM.

⁵³ Besprechungsnotiz Kimmig Landesamt an Landrat Über- lingen v. 3.3.47, LDA FR.

⁵⁴ Baron v. Hornstein, Salem an O. Reinerth v. 12.3.47, APM.

⁵⁵ Bürgermeister an Allianz v. 26.3.47, APM.

⁵⁶ RA Frowein an Militärre- gierung v. 30.5.47, APM.

⁵⁷ Landesamt an Kultusmini- sterium v. 3.6.47, LDA FR.

⁵⁸ Poensgen 1996, 49.

in Würzburg beworben hatte, übermittelt den Spruchkammerbescheid eines bayrischen Vorgesichtsprofessors aus München, in der Hoffnung, daß darin manch brauchbarer Passus für das Verfahren Reinerth gefunden werden könne.⁵⁹

Am 6. November stirbt die Mutter Reinerths. Nach dem Tod Christian Murrs am 28. April 1946, der Mitarbeiterin Aenne v. Wedel im Frühjahr 1946 und des Malers und Bildhauers Heinz Küsthardt im Sommer 1945 verliert das Freilichtmuseum damit eine weitere Mitarbeiterin.

Am Ende des Jahres können 12.559 Besucher und somit ein leichter Anstieg verzeichnet werden. Das eingenommene Geld reicht jedoch nicht aus, um die dringend notwendigen Reparaturen an der Anlage auszuführen.

Am 12. April 1948 teilt das Justizministerium und hier die französische Délégation für die Untersuchung von Kriegsverbrechen in Deutschland in Baden-Baden überraschend dem Advokaten Betz in Colmar mit, daß die sofortige und engültige Freilassung Dr. Hans Reinerths zu verfügen sei, da „... die Anschuldigungen nicht ausreichend abgesichert sind.“ Der Generalkontrolleur der Sûreté in Baden verordnet daraufhin, daß der Internierte freigelassen wird, unter Arrest steht, den Wohnort Überlingen nicht verlassen darf und sich täglich zu melden hat.⁶⁰ Moritz Vierfelder kündigt interessanterweise die bald bevorstehende Freilassung noch vor der Unterrichtung Reinerths mit Schreiben vom 26. Juni aus Ohio an. Besonders freut er sich, daß er aus Buchau zudem gehört habe, daß Reinerth dort das Museum wieder aufbauen, die Grabungen fortsetzen und zur Hebung des Fremdenverkehrs, vor allem dem Weltruf Buchaus beitragen wolle. Aus einem Zeitungsartikel ist er auch darüber informiert, daß Botaniker Bertsch aus moorgeologischen Erwägungen heraus den „Dorfzaun“ Paret in der Wasserburg verwerfen konnte.⁶¹

Am 25. August 1948 wird das Landratsamt Überlingen vom Badischen Ministerium des Kultus und Unterrichtes aufgefordert, bezüglich der politischen Säuberung von Dr. Reinerth und Frl. Dr. Schneider für die Einreichung der Meldebögen zu sorgen, damit sie dem Entnazifizierungsverfahren unterzogen werden können.⁶²

Der Leiter des Landesamtes für Württemberg in Tübingen, Dr. Rieth, nimmt am 13. September mit dem Bürgermeister von Buchau Kontakt auf und begrüßt es, daß die Stadt eine Neuaufstellung der Federseesammlungen und einen Zuzug Reinerths abgelehnt hat. Reinerth habe ukrainische Museen planmäßig geräumt und habe die Forschung zur politischen Wissenschaft gemacht. „... Die Kisten mit russischem Museumsgut, die durch mich im Rathaus sichergestellt wurden unterliegen weiterhin der Beschlagnahme der französischen Militärregierung.“⁶³

Das Deutsche Archäologische Institut versendet am 17. September ein Rundschreiben zur Person Reinerths an alle Unterrichtsministerien der deutschen Länder und weist darauf hin, daß für die Mitglieder der Zentralkommission ein Wiederauftreten des ehemaligen Berliner Professors im engeren oder weiteren Fachgebiet der Archäologie und Vorgeschichte ihrer Ansicht nach völlig ausgeschlossen ist. Die Begründung umfasst die beiden Punkte:

„...1. Herr Reinerth war Reichsamtseiter des unter Rosenberg stehenden Reichsamtes für Deutsche Vorgeschichte und damit die führende deutsche Persönlichkeit jenes Zweiges der Vorgeschichtsforschung, der eine durchaus einseitige, vom Nationalsozialismus und seiner Rassenlehre bestimmte Linie verfolgte. Diese von Reinerth geführte und von der NSDAP mit weitgehenden Vollmachten ausgestattete Organisation hat dem Ansehen der deutschen Wissenschaft im Ausland aufs stärkste geschadet, aber auch nicht wenige Institute und Gelehrte in Deutschland selbst, die sich nicht zu dieser Richtung bekannten, in schwierige Situationen gebracht.

2. Während des Krieges hat die Tätigkeit in Griechenland und in Südrussland des unter Leitung von Herrn Reinerth stehenden Sonderkommandos Rosenberg (für Vorgeschichte) unser Ansehen schwer geschädigt und harte Maßnahmen gegen den Kulturbesitz des deutschen Volkes zur Folge gehabt. Herr Reinerth hat es verstanden, sich bei diesen Aktionen im Hintergrunde zu halten und andere mit der eigentlichen Ausführung zu betrauen: Es kann aber kein Zweifel darüber bestehen, daß er die bestimmende und verantwortliche Persönlichkeit gewesen ist.“⁶⁴

Reinerth bewirbt sich inzwischen bei einem Karlsruher Werbeverlag als Fotograf und wird in die engere Wahl gezogen.⁶⁵ Die kursorische Ortsbereiung durch das Landratsamt Überlingen in Unteruhldingen ergibt hinsichtlich der Rechtsverhältnisse an der Siedlung eine immer noch ungeklärte Situation, da „... der Reichsbund für deutsche Vorgeschichte zuletzt Träger der Ausstellung war. Zur Zeit verwaltet die Gemeinde treuhänderisch die Ausstellung; sie ist bestrebt, sie in eigene Regie zu übernehmen.“⁶⁶ Der Bataillonschef der Militärregierung für den Kreis Überlingen drängt wenige Tage später auf eine Klärung der Angelegenheit und spricht sich dafür aus, daß ein Teil des Vermögens der Gemeinde zu gute kommen soll.⁶⁷

Theodor Benzinger, Inhaber eines Lichtbildverlages aus Kirchheim Teck, legt Fürsprache bei Oscar Paret in Ludwigsburg für Reinerth ein und bittet diesen ihm zu helfen, was dieser ablehnt. Der Bürgermeister von Unteruhldingen, der Sozialdemokrat Mitnacht, besucht am 9. Oktober 1948 Paret daheim in Ludwigsburg. Dieser notiert über den Bürgermeister vom Bodensee im Tagebuch: „... Mein Kampf gegen die Pfahlbauten sei ihm und dem Pfahlbauverein Unteruhldingen unerwünscht, da die Pfahlbauten eine wichtige Einnahmequelle der Gemeinde bedeuten.“⁶⁸

Zur Situation äußert sich Reinerth nach langer Zeit erstmals, noch aus dem Überlinger Krankenhaus, in einem Schreiben an den Ministerialrat Dr. Asal in Freiburg am 29. September und an den Landrat des Kreises Überlingen, Herrn Regierungsrat Dr. Hassencamp am 9. Oktober des Jahres 1948. Zu den Untersuchungen auf dem Odilienberg im besetzten Elsaß übersendet er Belege, daß diese Ausgrabung mit Genehmigung aller zuständigen Stellen erfolgte. Mit einem Auszug aus der Satzung des Reichsbundes versucht er darzulegen, daß dieser als eingetragener Verein durch Erweiterung aus der Gesellschaft für Deutsche Vorgeschichte in Berlin 1934 hervorgegangen ist und insofern keine NS-Organisation im eigentlichen Sinne darstellt. Zu den Eigentumsverhältnissen in den Pfahlbauten teilt er mit, daß der Pfahlbauverein nach entschiedenem Rechtsstreit nach wie vor Eigentümer des Museums sei und sein Vermögen somit nicht unter Gesetz 52 (kontrolliertes Vermögen) falle.⁶⁹ In gleicher

Sache schreibt Landrat Wöhrle aus Konstanz dem Kollegen in Überlingen als langjähriges Mitglied des Pfahlbauvereins. Er wendet sich gegen die Übernahme des Museums durch die Gemeinde und bestärkt den Standpunkt, daß das Museum dem Verein, der nie aufgehört hat zu existieren, gehöre.⁷⁰ Der Landrat von Überlingen will hierzu eine Zusammenkunft der beteiligten Personen arrangieren, die nach dem Abschluß des politischen Säuberungsverfahrens über den ehemaligen Prof. Reinerth festgelegt werden soll.⁷¹

Dieses wird auf Bitten des Kultusministeriums noch aufgehalten, da das belastende Material der Wissenschaft noch nicht komplett zusammengetragen ist und ein zu schnelles Urteil befürchtet wird. Der Beauftragte des Ministeriums faßt in einem Schreiben an den Staatskommissar für die politische Säuberung zusammen: „Im gesamten Ausland, besonders in der Schweiz und England erwartet man mit Interesse die Stellungnahme der deutschen Behörden zu der Entnazifizierung des Herrn Reinerth. Ein falsches Urteil wäre geeignet, das Vertrauen in den Willen der Deutschen zu einer gründlichen und gewissenhaften Bekämpfung des nationalsozialistischen Gedankengutes zu erschüttern. Zu seiner Verteidigung hat Herr Reinerth geäußert, er sei persönlich intakt, da ja 80% der deutschen Universitätsprofessoren Parteigenossen gewesen seien.“⁷² Die Rechtsvertretung Reinerths will dagegen das Verfahren beschleunigen und drängt auf eine möglichst baldige Verhandlung in Überlingen.⁷³

Mit der Entlassung Hans Reinerths aus dem Krankenhaus treten auch die Auslagerungskisten wieder mehr in den Vordergrund. Nach Luzern schreibt Reinerth mit der Bitte an Prof. Gamma, das untergestellte Grabungsmaterial niemand zugänglich zu machen. Frl. Gerta Schneider erhält die Vollmacht, die 16 auf der Schulbühne in Buchau lagernden Kisten abzuholen.⁷⁴ Doch sie werden ihr nicht ausgehändigt.

Über regelmäßige Schreiben des Malermeisters Zimmermann, Ausschußmitglied im Buchauer Altertumsverein und Reinerths Vertrauten erfährt Unteruhldingen von der weiteren Entwicklung. Oscar Paret und Herr Junghans aus Stuttgart besuchen zwischen dem 16. und 20.11. alle Fundstätten

⁵⁹ Preidel an O. Reinerth v. 8.8.47, APM.

⁶⁰ Justizministerium an Betz v. 12.4.48; Generalkontrolleur Baden v. 25.6.48, APM.

⁶¹ Vierfelder an Reinerth v. 26.6.48, APM.

⁶² Ministerium an Landratsamt v. 25.8.48, APM.

⁶³ Rieth an Bürgermeisteramt v. 13.9.48, LDA S. Hier liegt ein Mißverständnis Rieths vor. In den 16 Kisten, die 1943 nach Buchau kamen, sind keine russischen Materialien gelagert.

⁶⁴ DAI, gez. Weickert, Andrae, Behrens, Bittel, Gelzer, Gerkan, Hampe v. 17.9.48, APM.

⁶⁵ Reinerth an Klein v. 23.9.48 u.z.v. 6.10.48, APM.

⁶⁶ Ortsbereiung Spitznagel v. 24.9.48, SAF G27/4, P. Nr. 440 Heft 2.

⁶⁷ Btl. Chef an Landrat v. 2.10.48, Spez. Üb, AB.

⁶⁸ Benzinger v. 29.9.48 an Paret, APM; Lebenserinnerungen Paret, HSA.

⁶⁹ Reinerth an Asal v. 29.9.48; Reinerth an Landrat v. 9.10.48, APM.

⁷⁰ Wöhrle an Landrat v. 18.10.48, Spez. Üb, AB.

⁷¹ Landrat an Gouvernement Militaire v. 22.11.48, Spez. Üb, AB.

⁷² Prof. Kilchling an Nunier v. 27.10.48, VT 227 327/360 SAF.

⁷³ RA Frowein an Nunier v. 18.11., 2.12.48 an Nunier, SAF.

⁷⁴ Reinerth an Gamma v. 14.10. u.z. v. 25.12.48. „Alles sicher“, Vollmacht Schneider v. 14.10.48, APM.

⁷⁵ Lebenserinnerungen Paret HSA; Zimmermann an Reinerth v. 19.11.–21.12.48, Wall an Reinerth v. 21.11.48, APM.

⁷⁶ Kreisamt Saulgau an Reinerth v. 10.12.48, APM.

⁷⁷ Pfannenstiel an Nunier v. 2.12.48, APM.

⁷⁸ Ausschuß an Frowein v. 13.12.48, SAF.

⁷⁹ Bürgermeister Knittel an Reinerth v.1 8.1.49, APM vgl. Kimmig 1991, 75. Der Altertumsverein Buchau hat den Vertrag als anerkannter Vertreter der Stadtgemeinde Buchau unterzeichnet vgl. Schreiben v. 18.1.49.

⁸⁰ Frowein an Nunier v. 6.1., 20.1, 3.2., Föhrenbach an Nunier v. 4.2.49, SAF.

⁸¹ Stellungnahmen und Gutachten von DAI und Archäologischem Reichsinstitut, Weickert; Unverzagt, Berlin; Goessler, Tübingen; Paret, Stuttgart, Jacob-Friesen, Hannover; v. Merhardt, Marburg; Reinecke, Krämer, Strohmeyer, Werner, Kossack, Kunkel, Wagner, München; Haseloff, Würzburg, Zotz, Erlangen, Frey, Freiburg; Sprockhoff, Kiel; Bersu, Dublin; Childe, Edinbourg; Hawkes, London; v. Uslar, Bonn; Oelmann, Bonn; v. Massow, Trier; Schwantes, Kiel; Kühn, Mainz sowie Memorandum Kimmig, Freiburg, SAF DNZ Nr. 227 327; APM. vgl. hierzu auch Keefer 1992, 45ff.

⁸² vgl. hierzu Schöbel 1995, 30, 35, Kater 1974, 300 sowie Bollmus 1970, 235.

⁸³ Vermögenskontrolle an Reinerth v. 5.4.49, Reinerth an Hagmaier v. 7.4, 9.4; 24.5.49. Zimmermann an Reinerth v. 28.4.49, APM. Rieth an Bittel u.z.v. 26.4. u. 30.4.49, SAF. Paret Lebenserinnerungen, HSA.

im Federseemoor und die dort tätigen Personen. Das Ergebnis ist unter anderem die Ausarbeitung eines Vorschlages zwischen Oscar Paret und Ernst Wall zur Verständigung mit Reinerth hinsichtlich der vertraglich mit ihm vereinbarten wissenschaftlichen Leitung des Federseemuseums und der Ausgrabungen.⁷⁵ Alle Verträge zwischen Buchau und Reinerth sollen aufgelöst werden. Reinerth soll das Recht zur wissenschaftlichen Bearbeitung aller Grabungen erhalten, wenn danach das Material in das Museum kommt. Diese Bedingungen werden von Reinerth, der auf die Einhaltung der Verträge besteht, nicht akzeptiert. So stehen ihm nach seiner Auffassung etwa nach einem Vertrag des Jahres 1929 die Hälfte aller bei den Ausgrabungen erzielten Funde im Federseemoor zu.

Am 10. Dezember 1948 wird Reinerth vom Amt für Vermögenskontrolle in Saulgau davon in Kenntnis gesetzt, daß die in Buchau lagernden Kisten aufgrund Gesetz Nr. 52 unter Vermögenssperre gesetzt wurden. Grund: „Vorsitzender des Reichsbundes für Vorgeschichte“.⁷⁶

In Freiburg stellt Prof. Pfannenstiel vom Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Freiburg beim Staatskommissar für die politische Säuberung Dr. Nunier den Antrag, auf Veranlassung von Vertretern der Urgeschichtswissenschaft, wie er vermerkt, das Verfahren gegen Reinerth nicht in Überlingen, sondern in Freiburg zu verhandeln. Prof. Pfannenstiel, Beisitzer bei den Spruchkammerverfahren, fährt fort: „Die Urgeschichtsforscher werfen Prof. Reinerth Schädigung der Wissenschaft vor. Er habe diese Disziplin politisiert und in den traurigen Ruf gebracht, den sie jetzt genießt. Herr Reinerth sei wieder im Begriff, seine alte Rolle zu spielen und konferiere in Konstanz mit gutgläubigen Schweizern.“⁷⁷ Rechtsanwalt Frowein wird am 13. Dezember mitgeteilt, daß der Fall nicht in Überlingen, sondern durch eine spezielle Säuberungsbehörde, die auch für die Universität Freiburg zuständige Spruchkammer, behandelt werden muß.⁷⁸

Gleich zu Beginn des neuen Jahres faßt der Gemeinderat der Stadt Buchau den Beschluß, den Vertrag der Stadtgemeinde Buchau vom 24.2.1929 mit Hans Reinerth über die Erforschung des Federseemoors zu

kündigen.⁷⁹ Die Begründung besteht darin, daß jedem Forscher die Gelegenheit gegeben werden solle, sich an der Erforschung der prähistorischen Kulturstätten von Buchau zu betätigen.

Im Verfahren Freiburg verlangen die Anwälte Reinerths Akteneinsicht.⁸⁰ Das Belastungsmaterial der Vorgeschichtsforscher und Archäologen gegen Reinerth wird immer umfangreicher und umfasst einen Großteil der in Deutschland tätigen Institutionen sowie Kollegen aus England.⁸¹ In den Hauptakten sind bei den Belastungen auch Elemente aus dem Disziplinarverfahren gegen R. R. Schmidt 1933 vor der Universität Tübingen, des Verfahrens v. Richthofen 1937/38/39 und das Verfahren Reinerth 1943/44 vor dem Obersten Parteigericht enthalten, die vor allem auch die Person in ihrem schädigenden Wirken gegenüber der Wissenschaft während der Zeit des Nationalsozialismus betreffen.⁸²

In der Sache der Buchauer Kisten erklärt das Amt für Vermögenskontrolle in Saulgau auf Antrag Herrn Landeskonservator Rieth aus Tübingen sein Einverständnis zur Öffnung und Überprüfung des Inhalts. Die Rechtsvertretung Reinerths beantragt, daß ein Vertreter Reinerths bei der Öffnung zugegen sein darf. Diese erfolgt am 12. April 1949 in Gegenwart von Zimmermann, Wall, Paret, Rieth, Sandmaier und dem Vertreter der Vermögenskontrolle. Nach dem Erstellen eines Inhaltsverzeichnis werden alle Kisten sofort wieder verpackt.⁸³

In den Kisten, für die in Berlin 1943 ausführliche Packlisten geschrieben wurden, befinden sich neben Materialien zu Bodensee und Federsee auch Funde und Unterlagen ausländischer Grabungen Reinerths in der Schweiz, in Frankreich und in Griechenland. Besonderes Aufsehen erregt ein Bestand mit Notizbüchern und 17 Plänen aus Knossos in Kiste 28, der offensichtlich aus der Villa Ariadne, aus englischem Besitz, dem Grabungshaus von Sir John Evans, stammt.⁸⁴ Dieser Tatbestand findet wie auch die Ausgrabung und illegale Ausfuhr von Funden der Grabung Velestino umgehend Eingang in das Freiburger Verfahren.

Zum 29. April tritt Friedrich Sulger als 1. Vorsitzender des Pfahlbauvereins zurück und übergibt sein Amt dem 2. Vorsitzenden und ehemaligen

Landrat Dr. Maier aus Überlingen, den er bittet, die Geschäfte des Vereins bis zu einer späteren Neuregelung durch die Mitgliederversammlung zu übernehmen. Als Grund gibt er unter anderem die großen Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten nach dem Zusammenbruch an, die er, um das Freilichtmuseum dem Pfahlbauverein und der Heimat zu erhalten, auf sich genommen habe.⁸⁵

Nach Kenntnis des Buchauer Kisteninhalts wird zwischen den Landesstellen Tübingen, Freiburg und Stuttgart das weitere Vorgehen abgestimmt. Die griechischen Funde aus den Siedlungshügeln Velestinos sollen als illegal eingeführte Antiken Griechenland zurückgegeben werden, die Grabung Odilienberg nach Frankreich, die Dümmerfunde nach Hannover. Die Fotoplatten aus Sipplingen soll der Bodensee geschichtsverein als Träger der Ausgrabung 1929/30 erhalten. Materialien zu Unteruhldingen sind für den Pfahlbauverein in Unteruhldingen vorgesehen.⁸⁶

Am 4. Mai fragt die Militärbehörde aus Überlingen wegen dem Stand der rechtlichen Angelegenheit der Pfahlbauten an. Am 8. Mai folgt das Landratsamt mit der Frage nach den Besuchereinnahmen und nach dem Stand des Entnazifizierungsverfahrens Reinerth. Darauf teilt der Verein mit, daß das Verfahren noch nicht abgeschlossen ist und die Besuchereinnahmen von Frl. Dr. Schneider für die laufenden Unkosten des Museums eingesetzt werden.⁸⁷

Am 28. Mai schließt Hans Reinerth seine Stellungnahme zum Verfahren ab, in der er vor allem berufliche Mißgunst als Triebfeder der Anklage markiert und uneinsichtig darauf verweist, daß unter den 18 Anklägern nicht weniger als 8 Parteigenossen der NSDAP seien („...bei näherer Prüfung sind es vielleicht noch einige mehr...“), die ihn jetzt wegen seiner politischen Haltung als Mitglied der NSDAP zur Rechenschaft ziehen wollten.⁸⁸

Am 31. Mai findet in Freiburg das politische Reinigungsverfahren Reinerth statt. Der Vorschlag der Spruchkammer lautet auf Einstufung in die Gruppe der Schuldigen auf die Dauer von 5 Jahren, die zu dieser Zeit mögliche Höchststrafe.⁸⁹

Die Tagung des West- und Süddeutschen Verbandes der Altertumforschung distanziert sich auf der kurz darauf folgenden Versammlung in Regensburg von Prof. Dr. Reinerth und fasst folgende Resolution: „Der große Zeitraum zwischen der letzten Tagung und der jetzigen in Regensburg ist darauf zurückzuführen, daß der Verband es abgelehnt hat, in den Reichsbund für deutsche Vorgeschichte einzutreten, der seinerzeit durch das Amt Rosenberg von Prof. Dr. H. Reinerth aufgezogen wurde. Aus dieser Entwicklung heraus fasste die Vertretersitzung folgende Resolution: Die in Regensburg Versammelten süd- und westdeutschen Vorgeschichtsforscher, überzeugt von der Notwendigkeit, ihre Wissenschaft von allen unsachlichen und tendenziösen Einflüssen freizuhalten, erklären hiermit, daß sie sich in aller Form von einer Forschungsrichtung distanzieren, wie sie vom ehemaligen Führer des Reichsbundes für deutsche Vorgeschichte der NSDAP, Prof. Dr. Hans Reinerth, propagiert worden ist. Sie haben nichts gemein mit Bestrebungen, die den guten Namen ihrer Wissenschaft mißbraucht und das deutsche Ansehen im Auslande wie im Lande schwer geschädigt haben.“ (Abb. 4)⁹⁰

Die Prähistoriker tagten Distanzierung von der NS-„Wissenschaft“

Regensburg (NZ). — Die in Regensburg auf einer Arbeitstagung versammelten west- und süddeutschen Prähistoriker haben sich in einer Resolution von der unsachlichen und tendenziösen Vorgeschichtswissenschaft distanziert, wie sie von dem ehemaligen Führer des „Reichsbundes für deutsche Vorgeschichte“ und „Reichsamtseiter“ der NSDAP, Professor Dr. Hans Reinerth, propagiert wurde, der seine Lehrtätigkeit in der französischen Zone nunmehr als angeblich politisch Verfolgter erneut aufgenommen habe. In der Entschliebung wird vor allem auf die Schädigung des deutschen Ansehens im In- und Ausland durch die von Professor Reinerth vertretende Lehrmeinung hingewiesen.

Mit der in Regensburg abgehaltenen Arbeitstagung war zugleich die Gründungsversammlung des west- und süddeutschen Verbandes für Altertumskunde verbunden. Zum Vorsitzenden wählten die etwa achtzig Tagungsteilnehmer den Direktor des Wiesbadener Museums, Dr. Ferdinand Kutsch. Der im Jahre 1904 gegründete Verband stellte nach seiner letzten Arbeitstagung 1936 seine Tätigkeit ein, da er nicht gewillt war, sich dem „Reichsbund für deutsche Vorgeschichte“ anzuschließen. Die Referate der in nichtöffentlicher Sitzung abgehaltenen Arbeitstagung behandelten unter anderem die neuesten Forschungsergebnisse über die jungsteinzeitliche Erdfestung von Urmitz (Freiburg im Breisgau) und die im Jahre 1940 entdeckte Höhle von Lascaux (Dordogne) aus der älteren Steinzeit, in der sich Tausende von interessanten Wandmalereien erhalten haben.

⁸⁴ Kimmig 1992, 26. Die Unterlagen Evans wurden von Stampfuß nach Deutschland gebracht. Wie sie aus Salem 1945 oder 1926 in Kiste 28, Velestino, gerieten, ist noch nicht nachzuvollziehen. Nach einer eidesstattlichen Erklärung von Dr. Schneider v. 18.7.49 wurden sie durch das Landesamt 1946 aus Salem nach Freiburg verbracht, Denazifizierungsakten Reinerth, APM.

⁸⁵ Sulger an Maier v. 29.4.49, APM.

⁸⁶ Bittel an Rieth v. 30.4.; Weickert an Rieth v. 9.7., Kunze an Rieth v. 13.7, Kimmig an Rieth v. 4.5.; Rieth an Jacob-Friesen v. 6.5., u.z. v. 11.5.49; Die drei durch den Freiburger Kollegen in Salem sistierten Kisten wurden dem Landesmuseum in Hannover übergeben, LDA S.

⁸⁷ Militärbehörde an Verein v. 4.5, Landratsamt an Verein v. 8.5. Landratsamt an Militärbehörde v. 16.5.49 Spez. Üb, AB.

⁸⁸ Stellungnahme Reinerth v. 28.5.49, DNZ Akte 227.327; SAF.

⁸⁹ Vgl. Hutter 1990, 302, 304. Zur Einstufung vgl. Badisches Gesetz- und Verordnungsblatt 1948, 138.

⁹⁰ Vgl. etwa Mittelbayrische Zeitung v. 11.6.49, Neue Zeitung v. 14.6.49.

*Abb. 4:
Zeitungsausschnitt aus der neuen Zeitung vom 14.6.1949*

„Zurück zur Steinzeit!“

(Von unserem LJ Sonderkorrespondenten)

LINDAU, 12. August 1949

Im äußersten Zipfel der Halbinsel Mettnau am Bodensee hat sich hinter dem abschreckenden Schild: „Naturschutzgebiet! Zutritt verboten!“ eine Wildnis von Schilf, hohen Gräsern, verfilzten Gebüsch und krüppeligen Bäumen entwickelt. Wildenten haben hier ihre Verstecke. Möven segeln kreisend darüber hin.

Gedeckt durch Sträucher und Bäume steht eine Rote dunkler Schilfhütten, als wären ihre Bewohner eben lautlos ins Gebüsch geschlüpft oder hätten alles stehen- und liegengelassen, um nur mal in den See zu tauchen, oder auch als wären sie vor 10 000 Jahren aus ihrer Siedlung weggegangen, um nicht mehr wiederzukehren. Der Wind zerrt an den Halmen und wird die Hütten in zwei, drei Jahren zerpfücken. Niemandem ist sonderlich an ihrer Erhaltung gelegen, denn die Gelehrten sind sich nicht einig, ob die Menschen vor 10 000 Jahren wirklich solche Hütten gebaut haben. Für ein paar Sommertage oder Sommerwochen am Bodensee wären das gar keine so üblen Behausungen, den grauen und grünen Imprägnierten Zelten der naturhungrigen jungen Wanderer rings um den Bodensee wohl vorzuziehen, weil sie luftiger sind und geräumiger, auch nicht so stören in den Landschaft.

60 Schritte tiefer in die stille Wildnis bedeutet 6000 Jahre Fortschritt. Da steht ein altgermanischer Bauernhof aus der Zeit um 2200 v. Chr., aus runden mit Steinwerkzeugen gespaltenen und behauenen Baumstämmen gefügt, mit dickem Strohdach, ein Viehstall dazu und ein Vorratshaus aus Weidengeflecht und Schilf, so wie er 1938 nach Rekonstruktionen von altgermanischen Siedlungen errichtet worden ist.

„Da könnten Sie einziehen!“ sagte Bürgermeister Gohl von Radolfzell im Sommer 1946 zu Albert Wenger, der 1945 seine Vier-Zimmer-Wohnung an die französische Besatzungsmacht hatte abtreten müssen und mit seiner siebenköpfigen Familie bei fremden Leuten untergebracht war. Wen-

ger überlegte es sich. „Besser im Steinzeithaus allein, als in der Stadt mit einer anderen Familie in einer Wohnung zusammengepfercht“, sagte er und zog ins Steinzeithaus mit Frau und allen Kindern, mit seinem Muskelschwund, der ihm eine Rente einbrachte, und mit seinem Tischlerhandwerkszeug. Er fügte Dielen in den Fußboden. Er baute die offene Herdstelle aus und einen modernen Emaille-Küchenherd ein. In den Rauchfang baute er aus Kanalisationsröhren einen Kamin. Die eingekerbten Balken, worauf die Steinzeitmenschen ins Dachgeschoß gelangten, ersetzte er durch eine Treppe, die Kalbfelle in den Fensterlöchern durch Glas.

Möbel und Hausrat unseres Zeitalters haben manches im Steinzeithaus verändert. Von hier aus erscheint der Fortschritt der Wohnkultur in 4000 Jahren nicht eben überzeugend. Seitdem Wenger mit seiner Familie und seinem Hausrat im Steinzeithaus lebt, ist darin mit einem Blick die Entwicklungsgeschichte der Menschheit in den letzten viertausend Jahren abzulesen. Vom Herdfeuer des Steinzeitmenschen her betrachtet, sind die wesentlichen Erfindungen der Menschheit bis heute der Stahl, die Nähmaschine, die Kanalisation und die Elektrizität. Alles unter dem Vorwand erfunden, das Leben leichter und schöner zu machen. Das Gegenteil haben sie erreicht. Das Leben ist komplizierter geworden.

So kompliziert, daß für Wenger die Einweisung des Wohnungsamts ins Steinzeithaus eine Erlösung war. „Ich bin hier glücklich!“ sagt Wenger. Er hat nur eine Sorge: Die Stadt Radolfzell könnte einmal wieder so viel Wohnraum haben, daß er zurück muß. Aber die Gefahr ist nicht groß.

Außerdem ist offenbar die glückliche Familie Wenger von einer weisen und vorausschauenden Verwaltung dafür auserkoren, übrigzubleiben und die menschliche Art fortzupflanzen, falls wir anderen alle ausgerottet werden sollten. Sie steht unter Naturschutz. Zutritt verboten!



Abb. 5:
„Zurück zur Steinzeit, Steinzeitmenschen hören Radio“ – Zur Flüchtlingsfamilie Wenger im ehemaligen Freilichtmuseum Mettnau in Radolfzell

Diese öffentliche Distanzierung von der Person und der politisierten Wissenschaft, die man auch heute noch unterschreiben muß, traf aber nicht nur die Person Hans Reinerths, der dadurch aus Forschung und Lehre ausgeschlossen wurde, sondern auch die Pfahlbauten, die ehemaligen Mitarbeiter und den Pfahlbauverein, die damit gleichfalls und weitgehend zu Unrecht ins wissenschaftliche Abseits gerieten.

In Unteruhldingen arbeitet Hans Reinerth Anfang Juli an den Korrekturfahnen für die Neuauflage des Museumsführers, der einfach in seine Form vor 1937 zurückgesetzt wird und man beginnt in Erwartung eines günstigen Spruchkammerurteils mit dem Aufbau von Verein und Museum. Im Zuge der neuen Situation in Deutschland erholen sich auch die Besucherzahlen. Im April kamen 2.361, im Mai 5.083 und im Juni 10.524 Besucher. Dies läßt nach den mageren Jahren auf ein gutes Ergebnis hoffen, das in Anbetracht des schlechten Erhaltungszustandes in Teilen der Anlage dringend benötigt wird.

In Kenntnis der beabsichtigten Rückführung der griechischen Kisten Velestino durch das Deutsche Archäologische Institut bittet Reinerth seinen französischen Schüler Handfest, an das Archäologische Museum in Volos mit der Bitte zu schreiben, ihm die Erlaubnis zu erteilen, die Siedlungsmaterialien noch bis Abschluß der Bearbeitung zu belassen und sie erst danach zurückzusenden.⁹¹ Eine Quitting über Funde und die Grabungserlaubnis des Griechischen Staates vom 9. September 1941 an das Deutsche Archäologische Institut für Larissa und Volos für Ihn, Prof. Stampfuss und Dr. Stössel legt er zu seiner Entlastung bei.

Der kommissarische Vorstand des Pfahlbauvereins teilt Fr. Dr. Schneider am 22. Juli mit, daß nach Rücksprache mit der Militärregierung in Überlingen, sowohl dem Gouverneur Lindenmann, als auch mit Herrn Goldenberg von der Sûreté, nun keine Bedenken gegen die Wiederaufnahme der Leitung des Freilichtmuseums durch Herrn Prof. Reinerth am 25. Juli mehr beständen, die sie seither in Vertretung wahrgenommen hätte. Dieser nimmt am 1. August seine Tätigkeit im Museum wieder auf.⁹²

Am 9. August 1949 wird die Entscheidung der Freiburger Spruchkammer und die Einreihung Reinerths

in die Gruppe der Schuldigen festgelegt. Er soll auf fünf Jahre seine Ehrenrechte verlieren. Formelle Belastungen, die Politisierung der Wissenschaft und sein Verhalten als Hochschullehrer werden als Grund angegeben. Zu dem Punkte der Pfahlbauten erkennt die Spruchkammer dagegen keine Belastungen.⁹³

Neue Bildmappen und Postkarten werden derweil im August für das Freilichtmuseum in Auftrag gegeben. Für dringende Reparaturen erhält die Gräflich Bodmansche Forstverwaltung eine Holzliste über 316 Stangen und Stämme aus Esche und Fichte mit der Bitte, das Holz möglichst bald per Schiff anzuliefern. Beim Sägewerk Ludwigshafen werden Buchen-Blockware sowie Bretter bestellt. Eine Planzeichnung für den Neubau einer Modellwerkstatt entsteht. Über die Flüchtlingsfamilie Wenger, die seit 1946 mit fünf Kindern in der Freilichtrekonstruktion auf der Halbinsel Mettnau lebt, erscheinen Zeitungsberichte mit der Überschrift „Zurück zur Steinzeit“ und „Steinzeitmenschen hören Radio“ (Abb. 5).⁹⁴

Das Landratsamt verfolgt die Angelegenheit Pfahlbauten weiter und fragt an, ob das Spruchkammerverfahren schon stattgefunden hat und inwieweit die Gemarkungsgemeinde am Vermögen und an den Einnahmen Anteil hat. Der ehemalige Landrat Dr. Maier antwortet, daß die Entscheidung im Spruchkammerverfahren noch nicht ergangen ist, die rechtliche Stellung die eines eingetragenen Vereines sei und von der

Gemeinde wie auch vom Reich oder vom Land nie irgendein Beitrag gefordert oder bezahlt wurde. Auch sei ein Rechtsstreit zu Gesetz 52 nicht erfolgt. Die Mitbestimmung der Gemeinde sei naheliegend und über einen Sitz im Beirat auch gewährleistet. Zudem wünscht Maier vom Landratsamt zu erfahren, wer bei der Militärregierung die Angelegenheit bearbeitet, wer in dieser Sache Anregungen gibt und wer in Unteruhldingen die Triebfeder ist.

„Es ist merkwürdig, daß ausgerechnet am Pfahlbauverein ein solches Interesse besteht. Ich glaube kaum, daß anderen privaten Vereinen ein gleiches Interesse entgegengebracht wird.“⁹⁵ Das Landratsamt bittet im folgenden um die Beteiligung der Heimatgemeinde im Verein und die Veranstaltung einer Mitgliederversammlung. Während letzterem zugestimmt wird, lehnt Maier mit Schreiben vom 29. September ein Mitbestimmungsrecht der Gemeinde ab, da weder vom Vereinsgründer Georg Sulger noch in der Vereinssatzung eine solche vorgesehen war.⁹⁶

In der Kistenfrage stellt das Kultministerium Niedersachsen Rückforderungen an Prof. Gamma in Luzern. Aus Freiburg wird bekannt, daß die fälschlicherweise nach Paris gebrachten Materialien aus Salem in Kürze wieder zurückerwartet würden.⁹⁷

Ein Bericht in der Stuttgarter Illustrierten zeigt die Pfahlbauten im Besucherbetrieb (Abb. 6).

⁹¹ Reinerth an Handfest v. 4.7.49, APM

⁹² Maier an Schneider v. 22.7.49, APM

⁹³ Spruchkammerbescheid v. 9.8.49, APM, SAF, LDA S.

⁹⁴ Lindauer Zeitung v. 12.8.49; Wochenend 8.9.49.

⁹⁵ Maier an Landratsamt v. 8.9.49, Spez. Üb, AB.

⁹⁶ Landratsamt an Maier v. 22.9 u.z.v. 29.9.49, Spez.Üb, AB.

⁹⁷ Kultmin. Niedersachsen an Gamma v. 8.10.49, LDA S.; Kollautz an Reinerth v. 23.9.49, APM.

Abb. 6: „Stand die Welt einstmals auf Pfählen?“ – Eine Führung durch die Pfahlbausiedlung in Unteruhldingen im Sommer 1949



Die Pfahlbäckerei bediente sich dieses wärmetechnisch einwandfrei konstruierten Backofens. Er ist, wenigstens in einzelnen Teilen, heute annähernd 4000 Jahre alt. Brote aus dieser Zeit blieben nicht erhalten, sie waren wohl lockerer als heutige Backprodukte.

Ein Webstuhl Modell 1950 – aber vor unserer Zeitrechnung. Die Mode hatte auch in jenen Tagen schon ihre ausgebildete Technik. Handgewebte Gürtel mit lebhaften Streifenmustern scheinen der letzte Schrei gewesen zu sein.

Die Balkenleiter, eine ebenso einfache wie überzeugende Konstruktion der Pfahlbauzeit. Auch wenn der Pfahlbürger schwer beladen nach Hause kam, riskierte er nicht, daß eine Sprosse brach und ein Fall ins Nasse geschah.

New Look der Bronzezeit. Die Erzeugnisse der Pfahlbäcker-Schneiderateliers konnten sich sehen lassen. Die Tonnenrücke endeten 16 Zentimeter über dem Boden. Heute sind wir bei 25. Die modischen Schlingstische am Saum der weißen Bluse könnte man heute noch tragen.

Stand die Welt einstmals auf Pfählen?

⁹⁸ Stuttgarter Zeitung v. 14.10.49. Steinhausen an Bürgermeister v. 14.10.49, APM. Vgl. hierzu den besonderen Brief.

⁹⁹ Reinerth an Schiele v. 8.11.49, APM.

¹⁰⁰ Gradmann 1949

¹⁰¹ Neuss an Goessler v. 8.11.49; APM; Paret Lebenserinnerungen HSA; Staatskommissariat an Reinerth v. 17.11. u. 5.12.49, APM

¹⁰² Jahresbericht 1944–50 Pfahlbauverein, APM.

¹⁰³ Antrag vom 12.12.49, APM.

In der Stuttgarter Zeitung vom 14. Oktober erscheint ein Artikel Oskar Parets mit der Überschrift: „Wie lange noch Pfahlbauten“. Daraufhin schreibt Herr Steinhausen von „Die Neue Zeitung München“ an den Bürgermeister von Unteruhldingen und fragt an, ob es stimmt, daß die Pfahlbauten instandgesetzt werden und eventuell Flüchtlingen zur Verfügung gestellt werden sollen.⁹⁸

Mit Abschluß der Saison beginnt im Freilichtmuseum die Aufarbeitung der Häuser. Von der Kunstgiesserei in Schwäbisch Gmünd werden Bronzen nach Vorbildern aus Eschenz, Mörigen, Wollishofen, Unteruhldingen und Hagnau angefordert. Körbe und Holzgegenstände fertigt Herr Knoblauch in Unteruhldingen.

Der Privatsammler Schiele in Dingelsdorf erhält von Reinerth den Auftrag, die Pfahldörfer Litzelstetten 1 und 2, Wallhausen und die drei Pfahlbauten bei der Mainau bei Tiefstand zu vermessen und auf der Flurkarte einzutragen. Er wird besonders gebeten, die Funde anzuschreiben. Neu entdeckte Fundplätze der Mittleren Steinzeit sollten mit Nummern über 60 bezeichnet werden, da gerade bei Konstanz einige neue entdeckt worden seien. Die Ergebnisse zum Pfahlbau „Fließhorn“ werden noch im Winter mitgeteilt.⁹⁹ Der erste Band der Schriften des Bodenseegeschichtsvereins nach dem Kriege unter der Schriftleitung von Bruno Leiner mit einem Beitrag von Robert Gradmann zu Pfahlbauten und Klimaschwankungen erscheint. In einem viel beachteten Aufsatz kehrt er, nicht ohne die Leistung Parets zu würdigen, zum Pfahlbau im Uferbereich gemäß der Ansicht Reinerths zurück und postuliert tiefere Wasserstände zur Pfahlbauzeit.¹⁰⁰

Da die Entscheidung im Entnazifizierungsverfahren noch nicht mitgeteilt ist, bittet Margarete Neuss, eine ehemalige Schülerin Reinerths, am 8. November Prof. Goessler in Tübingen, bei der Beschleunigung des Entnazifizierungsverfahrens zu helfen. Am 15. November findet eine Besprechung über das Denkmalschutzgesetz und den Fall Reinerth zwischen Paret, Rieth und Schmidt statt. Am 17. November erhält Prof. Reinerth vom Badischen Staatskommissariat für politische Säuberung eine Ladung nach Freiburg.¹⁰¹ Am 24. Dezember 1949 wird das Urteil der Spruchkammer vom 9. August

1949 dem Verurteilten in Überlingen zugestellt. Mit der Rechtskraft können die nach Gesetz 52 kontrollierten und gesperrten Vermögenswerte jetzt auf Antrag freigegeben werden. Folgende in dieser Einstufung als Schuldiger übliche Sühnemaßnahmen werden auf die Dauer von fünf Jahren auferlegt: Er ist unfähig, ein öffentliches Amt zu bekleiden. Er verliert die gesetzlichen Ansprüche auf eine Pension, Rente, Wahlrecht, Wählbarkeit. Er darf weder Mitglied einer politischen Partei, einer wirtschaftlichen oder beruflichen Vereinigung sein. Er verliert alle ihm erteilten Approbationen, Konzessionen und Privilegien sowie das Recht, einen Kraftwagen zu halten. Es wird ihm untersagt, als Schriftsteller oder Redner tätig zu sein. Dies betrifft auch die archäologisch-wissenschaftliche Betätigung im Freilichtmuseum.

In diesem erfolgt während des Winters ein Neuanstrich der Türen, Fensterläden und Rolläden des Museumsraums. Die kleine Bibliothek wird durch Zukäufe ergänzt. Morsch gewordene Belaghölzer auf den Plattformen im Bereich Dorfhalle und im Haus des Töpfers werden neu gestützt. Möglich wurden diese Arbeiten durch 1949 wieder stark angewachsene Besucherzahlen. 50.200 Personen hatten in diesem Jahr der Gründung der Bundesrepublik Deutschland die Anlage besucht.¹⁰²

33 Mitglieder des Pfahlbauvereins hatten im Verlauf des Dezembers schriftlich ihren Wunsch nach einer Jahreshauptversammlung des Pfahlbauvereins zum Ausdruck gebracht.¹⁰³

Damit war der erste Schritt zur Wiederzulassung des Vereins in der neuen Bundesrepublik Deutschland getan.

Anschrift des Verfassers:

Dr.Gunter Schöbel
Pfahlbaumuseum
Strandpromenade 6
D-88690 Uhldingen-Mühlhofen

Ich danke Herrn Kreisarchivar Kuhn, Herrn Prof. Dr. Maurer, Herrn Stadtarchivar Liehner, Herrn Dr. Oldenhage, Herrn Dr. Dehn, Herrn Prof. Kimmig; Herrn Prof. v. Schnurbein, Herrn Dr. Schlichtherle, Herrn Strobel, M.A.; Frau Dr. Halle, Herrn Dr. Biel, Herrn Prof. Planck, Herrn Banghard, M.A.; Herrn Dr. Goldmann, Herrn Prof. Kossack; Herrn Prof. Eichwede, Frau Dr. Blaschka und den vielen anderen, für die gewährte Akteneinsicht, für die Gespräche und die Hilfe bei der Suche nach den Quellen.

Abkürzungen:

AB	Archiv Bodenseekreis
AK	Stadtarchiv Konstanz
APM	Archiv Pfahlbaumuseum
ARF	Archiv der Römisch-Germanischen Kommission Frankfurt
AÜ	Stadtarchiv Überlingen
BAK	Bundesarchiv Koblenz/Bundesarchiv Potsdam
BDC	Berlin Document Center
GLA KA	Generallandesarchiv Karlsruhe
LDA FR	Archiv Landesdenkmalamt Freiburg
LDA S	Archiv Landesdenkmalamt Stuttgart
NA	National Archives Washington
SAF	Staatsarchiv Freiburg
HSS	Hauptstaatsarchiv Stuttgart

Bildquellennachweis:

Bildquellennachweis: APM.

Anhang:

1945

Besucher Pfahlbauten 1945: 598

Mitarbeiter:

Heinz Küsthardt (Bildhauer und Maler), bis zu seinem Tod im Herbst 1945 Modellwerkstatt.

Freie Mitarbeiter (ehrenamtlich):

Emma Küsthardt, Kasse;
Josef Pittschuch (Holzbildhauer), Modellwerkstatt;

Dr. Gerta Schneider, Führungen und wiss. Assistentin;
Anne v. Wedel (Malerin), Führungen;
Prof.Dr. Hans Reinerth, Leitung Museum;
Fritz Sulger, Leitung Verein.

1946

keine Angaben möglich, da die Akten von der Militärbehörde in Überlingen beschlagnahmt wurden

Mitarbeiter:

Josef Pittschuch, Modellwerkstatt, Technik;
Anne v. Wedel bis zu ihrem Tod im Frühjahr 1946, Führungen;
Dr. Gerta Schneider, Führungen, Kasse und ab März 1946 für Prof. Dr. Hans Reinerth wissenschaftliche Leitung des Museums und der Modellwerkstatt;
Otilie Reinerth, Kasse (Aushilfe) ;
Fritz Sulger, Leitung Verein.

1947

Besucher Pfahlbauten 12.559

Mitarbeiter:

Leo Rimsberger, Technik;
Gertrud Heilig, Führungen;
Hanna Wolljung, Führungen (Aushilfe),
Dr. Gerta Schneider, Führungen, Kasse, Leitung;
Otilie Reinerth bis zu ihrem Tod am 6.11.1947, Kasse (Aushilfe);
Fritz Sulger, Leitung Verein.

1948

Besucher Pfahlbauten 11.412

Mitarbeiter:

Leo Rimsberger, Technik;
Gertrud Heilig, Führungen;
Peter Gaber, Führungen (Aushilfe);
Dr. Gerta Schneider, Leitung, Kasse;
Fritz Sulger, Leitung Verein.

1949

Besucher Pfahlbauten 50.200

Mitarbeiter:

Leo Rimsberger, Technik;
Josef Scheitler, Technik;

Der besondere Brief

Gertrud Heilig, Führungen;
Dr. Gerta Schneider, Führungen und Leitung bis August,
dann Leitung
Dr. Hans Reinerth (nicht angestellt),
Hans März, Kasse;
Fritz Sulger, Leitung Verein bis zur Übergabe
an Landrat Dr. Maier am 29. April 1949.

Literatur:

BANGHARD U. SCHOBEL 1996 • Karl Banghard und Gunter Schöbel, Rückgabe ukrainischer Bücher, Die hohe Kunst des Loslassens, Archäologisches Nachrichtenblatt Band 1, 3/1996, 225ff.

BOLLMUS 1970 • R. Bollmus, Das Amt Rosenberg und seine Gegner, Studien zur Zeitgeschichte, Stuttgart 1970.

GRADMANN 1949, Pfahlbauten und Klimaschwankungen. Schrr. Bodenseegesichtsverein 1949/50, 11ff.

GROHNERT 1991 • Reinhard Grohnert, Die Entnazifizierung in Baden 1945–1949, Konzeptionen und Praxis der „Eputation“ am Beispiel eines Landes der französischen Besatzungszone, Stuttgart 1991.

HUTTER U.A. 1992 • Walter Hutter u.a., Arbeitsgemeinschaft Geschichte Markdorf, Markdorf 1939–1948, Kriegs- und Nachkriegszeit, Geschichte am See 46, Materialien zur Regionalgeschichte, hrsg. V. Kreisarchiv Bodenseekreis, Markdorf 1992.

KATER 1974 • M. Kater, Das Ahnenerbe der SS, 1935–45, Studien zur Zeitgeschichte, Stuttgart 1974.

KIMMIG 1992 • Wolfgang Kimmig, Die „Wasserburg Buchau“ – eine spätbronzezeitliche Siedlung, Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Heft 16, Stuttgart 1992.

KEEFER 1992 • Erwin Keefer, Die große Zeit der Buchauer Ausgrabungen, Stuttgart 1992.

MISCOLL 1995 • I. Miscoll u.a., Schule Schloß Salem, Chronik, Bilder, Visionen. Geschichte und Geschichten eines Internats, Salem 1995.

MOSER U.A. 1994 • Amulf Moser u.a., Die Reichenau im Sommer 1945, Erholung für KZ-Häftlinge aus Dachau, Evakuierung der Einwohner, Reichenau 1994.

MOSER 1995 • Amulf Moser, Die andere Mainau, Paradies für KZ-Häftlinge, Konstanz 1995.

NICHOLAS 1995 • L. H. Nicholas, Der Raub der Europa: Das Schicksal europäischer Kunstwerke im Dritten Reich, München 1995.

PARET 1946 • Oscar Paret, Das neue Bild der Vorgeschichte, Stuttgart 1946.

PARET 1966 • Oscar Paret, Meine Erlebnisse und Erinnerungen als Konservator am Württ. Landesmuseum und Denkmalamt, Vorgeschichtliche Abteilung von (1907) 1919 bis 1954. Besonders auf Grund meiner Tagebücher zusammengestellt von Juni bis Dezember 1966. HSA Stuttgart J2 Nr. 549.

POENSGEN 1996 • R. Poensgen, Zur Geschichte der Schule Schloß Salem im Dritten Reich, Vjh, f. Zeitgeschichte 1/1996, 25ff.

SCHOBEL 1992 • G. Schöbel, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen Teil 1: Die Zwanziger Jahre, Plattform 1/1992, 9ff.

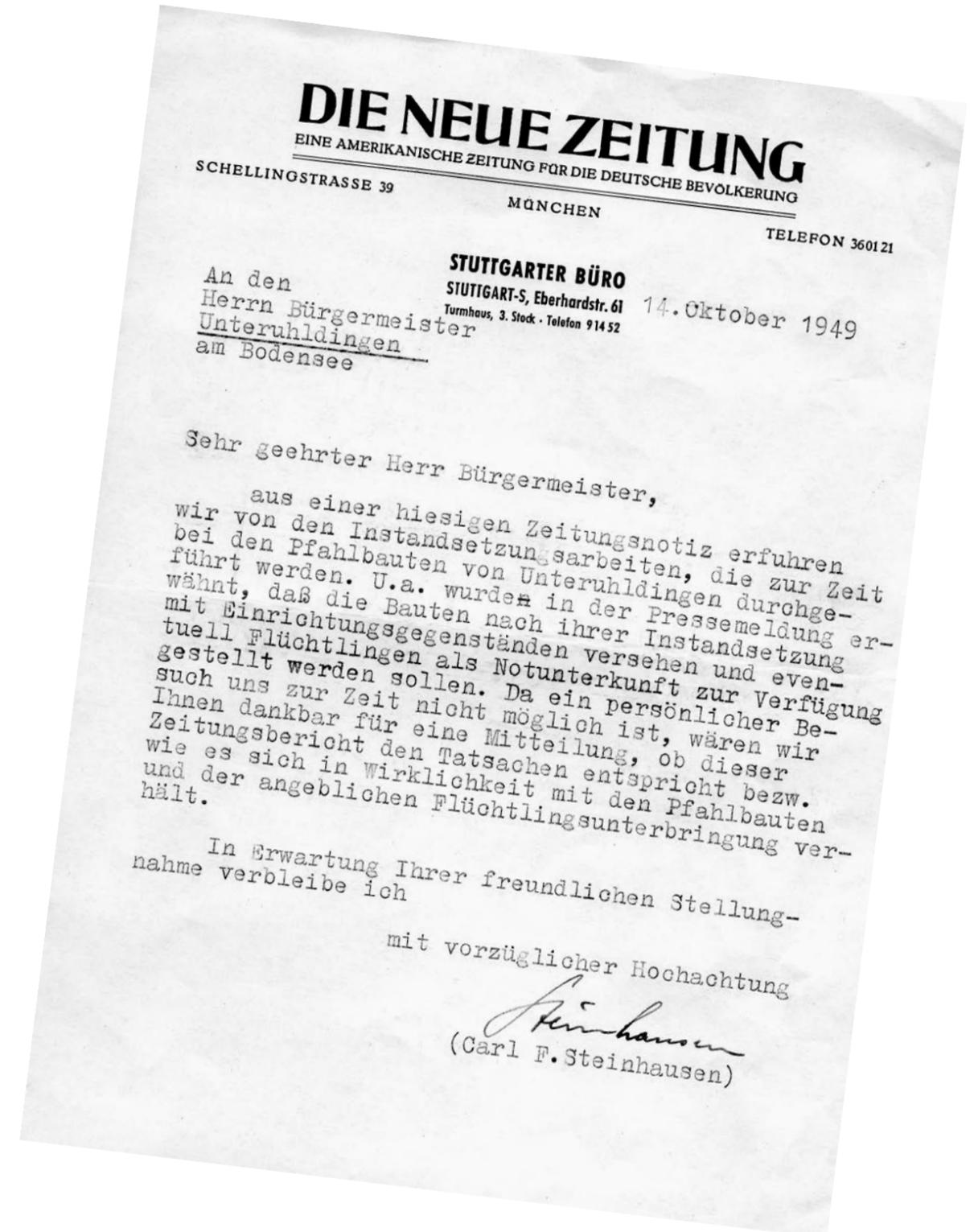
SCHOBEL 1993 • G. Schöbel, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen Teil 2: Die Zeit von 1930–1935, Plattform 2/1993, 5ff.

SCHOBEL 1994 • G. Schöbel, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen Teil 3: Die Zeit von 1936–1940, Plattform 3/1994, 9ff.

SCHOBEL 1995 • G. Schöbel, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen Teil 4: Die Zeit von 1941–1945, Plattform 4/1995, 23ff.

SCHOBEL 1996 • G. Schöbel, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee, Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989, mit Beiträgen von A. Billamboz, M. Rösch, W. Ostendorp. Siedlungsarchäologie IV, Forschungen und Ber. z. Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg Bd. 47, Stuttgart 1996.

WILLBOLD 1995 • Hans Willbold, Das Kriegsende 1945 im nördlichen Oberschwaben unter besonderer Berücksichtigung des Altkreises Saulgau/Bad Buchau, Bad Buchau 1995.



Aus dem Tagebuch des Bodensees

H.G. Schröder



„Kein deutscher See ist so groß und so viel besucht wie unser Bodensee. Man sucht dort Erholung, freut sich seiner Schönheit, des Farbenspiels seiner Wasserfläche; aber nur wenige treten in ein persönliches Verhältnis zu ihm, sehen in ihm etwas Gewordenes und sich Wandelndes, erkennen, daß auch er eine Geschichte hat, die nur in anderem Zeitmaße verläuft als die der Menschen“.

G. Wagner, Zur Geschichte des Bodensees. Jahrb. d. Ver. z. Schutz der Alpenpflanzen und Tiere, 1962, 27: 1–17.

Abb. 1: Die Umgebung der heutigen Bodenseeregion während der letzten Eiszeit. Ölgemälde von Dr. Siegfried Fussenegger (Original in der Vorarlberger Naturschau Dornbirn).

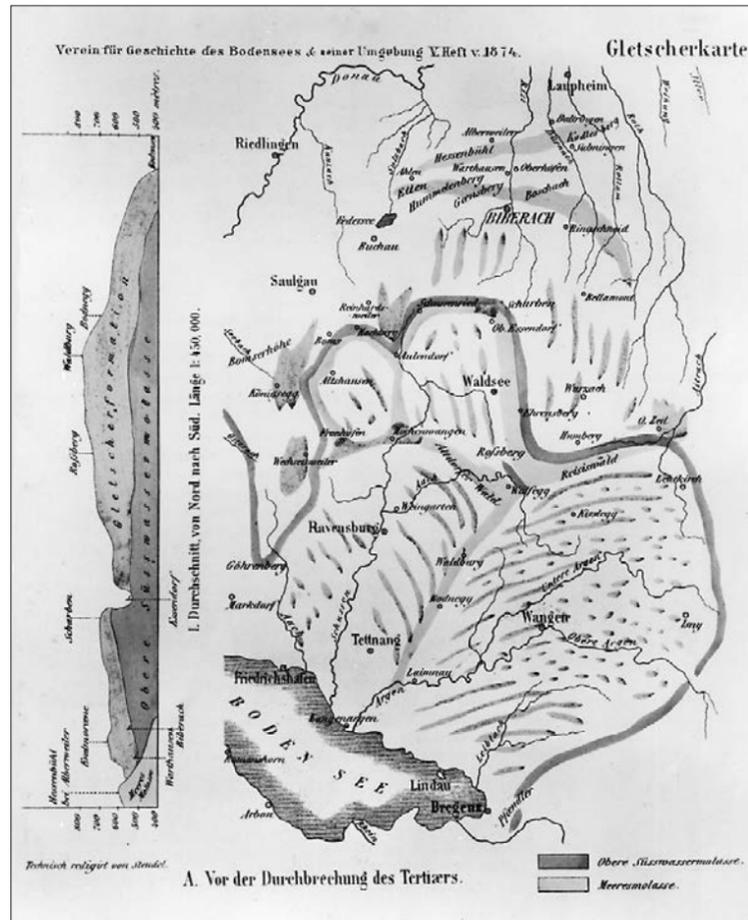


Abb. 2: Kartenausschnitt aus „Topographie der Gletscher-Landschaft im württembergischen Oberschwaben“ von Pfarrer Probst aus Essendorf, erschienen im fünften Heft der Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung aus dem Jahre 1874.

Eisige Vergangenheit

Die Geschichte des Bodensees ist eng verbunden mit der naturräumlichen Entwicklung des nördlichen Voralpengebietes. Nach der Auffaltung der Alpen zu einem Gebirgsmassiv sammelte sich hier während der Tertiärzeit vor mehr als 20 Millionen Jahren Abtragungsmaterial des jungen Gebirges in einer Randsenke und bildete die Sandsteine und Konglomerate der Molasseschichten. Viele der größeren Berge in der Nachbarschaft des Bodensees und auch die Felsenlandschaft in der Umgebung oberhalb und unterhalb des Überlingersees entstanden in dieser Zeit.

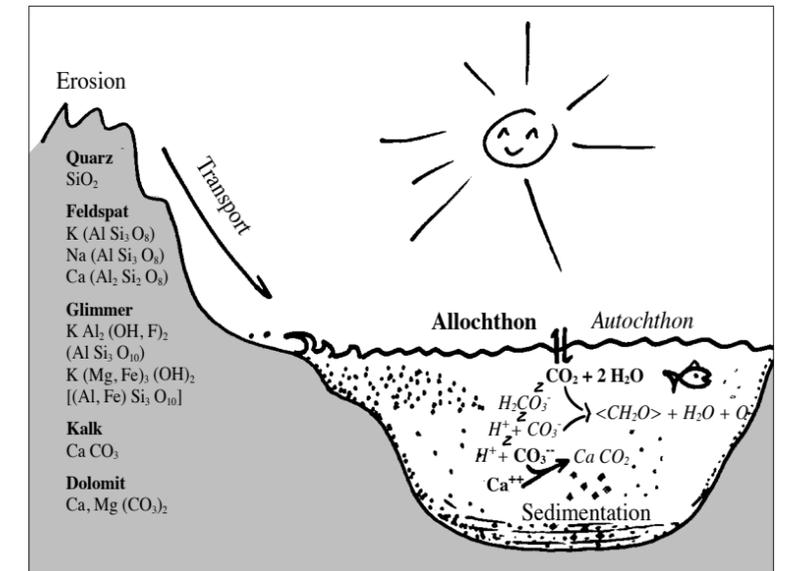
Die Meeres- und Süßwasserablagerungen der Molasse enthalten an einigen Stellen zahlreiche Fossilfunde von wärmeliebenden Pflanzen- und Tierarten, die belegen, daß es damals wärmer war als heute.

Dies änderte sich drastisch vor etwa 1,5 Millionen Jahren mit dem Beginn der Quartärzeit, als sich das Klima stark abkühlte und Eismassen aus dem alpinen Raum in das tiefergelegene Umland vorstießen. Vier größere Warm- und Kaltzeiten wechselten sich während des Quartärs ab. Dabei ereignete sich eine grundlegende Umformung der Molasselandschaft. Unter der Einwirkung von Flußwasser und Gletschereis entstanden Täler, Rinnen und Moränenerhebungen. Nach Rückzug der Eismassen füllten sich die eingeschrüften Gräben mit Wasser, und die Geburtsstunde der Voralpenseen schlug.

Die formenden Kräfte der letzten Eiszeit gaben dem Bodenseeraum dann buchstäblich den letzten Schliff. Der heutige Bodensee ist 15.000 Jahre alt und damit eine erdgeschichtlich gesehen recht jugendliche Erscheinung.

Sedimentbestandteile

Jahr für Jahr sammeln sich am Grund des Bodensees Sedimente an. Sie entstammen einem nahezu unaufhörlichen Partikelregen, der aus der Wassersäule auf den Seegrund herniederrieselt.



Zum einen beinhalten die Sedimente des Sees Bestandteile, die von den Flüssen in den See eingetragen werden, den sogenannten „allochthonen“ Anteil. Hierzu gehören im wesentlichen mineralische Partikel wie Quarz, Calcit und Dolomit sowie Feldspäte und Tonminerale. Aber auch organische Fracht – angefangen vom Treibholz bis zu eingeschwemmten Algen oder Kohlepartikeln – erreichen im Flußwasser den See.

Die zweite Sedimentquelle ist der See selbst. Die Überreste seiner pflanzlichen wie tierischen Algenproduktion, Schalen von Muscheln und Schnecken bis hin zu Fischschuppen bilden den sogenannten „autochthonen“ Anteil der Sedimente. So enthalten die im See gebildeten Ablagerungen z.B. die Gerüste der mikroskopisch kleinen Kieselalgen wie auch chitinige Überreste von Daphnien und stellenweise zahlreiche kalkige Schalenreste.

Abb.3: Skizze zur Sedimentbildung im Bodensee. Allochthone, flußbürtige Bestandteile und autochthone, seebürtige Bestandteile bilden gemeinsam die Sedimente am Seeboden. Aus dem Umland werden überwiegend mineralische Komponenten aus der Gesteins- und Bodenverwitterung angeliefert, im See entstehen organische Partikel und biogen induzierter Kalk.

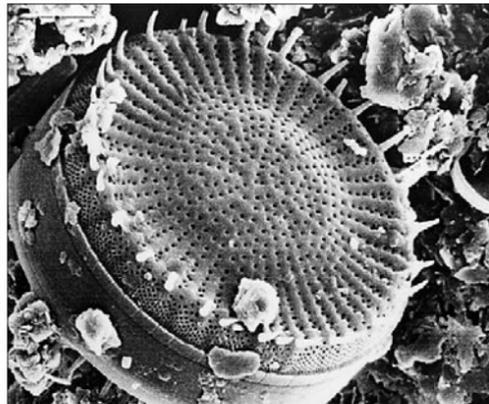


Abb. 4:
Kieseliges Gehäuse einer Diatomee im heutigen Bodensee-Sediment. Die Bildbreite der Raster-elektronenmikroskop-Aufnahme beträgt 0,04 mm. Die Gruppe der Kieselalgen bildet rezent wie auch schon in der Vergangenheit des Bodensees einen wesentlichen Bestandteil der pflanzlichen Planktonorganismen.

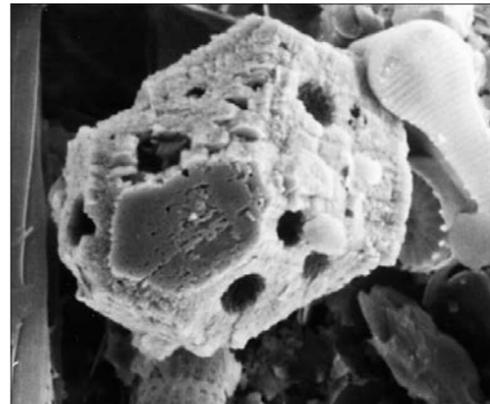


Abb. 5:
Autochthoner Calcit. Die Aufnahme des Raster-elektronenmikroskops zeigt einen typischen Calcitkristall, der durch Algenphotosynthese entstanden ist. Die Größe des Kristalls beträgt ca 0,02 mm. „See-Calcit“ existiert seit 12.000 Jahren im heutigen Bodensee und ist an die Aktivität pflanzlicher Planktonorganismen gebunden.



Abb. 6:
So wie auf diesem Ölbild von Dr. Siegfried Fussenegger (Originalbild in der Vorarlberger Naturschau Dornbirn) könnte der Bodensee nach Abschmelzen des Eises am Ende der letzten Vereisungsphase ausgesehen haben. Inmitten einer kargen Landschaft ergießen sich die Schmelzwässer der weit ins Bergland zurückgezogenen Eismassen in den See.

Eine Besonderheit bei Hartwasserseen ist eine durch die Photosynthese von Wasserpflanzen und Planktonalgen ausgelöste Calcitfällung im Frühjahr und Sommer. Die Pflanzen entziehen dann dem Wasser soviel Kohlendioxid und Bicarbonationen, daß die verbleibenden Carbonationen mit dem gelösten Calcium Kalkkristalle bilden. Auch am Bodensee kommt es zu dieser Kalkproduktion, die sich in Form von verkalkten Pflanzenresten sowie anhand charakteristischer Calcitkristalle im Sediment nachweisen läßt.

In der Sedimentzusammensetzung, z. B. im Verhältnis allochthoner zu autochthoner Komponenten oder im Artenspektrum der sedimentierten Planktonreste spiegeln sich die vielfältigen Umwelteinflüsse wider, denen der heutige Bodensee seit seiner Entstehung bis heute ausgesetzt war.

Als vor knapp 15.000 Jahren große Teile des Obersees und des Rheintals noch unter einem mächtigen Gletschereispanzer lagen, existierten Untersee und Überlinger See bereits in Form kleinerer Gletscher- randseen. Feinschichtige, tonige Ablagerungen der Zuflüsse dokumentieren diese kalte, unwirtliche Frühzeit des Sees.

Vor etwa 12.000 Jahren – der Bodensee-Obersee war mittlerweile schon ohne Eisbedeckung – regte sich massiv das Leben im gesamten See. Warmes Klima begünstigte die Entwicklung von pflanzlichen und tierischen Organismen im See und in seiner Umgebung. Die Ablagerungen aus dieser Zeit zeigen einen sprunghaft ansteigenden Anteil autochthonen Calcits und gleichzeitig verstärkt organisches Material. In der Folgezeit verstärkten sich durch Verwitterung und Bodenbildung bedingt die Einträge der Flüsse in den See. Konsequenterweise stiegen auch die Anteile allochthoner Minerale im Sediment allmählich wieder an.

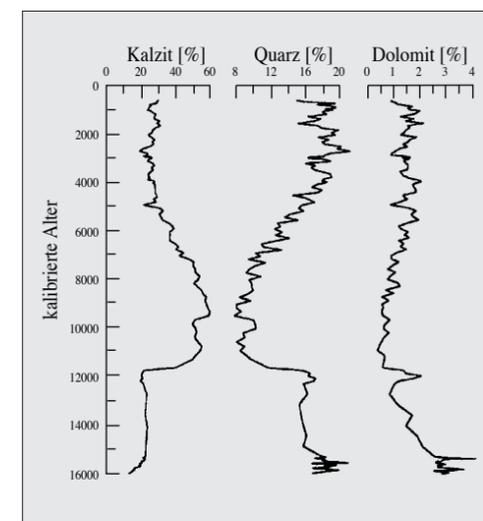


Abb. 7:
Anteile der Minerale Calcit, Quarz und Dolomit im Bodensee- Sediment während der letzten 15.000 Jahre (aus WESSELS, 1995). Vor ca. 12.000 Jahren stieg der Calcitgehalt aufgrund intensiver Planktonaktivität im See sprunghaft an. In der Folgezeit dokumentieren ansteigende Quarz- und Dolomitgehalte den verstärkten Eintrag flußbürtigen Materials und damit die intensivere Erosion.

Seeteile

Der heutige Bodensee ist ein morphologisch stark gegliedertes Gewässer. So unterscheidet sich der 254 m tiefe Bodensee-Obersee in vielfacher Hinsicht von den flachen Teilbecken des Bodensee-Untersee und dem fjordartig in die Molassefelsen eingeschnittenen Überlinger See. Entsprechend unterschiedlich ist auch deren Sedimentbeschaffenheit. Während Untersee und Überlinger See keinen direkten Rheineinfluß aufweisen, ist der Bodensee-Obersee dem Regime des Alpenrheins unmittelbar ausgesetzt. Mit bis zu 5 Millionen Tonnen Feststoffeintrag pro Jahr übertrifft er alle anderen Zuflüsse bei weitem und liefert zwischen 70 und 85 % aller Feststoffe. Auch der größte Anteil der im Wasser gelösten Stoffe stammt aus dem Rhein. Nur unbedeutende Mengen an Feststoffen verlassen das Seebecken durch den Abfluß. Die Sedimente des Rheins prägten und prägen heute noch das Gesicht des Sees. Mächtige Ablagerungen grober Sedimente im Osten bilden das Rheindelta, das sich unaufhaltsam in den See vorschiebt. Über die Lage der Mündung in früherer Zeit und die genaue Ausdehnung des Obersees zu Beginn seiner Entstehung läßt sich nur spekulieren. Viele Informationen sind unter z. T. etlichen Zehnermetern mächtigen Kies- und Sandablagerungen begraben.

In den tieferen Bereichen des Oberseebeckens wurden während der letzten 15.000 Jahre durchschnittlich 10 m dicke Sedimentschichten deponiert. Die Ablagerungsraten der Sedimente schwanken lokal sehr stark. Sie nehmen im Allgemeinen von der Mündung des Rheins nach Westen hin ab. Im Norden des Bodensee-Obersees sind sie durch den starken direkten Einfluß der Rheinschwebstoffe etwas mächtiger als im Süden.

In der Vergangenheit verlagerte der Rhein seinen Strom- und Mündungslauf mehrfach und spülte dabei immer wieder Teile seiner Deltaablagerungen in Form gewaltiger Trübestrome in die Tiefen des zentralen Obersees. So entstanden metertiefe Gräben und Rinnen am Seegrund sowie ausgedehnte Sandfächer in großer Entfernung von der Rheinemündung. Im vorigen Jahrhundert wurden im östlichen Bodensee-Obersee verlegte Telefonleitungen mehrfach durch die Energie solcher Trübestrome zerstört.

Abb. 8:
Seegrund im östlichen Bodensee-Obersee zwischen Kressbronn und Rorschach.
 Die Aufnahme mit einem Sedimentecholot zeigt mächtige unterseeische Canyons und Rinnen, die durch Schlammströme des Alpenrheins in den vergangenen Jahrtausenden ausgeschürft wurden. Die Zahlen markieren unterschiedlich alte Rinnen (1 = älteste Rinne, 5 = jüngste Rinne).

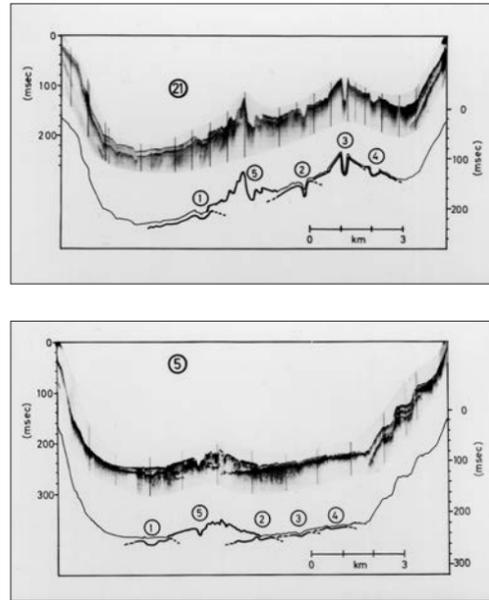


Abb. 9:
Querschnitt durch den Bodensee-Obersee zwischen Argenmündung und Horn.
 Im zentralen Seeteil sind mächtige Schlammablagerungen der jüngsten Trübestromrinne (Nr. 5) deutlich erkennbar.

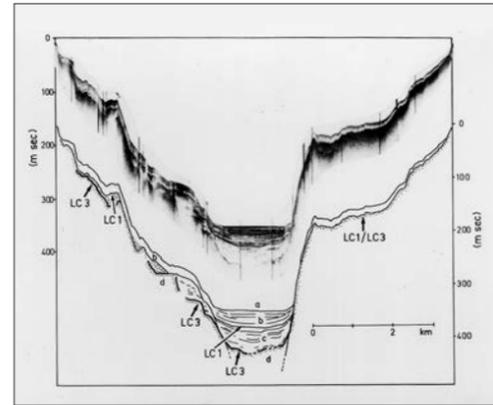


Abb. 10:
Querschnitt durch den zentralen Bodensee-Obersee zwischen Friedrichshafen und Romanshorn. Die von Eis- und Flußausschürfungen der vergangenen Eiszeiten vorgegebene Form des Seebeckens ist von einer dünnen, 10–20 m mächtigen Sedimentschicht des heutigen Bodensees überzogen. Nur im tiefsten Beckenbereich lagerten sich mächtige, mehrere 10er Meter dicke Sedimentschichten ab.

Heute zeugen nur noch der tieferfurchte Seegrund und die mächtigen Sandlagen im östlichen und zentralen Bodensee von den vergangenen Ereignissen.

Rheinfluß

Zu Beginn dieses Jahrhunderts wurde der Rhein durch den bislang größten wasserbaulichen Eingriff im Bodenseegebiet „gezähmt“. Immer wiederkehrende, katastrophale Hochwässer im Alpenrheintal bewogen die Ingenieure, nach einer Lösung für dieses Problem Ausschau zu halten. Der Unterlauf des Alpenrhein wurde verkürzt und begradigt, durch Dammbauten gesichert und die Rheinmündung im Jahre 1900 um mehrere km nach Osten verlegt. Durch diese Eingriffe wurde das Rheintal vor Hochwässern geschützt, und die Zahl seiner Bewohner stieg rapide an. Heute wird im Rahmen der Rheinbaumaßnahmen der Flußlauf durch Dammbauten im See nach Westen geleitet, um eine Abschneuerung der Bregenzer Bucht zu verhindern. Kanalisierung und Mündungsverlegung haben den Feststoffhaushalt des Bodensee-Obersees stark beeinflusst.

Abb. 11:
 „Vater Rhein und sein Korrektor“ heißt diese Karikatur von Jakob Albrecht aus dem Jahre 1861, die den bevorstehenden Wasserbaueingriff am Alpenrhein zeitkritisch beleuchtet.



Der Rhein „produziert“ keine grundberührenden Schlammströme mehr, sondern verteilt seine Schwebstoffe strömungsbedingt vorwiegend im nördlichen Bereich des Obersees. Lokal zeigen die Sedimentschichten des Obersees diesen Wechsel der Sedimentationsbedingungen: der sogenannte „Rheinschnitt“ markiert den Zeitraum der Jahrhundertwende mit einem gut sichtbaren Übergang von den mächtigen Sandlagen der Trübestromablagerungen zu den feingeschichteten siltig-tonigen Lagen aus der Zeit nach der Mündungsverlegung.

Bislang wurden noch keine nachteiligen Auswirkungen der Rheinverbauung auf den See festgestellt, allerdings muß man dabei bedenken, daß ein Erfahrungszeitraum von knapp 100 Jahren keine abschließende Beurteilung zuläßt.

Mensch und See

Wasserbauliche Eingriffe waren nicht die einzigen anthropogenen Veränderungen im Bodenseeraum. Schon vor mehr als 10.000 Jahren zog es die Menschen an die Ufer des Bodensees, der ihnen lebenswichtiges Wasser und vielfältige Nahrung spendete. Vieles aus früherer Zeit ist in den Sedimentschichten des Bodensees erhalten geblieben und gibt Anlaß zu Deutungen über die Lebensgewohnheiten am See. Während die frühen Veränderungen der Natur wie z. B. Rodungen und Siedlungsbau noch vergleichsweise langsam von statten gingen, haben sich im Industriezeitalter Tempo und Ausmaß der menschlichen Eingriffe erheblich gesteigert.

Vor allem die chemische Beschaffenheit der Sedimente spiegelt die jüngere Geschichte des Sees wider. Das Symbol der Wirtschaftswunderzeit war der rauchende Schornstein: es ging aufwärts mit der Produktion und leider auch mit dem Ausstoß von Schadstoffen in die Luft. Die Verbrennung von Kohle und Öl in Kraftwerken und Heizungen, Abgase aus Kraftfahrzeugen, industrielle Stäube und Rückstände der Müllverbrennung ergaben einen „Schadstoffmix“, der auch fernab von industriellen Ballungszonen abregnete und schließlich in den Seeablagerungen gespeichert wurde.

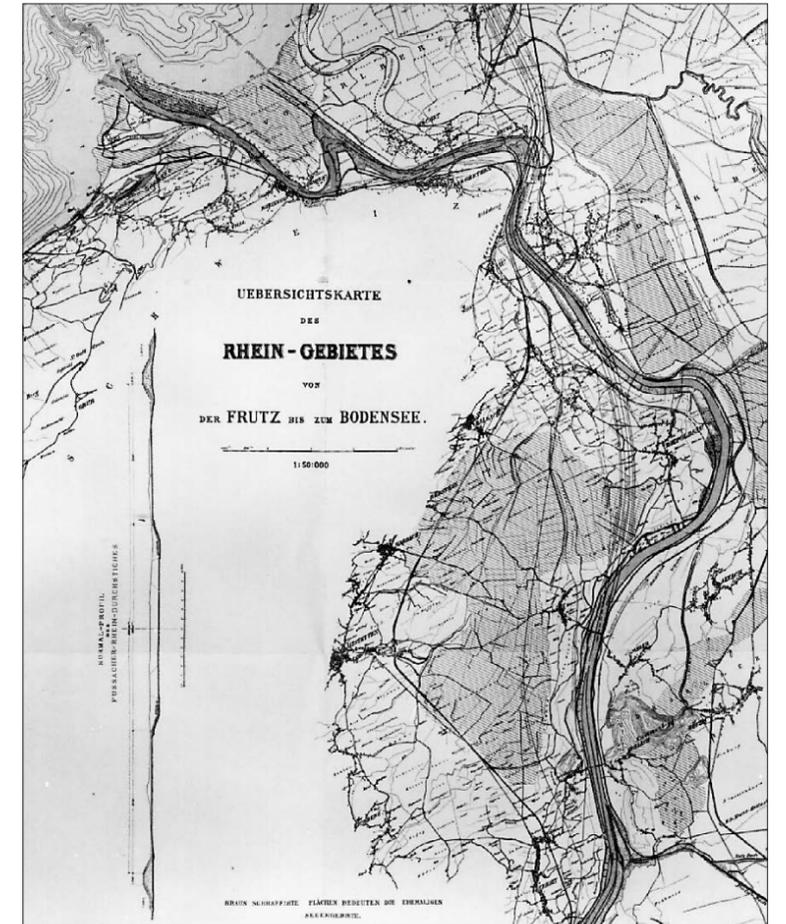
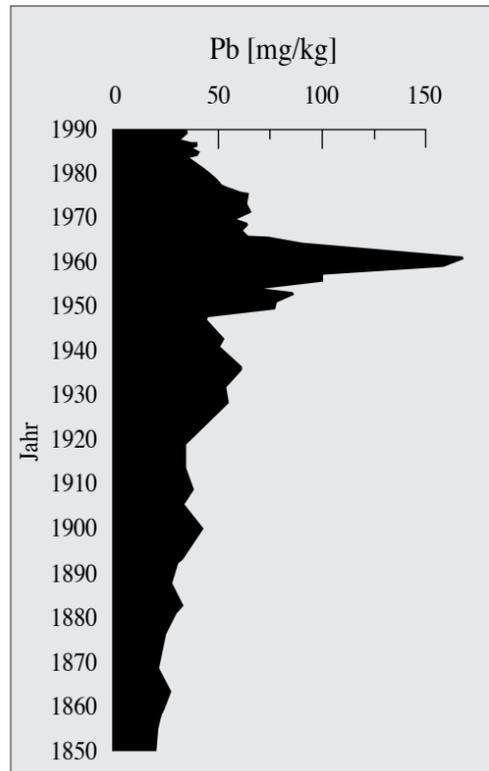


Abb. 13:
Bodenseefischer in den 30er Jahren.
 Dem Bodensee als Nahrungsquelle kam in früheren Zeiten eine große Bedeutung zu. Heute haben andere Nutzungsanforderungen wie Trinkwassergewinnung oder Tourismus die wirtschaftliche Bedeutung der Fischerei längst überflügelt.

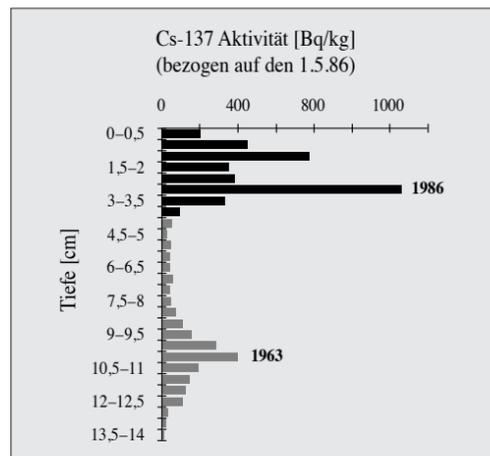
Abb. 12:
Karte aus „Die Geschichte des Rheins zwischen dem Bodensee und Ragaz“ von Philipp Krapf aus dem Jahr 1901. Der Ausschnitt zeigt den natürlichen Verlauf des Rheins und die projektierte Korrektur von Mündung und Unterlauf.

Abb. 14:
Das Schwermetall Blei kam als Produkt industrieller Produktion auf dem Luftweg in den Bodensee. 1960 erreichte der industrielle Bleiausstoß aus der eisenschaffenden Industrie in Deutschland seinen Höhepunkt, wie die Bleikurve der Bodensee-Sedimente eindrucksvoll belegt (aus WESSELS, 1995).



Der Höhepunkt dieses Schadstoffeintrags zeigt sich in Form eines Schwermetallmaximums in den Ablagerungen aus den 60er Jahren. Danach machen sich die Umstellung der Haushalte und der Industrie auf emissionsarme Brennstoffe wie auch die Fortschritte in der Filtertechnik durch sinkende Schwermetallgehalte im Sediment bemerkbar.

Abb. 15:
Zweimal in diesem Jahrhundert erreichte vom Menschen erzeugtes radioaktives Cäsium den Bodensee. In den 50er und 60er Jahren regneten die Überreste der atmosphärischen Atomwaffentests weltweit auf die Erdoberfläche und 1986 wurde Europa vom Fallout der AKW Katastrophe von Tschernobyl heimgesucht (aus KAMINSKI et al 1993).



Der zunehmende Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft hat sich ebenfalls in den Sedimentablagerungen des Sees niedergeschlagen. Während alle diese Stoffe im Wasser gar nicht oder lediglich in Spuren weit unterhalb der Grenzwerte für die Trinkwasserverordnung nachweisbar sind, reichern die Seeablagerungen fast alle gängigen Stoffe aus diesem Bereich an.

Strahlendes Erbe

Der vorläufige technologische Höhepunkt des Energiezeitalters war die Atomspaltung. Im Wettlauf der Systeme wurden nach dem zweiten Weltkrieg eine Vielzahl von Testbomben in der Atmosphäre gezündet und radioaktive Stoffe in die Umwelt entlassen.

Seither zeigen weltweit alle Sedimentablagerungen aus den Fünziger Jahren ein deutliches Signal von Cäsium 137. Erst mit Inkrafttreten des Atomteststoppabkommens zu Beginn der Sechziger Jahre endet der Eintrag von Kernwaffentestmaterial. Am Bodensee zeigt sich neben diesen Atomzeitmarken noch ein weiterer, wesentlich jüngerer Eintrag von radioaktivem Cäsium. Am 26. April 1986 ereignete sich die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl, in deren Folge radioaktiver Regen auch den Bodensee-raum erreichte. Heute – mehr als 10 Jahre danach – zeugt eine Cäsium-haltige Zone in 3 cm Sedimenttiefe von diesem Ereignis. Ein glücklicher Umstand bewahrte den Bodensee und sein Umland vor Schaden durch die Reaktorkatastrophe. Tonminerale, wie sie in Böden und Schwebstoffen häufig vorkommen,

sind in der Lage, Cäsium fest an sich zu binden und damit dem Nahrungskreislauf zu entziehen. So kommt es, daß vom Cäsium in den Bodensee-Sedimenten keine Gefahr mehr ausgeht und die Tschernobylschicht neben den Atomtestablagerungen als Zeitmarke zur Festlegung von Sedimentationsraten herangezogen werden kann.

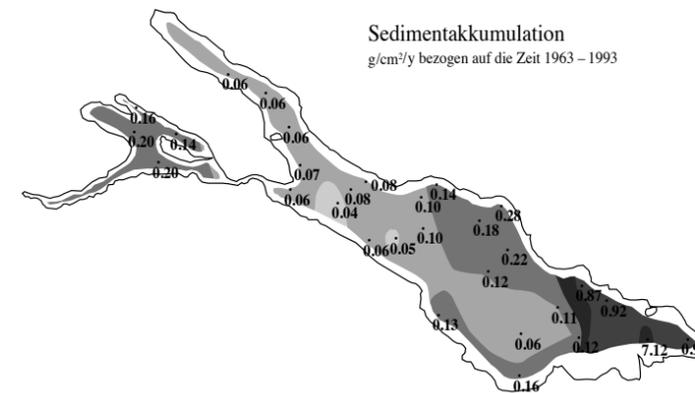


Abb. 16:
Radioaktives Cäsium kann als Zeitmarker zur Sedimentdatierung benutzt werden. Danach lassen sich die Sedimentdepositionen des Bodensees darstellen. Auffällig ist die Dominanz der Rheinsedimentation im nordöstlichen Obersee und die erhöhten Sedimentationsraten im Untersee durch autochthone Kalkproduktion.

Leben im Schlamm

Sedimente in Seen sind keine abiotischen Zonen. Wenngleich die Besiedlung nicht spektakulär erscheint, so bieten die Sedimentschichten und ihre Oberflächen Wohn- und Lebensraum für verschiedenste Organismen. Angefangen von Wasserpflanzen, Grundfischen über Muscheln, Schnecken und Würmern bis hin zu den unzähligen Bakterien nimmt das Sediment am biologischen Stoffkreislauf des Sees teil. Vielfach sind die Lebensprozesse stark verlangsamt, z. B. in den großen Tiefen des Bodensees, wo sich im Sediment der Abbau des abgesunkenen Planktonregens vollzieht.

Nach ihrem Absterben tragen viele Sedimentbewohner selbst zur Sedimentbildung bei, z. B. als Muschel- oder Schneckenschill, aber auch in Form von verkalkten Pflanzenresten, die insbesondere im Untersee sedimentbildend sein können.

Die heute weit verbreitete Dreikant Wandermuschel besiedelte erst Mitte der 60er Jahre den Bodensee. Sie stammt ursprünglich aus dem Schwarzmeergebiet und gelangte vermutlich mit Sportbooten in die Alpenrandseen. Das Auftauchen von Schalenfragmenten der Dreikantmuschel im Sediment markiert somit einen engen Zeitabschnitt und kann zu Datierungszwecken herangezogen werden.



Abb. 17:
Die obersten 100 cm eines Sedimentkernes aus 158 m Wassertiefe vor Rorschach. Wie in einem Tagebuch dokumentieren die einzelnen Sedimentschichten die vergangenen Jahre. Hochwässer bilden markante helle Lagen und die Eutrophierung der 70er Jahre zeigt sich in einer auffälligen Dunkelfärbung der Sedimente im oberen Kernabschnitt.

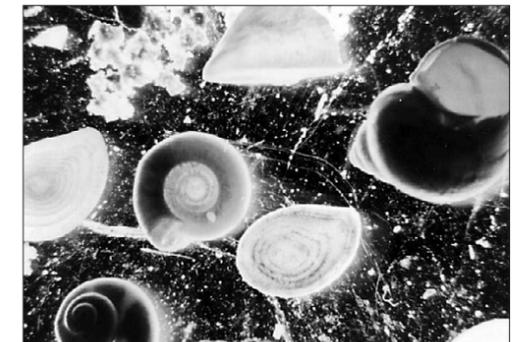


Abb. 18:
Schalenreste von Schnecken in einem Flachwasser-sediment (Bildausschnitt ca 2cm).



Abb. 19 (oben):
Blick auf Langenargen in den 30er Jahren.
Im Vordergrund sind Kiesgruben im Bereich der Argenmündung zu erkennen. Der Ort selbst ist durch schütter Besiedlung und relativ großen Baumbestand gekennzeichnet.

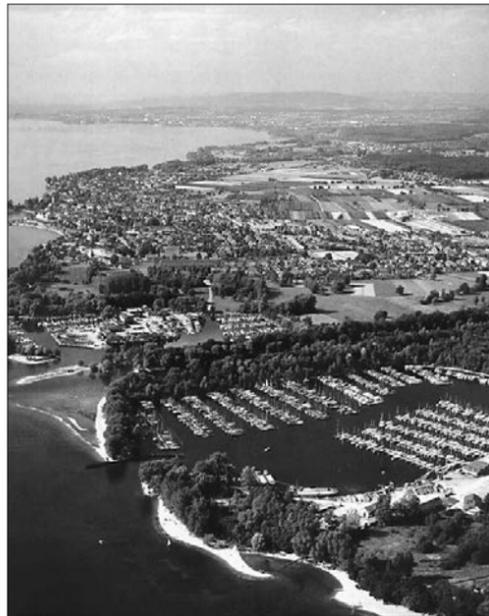


Abb. 20:
Langenargen heute.
Die Gemeinde hat sich stark vergrößert und die ehemaligen Kiesgruben sind zum größten Seglerhafen des Bodensee-Obersees ausgebaut worden.

See im Wandel

Die Zahl der Bodenseeanrainer ist in den letzten 40 Jahren um mehr als 50% gestiegen. Mit der wachsenden Bevölkerung stieg auch die Belastung des Ökosystems Bodensee. Gespeist durch kommunales Abwasser und Düngemittelabtrag aus der Landwirtschaft vollzog sich Anfang der 60er Jahre ein dramatischer Anstieg des Nährstoffeintrags in den Bodensee. In einem Zeitraum von knapp 20 Jahren stieg der Gehalt an gelöstem Phosphor im Wasser um mehr als das 10fache an. In Folge dieses Nährstoffschubes verstärkte sich die Algenproduktion im See und es kam letztendlich zu einem ebenfalls verstärkten Abbau organischer Substanz unter Verbrauch größerer Mengen Sauerstoffs. Der Bodensee drohte „umzukippen“.

Die Sedimente aus jener Zeit sind dunkel eingefärbt; sie enthalten erhöhte Gehalte an organischem Material und Phosphor. Die seeigene Calcitproduktion stieg – ausgelöst durch verstärkte Photosynthese der Planktonalgen – ebenfalls an, so daß im Sediment zunehmend größere Calcitkristalle auftraten.

Alarmiert durch augenscheinliche Veränderungen am See, wie z. B. verstärkte Anschwemmungen von Algen- und Pflanzenresten in der Uferzone, wurde ein umfangreiches Sanierungsprogramm von der 1960 gegründeten Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee angeregt und koordiniert. Kernstück der Sanierung ist eine weitgehende Abwasserklärung durch dezentrale mehrstufige Kläranlagen mit dem Ziel, den Phosphorgehalt dauerhaft auf niedrigem Niveau zu halten.

Dank der enormen Anstrengungen aller Staaten im Einzugsgebiet des Bodensees konnte bereits eine erhebliche Reduzierung der Phosphoreinträge erreicht werden. Allmählich wirken sich die durchgeführten Maßnahmen auch auf das Algenwachstum im See aus. Die Artenzusammensetzung der Algen tendiert wieder mehr zu Nährstoffarmut liebenden Formen und die gesamte Algenproduktion ist in den letzten Jahren rückläufig. Diese erfreuliche Entwicklung im See ist bereits im Sedimentarchiv durch ein Wiederauftreten von Kieselalgenresten dokumentiert, wie sie für die nährstoffarme Zeit des Bodenses typisch waren.

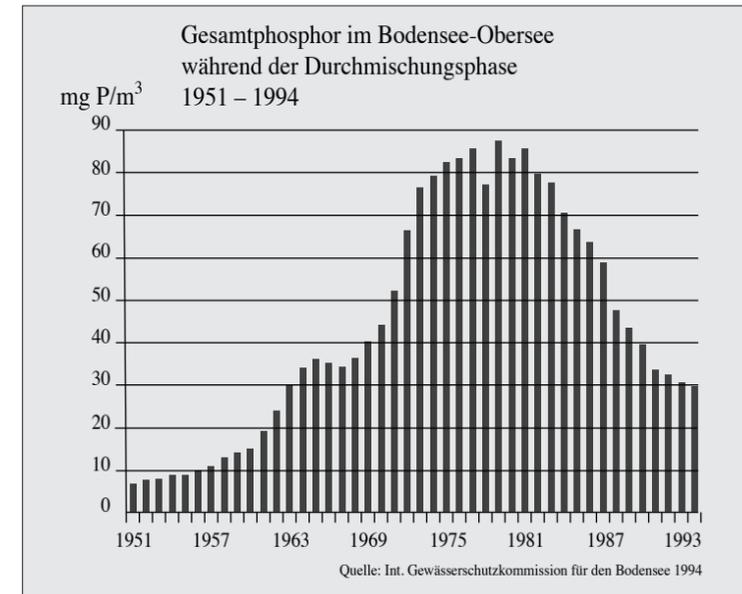


Abb. 21:
Die große Anzahl der Menschen am See führte zur Überdüngung des Gewässers mit dem Pflanzennährstoff Phosphor in den 70er und 80er Jahren. Erst ein enormer gemeinsamer Einsatz aller Bodenseeanwohner führte durch Kläranlagenbau zu einer drastischen Reduzierung des Phosphoreintrags in den 80er Jahren.

Fazit

Die Ablagerungen des Sees - seine Sedimentschichten - sind gewissermaßen mit den Seiten in einem Notizbuch vergleichbar, dessen Verfasser die Natur ist. Wie jeder See, so besitzt auch der Bodensee ein Gedächtnis - er vergißt nichts, was sich in seiner wechselvollen Geschichte ereignet hat. Sie verraten uns den „Lebenslauf“ des Bodensees von seiner Entstehung gegen Ende der letzten Eiszeit bis zum heutigen Zustand.

Die Sedimente ermöglichen uns aus der Vergangenheit zu lernen. Sie zeigen uns mit ihrem „geogenen background“ den Maßstab auf, an dem sich unsere Eingriffe in die Natur messen lassen. Und sie mahnen uns an unsere Verantwortung gegenüber der Natur, in dem sie über jeden Eingriff, erschiene er uns auch noch so unbedeutend, akribisch Buch führen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. H. G. Schröder
Institut für Seenforschung
Postfach 4253
D-88081 Langenargen



Abb. 22:
Der Bodensee bei Wasserburg auf einem alten Druck. Mensch und Natur im Einklang scheint diese Idylle zu vermitteln. Dieses Bild paßt nicht in eine konsumorientierte Zeit. Es dokumentiert jedoch ähnlich den Sedimentschichten die Vergangenheit, an der sich die Gegenwart bewerten läßt.

Literatur:

BANAT, K., FÖRSTNER, U. & MÜLLER, G. (1972): Schwermetalle in den Sedimenten des Rheins. Umschau, 72: 192-193.

BERNAUER, A. & JACOBY, H. (1994): Bodensee – Naturreichtum am Alpenrand. Natur-Reiseführer durch eine der vielfältigsten Landschaften Mitteleuropas. Naturerbe Verlag ISBN 3-9803350-1-1

BRAUN, E. & SCHÄRPF, K. (1994): Internationale Bodensee-Tiefenvermessung 1990. Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, ISBN 3-89021-571-8

DER ALPENRHEIN UND SEINE REGULIERUNG (1993): Buchs Druck und Verlag, Buchs. ISBN 3-905222-655

FÖRSTNER, U. & MÜLLER, G. (1974a): Schwermetallanreicherungen in datierten Sedimentkernen aus dem Bodensee und aus dem Tegernsee. TMPM Tscherms Min. Petr. Mitt., 21: 145–163.

FÖRSTNER, U. MÜLLER, G. & REINECK, H. E. (1968): Sedimente und Sedimentgefüge des Rheindeltas im Bodensee. N. Jb. Miner. Abh., 109(1/2): 33–62.

GEYER, O. & GWINNER, M. (1986): Geologie von Baden-Württemberg, 3. Auflage. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 472 S.

GIOVANOLI, F. (1991): Korrelation der Lithologischen Einheiten im Bodensee-Untersee mittels Reversibler Magnetischer Suszeptibilität. Ber. Röm.-German. Komm., 71: 264–271.

KAMINSKI, S. (1991): Radiocäsium aus dem Tschernobyl-Fallout im Bodensee. GWF Wasser-Abwasser 132: 671–674.

KAMINSKI, S., KLENK, TH., LINDNER, G., RICHTER, TH., SCHRÖDER, G., SCHULZ, M. (1993): Die Bedeutung verschiedener Eintragsprozesse für die Verteilung von Cäsium-Radionukliden im Sediment des Bodensees. In: Umweltradioaktivität, Radioökologie, Strahlenschutz (M. Winter, A. Wicke, ed.). Verlag TÜV Rheinland, Köln: 622-627.

KRAPF, P. (1901): Die Geschichte des Rheins zwischen Bodensee und Ragaz. Schr. Ver. Gesch. Bodensee, 30, 119-222

KRESS, S. (1992): Sedimente und Schwermetalle im sublakustrinen Rinnensystem des Bodensees. Diss. Univ. Köln, 78 S.

LINDNER, G., GREINER I., GROM, R., HAIN, K., IBLER, M., KAMINSKI, S., KLEINER, J., PFEIFFER, W., ROBBINS, J., SEEWALD, O., WILHELM, CH., WUNDERER, M. (1991): Entfernung- und Akkumulationsprozesse von Cäsium-Radionukliden in Seen des Voralpengebietes. In: Strahlenschutz für Mensch und Umwelt (H. Jacobs, H. Bonka, eds.), Verlag TÜV Rheinland, Köln: 271-276.

MAURER, H. Hrsg. (1994): Umweltwandel am Bodensee. UVK, Fachverlag für Wissenschaft und Studium GmbH, St. Gallen. ISBN 3-908701-007

MÜLLER, G. und TIETZ, G. (1966): Der Phosphor-Gehalt der Bodensee-Sedimente, seine Beziehung zur Herkunft des Sediment-Materials sowie zum Wasserkörper des Bodensees. N. Jb. Miner. Abh., 105, 41-62.

MÜLLER, G. (1964): Nicht-mineralische Abfallstoffe in den Ufersanden des Bodensees. Umschau, 4, 117-119.

MÜLLER, G. (1966): Die Sedimentbildung im Bodensee - Naturwissenschaften, 53: 237–247.

MÜLLER, G. (1967): Beziehungen zwischen Wasserkörper, Bodensediment und Organismen im Bodensee. Naturwiss., 54, 454-466.

MÜLLER, G. (1977a): Schadstoff-Untersuchungen an datierten Sedimentkernen aus dem Bodensee – III. Historische Entwicklung von N- und P-Verbindungen – Beziehung zur Entwicklung von Schwermetallen und polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen. Z. Naturforsch. 32c: 920-925.

MÜLLER, G. & GEES, R. A. (1968 b): Erste Reflexionsseismische Untersuchungen des Bodensee-Untergrundes.- N. Jb. Geol. Paläont. Mh., (1968): 364–369

NEUKIRCH, S. (1993): Phototrophe Pigmente und Mineralphasen in Seesedimenten – ein Zugang zu „frühen“ Umweltsignalen am Bodensee. Heidelberger Geowiss. Abh., 64: 155 S.

NIESSEN, F. & STURM, M. (1991): Lithologische Gliederung und Genese der spät- und postglazialen Sedimente der Bodensees-Untersee. - Ber. Röm.-German. Komm., 1: 248–258.

NIPKOW, F. (1920): Vorläufige Mitteilung über Untersuchungen des Schlammabsetzes im Zürichsee. Z. Hydrol. 1, 100–122.

ROBKNECHT, H. (1984): Schadstoffe in Bodensee-Sedimenten. Ber. Int. Gewässerschutzkomm. Bodensee, 31: 45 S.

SALIS, A. v. (1884): Die Tiefenvermessung des Bodensees. Schweizer Bauzeitung, 127 S.

SCHOOP, R. W. & WEGENER, H. (1984): Einige Ergebnisse der seismischen Untersuchungen aus dem Bodensee. Bull.Ver.Schweiz.Petroleum-GeoI.u.Ing.,50 (118): 55–61.

SCHÖTTLE, M. (1969): Die Sedimente des Gnadensees. Ein Beitrag zur Sedimentbildung im Bodensee. Arch. Hydrobiol. Suppl., 35 (3), 117 S.

SCHRÖDER, H. G. (1992): Sedimentoberflächen im östlichen Bodensee-Obersee – Sidescan-Untersuchungen im Zusammenhang mit den Auswirkungen der Vorstreckung des Alpenrheins.Ber. Int. Gewässerschutzkomm. Bodensee, 43: 48 S.

SCHRÖDER, H. G. & NIESSEN, F. (1988): Strukturelle Sedimentologie des Bodensees, LFU Bericht, Eigendruck, Langenargen, 1988, 136 S.

STEUDEL, A. (1870): Über die erratischen Erscheinungen in der Bodenseegegend. Schr. d. Ver. f. Gesch. d. Bodensees, 2: 115–142.

STEUDEL, A. (1874): Welche wahrscheinliche Ausdehnung hatte der Bodensee in der vorgeschichtlichen Zeit? Wann ungefähr gestalteten sich seine Ufer? Schr. d. Ver. f. Gesch. d. Bodensees, 5: 72–91.

THORBECKE, F. & PLETSCHACHER, P. (1985): Bodensee-Luftbilder einst und heute, Stadler Verlag Konstanz, 130 S.

VUYNOVICH, D. & MÜLLER, G. (1986): Geochemische Untersuchungen der Oberflächensedimente der Bregenzer Bucht (Bodensee). Geologica Bavarica, 90: 113–34.

WAGNER, G. (1972): Stratifikation der Sedimente und Sedimentationsrate im Bodensee. Verh. Internat. Verein. Limnol.,18: 475–481.

WAGNER, G. (1962): Zur Geschichte des Bodensees. Jahrb. d. Ver. z. Schutz der Alpenpflanzen und Tiere, 27: 1-17

WAGNER, G. (1967): Petrographische, mineralogische und chemische Untersuchungen an Sedimenten in den Deltabereichen von Schussen und Argen. Schweiz. Z. Hydrologie, 30(1): 75–137.

WESSELS, M. (1995): Bodensee-Sedimente als Abbild von Umweltveränderungen im Spät- und Postglazial, Dissertation Göttingen, 109 S.

ZAHNER, R. (1964): Beziehungen zwischen dem Auftreten von Tubificiden und der Zufuhr organischer Stoffe im Bodensee. Int. Rev. ges. Hydrobiol. 49, 417–454.

ZÜLLIG, H. (1956): Sedimente als Ausdruck des Zustandes eines Gewässers. Schweiz. Z. Hydrol., 18: 7-145.

Bildnachweis

Abb. 1, 6, 11: Der Alpenrhein und seine Regulierung (1993)
Abb. 8, 9, 10: Schröder & Niessen (1988)
Abb. 19, 20: Thorbecke (1985)
Abb. 22: Bodenseehfte 9, 1970
Andere: Archiv Institut für Seenforschung, Langenargen
Fotoarbeiten: E. Rinné, Institut für Seenforschung, Langenargen

Antike Notizen zum Pfahlbau

Raymund Gottschalk

Die Errichtung von Bauwerken verschiedenster Art auf Pfählen oder Pfosten ist ein weit verbreitetes Phänomen. Daher überrascht es nicht, daß auch in der antiken Literatur auf unterschiedliche Weise über diese Baumethode berichtet wird. Die hier vorgestellten Quellen datieren vom 5. vorchristlichen bis ins 6. nachchristliche Jahrhundert. Schon wegen dieser langen Zeitspanne können sie nicht repräsentativ für das gesamte Spektrum der Verwendung von Pfahlfundamenten im griechisch-römischen Kulturkreis sein.

Abb. 1:
Römische Soldaten setzen Schindeldächer von dakischen Pfahlbauten (►) in Brand. Relief auf der Trajanssäule (Florescu, Die Trajanssäule, 1969, Tafel XIX) freundl. Hinweis Karl Banghard



Der griechische Schriftsteller Herodot, der um 425 v. Chr. starb, berichtet im Rahmen seiner „Historien“, der Geschichte der Perserkriege, auch über die Stämme am Prasiasssee (Nordgriechenland).

„Die Wohnungen dieser Seebewohner sind folgendermaßen gebaut. Mitten im See steht eine hölzerne Bühne, die auf hohen Pfählen ruht und vom Lande aus nur durch einen schmalen Pfad zugänglich ist. Vor Zeiten wurden die stützenden Pfähle von dem gesamten Stamm gemeinsam eingerammt; später wurde folgendes Gesetz eingeführt. Aus dem Gebirge, dessen Name Orbelos (Beschik Dagh) ist, muß jeder, wenn er eine Frau nimmt, drei Pfähle holen und sie einrammen. Jeder hat aber eine Menge Frauen. Sie wohnen nun in der Weise, daß jeder eine Hütte auf dieser Bühne besitzt, in der er lebt. Eine Falltür führt durch die Bühne hinunter in den See. Die kleinen Kinder werden mit einem Seil am Fuße festgebunden, damit sie nicht hineinfallen. Pferde und Zugtiere werden mit Fischen gefüttert. Fische gibt es in jeder Menge. Wenn sie die Falltür öffnen und an einem Strick einen leeren Korb in den See hinunterlassen, ist er, wenn sie ihn nach kurzer Zeit wieder heraufziehen, voller Fische.“ (Herodot V, 16.)

Sicherlich enthält der Text ungewollt oder im Rahmen gängiger „Vorurteile“ Irrtümer (z. B. Fische als Pferdefutter). Festzuhalten bleibt jedoch, daß Herodot eine anekdotische Geschichte mit anschaulich wirkenden Details über das Leben eines fremden Stammes erzählt.

Nicht unerwähnt bleiben soll auch, daß nach der gleichen Quelle der persische Feldherr Megazabos beim Versuch der Unterwerfung dieser Seebewohner scheiterte. Ob dies an der sicheren Lage ihrer Wohnungen lag, läßt sich allerdings nur vermuten.

Auf ganz andere Weise geht der unter dem römischen Kaiser Augustus schreibende Schriftsteller Vitruv in seinem zweiten Buch über die Architektur, d. h. einem „Fachbuch“ auf Häuser mit Pfahlgründungen ein.

„Die Erle aber, die ganz nahe den Flußufern wächst und ein sehr wenig brauchbares Bauholz zu sein scheint, besitzt doch hervorragende Eigenschaften... Daher bleibt sie, an sumpfigen Stellen unter Häusergrundmauern als dicht nebeneinander stehenden Pfähle eingerammt, ...bis in Ewigkeiten unvergänglich, hält ungeheure Lasten von Mauerwerk aus und erhält sie ohne Schaden. So bleibt sie, die über Erde nur kurze Zeit dauern kann, in Feuchtigkeit versenkt auf lange Zeit erhalten. Das kann man besonders in Ravenna erkennen, weil dort alle Bauwerke, öffentliche wie private, unter den Grundmauern derartige Pfähle haben.“ (Vitruv, II, 9, 10 f.)

Vitruv präsentiert also kein exotisches, anekdotisch ausgeschmücktes Bild von einer auf Pfählen gegründeten Siedlung. Er stellt vielmehr den praktischen Nutzen der Bautechnik in den Vordergrund. Die Architektur, die auf diesen Pfählen errichtet wurde, sollte sich vielleicht gar nicht von der andernorts bekannten Bauweise unterscheiden. So schreibt Vitruv an einer anderen Stelle über die Fundamentierung von Tempeln:

„Findet sich aber kein fester Boden, sondern ist das Gelände bis tief unten locker oder sumpfig, dann soll der Platz abgegraben und leer gemacht und mit angekohlten Pfählen von Erlen- oder Oliven- oder Eichenholz festgemacht werden, und Tragpfähle sollen möglichst dicht nebeneinander mit Maschinen eingerammt werden. Die Zwischenräume zwischen den Pfahlreihen sollen mit Holzkohle ausgefüllt und dann die Grundmauern mit sehr festem Mauerwerk aufgebaut werden.“ (Vitruv 3, IV, 2)

Hier steht also zu erwarten, daß auf einem Fundament aus Pfählen, zwischen die Holzkohle wohl als Drainage eingebracht wurde, der Tempelbau wie auf festem Untergrund stattfinden sollte.

Besonders Ravenna, dessen Umland in der Antike sumpfiger als heute war, dürfte den Zeitgenossen doch einen ungewöhnlichen Anblick geboten haben. Der Geograph und Historiker Strabo, etwa gleichzeitig mit Vitruv tätig, nennt Ravenna

„...ganz von Holz erbaut und von Gräben durchschnitten, so daß man nur über Brücken und Fähren von einem Ort zum andern kommen kann.“ (Geographie V, 213)

Diese Beschreibung Ravennas erinnert natürlich stark an die heutige Situation in Venedig. Venedig, nach der Legende am 25. März 421 gegründet, dürfte erst im frühen Mittelalter eine gewisse Bedeutung erlangt haben. Der Gelehrte und Staatsmann Cassiodor (Variae XII, 24, 4) erwähnt im 6. Jahrhundert n. Chr. die Häuser der Venetier, die weit draußen in der Lagune im Wasser liegen. Eine Pfahlbautechnik wird hier nicht beschrieben, ist in Anbetracht der Situation aber wohl kaum auszuschließen. Die Existenzgrundlage dieser Leute, nach Cassiodor die Salzgewinnung, wird durch die Wahl des Standortes sehr begünstigt.

Der griechische Historiker Zosimus (II, 35, 2), um 500 n. Chr. tätig, beschreibt eine spätantike Erweiterung der Stadt Konstantinopel mit Häusern auf Pfahlrostfundamenten.

„Deshalb umgaben die Herrscher den Platz mit einem weitaus größeren Mauerring, als Constantinus dies getan hatte, und ließen die Wohnhäuser derart dicht nebeneinander aufzuführen, daß die Einwohner der Stadt sich sowohl in ihren Heimen als auch auf den Gassen eingengt fühlten und nur unter Lebensgefahr wegen der Überzahl an Mensch und Tier ihres Weges gehen konnten. So verwandelte man auch einen nicht geringen Teil der ringsum strömenden See in Festland, indem man im Kreis Pfähle in den Boden ramnte und darauf Gebäude setzte, in einer Zahl, die an sich schon hinreichte, eine ansehnliche Stadt zu bilden.“

Im Vordergrund des Berichts steht die Situation einer überbevölkerten Großstadt, deren Enge die Einwohner stark belastet. Ein Ausbau der Stadtmauer scheint das Problem nicht zu lösen. Die Pfahlbautechnik als Möglichkeit der Stadterweiterung ins Meer wird nicht in epischer Breite, sondern als Randbemerkung geschildert. Im Unterschied zu Vitruv geht Zosimus, der als Historiker andere Interessen hat, auf technische Einzelheiten nicht ein.

Schmuck und Zier in der jungneolithischen Seeufersiedlung Arbon TG Bleiche 3

Urs Leuzinger

Zuletzt sei noch eine 511 n. Chr. verfasste Quelle angeführt, die sich im Rahmen der Lebensbeschreibung des heiligen Severin unter anderem mit der spätantiken Topographie des Ortes *Quintanis* (Künzing/Bayern) beschäftigt. So heißt es bei Eugippius, Vita Sancti Severini 15, 1 ff.:

„Die Bewohner des Ortes hatten außerhalb der Stadtmauern auch eine Kirche in Holzbauweise errichtet, welche freischwebend in ihrer ganzen Ausdehnung auf in die Erde gerammten Pfosten ruhte und auf gabelförmigen Stützbalken; anstelle eines Estriches war ein Fußboden aus gehobelten Brettern verlegt, den das Hochwasser überschwemmte, sooft es über die Ufer trat.“

Als Severin erfährt, daß wegen der Überschwemmungen bislang kein Estrichboden in die Kirche eingebracht wurde, läßt er einen solchen einziehen. Der Text fährt fort:

„...Als der Estrich fertig war, fuhr er mit einem Boot unter die Kirche, nahm ein Beil, hieb in die Pfosten (das Kreuzeszeichen) und sprach zum Wasser, nachdem er das Kreuzeszeichen gemacht hatte: ‚Mein Herr Jesus Christus läßt nicht zu, daß du über dieses Zeichen hochsteigst‘.“

Hauptzweck dieser Quelle ist natürlich die lobende Beschreibung des Lebens des Heiligen, in der Geschichte überschreitet auch der Fluß die ihm gesetzte Marke folgerichtig nicht mehr. Abgesehen davon scheint die Vita des Severin in vielen Punkten, etwa bei topographischen Beschreibungen, durchaus auf wahren Sachverhalten aufzubauen. Die Beschreibung eines sakralen Pfahlbaues in hochwassergefährdetem Territorium scheint daher nicht abwegig.

Zusammenfassend scheinen mir in den hier zitierten Quellen zwei Bauarten unterscheidbar. Auf unsicherem Boden werden Fundamente aus Pfahlrosten erwähnt. Auf diese wurde dann eine (Stein)architektur aufgesetzt, die sich nicht notwendigerweise von Gebäuden auf festem Untergrund unterschied. Bei Pfahlbauten in See- oder Meeresrandlagen oder in Überschwemmungsgebieten mußte man dagegen manchmal Konzessionen an die Umgebung machen, die sich auch in der Gestalt oder Ausstattung der Bauwerke niederschlagen.

In den römischen Provinzen sind verschiedentlich Gebäude, aber zum Beispiel auch Brücken ausgegraben worden, deren Fundamentbereich mit Pfosten gesichert wurde. Der – zweifellos reizvolle – Versuch, einen Vergleich zwischen archäologisch nachweisbaren Bauten mit Pfahlrostfundamenten in der griechisch-römischen Antike und den literarischen Quellen zu ziehen, muß jedoch einer größeren Untersuchung überlassen bleiben.

Anschrift des Verfassers

Raymund Gottschalk M.A.
Friesdorferstr. 234
53175 Bonn

Die antiken Autoren wurden nach den folgenden Ausgaben bzw. Übersetzungen zitiert:

Cassiodor, *Variae*.

Übers. v. S. Barnish (Liverpool 1992)

Eugippius, *Das Leben des heiligen Severin*.

Übers. u. Hrsg. von Th. Nüsslein (Stuttgart 1990)

Herodot, *Historien*.

Übers. von A. Horneffer, Hrsg. W. Haussig (Stuttgart 1955)

Strabo, *Geographie*.

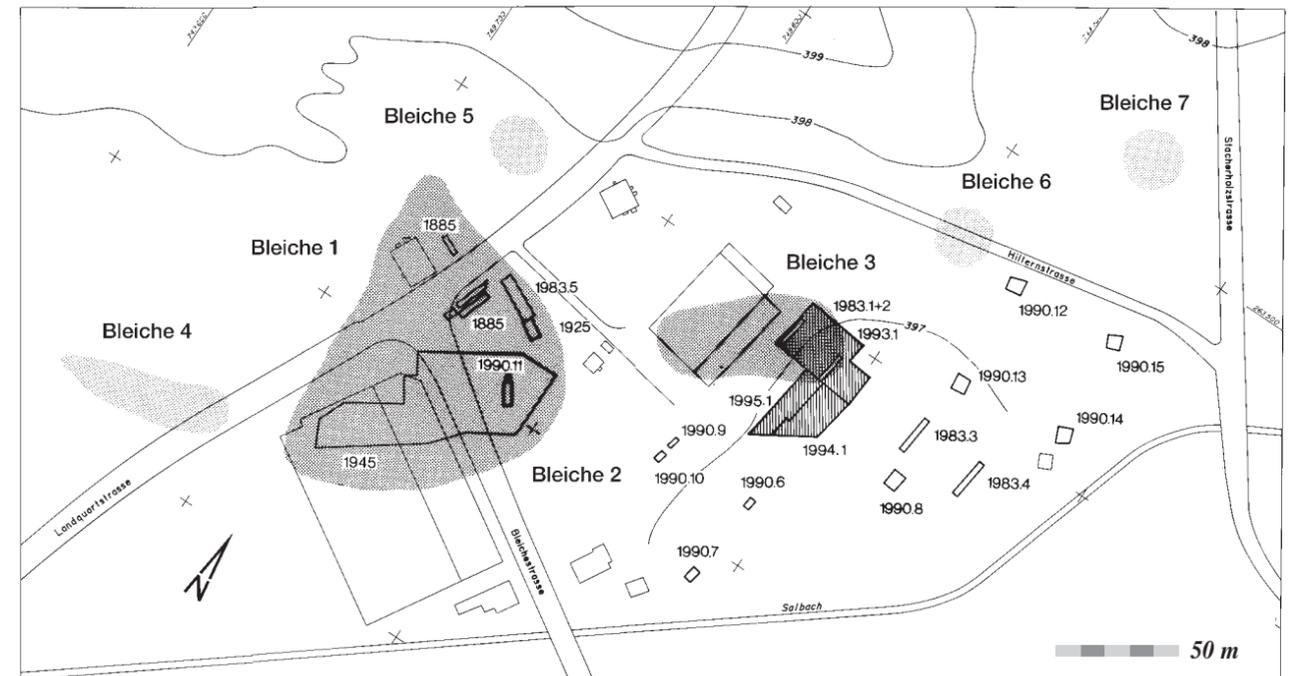
Übers. v. K. Kärcher (Stuttgart 1829–1836)

Vitruv, *Zehn Bücher über Architektur*.

Übers. und mit Anm. versehen v. C. Fensterbusch (Darmstadt 1964)

Zosimus, *Neue Geschichte*.

Übers. u. Einl. von St. Rebenich (Stuttgart 1990)



Einleitung

Wegen eines Strassenprojekts sowie diverser Bauvorhaben im Bereich der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung Arbon TG Bleiche 3, führte das Amt für Archäologie des Kantons Thurgau in den Jahren 1993 bis 1995 eine jeweils dreimonatige Rettungsgrabung durch (Abb. 1). Insgesamt konnte eine Fläche von über 1100 Quadratmetern archäologisch untersucht werden.

Unter einer 2–3 m mächtigen, sterilen Sandschicht liess sich eine einphasige, 5–40 cm dicke Kulturschicht fassen (2–5 auf Abb. 2). Diese Schicht setzt sich aus organischen Bändern (sog. „fumiers lacustres“), Holzkohlekonzentrationen sowie lokal begrenzten Lehm packungen und Hüttenlehmhäufungen zusammen. Darunter folgen fein gebänderte Beckenablagerungen nicht genau bekannter Mächtigkeit (6 auf Abb. 2).

Da sich die Fundschicht in der Regel ständig im Grundwasserbereich befand, haben sich organische Reste hervorragend erhalten. So konnten über 1450

Hauspfähle aus Weisstanne, Esche, Pappel, Erle und Eiche geborgen werden. Deutliche Pfahlreihen, die Holzartenverteilung, erste dendrochronologische Untersuchungen, sowie die Lage der Lehm packungen und der verziegelten Hüttenlehm brocken, ermöglichen es, die Hausgrundrisse genau zu lokalisieren. So lassen sich mindestens vier Häuserzeilen fassen, die firstständig zu den Gassen orientiert sind, welche rechtwinklig zum Seeufer verlaufen.

Die dendrochronologische Auswertung der zahlreichen Bauhölzer läuft zur Zeit auf Hochtouren. Die Weisstannenhölzer korrelieren relativchronologisch hervorragend untereinander und es lassen sich bisher mindestens sechs Schlagphasen im Zeitraum von nur 14 Jahren fassen. Eine gesicherte absolute Datierung liegt seit kurzem vor. Die letzte Schlagphase datiert ins Jahr 3370 v. Chr.¹

Abb. 1: Übersichtsplan des Bleiche-Areals in Arbon TG mit den archäologisch untersuchten Flächen. Schraffiert: Grabungen 1983 und 1993 bis 1995.

¹ Dendrolabor Zürich
T. Sormaz

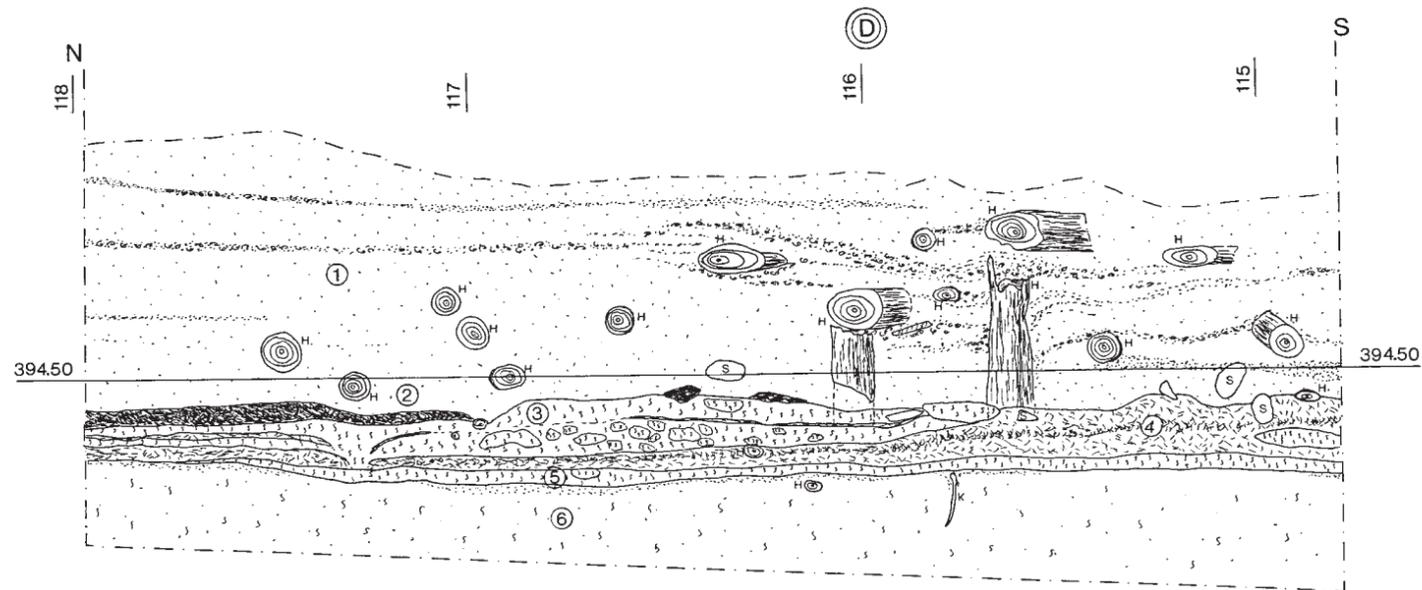


Abb. 2:
Arbon TG Bleiche 3
1994, Ostprofil
80.10/114.80–118.00.
M. \approx 1:20

- D Drainage
- S Stein
- K Knochen
- H Holz
- 1 Sand
- 2 Holzkohle
- 3 obere Lehm packung
- 4 organische Kulturschicht
- 5 untere Lehm packung
- 6 gebänderter Silt

Die chronologische Zuweisung des archäologischen Materials wird auch durch typologische Kriterien bestätigt. Die Keramikformen, die Knochen-, Geweih- und Steingeräte datieren die Kulturschicht ebenfalls in die Übergangszeit zwischen Pfynner und Horgener Kultur. Die in den Übergang von der Pfynner zur Horgener Kultur datierende Schicht 11 von Sipplingen (D) Osthafen lieferte ein eng verwandtes Fundmaterial (Kolb 1986, 1993; Schlichtherle 1990).

Dank der einzigartigen Erhaltungsbedingungen haben sich nicht nur zahlreiche Funde aus Holz, wie Beilholme, Furchenstöcke, Messergriffe, Schalen, Käbme und Körbe, sondern auch tausende von Fischknochen und Fischschuppen sowie unzählige Samen und Früchte erhalten (Leuzinger 1994, 56–58; Hüster/Leuzinger 1995, 109–117). Im Fundinventar findet sich auch eine grosse Anzahl von Schmuckobjekten und Amuletten, die im folgenden näher beschrieben werden sollen.

Da das umfangreiche Fundmaterial noch nicht abschliessend bearbeitet ist und mehrere Schmuckobjekte zur Zeit restauriert werden, kann erst eine grobe Übersicht über die Formen- und Materialvielfalt gegeben werden. Immerhin ist jetzt schon klar, dass die Bewohner des jungneolithischen Dorfes praktisch aus allen verfügbaren Rohmaterialien Schmuckobjekte herstellten. So sind Anhänger, Kettenglieder, Kettenschieber sowie Amulette aus Stein, Zahn, Knochen, Geweih, Mollusken-schalen, Holz und Fruchtsteinen nachgewiesen. Es ist zudem nicht auszuschliessen, dass auch Blumen und Felle Verwendung fanden, wobei hier allerdings ein archäologischer Nachweis wegen Erhaltungsgründen nicht erbracht werden kann.

Schmuck hatte im Neolithikum sicher nicht nur eine zierende Funktion, sondern wohl häufig auch Amulettcharakter. Er schützte vielleicht vor Krankheiten, bösen Geistern sowie Zauber und übertrug allenfalls magische Kräfte vom Tier auf den Menschen. Es ist nämlich auffallend, wie oft Schmuckstücke in der Jungsteinzeit aus markanten Teilen imposanter Tiere hergestellt sind (Winiger 1981, 64).

Steinschmuck

Schmuckobjekte aus Stein sind in der Seeufersiedlung Arbon TG Bleiche 3 mit lediglich 13 Anhängern resp. Perlen relativ spärlich vertreten. Da der Grabungsaushub aus Zeitgründen nicht vollständig durch feine Siebe geschlämmt werden konnte, dürfte die Anzahl der kleineren Steinperlen wohl unterrepräsentiert sein. An Typen liegen sechs bunte Kieselsteine mit Durchbohrung, sechs Kalksteinperlen sowie eine flache Kalzitscheibe mit zentraler Durchlochung vor (Abb. 3). Von besonderem Interesse ist die letzt genannte Steinscheibe. Das Objekt hat einen maximalen Durchmesser von 51 mm und ist in der Mitte 8 mm dick. Der Scheibenrand ist senkrecht und 2–4 mm dick. Das ganze Objekt ist sorgfältig überschiffen worden, wobei eine Oberfläche leicht gewölbt, die andere absolut plan ist. Die nicht ganz zentrale Durchbohrung wurde einseitig, von der planen Fläche her, ausgeführt; das Bohrloch ist deshalb stark konisch. Auf der planen Scheibenfläche sind zudem zwei kurze, feine Rinnen auszumachen, die in das Bohrloch münden. Es könnte sich dabei um Abnutzungsspuren handeln, die durch eine Schnur oder einen Lederriemen verursacht wurden. Als gute Parallele erweist sich die, allerdings deutlich kleinere Dolomitmarmorscheibe, welche der „Ötzi“ bei sich trug (Greiff u. Banerjee 1993, 461–466; Egg 1992, 265–266). Wie bei diesem Vergleichsstück, könnte auch die Arboner Scheibe mit einer organischen Schnürung oder Lederquaste verbunden gewesen sein. Weitere vergleichbare Steinscheiben, z.T. mit zwei Durchlochungen, fanden sich in Sipplingen Osthafen (D), Ludwigshafen Seehalde (D) und Bodmann Weiler (D) (Schlichtherle 1988, 118–119).

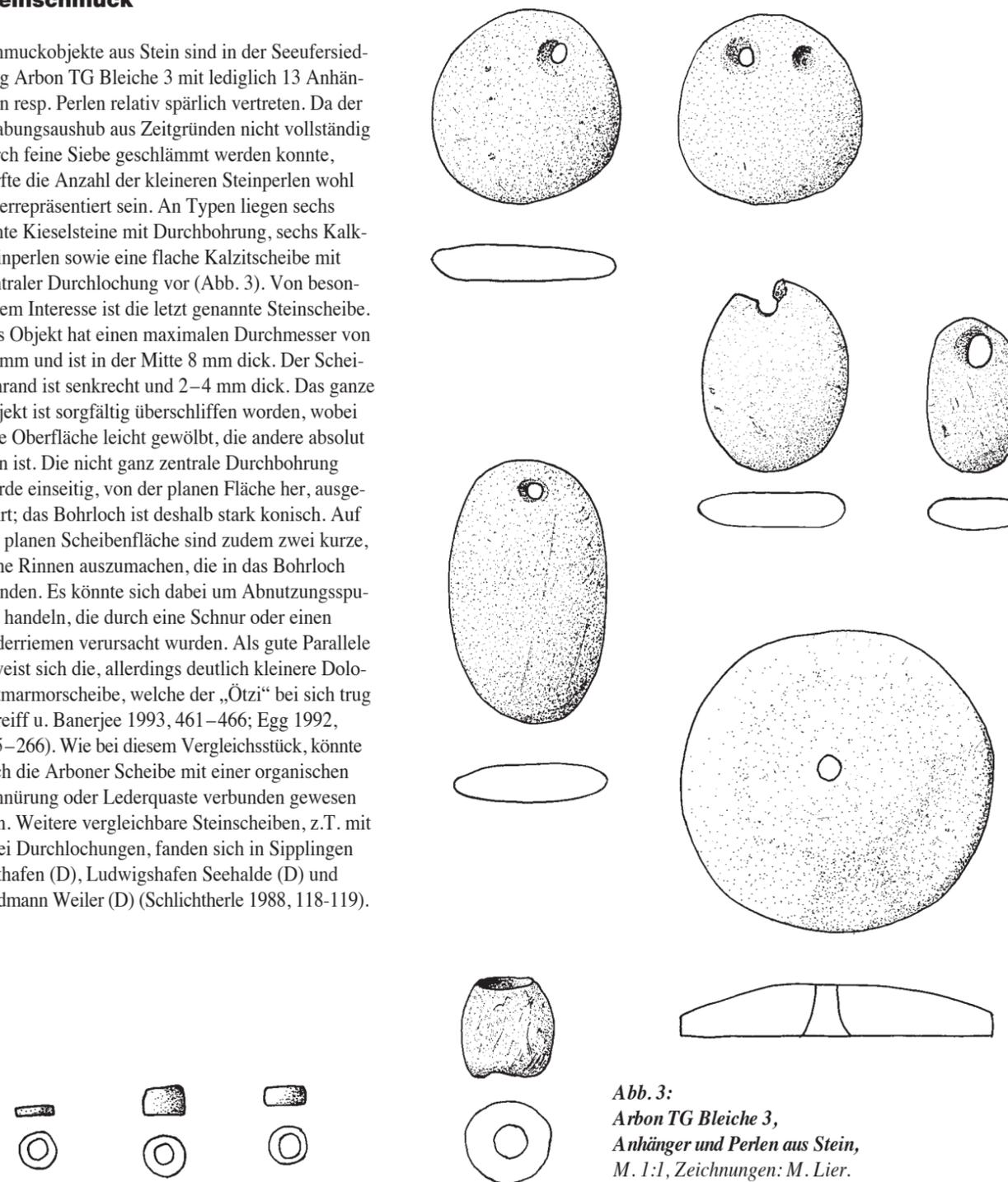


Abb. 3:
Arbon TG Bleiche 3,
Anhänger und Perlen aus Stein,
M. 1:1, Zeichnungen: M. Lier.

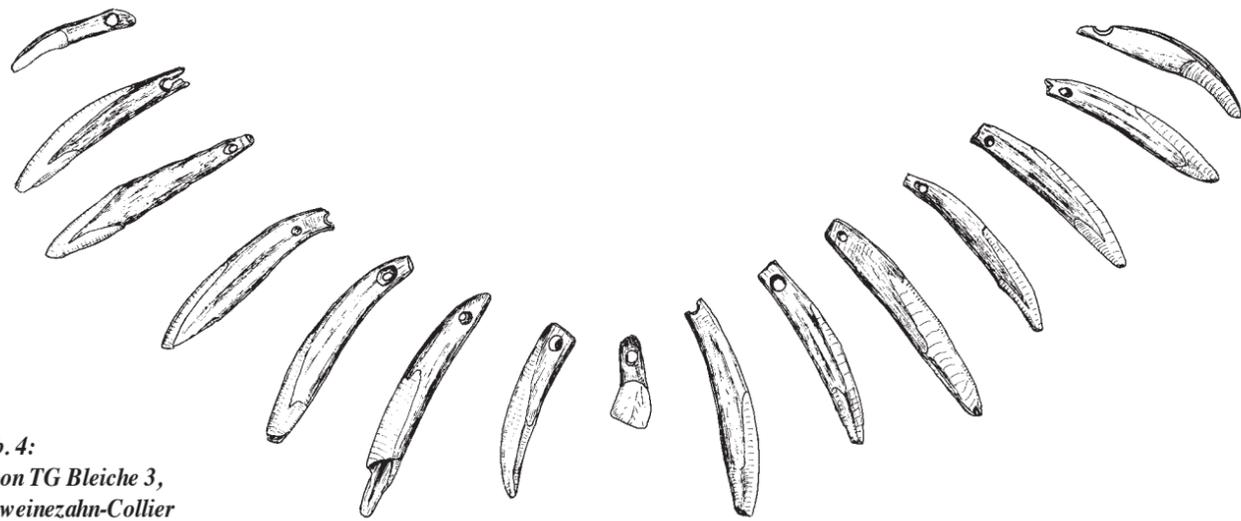


Abb. 4:
Arbon TG Bleiche 3,
Schweinezahn-Collier
mit zwei Caniden-Eck-
zähnen und einem
Hirschschneidezahn, M.
1:2, Zeichnung:
J. Winiger.

Zahnanhänger

Durchbohrte Tierzähne scheinen im jungneolithischen Dorf von Arbon gross in Mode gewesen zu sein, da sie die mit Abstand häufigste Schmuckkategorie ausmachen. Es wurden die „Beisser“ von zahlreichen Tierarten wie Schwein, Rind, Bär, Wolf, Fuchs, Hund, Marder, Wildkatze sowie Hirsch dafür verwendet. Bei den Sondierarbeiten im Jahre 1983 kam ein ganzes Schweinezahn-Collier zum Vorschein (Abb. 4), welches noch mit zwei Canideneckzähnen sowie einem Schneidezahn vom Hirsch bestückt war (Winiger/Hasenfratz 1985, 212). Reste der Bindung konnten keine mehr ausgemacht werden.

Durchlochte Bäreneckzähne sind zwar selten, kommen aber vereinzelt im Inventar vor. Zwei Exemplare sind von besonderem Interesse, da sie der Länge nach aufgespalten und nachträglich sorgfältig überschliffen worden sind (Abb. 5). Hier dürfte ein prähistorischer Bluff vorliegen. Indem man nämlich den Bäreneckzahn längs spaltete, erhielt man ohne grossen Aufwand aus einem Zahn zwei Anhänger. Die Bärenjagd war sicher sehr gefährlich und deshalb wohl mit einem gewissen Prestige verbunden, weshalb das Vortäuschen „ganzer“ Jagdtrophäen leicht verständlich wird.

Auffallend häufig sind durchlochte Unterkiefer von Marder und Wildkatze (Abb. 6). Die Durchbohrung befindet sich jeweils im Zentrum des Kieferastes. Ob diese Anhänger ursprünglich noch mit dem Fell versehen waren, kann nur vermutet werden, da sich dieses Material nicht erhalten hat.

Viele Zahnanhänger besitzen ein ausgebrochenes Bohrloch. Sie müssen beim Tragen beschädigt und darauf verlorengegangen sein. Vereinzelt wurde der Verlust entdeckt und man bohrte unmittelbar neben der zerstörten Stelle ein neues Loch.

Abb. 5:
Arbon TG Bleiche 3,
längs gesplattene und
sorgfältig überschlif-
fene Bäreneckzahnanhän-
ger, M. 1:2,
Zeichnungen: M. Lier.

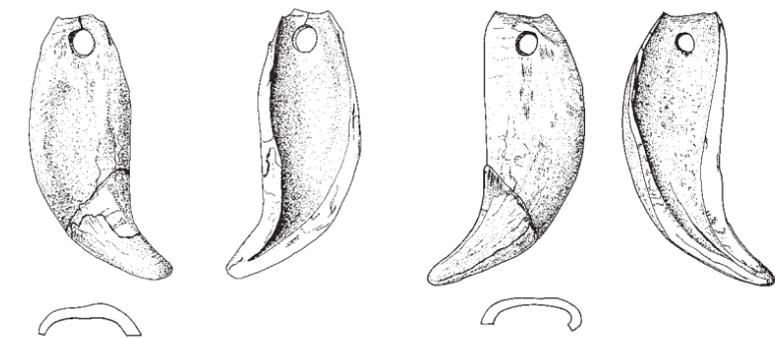


Abb. 6 (links):
Arbon TG Bleiche 3,
diverse Zahn- und
Kieferanhänger,
M. 1:1, Zeichnungen:
M. Lier und E. Schön.



Knochen- und Geweihanhänger

In Arbon TG Bleiche 3 wurden nur spezifisch ausgelesene Skelett-Teile zu Anhängern verarbeitet. Es handelt sich dabei vorwiegend um Metapodien (Mittelfussknochen) von Hund, Fuchs und Schwein (Abb. 7.3 – 5). Diese länglichen Knochen wurden hauptsächlich im proximalen Bereich durchlocht. Daneben finden sich mehrere flache Knochen- und Geweihplättchen, mit einem oder zwei Bohrlochern, mit schwach eingetieften Punktreihen aufweisen (Abb. 7.6 – 8). Diese spanartige Anhänger sind von besonderem Interesse, da nahezu identische

Exemplare aus Schichten der zeitgleichen Port Conty-Kultur in der Westschweiz gefunden wurden (Schlenker 1994, 192, Taf. 87; Suter 1981, 58, Taf. 73; Voruz 1991, 97, 105). Einerseits scheinen diese Anhänger typisch für die Übergangszeit zwischen der Pfyn resp. Cortaillod Kultur und der Horgener Kultur zu sein, andererseits haben in dieser Periode scheinbar direkte Kontakte zwischen dem Bodenseeraum und der Westschweiz bestanden. Ebenfalls recht häufig sind Anhänger, die aus Enden von Gewehsprossen gefertigt sind (Abb. 7.1 – 2). Die Oberflächen sind in der Regel stark poliert. Mehrere Halbfabrikate belegen, dass dieser Schmucktyp direkt in der Siedlung hergestellt wurde.

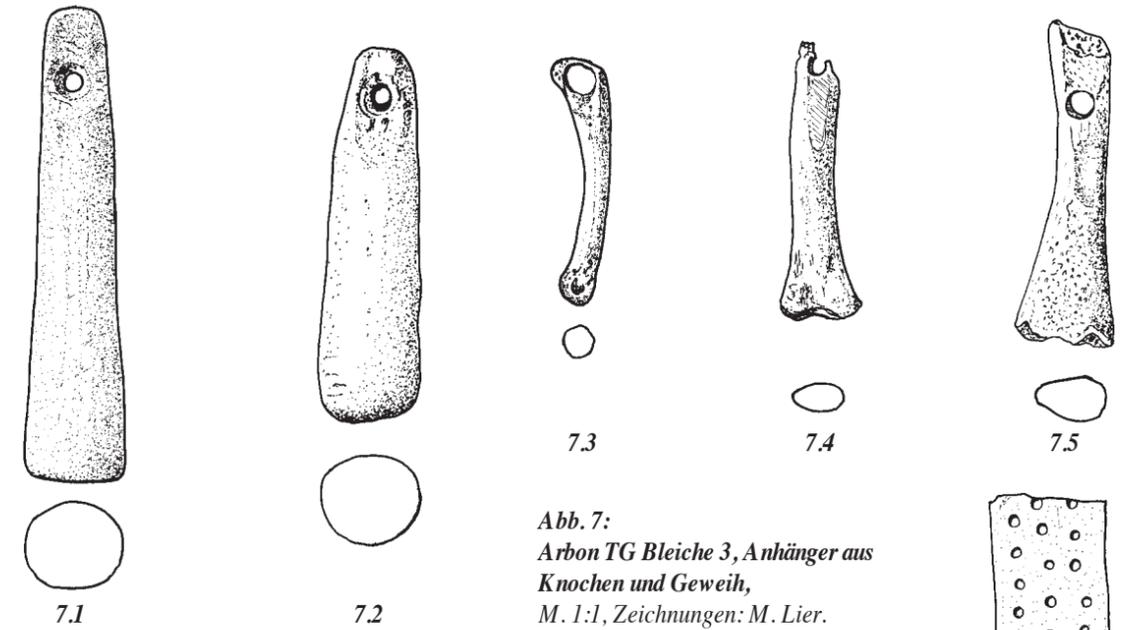
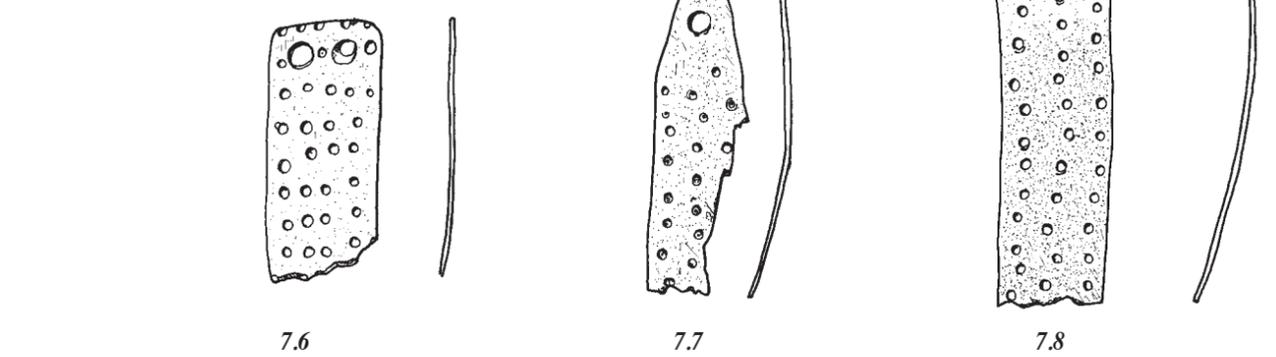


Abb. 7:
Arbon TG Bleiche 3, Anhänger aus
Knochen und Geweih,
M. 1:1, Zeichnungen: M. Lier.



Fruchtsteinperlen und Molluskenschmuck

Perlen aus Samen und Fruchtsteinen können sich nur unter günstigen Einlagerungsbedingungen erhalten. Zudem finden sich diese kleinen Objekte lediglich, wenn sehr sorgfältig gegraben und das Sediment zusätzlich durch feine Siebe geschlämmt wird (Schlichtherle 1988, 199–203). In Arbon TG Bleiche 3 entdeckte man etwa 250 solcher Fruchtsteinperlen. Die archäobotanische Bestimmung ergab, dass die Perlen aus Fruchtsteinen des Schlehdorns (*Prunus spinosa*) und der Felsenkirsche

(*Prunus mahaleb*) hergestellt wurden. Die Felsenkirsche wächst auf steilen, felsigen Hängen und bevorzugt warme, süd-exponierte Lagen. Solche günstigen Standorte fehlen in der unmittelbaren Umgebung von Arbon, weshalb man davon ausgehen muss, dass diese Fruchtsteine über eine grössere Distanz (St. Galler Rheintal?) in das Dorf importiert wurden. Mehrere Halbfabrikate belegen, dass die Perlen selber in der Siedlung hergestellt wurden. Man schliff die Fruchtsteine auf einer Sandsteinplatte beidseitig an und erhielt so innerhalb kürzester Zeit eine dekorative Perle.

Während der Grabungskampagne 1995 kam eine Konzentration von 24 Schlehensteinperlen, zusammen mit 15 Dentaliumperlen sowie zwei Kettenschiebern zum Vorschein. Hier dürfte wiederum ein vollständiges Collier vorliegen (Abb. 9). Bei den Dentaliumperlen handelt es sich um langschmale, gerippte Gehäuse einer marin lebenden Schnecke (*Dentalium sp.*), deren Schalenenden man kappte und so auf einfachste Art eine Röhrenperle erhielt. Die ursprünglich gerippte Schalenoberfläche wurde bei allen Exemplaren sorgfältig geglättet. Teilweise lassen sich diese Rippen aber noch schwach erkennen. Seit der jüngeren Altsteinzeit war Dentaliumschmuck in ganz Europa begehrt und durch frühen Tauschhandel weit verbreitet (Taborin 1993, 295–300, 425–462). Da Dentaliumschnecken marin lebende Tiere sind, müssen die Schalen zwangsläufig aus einer Küstenregion stammen, wobei nicht ganz auszuschliessen ist, dass die vorliegenden Schalen subfossil sind und aus marin abgelagerten Sedimenten des Plio- oder Pleistozäns aufgesammelt wurden (Taborin 1993, 115, 118). Als wahrscheinliche Herkunftsgebiete kommen die Mittelmeer- oder Atlantikküsten in Frage. Auch wenn eine genauere geographische Zuordnung nicht möglich ist, so ist doch eindeutig erwiesen, dass diese Dentaliumgehäuse als Fernimport in die Siedlung gelangten. In den neolithischen Fundstellen der Schweiz sind Dentaliumperlen eher selten. Vereinzelt Objekte fanden sich z.B. in den Horgener Schichten der Stationen Feldmeilen ZH Vorderfeld (Winiger 1981, 172), Muntelier FR Platzbünden (Ramseyer 1990, 41; 1995, 189) und Steinhausen ZG Sennweid (Elbiali 1989, 232-236, Taf. 5).

Im Inventar von Arbon TG Bleiche 3 befinden sich zwei kleine Kettenschieber (Abb. 9), welche in unmittelbarer Nachbarschaft der Dentaliumperlenkette von Quadratmeter 59/221 entdeckt worden sind. Sie waren vielleicht Bestandteil des oben erwähnten Colliers. Der kleinere, sehr feine Schieber ist aus Perlmutter gefertigt und besitzt zwei bikonische Durchbohrungen. Das andere Exemplar besteht aus einem fein geschieferten Gestein, trägt drei Bohrlöcher und ist in mehrere Fragmente zerbrochen. Wegen der Fragmentierung können weitere Durchbohrungen nicht ausgeschlossen werden.

Über die Tragweise der Schmuckobjekte kann nur spekuliert werden, da charakteristische Abnutzungsspuren auf den Fundstücken fehlen. Einerseits waren die Anhänger wohl Kettenglieder, andererseits dürften einige auch auf Kleider angenäht worden sein (Abb. 9).

Körperpflege und Schminke

Wer sich schmückt, der pflegt vermutlich auch seinen Körper. In Arbon TG Bleiche 3 fanden sich als seltene Zeugen des jungsteinzeitlichen Toilettenbestecks sechs Kämme, die aus feinen Schneeball-Zweigchen (*Viburnum sp.*) gefertigt sind (Abb. 10). Die beiden gekrümmten Rutenbündel waren mit zwei waagrechten Hölzchen verbunden. Zudem konnten aus der archäologischen Fundschicht insgesamt 38 „Rötel“-Fragmente³ geborgen werden, die wohl aus den nahegelegenen Moränen aufgesammelt und in die Siedlung eingebracht worden sind. Über die Funktion dieser Rötelstücke kann zwar nur spekuliert werden, doch ist es wohl naheliegend, dass sie in erster Linie als Farbpigmente Verwendung fanden⁴. Somit käme auch die Anwendung als Schminke in Frage. Die Farbe der Rötelstücke wurde mit der Munsell Soil Color Chart (1990) bei getrocknetem Zustand bestimmt: rote und dunkelrote Farbtöne herrschen vor (10R 4/3 und 10R 4/4). Auch heute noch sind farblich identische Lippenstifte, wie z.B. Perfect Lipstick Nr. 20 von Estée Lauder in Kosmetikläden erhältlich!

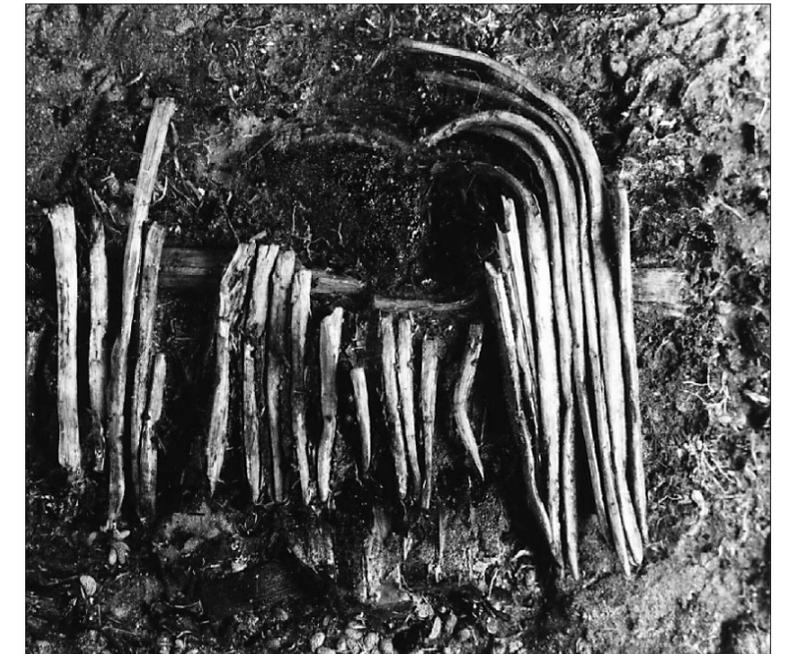


Abb. 10:
Arbon TG Bleiche 3,
Rütchenkamm aus
Schneeball-Holz,
M. ≈ 1:1,
Foto: D. Steiner.

Zusammenfassung

Die archäologischen Ausgrabungen der Jahre 1983 und 1993-1995 haben ein vielfältiges und umfangreiches Schmuckinventar aus der Übergangszeit zwischen der Pfyn- und der Horgener Kultur geliefert. Der Anteil steinerner Schmuckobjekte ist im Vergleich zu den zahlreichen Knochen-Gewei- und Zahnanhängern eher gering. Perlen und Anhänger aus zwei Konzentrationen können vermutlich als jeweils zusammengehörige Colliers interpretiert werden. Gewisse Schmuckstücke wie die Dentaliumperlen oder die „Felsenkirschenperlen“ sind über eine grössere Distanz in die Siedlung transportiert worden. Mehrere spannförmige Anhänger mit eingetieften Punktreihen finden Parallelen in der Westschweiz, was auf Kontakte mit dieser Gegend schliessen lässt.

Anschrift des Verfassers:

Urs Leuzinger
Amt für Archäologie des Kantons Thurgau
Schlossmühlestrasse 15A
CH-8500 Frauenfeld TG

³ Unter der archäologischen Sammelbezeichnung „Rötel“ werden eisenhaltige Mineralien wie Hämatit (Fe₂O₃), Limonit (FeOOH n H₂O) und Goethit (FeHO₂) verstanden.

⁴ Aus jungpaläolithischen Fundzusammenhängen ist zudem bekannt, dass Eisenoxide auch als Gerbmittel beim Haltbarmachen von Tierhäuten verwendet wurden (z.B. Hauterive NE Champréveyres).

Abb. 8:
„Pfahlbauerin
von Arbon“
mit rekonstruiertem
Dentalium-Collier.
Zeichnung: D. Steiner.



Abb. 9:
Arbon TG Bleiche 3,
Rekonstruktionsversuch
des Colliers mit Dentalium- und Schlehensteinperlen sowie zwei Kettenschiebern. M. ≈ 1:2,
Foto: D. Steiner.



Literatur:

EGG 1992 • M. Egg, Zur Ausrüstung des Toten vom Hauslabjoch, Gem. Schnals (Südtirol). In: Der Mann im Eis. Bd. 1. Bericht über das Internationale Symposium 1992 in Innsbruck. Veröffentlichungen der Universität Innsbruck 187.

ELBIALI 1989 • N. Elbiali, Steinhausen ZG-Sennweid: Transition Horgen – Cordé en Suisse orientale. JbSGUF 1989, 72, 232–236.

GREIFF/BANERJEE 1993 • S. Greiff und A. Banerjee, Mineralogische Untersuchungen am Amulett der Ötztaler Gletschermumie mit Hilfe der diffusen IR-Reflexionsspektroskopie. In: AKB 1993, Heft 23, 461–466.

HÜSTER/LEUZINGER 1995 • H. Hüster-Plogmann und U. Leuzinger, Fischerei und Fischreste in der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung in Arbon (TG). Archäologie der Schweiz, 1995, Heft 3, 109–117.

KOLB 1986 • M. Kolb, Taucharchäologische Untersuchungen an der endneolithischen Stratigraphie im Osthafen von Sipplingen, Bodenseekreis. Arch. Ausgr. Bad.-Württ. 11, 1986, 40–42.

KOLB 1993 • M. Kolb, Taucharchäologische Untersuchungen im Osthafen von Sipplingen, Bodenseekreis. Arch. Ausgr. Bad.-Württ. 18, 1993, 62–64.

LEUZINGER 1994 • U. Leuzinger, Neue Grabungen in der Seeufersiedlung Arbon/TG Bleiche 3. Plattform 3, 1994, 56–58.

MUNSELL 1990 • Munsell, Soil Color Charts. Baltimore, Maryland USA.

RAMSEYER 1995 • D. Ramseyer, Schmuck. In: SPM II, die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Neolithikum. Basel.

SCHLENKER 1994 • B. Schlenker, Wangen-Hinterhorn. Jung- und endneolithische Ufersiedlungen am westlichen Bodensee. Unpubl. Dissertation. Freiburg i. Br.

SCHLICHOTHERLE 1988 • H. Schlichtherle, Schwere tropfenförmige Steinanhänger der Pfynner Kultur und andere neolithische Kalksteinobjekte vom Bodensee. Fundber. Bad.-Württ. 13, 1988.

SCHLICHOTHERLE 1988 • H. Schlichtherle, Neolithische Schmuckperlen aus Samen und Fruchtsteinen. Sonderdruck aus: Der prähistorische Mensch und seine Umwelt. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 31.

SCHLICHOTHERLE 1990 • H. Schlichtherle, Siedlungen und Funde jungsteinzeitlicher Kulturgruppen zwischen Bodensee und Federsee. In: Die ersten Bauern, Band 2, Schweizerisches Landesmuseum (Zürich 1990), 149–151.

SUTER 1981 • P. J. Suter, Die Hirschgeweihartefakte der Cortailod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann, Band 15. Bern.

TABORIN 1983 • Y. Taborin, La parure en coquillage au paléolithique. XXIX^e supplément à „Gallia Préhistoire“, CNRS Editions. Paris.

VORUZ 1991 • J.-L. Voruz, Le Néolithique Suisse. Bilan documentaire. Document du Département d'Anthropologie et d'Ecologie de l'Université de Genève, Nr. 16. Genève.

WINIGER 1981 • J. Winiger, Feldmeilen-Vorderfeld, der Übergang von der Pfynner zur Horgener Kultur. Antiqua 8. Basel.

WINIGER/HASENFRATZ 1985 • J. Winiger und A. Hasenfratz, Ufersiedlungen am Bodensee. Archäologische Untersuchungen im Kanton Thurgau 1981–1983. Antiqua 10. Basel.

Kannten die Pfahlbauern schon Katzen?

Dies und vieles mehr erfahren Sie im Pfahlbauverein.

Im Mittelpunkt der Arbeit des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V. steht das Freilichtmuseum in Unteruhldingen mit seinen rekonstruierten Dorfanlagen der Stein- und Bronzezeit. Sie stellen anschaulich dar, wie die Menschen am Bodensee gewohnt, gelebt und gearbeitet haben.

Zu diesem Museum zählt aber auch die Arbeit hinter den Kulissen im Forschungsinstitut, in der Verwaltung und im technischen Bereich, die zusammengenommen den Museumsbetrieb erst ermöglichen.

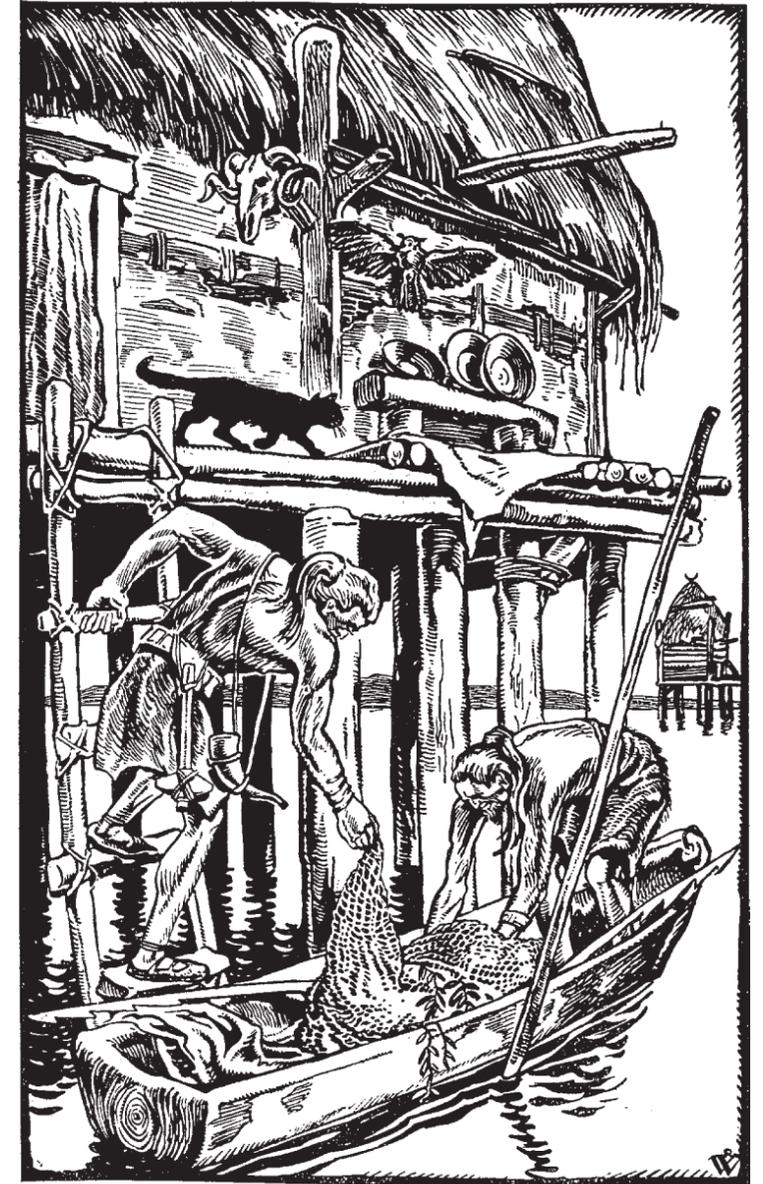
Als nichtstaatliche Einrichtung in der Trägerschaft eines Vereins finanziert sich das Museum ausschließlich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden sowie Eintrittsgeldern und wird nicht, wie andere Einrichtungen, von der öffentlichen Hand gefördert. Dieses Museum benötigt daher die Hilfe derer, die entweder als passives oder aktives Mitglied die Arbeit des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V. Unteruhldingen unterstützen.

Werden Sie auch Mitglied und werben Sie für dieses einzigartige Museum! Sie erhalten dann freien Eintritt und die Veröffentlichungen des Vereins kostenlos.

Konten Pfahlbauverein:

Sparkasse Salem-Heiligenberg
Kto. 3001757 (BLZ 690 517 25)

Postsparkasse CH Frauenfeld
Kto. 85-2747-0



Rinden „taschen“ oder Schöpfbeutel?

Jürgen Weiner

Die Brunnenanlage

Im Verlauf der Ausgrabung eines ausgedehnten bandkeramischen Siedlungsplatzes in der Nähe des Dorfes Kückhoven bei Erkelenz im Rheinland entdeckten Archäologen des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege Bonn im Jahre 1990 eine Brunnenanlage. Der Befund wurde in ca. 7 m unterhalb der heutigen Oberfläche angeschnitten und reichte von dort noch gut 7 m in die Kiese und Sande der Rheinhauptterrasse hinab. Die unglaublich gute Erhaltung der Anlage lässt sich letztlich nur durch eine mehr als 7000 Jahre anhaltende, kontinuierliche Durchfeuchtung mit Grund- bzw. Oberflächenwasser und ein dadurch entstandenes anaerobes Milieu erklären. Sie besteht aus drei ineinander geschachtelten hölzernen Brunnenkästen mit quadratischen Querschnitten. Diese wurden aus Eichenholzspältlingen in Blockbauweise errichtet. Eine dendrochronologische Datierung ergab, dass die Anlage im 51. Jh. v. Chr. errichtet worden ist und über mehrere Jahrzehnte in Betrieb war.

Damit liefert der Brunnen von Erkelenz-Kückhoven nicht nur den ältesten Nachweis der Blockbauweise, sondern stellt zugleich das älteste erhaltene Holzbauwerk der Welt dar.

Zu einem unbekanntem Zeitpunkt lieferte der grösste und älteste Brunnenkasten (Kasten 1) allem Anschein nach kein Wasser mehr und wurde aufgegeben. In der Folge diente er eine Zeitlang als Deponie für Abfälle aller Art, und im Laufe der Zeit wurden fast 10 Kubikmeter „Hausmüll“ auf seiner Sohle abgelagert.

Diese Abfallschicht stellte sich als wahre Fundgrube für die Archäologen und Naturwissenschaftler verschiedenster Spezialdisziplinen heraus. Sie enthielt u.a. eine ungeheure Menge von Funden tierischer und pflanzlicher Herkunft. Einzigartig für die Bandkeramik sind die zahlreichen Geräte und sonstigen Funde aus Holz, Rinde und Pflanzenfasern sowie ein doppelt durchbohrter Anhänger aus baltischem Bernstein. Besonders erwähnenswert sind hier z. B. hunderte von Kordel- und Schnurresten aus Lindenbast, ein fast komplett erhaltener Kumpf mit drei

kleinen Ösen sowie ein vollständiges kellenartiges Objekt, beide bestehen aus Ahornholz. Weiterhin liegen drei ca. 80 cm lange, aus dickeren, längsgespaltene Ästen der Erle muldenartig gearbeitete Funde unbekannter Verwendung vor (Weiner 1995).

Die Behälter

Die ohne Zweifel eindrucksvollste Fundgruppe wird durch Objekte repräsentiert, die über die gesamte Abfallschicht verteilt waren. Es handelt sich um annähernd zwei Dutzend unterschiedlich gut erhaltener Exemplare, deren Funktion anfangs völlig unklar war.

Form und herstellungstechnische Merkmale

Die besser erhaltenen Stücke besitzen einen trapezförmigen Umriss (Abb. 1). Auffallend und zugleich charakteristisch sind die auf beiden Ecken erkennbaren viertelkreisförmigen Applikationen aus gewirnter Schnur, vermutlich ebenfalls Lindenbast. Weitere Schnüre verlaufen aus diesen Applikationen sowie von der Unterkante zwischen beiden Ecken netzartig auf den zentralen Abschnitt der Objekte, treffen sich dort in einer Verschlingung oder einem Knoten und verliefen offensichtlich ehemals von dort zum oberen Ende.

Auch an schlechter erhaltenen Stücken ist festzustellen, dass an diesem Ende das Material der Behälter in zwei Lagen übereinanderliegt. Dazwischen und parallel zu dem hier geradlinig verlaufenden oberen Ende geben sich manchmal Reste dünner, gebogener Ruten zu erkennen, die an dem Material mit Bastschnur festgenäht sind. Diese Indizien deuten darauf hin, dass das elastische Material durch eine an der Innenseite befestigte, reifenartig zusammengelegte dünne Rute aufgespreizt wurde. An dieser Stelle muss sich ursprünglich also eine Öffnung befunden haben.

Und so stand bereits lange bevor das einzige in seiner ursprünglichen Form vollständig erhaltene Exemplar entdeckt wurde fest, dass diese Objekte als Behälter anzusprechen sind. Allerdings sind nach einer 7000 jährigen Lagerung alle restlichen

Exemplare durch den enormen Druck der auflagernden Abfallschicht zu einem zweidimensionalen Gebilde zusammengedrückt worden.

Da an der Basis der Behälter keine Nähte feststellbar sind, muss man davon ausgehen, dass ihr Körper aus einem lang-rechteckigen Ausgangsstück besteht, das zur Hälfte in Querrichtung gefaltet und umgeschlagen worden ist. An einem Objekt war zu erkennen, dass die Längskanten miteinander vernäht sind und so eine nur an der kürzeren Schmalseite offene Form entstanden ist. Wird das Material nun an diesem Ende durch eine Rute kreisförmig aufgespreizt, so entsteht nicht nur der typische trapezförmige Umriss; der Behälter besitzt zusätzlich konstruktionsbedingt einen schiffskielartigen, in zwei Ecken auslaufenden „Boden“.

Material

Der optische Eindruck des Materiales ist völlig einheitlich. Seine Farbe ist schwarz-braun und in nassem Zustand teilweise metallisch glänzend, die Oberfläche ist in Längsrichtung schwach riefig ausgeprägt. Insbesondere der Glanz machte die Annahme von Leder als Ausgangsmaterial unwahrscheinlich, und mittlerweile steht fest, dass es sich tatsächlich um pflanzliches Material handelt. Manche Rindenfunde (Hasel?) aus der Abfallschicht weisen einen derartigen Glanz auf. Andererseits lässt aber das Material der Behälter keine deutliche Rindenstruktur erkennen. Und so lag die Vermutung nahe, dass zu ihrer Herstellung nicht Rinde, sondern eventuell langfaseriger, fester und doch flexibler (Rinden) Bast verwendet wurde.

Jedenfalls könnte die grosse makroskopische Übereinstimmung des Materiales aller Behälter darauf hindeuten, dass lediglich eine einzige Baumart als Bastlieferant benutzt wurde; ihre endgültige Bestimmung steht indes noch aus.

Erste naturwissenschaftliche Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass es sich hierbei um eine Laubholzart, möglicherweise Eiche, handeln sollte, nicht aber um eine Koniferenart. Als potentielle Bastlieferanten kommen vor allem die Baumarten Linde, Eiche, Ulme, Ahorn, Pappel und Weide in



Abb. 1:
Erkelenz-Kückhoven;
Nahezu kompletter
Beutel nach der Restaurierung,
Länge ca. 29 cm.

Betracht (Gayer 1954; Körber-Grohne 1977; Wesselkamp 1980); sie standen auch in der Bandkeramik zur Verfügung.

Exkurs:

Volks-/völkerkundliche und steinzeitliche

Belege zur Nutzung von Rinde und Rindenbast

Zahlreiche volks- und völkerkundliche Berichte zeugen von der Verwendung von Rinde und Rindenbast zu unterschiedlichsten Zwecken. Eine herausragende Position nahm hier die Birkenrinde ein, was vor allem gewiss auf ihre isolierende, wasserabweisende Eigenschaft und damit verbundene lange Lebensdauer zurückzuführen ist. Sie kann mühelos gewonnen werden, lässt sich leicht zuschneiden und nähen. Grössere Bahnen wurden z. B. zum Dachdecken verwendet. Ausserdem war sie ein begehrtes Material zur Herstellung von (Birken-)teer bzw. -pech als Wagenschmiere (Kurzweil und Todtenhaupt 1992). Weitere Hinweise zur Verarbeitung von Birkenrinde beziehen sich auf die Anfertigung von geflochtenen und zusammengenähten Behältern verschiedenster Formen und Grössen und zahlreicher Verwendungszwecke (Manninen 1932; Valonen 1952).



Abb. 2:
Behälter aus Birkenrinde, subrezent (Amur-Gebiet, Sibirien)

Manche beutelförmigen Behälter aus Birkenrinde besitzen eine erstaunliche formale Übereinstimmung mit den Bastbehältern aus Erkelenz-Kückhoven, wie z.B. das in Abb. 2 wiedergegebene sibirische Exemplar (Biró 1981). Die Verzierungen auf den beiden Ecken erinnern frappierend an die viertelkreisartigen Kordelapplikationen der bandkeramischen Stücke. Birkenrindenbehälter, deren unteres Ende allem Anschein nach ebenfalls kielförmig ausläuft sind aus Finnland (Clark 1952) und Kanada (Coles und Coles 1996) bekannt. Aus den USA werden schliesslich Behälter

aus Pappel-, Wacholder- bzw. Zederrinde beschrieben, die nach innen gewölbte, flache, spitze Böden besitzen (Elliott 1993; Riggs 1993). Ein Autor nennt als Sonderform Exemplare aus einer nicht näher angegebenen Rindenart, deren unteres Ende kielartig in zwei zipfeligen Ecken ausläuft. An einigen dieser Beutel sind die Nähte offensichtlich mit „Pech“ abgedichtet, und es wird angenommen, dass sie als Wasserbehälter benutzt wurden (Riggs 1993). Neben diesen schlichten Formen sind von nordamerikanischen Indianern auch aufwendigere bekannt, die aus Birkenrindenbahnen speziell zugeschnitten und vernäht worden sind (Goodchild 1984).

Eine der Birkenrinde durchaus vergleichbare Bedeutung besass Lindenrinde. Im Gegensatz zu jener wurde diese jedoch hauptsächlich als Ausgangsmaterial zur Bastgewinnung benutzt. Der langfaserige und ausserordentlich reissfeste Lindenbast wurde in grossem Umfang zur Herstellung von Seilerwaren aller Art verarbeitet (Granlund 1944).

Die Kenntnis der besonderen Eigenschaften bestimmter Rinden- und Bastarten und deren Nutzung lässt sich aber bereits für die Steinzeit nachweisen. Die frühesten Funde stammen aus dänischen und norddeutschen mesolithischen Fundplätzen. Dort wurden z. T. grossflächige Rindenlagen entdeckt, die als isolierende Bodenbeläge interpretiert werden. Neben Birkenrinde wurde auch Kiefern- sowie Espen-, d. h. Pappelrinde nachgewiesen (Andersen et al. 1982; Bokelmann 1981; 1989; 1991; Johansson 1990; Sörensen 1987). Allerdings erweckt die wenig glückliche Bezeichnung „Isoliermatte“ bzw. „Kiefernridenmatte“ den Eindruck, es handele sich um intentionell z. B. in Flechttechnik miteinander verbundene Rindenstreifen (Bokelmann 1989). Tatsächlich sind es lediglich neben- und übereinanderliegende Rindenbahnen.

Ein einzigartiger Befund stammt von dem mesolithischen Fundplatz Friesack in Brandenburg. Es handelt sich um eine grubenartige Eintiefung bis ins mesolithische Grundwasserniveau, an dessen Basis ein aus Birkenrinde gefalteter Behälter angetroffen wurde. Der Ausgräber interpretiert den Befund als Wasserstelle und den Behälter als Schöpfgefäss (Gramsch 1992). Zugleich handelt es sich bei dem Objekt um den ältesten europäischen Rindenbehälter.

Schliesslich liegen aus dem Mesolithikum Hinweise auf die Verwendung von Schnüren aus Rindenbast (Weidenbast) z. B. zur Befestigung von Projektilspitzen oder zur Anfertigung von Fisch- oder Tragnetzen vor (Coles und Coles 1996; Gramsch 1987). Den zahlreichen Belegen zufolge verstanden es bereits die Mesolithiker zur Schäftung von Projektilspitzen, aus Birkenrinde mittels einer unbekanntem Methode jederzeit und in beliebiger Menge den Universalklebstoff der Steinzeit, das sog. Birkenpech, herzustellen (Gramsch 1987; Weiner 1992).

Auch im Neolithikum wurden Rinde und Rindenbast intensiv genutzt. Bekannt sind schachtelartige Behälter aus Birkenrinde und nicht näher bestimmter sonstiger Rinde (Egg 1993; Schlichtherle et al. 1986; Vogt 1949; Wesselkamp 1980) sowie zahlreiche Belege von gezwirnten Schnüren unterschiedlicher Stärken aus Linden- bzw. Eichenbast zu Bindezwecken (Rast 1990; Wesselkamp 1980). Aus Linden- bzw. Eichenbast oder sonstigem Bast wurden netzartige Beutel und „Bastaschen“ angefertigt (Holzer 1995; Suter 1987; Wyss 1990). Herausragend sind Reste von Sandalen aus Linden(?)bast sowie hutartige Kopfbedeckungen aus Linden- und Eichenbast (Bartels 1991; Feldtkeller et al. 1987). In ornamentale Formen geschnittene kleine Stücke aus Birkenrinde wurden als Verzierungen auf keramische Gefässe mit Birkenpech aufgeklebt (Kustermann 1984). Birkenrinde ist ebenfalls aus dieser Zeit zu Isolationszwecken als Bodenbelag sowie unter Feuerstellen und Backöfen belegt (Strobel 1995; Vogt 1949). Nach wie vor wurde Birkenrinde zur Pechherstellung verwendet (Weiner 1992).

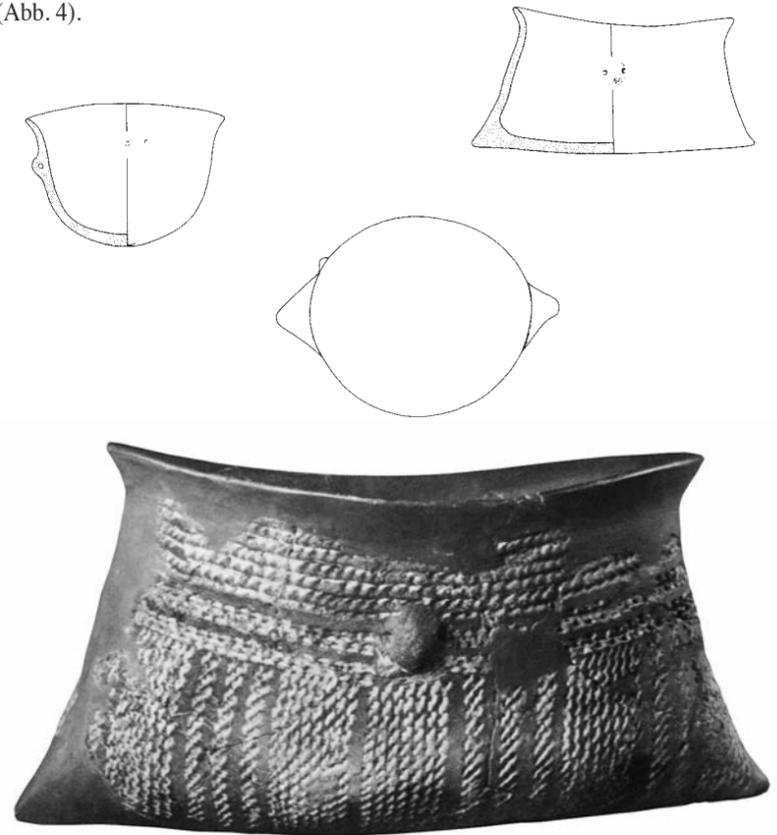
Selbst diese knappe Übersicht dürfte die besondere Bedeutung von Rinde und Rindenbast seit der Steinzeit als wichtiges Rohmaterial für unterschiedlichste Zwecke verdeutlicht haben. Bemerkenswert ist jedoch, dass nahezu alle beschriebenen mesolithischen und neolithischen Rindenbehälter aus Birkenrinde bestehen; diese wurde in Streifen oder entsprechend zugeschnittenen Bahnen verarbeitet. Eine Nutzung von in Streifen- oder Bahnenform belassenem Rindenbast zur Herstellung geschlossener Behälter ist dagegen nicht bekannt. Sollte eine abschliessende Bestimmung des Materiales der bandkeramischen Exemplare bestätigen, dass es sich tatsächlich um Bast handelt, dann wäre dies momentan ein solitärer Beleg für eine derartige Verwendung von Rindenbast in der europäischen Steinzeit.

Abb. 4:
Verzierungen auf dem mittelneolithischen „Traggefäss“ aus Ammerbuch-Reusten

Keramische „ovale Traggefässe“

Gelegentlich werden aus alt- und mittelneolithischem Zusammenhang eigenwillig geformte keramische Gefässfunde erwähnt, die völlig aus dem geläufigen Formenkanon herausfallen. Seit langem haben sie unter der Bezeichnung „Taschengefäss“, „Schiffchengefäss“, „Tontasche“, „Tonmodell einer Handtasche“, „Krukengefäss“, „schlauchförmiges Gefäss“ oder „beutelförmiges Hängegefäss“ Eingang in die Literatur gefunden. Mittlerweile werden sie in einer ausführlichen Arbeit unter dem Begriff „Traggefässe“ zusammengefasst und drei Typen mit Beutel-, Taschen- und Körbchenform unterschieden (Albert 1986). Der beutelförmige Typ besitzt einen mehr oder weniger ausgeprägten, trapezförmigen Umriss mit deutlich zipfelig ausgezogenen Ecken (Abb. 3). Ganz besonderes Interesse verdienen die Verzierungen; tatsächlich gewinnt man den Eindruck als seien auf diese Weise Nähte und in manchen Fällen den Gefässkörper systematisch überziehende Bänder oder Schnüre dargestellt (Abb. 4).

Abb. 3:
Umzeichnung des mittelneolithischen „Traggefässes“ aus Ammerbuch-Reusten. M 1:6



Und so wird verständlich, dass diese Merkmale bei der Mehrzahl der Bearbeiter zu der Ansicht geführt haben, solche Keramikgefäße seien Imitationen von vergleichbaren Behältnissen aus tierischen (Leder) oder pflanzlichen (Stoff, Rinde) Materialien. Die Übereinstimmung von Form und Verzierungselementen zumindest der „beutelförmigen Traggefäße“ mit denjenigen der Bastbehälter aus Erkelenz-Kückhoven bestätigt nun erstmals zweifelsfrei diese Annahme.

Durchbohrungen der Wandung sowie Ösen weisen darauf hin, dass die Gefäße aufgehängt werden konnten. Ob sie indes „sicherlich mitunter als Transportmittel am Körper getragen wurden“ (Albert 1986), mag – unbeschadet bestimmter Abnutzungsspuren an ihren Aussenseiten – dahingestellt bleiben. So ist durchaus denkbar, dass derartige Abnutzungen z.B. als Folge regelmässigen Kontaktes mit einer rauhen Wandfläche oder der Oberfläche eines Holzpfeilers durch häufigeres Auf- bzw. Abhängen in den Häusern entstehen konnten.

Abb. 5:
Erkelenz-Kückhoven;
Komplettes Schöpfgefäß auf der Sohle von Brunnenkasten 3

Vor diesem Hintergrund wurde seinerzeit für die Rindenbehälter aus Erkelenz-Kückhoven die Arbeitsbezeichnung „Rindentaschen“ gewählt. Mittlerweile wird die korrekte Bezeichnung „Rindenbastbeutel“ oder „Bastbeutel“ benutzt.



Zur Funktion der bandkeramischen Bastbeutel

Bereits kurz nach Entdeckung der Brunnenanlage entstand die Frage, womit die Bandkeramiker das Wasser gefördert haben könnten. In der Literatur wird allgemein davon ausgegangen, dass man sich u.a. auch im Neolithikum hierzu geeigneter keramischer Gefäße bedient habe. Tatsächlich enthielt die Abfallschicht mehrere völlig zerdrückte grobkeramische, flaschenförmige Gefäße, durch deren Ösen teilweise noch Kordelstränge verliefen. Andererseits sprechen gewisse ergologische Gründe mit aller Bestimmtheit gegen die Nutzung der schweren, schwach gebrannten, d.h. bruchgefährdeten keramischen Gefäße für eine solche Tätigkeit. Als Alternative bot sich an, in den leichten Bastbeuteln die gesuchten Schöpfgefäße zu vermuten. Grundsätzlich ist jedoch zu bedenken, dass alle Funde aus der Abfallschicht erst in den Brunnen gelangt sein können, als dieser kein Wasser mehr lieferte. Somit war eine funktionale Interpretation sowohl der Flaschen als auch der Bastbehälter als potentielle Schöpfgefäße durchaus fraglich.

Die eindeutige Antwort auf die Frage nach der Funktion der sog. Rindentaschen wurde erst gegen Ende der Ausgrabung der Brunnenanlage gefunden und ist einem 7000 Jahre alten Missgeschick zu verdanken. Auf der Sohle von Brunnenkasten 3 wurde ein senkrecht auf seinem kielartigen „Boden“ stehender, völlig intakter Bastbeutel freigelegt (Abb. 5). Danach scheint es als sei er in prall gefülltem Zustand wenig oberhalb des Wasserpiegels vom Förderseil abgerissen und in den weichen Untergrund gesunken. Reste von drei aufgeplatzten weiteren Beuteln wurden in unmittelbarer Nähe gefunden. Bezeichnenderweise fehlen auf demselben Niveau dieses Brunnenkastens jegliche Spuren von kompletten keramischen Flaschen oder grösseren Bruchstücken hiervon.

Dieser Befund belegt somit zweifelsfrei, dass die Bastbeutel die gesuchten Fördergefäße darstellen (Weiner 1995; 1996). Mit Ausnahme der auf der Sohle von Brunnenkasten 3 angetroffenen Exemplare handelt es sich bei allen restlichen Stücken um unbrauchbare, verworfene Beutel, die in die Abfallschicht gelangt sind. Und dies

gilt selbstverständlich auch für die keramischen Flaschen. Ihre typische Form hat verständlicherweise dazu geführt, sie als Behälter für diverse Flüssigkeiten anzusprechen; die Namengebung spricht für sich. Deshalb bietet sich mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit an, z.B. ihre Funktion sowohl zum Transport des lebensnotwendigen Wassers vom Brunnen zu den Häusern als auch zu dessen dortiger Aufbewahrung anzunehmen.

Danksagung:

Mein herzlicher Dank gilt Frau Prof. Dr. W. Groenman-van Waateringe, IPP Amsterdam, und Herrn Dr. W. A. Casparie, Inst. für Ur- und Frühgeschichte Groningen, für erste Bestimmungsversuche am Material der Schöpfgefäße.

Anschrift des Verfassers:

Jürgen Weiner M.A.
Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege
Aussenstelle Nideggen
Zehnthofstrasse 45
D-52385 Nideggen-Wollersheim

Abbildungsnachweis:

Abb. 1: H. Lilienthal, Rheinisches Landesmuseum Bonn
Abb. 2: Aus Biró (1981) 14.
Abb. 3: Aus Albert 1986, 146, Abb. 4.
Abb. 4: Aus Keefer (1993) 112.
Abb. 5: A. Frings, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege Bonn

Literatur:

- ALBERT, S. (1986):** Zwei seltene ovale Keramikformen der Jungsteinzeit. Fundber. Baden-Württemberg 11, 141–176.
- ANDERSEN, K., JORGENSEN, S. UND RICHTER, J. (1982):** Maglemose hytterne ved Ulkestrup Lyng. Nordiske Fortidsminder Ser. B 7. (Kopenhagen).
- BARTELS, K. (1991):** Die Auvernier-Gruppe der CSR. In: M. Joos (Org.) Das Neolithikum der Schweiz (1991) 145–155. (Basel).
- BIRO, L. (1981):** Az Östársadalmaktól A Civilizációkig. (Budapest).
- BOKELMANN, K. (1981):** Duvensee, Wohnplatz 8. Offa 38, 21–40.
- BOKELMANN, K. (1989):** Eine mesolithische Kiefernrendenmatte aus dem Duvenseer Moor. Offa 46, 17–22.
- BOKELMANN, K. (1990):** Duvensee, Wohnplatz 9. Ein Präborealer Lagerplatz in Schleswig-Holstein. Offa 48, 75–114
- CLARK, J. G. D. (1952):** Prehistoric Europe. The Economic Basis. (London).
- COLES, J. UND COLES, B. (1996):** Enlarging the Past. Soc. Antiquaries Scotland Monograph Series 11. (Exeter).
- EGG, M. (1993):** Die Ausrüstung des Toten. In: M. Egg und K. Spindler (Bearb.) Die Gletschermumie vom Ende der Steinzeit aus den Ötztaler Alpen. Jahrb. RGZM 39, 1992 (1993) 35–100.
- ELLIOTT, D. 1993:** Make a Mountain Bark Basket. Bull. Soc. Primitive Technology 1, No. 5, 15–17.
- FELDTKELLER, A. UND SCHLICHTERLE, H. (1987):** Jungsteinzeitliche Kleidungsstücke aus Ufersiedlungen des Bodensees. In: Arch. Nachr. aus Baden 38/39, 74–84.
- GAYER, S. (1954):** Die Holzarten und ihre Verwendung in der Technik. (Leipzig).
- GOODCHILD, P. (1984):** Survival Skills of the North American Indians. (Chicago).

Das neue „Steinzeithaus“ im Freilichtmuseum Unteruhldingen

Gunter Schöbel

GRAMSCH, B. (1987): Ausgrabungen auf dem mesolithischen Moorfundplatz bei Friesack, Bezirk Potsdam. Veröff. Museum Ur- u. Frühgesch. Potsdam 21, 75–100.

GRANLUND, J. (1944): Lindbast og Tråbast. En Studie i Material och Teknik. Folk-Liv 7/8, 1943/44 (1944) 166–199.

HOLZER, V. (1995): Textilreste. In: W. Antl-Weiser und V. Holzer, Neue Ergebnisse der Pfahlbauforschung in Österreich. Plattform 4, 8–19 (10–14).

JOHANSSON, A. D. (1990): Barmosegruppen. Praeboreale bopladsfund i Sydsjælland. (Aarhus).

KORBER-GROHNE, U. (1977): Botanische Untersuchungen des Tauwerks der frühmittelalterlichen Siedlung Haithabu und Hinweise zur Unterscheidung einheimischer Gehölzbaste. In: K. Schietzel (Hrsg.) Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 11, 64–111. (Neumünster).

KURZWEIL, A. UND TODTENHAUPT, D. (1992): Technologie der Holzteergewinnung. Acta Praehist. et Arch. 23, 63–91.

KUSTERMANN, A.-CH. (1984): Jungsteinzeitliche Gefäße mit Verzierung aus Birkenrinde. Helvetia Arch. 15, 7–14.

MANNINEN, I. (1932): Die Finnisch-Ugrischen Völker. (Leipzig).

RAST, A. (1990): Die Verarbeitung von Bast. In: Die Ersten Bauern 1, 119–122. (Zürich).

RIGGS, J. 1993: Construction of the Juniper Bark Berry Basket. Bull. Soc. Primitive Technol. 1, No. 5, 18–25.

SCHLICHOTHERLE, H. UND WAHLSTER, B. (1986): Archäologie in Seen und Mooren. (Stuttgart).

SORENSEN, S. A. (1987): A Maglemosian Hut at Lavringe Mose, Zealand. Journal Danish Arch. 6, 53–62.

STROBEL, M. 1995: Taubried I – eine Siedlung der Schussenrieder Kultur im südlichen Federseegebiet. Plattform 4, 42–57.

SUTER, P. J. (1987): Zürich „Kleiner Hafner“. Tauchgrabungen 1981–1984. Ber. der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 3. (Zürich).

VALONEN, N. (1952): Geflechte und andere Arbeiten aus Birkenrindenstreifen. Kansatieteellinen Arkisto 9. (Vammala).

VOGT, E. 1949: The Birch as a Source of Raw Material during the Stone Age. Proc. Prehist. Soc. 1949, 50–51.

WEINER, J. 1992: Wo sind die Retorten? Überlegungen zur Herstellung von Birkenpech im Neolithikum. Acta Praehist. et Arch. 23, 1991, 15–19.

WEINER, J. (1995): Eine zimmermannstechnische Glanzleistung: Der bandkeramische Holzbrunnen von Erkelenz-Kückhoven, Kr. Heinsberg. In: H.G. Horn et al. (Hrsg.) Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 3, 179–187.

WEINER, J. (1996): Westafrikanische Parallelen zur Deutung von Abnutzungsspuren an Bauelementen des altneolithischen Holzbrunnens von Erkelenz-Kückhoven: Ein Beitrag zur Ethnoarchäologie. Ethn.-Arch. Zeitschr. 37, 147–165.

WESSELKAMP, G. (1980): Die organischen Reste der Cortailod-Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 5. (Bern).

WYSS, R. (1990): Ein Netzbeutel zur Thematik des Fernhandels. In: Die Ersten Bauern 1, 131–133. (Zürich).

Ausgehend von dem Wunsch auch im Freilichtgelände die neuesten Ergebnisse der Forschung präsentieren zu können, entstand als Teil der seit 1990 verfolgten Neukonzeption des Pfahlbaumseums im Mai und im Juli 1996 ein „jungsteinzeitliches“ Haus nach den Vorgaben der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützten Ausgrabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Hornstaad am Untersee (Bodensee). In nur 20 Tagen reiner Bauzeit, ohne Materialbeschaffung und -zurichtung, bauten drei Zimmerleute unterstützt von zwei Archäologen und bis zu zehn Hilfskräften ohne moderne Werkzeuge ein Haus, das vierzehnte des Museums. Weitere sollen im Rahmen der Erneuerung der Freilichtanlage folgen.

Vor der Bauausführung stand die Einholung der Baugenehmigung, die Festlegung der wissenschaftlichen Fragestellung und die Abstimmung mit den Ausgräbern der jungneolithischen Siedlung Hornstaad am westlichen Bodensee. Von den drei vorgeschlagenen Standorten im Bereich der Pfahlbaubucht wählte der Naturschutz nach Diskussion mit der Ortsbaubehörde und dem Landratsamt den mittleren zwischen dem bestehenden jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Dorf aus (Abb. 1). Zur Auflage wurde gemacht, daß das Bauwerk nicht in den bestehenden Uferhag eingreifen dürfe. Damit war landwärtig eine Grenze für das Bauwerk vorgegeben. Die seeseitige ergab sich daraus, daß das Fußbodenniveau des neuen Pfahlbaus über dem hundertjährigen Hochwassermittel (nach Kiefer 1978 – 5,22 m Pegel Konstanz), etwa auf Höhe der heutigen Strandwallkrone, liegen mußte.

In der vorbereitenden Phase wurden mit Helmut Schlichtherle, André Billamboz, Bodo Dieckmann, Arno Harwath und Petra Schweitzer vom Landesdenkmalamt in Hemmenhofen Gespräche über den archäologischen Befund in Hornstaad, die Interpretationsmöglichkeiten der dortigen archäologischen Horizonte und das beste Rekonstruktionsmodell geführt. Man verständigte sich auf den bereits bekannten Typ des Firstsäulenbaus mit getrennt angelegter, abgehobener Bodenplattform (Abb. 2).

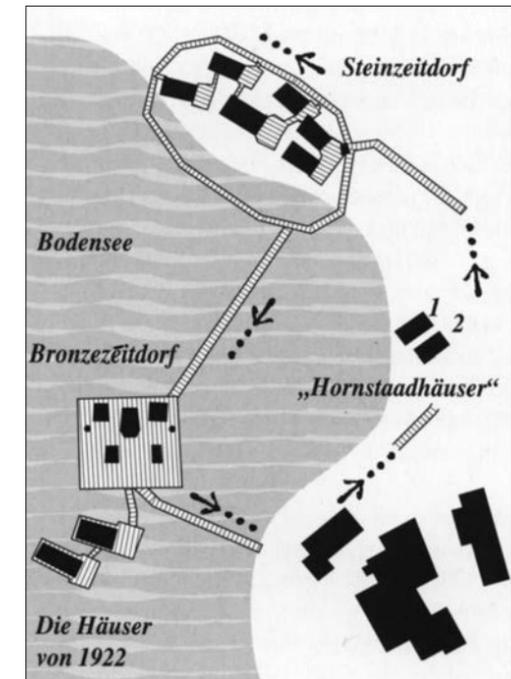


Abb. 1: Lage der neuen steinzeitlichen Häusergruppe (1, 2) auf dem Gelände des Pfahlbaumseums

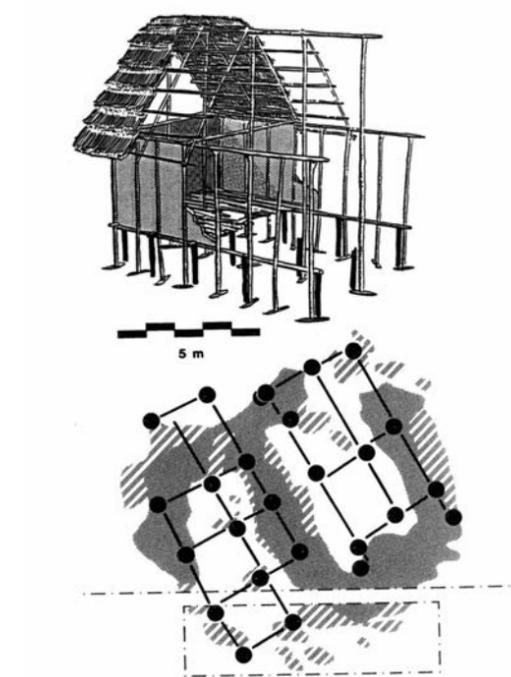


Abb. 2: Rekonstruktionsversuch eines „Hornstaadhäuses“ nach Billamboz/Schlichtherle (Vgl. hierzu Dieckmann 1990, Abb. 4, 5, Planck u. a. 1994, 19, Abb. 17, Billamboz 1985, 125ff., Abb. 6)

▨ verziegelte Hüttenlehmbrocken
● Eichenpfosten

Die Grundlage bildeten dendrochronologisch gesicherte Grundrisse aus Eichenpfählen, von deren Einsatz als Bodenträger inzwischen ausgegangen werden kann. Hinzu kamen rechteckige Moosverteilungen in der Ausgrabungsfläche, die von der Paläobotanikerin Frau Ursula Maier stellenweise mit Hausgrundrissen in Einklang gebracht werden konnten. Über die Gestalt des Aufgehenden unterrichteten uns die Funde gegabelter oder gekerbter Tragpfähle unterschiedlicher Länge, Pfahlschuhe, Hüttenlehmfunde, über die Bindungen gezwirnte Schnurreste. Da die Grabungsauswertung noch nicht abgeschlossen ist und eine archäologische Rekonstruktion stets nur ein Modell und nicht die Wirklichkeit darstellt, konnte mit dem neuen Haus nur eine Annäherung an die Hornstaadhäuser vor beinahe 6000 Jahren versucht werden. Das Projekt trat zum Jahreswechsel 1995/96 in die konkrete Phase.

Nach den inzwischen zahlreichen von Archäologen konstruierten und ausgeführten Hausmodellen schien es in unserem Fall angebracht, auch einmal einen anderen Weg zu gehen. In enger Abstimmung mit den Zimmerleuten des Pfahlbaumuseums wurden die vorliegenden Grabungspläne und Zeichnungen der Konstruktionselemente begutachtet, mit gleichzeitigen Konstruktionen Oberschwabens und der Schweiz aber auch des heutigen Südasiens und Afrikas verglichen (Abb. 3).

Abb. 3:
Pfahlbau in Ganvie, Benin, Westafrika, 1991.



Ethnologische Filme zum Hausbau, die uns Frau Schweitzer freundlicherweise zur Ansicht überlassen hatte und eigene Beobachtungen, erweiterten den Wissensstand. Es entstand der Plan, das erste von zwei genehmigten Häusern durch die Männer der Hand, die von seiten der Wissenschaft entsprechend der Befundlage vorinformiert waren, bauen zu lassen. Den Anfang bildeten der archäologische Pfahlplan mit seinen datierten und undatierten Hölzern, die Holzart- und Maßvorgaben, aber auch das Wissen um Proportionen und konstruktive Lösungen unserer im Museum seit Jahren erprobten Handwerksabteilung.

Vor der Ausführung im Rahmen eines archäologischen Experimentes stand die Definition der Fragestellung. Das neue Haus sollte Erfahrungen für die beteiligte Mannschaft bringen und modernes Exponat für die Vermittlung im Museum sein. Vor allem aber sollte der neue Pfahlbau, die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Beobachtung des Zerfalls eines Hauses bieten und eine Haltbarkeitsstudie sein. Besonderer Wert wurde auf die möglichst rasche Bauausführung bei möglichst guter Handwerksqualität gelegt. Unterstützung erfuhr diese Vorgabe durch einen engen Zeitplan, der durch die Beteiligung eines Fernsenteams (Abb. 4) und die bevorstehende Neubaueröffnung im Verlauf der Arbeiten noch weiter gekürzt werden mußte.



Abb. 4:
Das Fernsenteam der „Sendung mit der Maus“ im Pfahlbaumuseum

Dadurch war die Baumannschaft stark gefordert, die sich allerdings mit Freude, von Tag zu Tag mehr, der steinzeitlichen Aufgabe widmete.

Ausser der grundlegenden Dokumentation in Schrift und Bild war durch die Beteiligung eines Filmteams eine weitere Beschreibungsebene gegeben, die der späteren Nachvollziehbarkeit des Hausbaus diente. Es war ein großes Glück, daß das Filmteam um Armin Maiwald – das des bekannten ARD Kinderprogramms „Sendung mit der Maus“ – für das Projekt gewonnen werden konnte. Mit diesem Team war für die archäologische Dokumentation und die pädagogische Umsetzung im Fernsehen (voraussichtliches Erstsendedatum Ostermontag, den 31.3.1997) bestens gesorgt.

Die Werkzeuge für den Hausbau wurden entsprechend den Fundvorlagen aus dem Bodenseegebiet von den Handwerkern des Museums und Freien Mitarbeitern gefertigt (Abb. 5). Das Herstellen der Fällbeile mit Aphanitklingen sowie der kleinen Querbeile mit Stein- und Knochenklingen übernahm freundlicherweise Christian Maise, Freiburg. Nachdem 12.000 m gezwirnte Hanf-Leinenseile (75% russischer Hanf, 25% lettischer Flachs) in verschiedenen Stärken bestellt waren (Abb. 6), begann in Abstimmung mit den Forstverwaltungen die Suche nach geeigneten Bauhölzern. Für die Bodenträger fanden sich aus dem Forstbezirk Radolfzell in der Nähe von Singen Eichen aus einem Mischwaldbestand mit Eschen und Erlen in einem kiesigen, eher trockenen Talstandort, aus einer normalen Durchforstung stammend.

Die Stärke dieser aus dem Unterwuchs geschlagenen Hölzer lag bei 7–12 cm und somit im Bereich der in Hornstaad gefundenen Hölzer, ihr Alter zwischen 12 und 30 Jahren. Die Hölzer des späteren Daches, des Fußbodens und der Wände, Esche, Erle, Ahorn, wurden im April in Wirrensegg bei Markdorf/Ittendorf auf feuchtem Standort ausgemacht. Dort konnte ein etwa 20-jähriger Bestand mit wuchsbedingten Stärken von 4 – ca. 15 cm eingeschlagen werden. Dazu kam schließlich noch ein feuchter Talstandort mit Linden bei Oberuhldingen mit 20–30-jährigen Bäumen.



Abb. 5:
Die Werkzeuge für das Fällen, Entasten, Schälen und Spalten. ca. M. 1:200



Abb. 6:
Die auf Rollen angelieferten Hanf-Leinenseile für den Hausbau.

Als nächste Vorbereitungsarbeit erfolgte die genaue Auswahl des Standortes im Gelände des Pfahlbaumuseums. Das neue Haus mußte so ausgerichtet werden, daß der Giebel vom Museumsneubau aus und vom Einführungspunkt der Besucherführungen gut zu sehen war. Nach mehrmaligem Verschieben und Errichten eines Stangenphantoms war der Platz am Ufer gefunden. Der Grundriss wurde in etwa auf 3,50 auf 8 m festgelegt. Das Haus sollte, in Änderung des Rekonstruktionsvorschlages Billamboz/Schlichtherle einen Vorplatz mit Ante erhalten, der uns vor allem im Hinblick auf handwerkliche Tätigkeiten im Freien bei Licht, wie Werkzeugherstellung, Tierzerlegungen, Reparaturen von Geräten und Einrichtung, sinnvoll erscheinen. Konstruktiv ließ sich dieser Vorschlag aus dem Pfahlplan und den bestehenden Parametern der Hüttenlehm-, Fund- und Moosverteilung ableiten.

Probleme bereitete der vorliegende Baugrund, der zumindest in seinem oberen Teil nicht vom Bodensee sondern von der Deutschen Reichsbahn im Jahre 1900 im Zuge des Eisenbahnbaus in die Bucht geschüttet worden war. Kiese, Lehme und Sandsteinplatten zur ehemaligen Uferbefestigung in bis

zu einem Meter Mächtigkeit störten vor allem im landwärtigen Teil. Sie mußten abgeräumt werden. Ein Betonring der ehemaligen Bahnkanalisation befand sich gerade unterhalb des vorgesehenen vorderen Hauseckpfostens. Er mußte zerschlagen werden. Darunter folgte das fluviatile Sediment der Seefelder Aach, ein lehmiger Sand, der im Gegensatz zu Hornstaad, dort liegt Seekreide als Substratum vor, im ganzen Museumsgelände den Untergrund bildet. Aufgrund des anderen Untergrundes wurde die Hornstaader Ständerbauweise mit Pfahlschuhen bei den Wand- und Firstpfählen in der Baumanschaft heftig diskutiert. Warum sollte man in Unteruhdingen bei stabileren Grundverhältnissen die Schlammshuhtechnik anwenden, die für Seekreidegrund sinnvoll, bei festem Grund aber, wie die Erfahrungen im Freilichtmuseum zeigen, unnötig, ja sogar instabiler ist.

Nachdem die Entscheidung für eine Ausführung in Pfostentechnik gefallen war, – lediglich zwei Wandpfähle seeseitig erhielten später zu Versuchszwecken Schlammplatten –, konnte das Ablängen der Hölzer beginnen. Dabei wurde nach den Erfahrungen im Museum bei den Pfählen von einer maximal möglichen Einschlagtiefe von 80 cm bis 100 cm ausgegangen, ein Daumenwert, der später fast immer erreicht werden konnte.



Abb. 7:
Die erste Linde für das neue Haus ist gefällt. Rolf Auer, Frank Michaelis, Burkard Widenhorn (von links nach rechts).



Abb. 8:
Detailaufnahme des Fällvorganges.

Bei den Proportionen des Hauses wurde der Rekonstruktionsvorschlag Billamboz/Schlichtherle leicht abgeändert. Das Haus im Museum dürfte nach Kenntnis des Befundes etwa 10 % größer ausgefallen sein als dies der Befund aus Hornstaad vorgibt. Dies läßt sich mit den Unterschieden im zur Verfügung stehenden Baumaterial, dem Wuchs, der Maßgenauigkeit, aber auch anderen ergonomischen Grundvoraussetzungen bei den Bauhandwerkern der heutigen Zeit erklären. Ohne Maßband und ohne Meterstab wurde für die abgehobene Höhe der Unterkante des Fußbodens, die Wandhöhe und die Firsthöhe im Maximum die Greifhöhe eines heutigen Mitteleuropäers mit etwa 2,10 m bis 2,25 m erreicht. Die Maße wurden mit Schritten oder Armlängen abgefasst. In der Größendrittelung zwischen Fußbodenhöhe, Wand und Dach, die auch norditalienischen Felszeichnungen entsprechen, wurde nach Beratung einstimmig die richtige Proportionswahl gesehen. Unter Miteinrechnung von Setzungserscheinungen wurde die Höhe des seeseitigen Firstpfahls auf 6–7 m über Grund festgelegt. Unter Abzug der vermutlichen Einschlagtiefe erfolgte die Ablängung auf 6,90 – 7,40 m. Nach abgeschlossenem Bau liegt die Firsthöhe des schräg am Ufer stehenden Hauses (mit Firstbalken) heute (Februar 1997) seewärts auf 6,69 m, landwärts auf 6,27 m. Die Höhe des Fußbodens über Grund (Belagoberkante) liegt bei Werten zwischen 1,55 m bis 2,15 m und somit leicht über dem hundertjährigen Hochwassermittel des Bodensees, bei etwa 397,30 m ü. NN.

Nachdem fast alle Hauspfähle und ein Großteil der Belaghölzer beschafft und zugerichtet waren, konnte am 13. Mai 1996 mit dem Hausbau begonnen werden. Die Mannschaft, bestehend aus Burkard Widenhorn, Rolf Auer und Frank Michaelis, den drei Zimmerleuten des Pfahlbaumuseums (Abb. 7), fällte am ersten Tag zur Demonstration der Technik zwei Lindens. An diesen wurde für das Filmteam der Fällvorgang (Abb. 8), das Entasten und Entrinden bis zur Bastgewinnung exemplarisch vorgeführt. Die erste Linde mit 11 cm Durchmesser fiel durch Herrn Widenhorn nach 11 Minuten und fünf Sekunden, die zweite mit 18 cm Durchmesser (mit Rinde) nach 13 Minuten und 30 Sekunden durch Herrn Auer. Zu bemerken ist, daß sich hierfür der Flügelholm mit Aphanitklinge hervorragend

bewährte, während ein weiteres Beil mit einer Klinge aus Grüngestein, die aus einem Bodenseegeröll gefertigt wurde, sprang (Abb. 9).

Das Entrinden am im Saft stehenden Holz vollzog sich ohne Probleme mit einer Feuersteinklinge und zwei kleinen Holzkeilen (Abb. 10). Die Herstellung von Bastschnüren aus Rindenbahnen wurde für den Film nachgestellt (Abb. 11).

Am zweiten Tag (14.5.96) begann der Holztransport auf die Baustelle. Die Mannschaft beschäftigte sich mit dem Freiräumen des Baugrundes, dem Festlegen des Grundrisses und dem Einsetzen der Plattformpfähle aus Eiche. Mit einem Grabholz wurde das jeweilige Pfostenloch freigeräumt. Dann erfolgte das Einschlagen oder Einrütteln der etwa auf 3 m abgelängten Bodenpfähle von 9 – 13 cm Stärke (Abb. 12) und schließlich die Höhenpeilung mittels Augenmaß (Abb. 13), die beachtlicherweise zentimetergenau genau ausfiel. Durchschnittlich war ein Pfahl nach 5–7 Minuten geschlagen oder eingerüttelt. Eine Standschlinge mit der eine Person ihr volles Gewicht auf den Pfahl bringen konnte, leistete gute Dienste. Alle 18 waren in weniger als drei Stunden eingesetzt. Beim Festbinden der Quer- und Längspfetten auf den Bodenpfählen ohne



Abb. 10 (oben):
Entrinden mit Holzkeilen.

Abb. 12 (links):
Die Pfähle werden eingerüttelt.

Abb. 13 (rechts):
Die Höhenpeilung mittels Augenmaß.

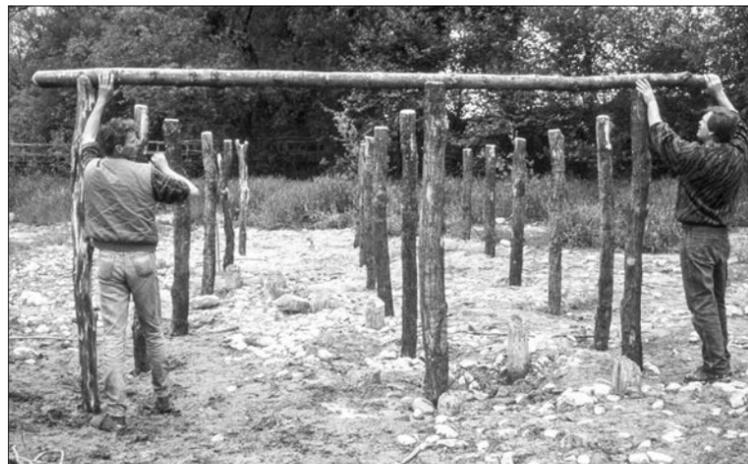


Abb. 9:
Eine gebrochene Beilklinge.



Abb. 11 (oben):
Abziehen der Lindenrinde in Streifen.





Gabelende oder Astansätzen (Abb. 14) traten die ersten Schwierigkeiten auf (Abb. 15). Es mußte zuerst eine feste Bindung bei zwei stumpf aufeinander liegenden Teilen gesucht werden. Die Lösung des nicht vorbedachten Falles bestand dann in einem „Nestknoten“, der archäologisch bislang leider nicht belegt ist, aber trotzdem sehr gut hält (Abb. 16). Die Herstellung eines Pfahlschuhs aus Erlenholz mit Durchmesser 14 cm und etwa 28 Jahren gestaltete sich aus einem geradwüchsigen Stammabschnitt problemlos. Mit angesetztem Holzkeil war der Stamm in 50 Sekunden gespalten. Die Ausarbeitung des Zapfloches mit Querbeil, Knochen- und Geweihmeißel erfordert trotz Werkzeugbruch des Knochenmeißels nur 10 Minuten und 1 Sekunde (Abb. 18).



Abb. 14 (oben):
Auflegen der
Querpfetten.

Abb. 15 (links):
Das Problem mit dem
Knoten.



Abb. 16 (links):
Der „Nestknoten“.

Abb. 17 (rechts):
Ausarbeitung eines
Pfahlschuhs.

Abb. 18 (rechts):
Der fertige
Pfahlschuh.



Zur Aufnahme der Pfetten wurden einige Pfähle am Kopfende gabelförmig ausgearbeitet (Abb. 19).

Am dritten Tag (15.5.96) wurde mit dem Fußbodenbelag, der Arbeitsplattform für den Hausbau, aus Eschen, Erlen, Ahorn und Eichenprügeln von 5–9 cm Stärke begonnen. Das Ablängen erfolgte auf 4–4,30 m für den querliegenden Belag des Wohnraums und mit etwa 2,30 m für den Vorplatz. Mit dem dreifach gezwirnten Seil von 0,8 cm Stärke erfolgte die Anbindung jedes einzelnen Holzes mit wechselseitig durchgeführter Schlaufe an die Pfette (Abb. 20), in der Art einer Kette. Mit dem Grabholz, das wiederum gute Dienste leistete, konnte jedes Holz vorher in seine Position geklemmt und durch Festzurren fixiert werden. Damit wurden allzu große Zwischenräume im Belag vermieden, später Fugenlehm gespachtelt und die Aussteifung der Konstruktion erhöht. In der Zwischenzeit entstand aus der stärkeren der gefällten Linden der erste Steigbaum für die Plattform.

Nach weiterer Holzbeschaffung im Wald, die Belaghölzer waren ausgegangen, konnte am vierten



Abb. 19 (oben):
Ausgearbeitetes Gabe-
lende eines Tragpfahls

Bautag (20.5.96), der Rohfußboden fertiggestellt werden. Mit 6 Stunden Zeit für zwei Personen, nach immerhin 4,5 Stunden Binde- und Anpassungsarbeit für die Pfettenunterkonstruktion, benötigte dieser Schritt vergleichsweise wenig Zeit. Am Nachmittag setzten die Handwerker Wandpfähle (Abb. 21) und erste Firstpfosten ein.



Abb. 20 (links):
Aufbinden des Fußbo-
denbelages

Abb. 21 (rechts):
Einsetzen eines Wandp-
fahls mit Pfahlschuh
und gegabeltem Kopf-
ende.



Abb. 22:
Einsetzen der
Firstpfähle.



Am folgenden Tag (21.5.96) kamen die anderen Firstpfähle (Abb. 22), gegen Mittag die Wandpfetten (Abb. 23), die Firstpfette (Abb. 24) und die Dachsparren (Abb. 25) hinzu.

Am sechsten Tag (22.5.96), mit dem Anbinden der Dachlatten war bereits begonnen worden, konnte mit dem Filmteam und der Baumannschaft Richtfest gefeiert werden (Abb. 26).

Der siebte Tag (23.5.96) war durch den Abschluß der Dachunterkonstruktion mit der Lattenbindung



Abb. 23:
Aufbinden der
Wandpfetten



Abb. 26 (links):
Richtfest am
22. Mai 1996.

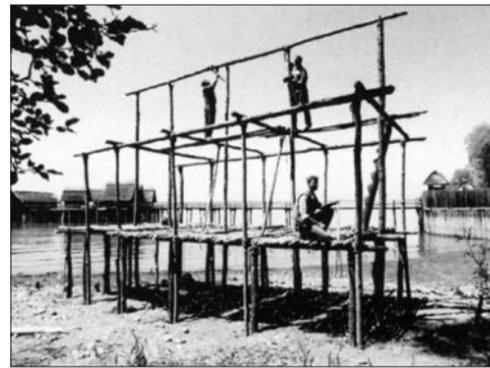


Abb. 24 (links):
Die Firstpfette
ist aufgelegt.

Abb. 25 (unten):
Aufbinden der
Dachsparren.



gekennzeichnet (Abb. 27). Mit der Prügelwand auf der Längsseite im Süden (Abb. 28) und einer Flechtwand an der Giebelfront im Westen (Abb. 29), konnte begonnen werden. Bei den Hölzern für die Prügelwände (Länge etwa 7,60 m) dominierten die Doldenstücke der Esche, etwa 125 Stück von 2–5 cm Durchmesser für beide Längsseiten, die horizontal in senkrechte Spannriegel eingelegt wurden (Abb. 30). Linden wurden selten verwendet. Erlen spielen in der Holzzusammensetzung der Wände nur eine sehr untergeordnete Rolle, da sie nicht sehr biegsam sind und schnell brechen. Eine feine Weidenflechtwand entstand an der Stirnseite links der Türöffnung (0–0,7 cm Stärke). Rechts der Tür wurden zu 20 % Linde und zu 80 % Esche in einer Stärke von 0–1,5 cm eingesetzt.

Nach dem achten Aufbau-tag (24.5.96) stand das Haus mit einer abgeschlossenen Längswand und einer Stirnwand halb fertig da (Abb. 31).

Eine aus mehreren Gründen nötige Baupause schloß sich an. Neben den anstehenden Arbeiten für die Museumseinweihung im Juni 1996 waren Auflagen des Naturschutzes sowie Materialbeschaffungsprobleme bei der gewählten Dachdeckung hierfür verantwortlich. Nicht Schilf oder Rinde sondern Rohrglanzgras aus dem angrenzenden Naturschutzgebiet sollte für das Dach verwendet werden. Mit Rücksicht auf die Bruttermine im Naturschutzgebiet und das noch nicht abgeschlossene Wachstum der Gräser wurde die Fortsetzung der Arbeiten in den Juli verschoben.



Abb. 27 (oben):
Anbinden der Dachlatten.

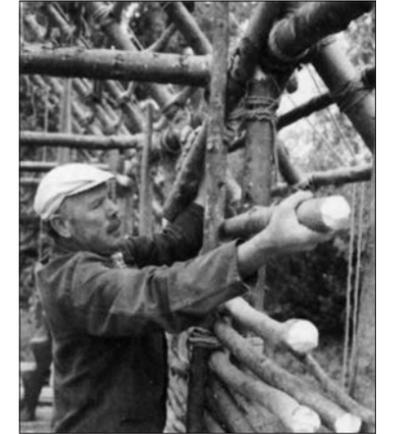


Abb. 28 (oben):
Aufbau der Prügelwand Süd.

Abb. 29 (links):
Aufbau der Flechtwand West.



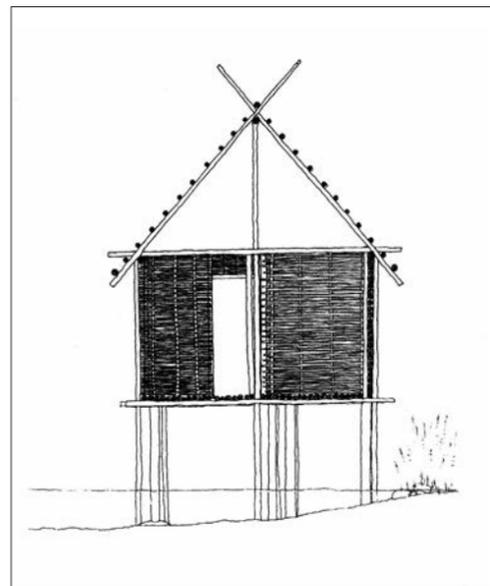
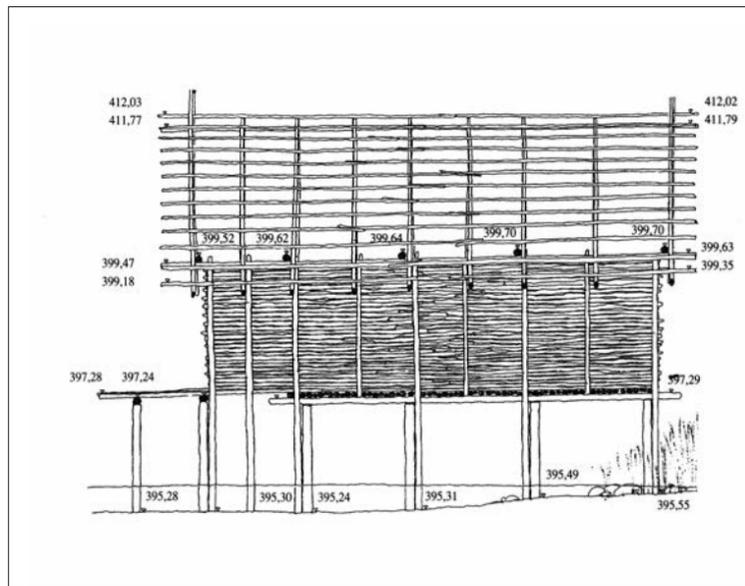
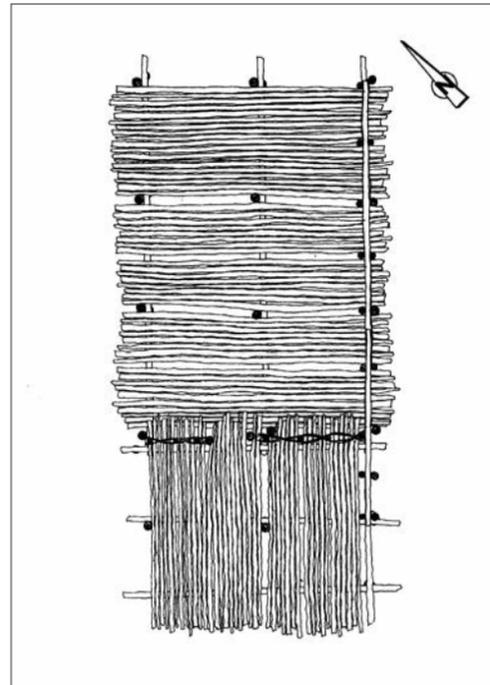
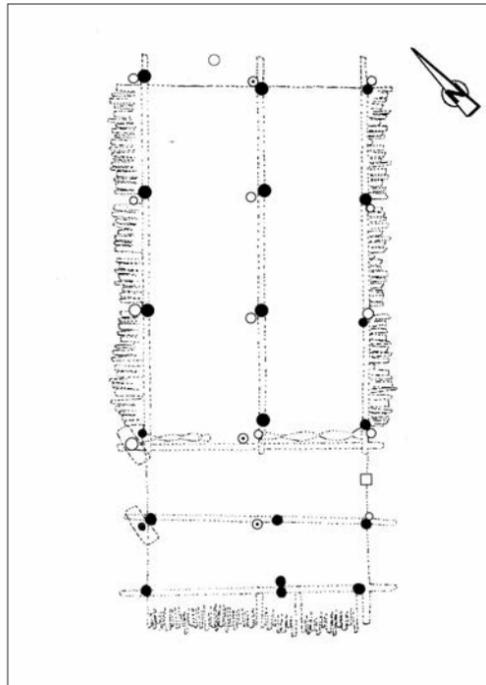
Abb. 30 (oben):
Einlegen der Prügel in die Wand.

Abb. 31 (links):
Zwei Wände sind
im Rohbau fertiggestellt.



Abb. 32:
Pfahlplan,
Bodenbelag,
Süd- und Westansicht
des neuen Hauses.
(Plan: Peter Hofmann,
Meersburg)

Holzarten:
● Eiche
○ Esche
⊙ Erle
□ Linde



2 m

Die dazwischenliegende Zeit bot sich für die Anfertigung der ersten Pläne an. In Umkehrung der üblichen Vorgehensweise wurden die Pläne des im Wesentlichen von Handwerkern ohne Architekt errichteten Hauses erst nach der Errichtung des Rohbaus gezeichnet (Abb. 32). Sie zeigen, daß sich etwa bei den Pfahlstellungen aus funktionalen Gründen heraus Veränderungen gegenüber der archäologischen Planung ergaben, die aber aus technischen Gründen nicht zu vermeiden waren. So waren etwa zusätzliche Pfähle zur Aufnahme der Türkonstruktion oder zur Abstützung der Längspfette für den Bodenbelag nötig geworden.

Im Juni erfolgten Experimente zum Schwindverhalten unterschiedlicher Lehmischungen und Seekreide/Lehmmischungen, um geeignetes Baumaterial für Boden und Wände zu erhalten. Wandbewurf aus den Sammlungen des Museums lieferten für das Magerungsverhältnis wichtige Hinweise. Eine Weistanne großen Durchmessers für das Türblatt mußte gesucht werden. Ein geeigneter Baum mit 1,10 m Durchmesser und seitlicher Abflachung fand sich schließlich mit Hilfe der Förster des Landkreises Bodenseekreis am Gehrenberg bei Markdorf. Das Blatt ließ sich in Anlehnung an das vorgeschichtliche Beispiel aus Robenhausen, das vermutlich von einem abgestorbenen Baum stammte, auch aus dem frischen Holz aus den äußersten Jahrgängen problemlos lösen (Abb. 33).

An drei weiteren Tagen im Juli wurden die Wände im Osten, eine Flechtwand aus Eschen und Weiden (1–3 cm Stärke) und im Norden, eine Prügelwand wie beschrieben, bis auf den Lehmverputz abgeschlossen (Abb. 34).

Daran anschließend stand die Grasgewinnung für das Dach auf dem Programm. Das sehr arbeitsintensive Schneiden, das Trennen von Schilf und Gras, das Auslesen von Disteln und das Bündeln der Gräser erfolgte mit Hilfe von Vereinsmitgliedern, die sich in dankenswerter Weise zu dieser Arbeit bereit erklärt hatten (Abb. 35).



Abb. 33:
Das Türblatt wird aus
einem Weistannen-
stammabschnitt heraus-
gespalten.

Abb. 34:
Die Prügelwand
im Norden ist
fertiggestellt.



Abb. 35:
Grasernte im Natur-
schutzgebiet.

Abb. 36:
Mit der Handsichel wird das bis zu 1,60 m hohe Gras am Boden abgeschnitten.



Abb. 37:
Das geerntete Gras wird gebündelt.



Für die Filmaufnahmen fanden einfache Versuche zum Grasschnitt mit der Feuersteinsichel statt (Abb. 36). Da die Zeit drängte, wurde der Großteil des Grases jedoch maschinell geschnitten. Das zeitaufwendige Trennen der Halme und das Bündeln und Zusammenbinden mit einfacher Schnur geschah dann wieder mit der Hand (Abb. 37). Insgesamt konnten etwa 2000 Grasbündel aus einem Gras- Schilf Mischbestand auf einer Fläche von 6000 m² aus dem angrenzenden Naturschutzgebiet der Seefelder Aachniederung gewonnen werden. Sie reichten aus, um die Dachfläche von 9,10 x 4,48 m, das sind 40,77 m², einfach zu decken. Für eine optimale Deckung wäre etwa die doppelte Menge nötig gewesen. Lediglich Trauf und Ortgang wurden doppelt gedeckt.

Die folgenden Tage gehörten der Dachdeckung (Abb. 38) und dem Wandaufbau. Ab dem dreizehnten Tag (17.7.96) arbeiteten jeweils zwei Mannschaften am Haus und im Vorfeld der Materialvorbereitung. Die eine deckte unterstützt von einem Bündeltrupp, unten beginnend, in acht Tagen zuerst die Südseite, dann die Nordseite des Hauses (Abb. 39). Während im Süden jeder Bund an jede zweite Dachlatte gebunden wurden (Abb. 40)



Abb. 38:
Transport der Bündel auf die Baustelle.



Abb. 39:
Die Grasbündel werden auf das Dach gegeben.



Abb. 40:
Das Aufbinden auf die Dachlatten im Süden.

erfolgte die Fixierung der Bündel im Norden nur abschnittsweise, durch zusätzliche aufgelegte Latten. Auf eine Fixierung des einzelnen Bündels mußte aus Zeitgründen verzichtet werden. Haltbarer ist, wie die Beobachtung zeigt, die Einzelanbindung am Süddach. Auf der Dachfläche im Norden ist die Gefahr des Herausrutschens einzelner nicht ausreichend geklemmter Bündel bei Stürmen trotz einer beginnenden Verfilzung der Halme gegeben.

Für den Wandbewurf bildete das Finden der richtigen Lehm Mischung das größte Problem. Eine möglichst hohe Befundtreue beim Endprodukt ohne große Schwundrisse bei der fertigen Wand war das angestrebte Ziel. Von organischer Magerung wurde entsprechend den Beispielen am Bodensee abgesehen. Zwei Teile Seesand mit einem Teil trockenem Eiszeilehm (Abb. 41) und einem halben Teil Wasser lautete nach einer Erprobungsphase schließlich das Rezept für die beste Wandmischung. Beim Boden konnte entsprechend dem Befund in Hornstaad mit 3 Teilen trockener sandiger Seekreide aus einer Baugrube und einem Teil Lehm sowie einem Teil Wasser die optimale Zusammensetzung erreicht werden (Abb. 42).

Der laufend in Körben zur Baustelle gebrachte Wandlehm (Abb. 43) wurde mit der Hand und den Fingern aufgetragen, in die Zwischenräume gedrückt und anschließend verstrichen (Abb. 44). Dadurch erhielt das hölzerne Bauwerk, das zuvor beim Betreten noch erheblich geschwankt hatte, immer mehr Stabilität. Das Verputzen der Wände erfolgte mit fortschreitender Zeit immer sparsamer. Während die östliche Stirnwand in Flechttechnik anfangs noch durch freiwillige Mitarbeiter beidseitig dick verstrichen wurde, beschränkten sich die Bauhandwerker auf den anderen drei Seiten beim Lehmauftrag. Die beiden Längswände wurden zur Abdichtung sorgfältig von aussen verstrichen, ohne jedoch die Prügel im Lehm verschwinden zu lassen. Innen erfolgte vorläufig nur an der Giebelwand im Osten ein deckender Innenputz.



Abb. 41:
Lehmstechen in der Baugrube.



Abb. 42:
Zerkleinern des Lehms vor der Anmischung.



Abb. 43:
Der Transport des angemischten Lehms auf die Baustelle.



Abb. 44:
Lehmauftrag auf die Flechtwand im Osten.

Abb. 45 (links):
Endspurt.



Abb. 46 (rechts):
Der Bodenlehm mit
Seekreideanteilen
wird auf dem Boden
im Innenraum
aufgebracht.



Abb. 47:
Die glückliche Bau-
mannschaft nach
Abschluß des Hausbaus
auf dem Vorplatz.

Am zwanzigsten Tag (26.7.96), dem letzten Drehtag des Fernsightings, arbeiteten alle freien Kräfte im Pfahlbaumuseum am Abschluß des Bauwerks. Selbst das Filmteam half beim Schleppen der Lehmkörbe mit. Die Dachdeckung im Norden und die Lehmwand im Westen waren am Morgen abgeschlossen (Abb. 45). Über Mittag begann das Einbringen des Lehms auf den Prügelboden im Innenraum (Abb. 46), der zuvor durch eingestreutes Laubwerk und Gräser etwas undurchlässiger für Lehmklumpen gemacht worden war.

Am frühen Nachmittag war das Haus in seiner äußeren Form fertiggestellt. Die Baumannschaft war müde, aber auch glücklich und um so manche Erfahrung reicher. Der Aufbau war überraschend schnell vonstatten gegangen (Abb. 47).

Die meiste Zeit hatte nicht der Bau sondern die Beschaffung und Vorbereitung der Baumaterialien beansprucht. Schwierig war es, im heutigen Wald das entsprechende Schwachholz zu finden. Hierzu waren Einschlüge an verschiedenen Stellen im Bodenseeraum nötig. Das Zurichten der Bauhölzer hingegen gestaltete sich aufgrund der handwerklichen Fertigkeiten der beteiligten Zimmerleute auch mit dem ungewohnten Werkzeug problemlos. Obwohl nicht alle Zurichtungen mit dem Steinwerkzeug unternommen werden konnten und insofern kein Härtestest unter vergleichbaren Bedingungen wie in der Steinzeit stattfand hielten die verwendeten Werkzeuge bis auf zwei Steinklingen und einen Knochenmeißel den Beanspruchungen stand. Das Binden der Holzelemente und der Grasbündel war sehr zeitintensiv. Für den Rohbau wurden 1.300 m, für die Dachdeckung einschließlich des Dachgerüsts 3.500 m Schnur verbraucht. Mangels geeigneter Vorbilder mußte mancher Knoten neu erfunden werden. Am schwierigsten war das Aufbinden von Pfetten auf Pfähle mit stumpf zugerichteten Kopfen. Abhilfe schaffte ein eigens entwickelter, aber bislang archäologisch nicht nachgewiesener „Nestknoten“. Gegabelte oder gekerbte Pfahlköpfe wurden in ihrer hervorragenden Eignung für statische Verbindungen bald geschätzt, Doppelpfähle in ihrer statischen Qualität rasch erkannt. Bis zum Auftrag der aussteifenden Lehmwände schwankte der Pfahlbau unter jedem

Schritt der Baumannschaft. Auch nach Fertigstellung ist die hohe Flexibilität der Konstruktion durchaus noch zu bemerken. Für die Wände ist der Verbrauch an Material mit 1,5 m³ Lehm und 3 m³ Sand, für den Boden 0,5 m³ Lehm und etwa 1 m³ Seekreidesand schluffiger Konsistenz festgehalten.

Das Einschlagen der Pfähle und das Verbinden der hölzernen Bauelemente bis hinauf zum Firstbalken bereitete den Bauhandwerkern kaum Schwierigkeiten. Die Grasgewinnung war einfach, stellte aber vom Zeitaufwand her betrachtet den höchsten Zeitfaktor dar. Nur durch den Einsatz von im Durchschnitt 3 freiwilligen Kräften konnte der Zeitplan des Aufbaus gehalten werden. Das Aufbinden der Grasbündel konnte gegen Schluß nur noch mit Handschuhen vorgenommen werden, da die Handflächen der Dachdecker durch die scheidenden Gräser sehr stark in Mitleidenschaft gezogen worden waren.

Wie erste Beobachtungen zeigen, liegen nach den Schrumpfprozessen und Zersetzungen die Schwachstellen der Rekonstruktion im Bereich des Dachfirstes und der offenliegenden Seilbindungen. Nach einem halben Jahr und den ersten Stürmen sind die Spuren der Auswaschung des Wandlehms an der Wetterseite (N und W) zu erkennen. Die Trocknungsrisse der Wand liegen bislang unter 0,2 cm, die des Fußbodens unter 0,3 cm, ein vergleichsweise gutes Ergebnis. Festzuhalten ist, daß die Risse bei zu nasser Verarbeitung und höherer Stärke des Lehmauftrags stärker ausfielen als bei sparsamer Verwendung eines gut abgemagerten und eher trockenen Baumaterials.

Am First soll in Kürze eine Überdeckung durch Weistannenrinde die noch offenliegenden Grasbündel schützen. Bei den Seilbindungen sollen die besonders exponierten Stellen wie der Vorplatz zum Langzeitvergleich mit anderen Bindematerialien wie Weide und Waldrebe, aber auch Lindenbast nachgebessert werden. Geplant ist zudem eine Überarbeitung der feinen Schwundrisse am Boden im Innenraum, die auf zu schnelle Verarbeitung zurückzuführen sind.

Mit dem Einbau einer Türe aus Weistanne wurde der Bau im Oktober 1996 winterfest gemacht (Abb. 48). Der erste Schnee des Winters von etwa 10 cm Höhe zeigte am Dach und seiner Konstruktion keine



Abb. 48:
Der Türereinbau ist abgeschlossen; der Flügelholm mit Aphanitklinge eignete sich gut zur Überarbeitung des Türblattes.



Abb. 49:
Der erste Winter
des neuen Hauses.



Spuren (Abb. 49). Auch statisch traten dadurch bislang keine Probleme auf. Für 1997 ist der Einbau einer Feuerstelle und die Nutzung des Hauses wie schon im Herbst 1996 (Abb. 50) im Rahmen von Projekten vorgesehen. Die Dokumentation der Hausveränderung wird in Zusammenarbeit mit dem Auswertungsprojekt Hornstaad fortgeführt.

Abb. 50:
Schülerprojekt am
neuen Steinzeithaus.

Einige Bemerkungen zu den Fischresten aus der Siedlung Hagnau bei Meersburg

W. Torke

Danksagung:

Für die Unterstützung beim Hausbau danke ich den beteiligten Forstämtern des Bodenseekreises und des Kreises Konstanz, dem Umweltamt und den Naturschutzbeauftragten des Kreises, der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen, den Fachkollegen aus Hemmenhofen und allen beteiligten Bauhandwerkern, den Wissenschaftlern und Freien Mitarbeitern des Museums sowie den Vereinsmitgliedern recht herzlich.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gunter Schöbel
Pfahlbaumuseum
Strandpromenade 6
D-88690 Uhldingen - Mühlhofen

Literatur- und Filmnachweis:

BILLAMBOZ 1985 • A. Billamboz, Premières investigations archéodendrologiques dans le champ de pieux de la station de Hornstaad-Hörnle I sur les bords du lac de Constance, Berichte zu Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschlands 2, Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg Heft 7, Stuttgart 1985, 125ff.

BILLAMBOZ 1990 • A. Billamboz, Das Holz der Pfahlbausiedlungen Südwestdeutschlands, Jahrringanalyse aus archäodendrologischer Sicht. Ber. Römisch-Germ. Komm. 1990, 187ff.

DIECKMANN 1990 • B. Dieckmann, Zum Stand der archäologischen Untersuchungen in Hornstaad. Ber. Römisch-Germ. Komm. 1990, 67ff.

DIECKMANN 1994 • B. Dieckmann, Zum vorläufigen Abschluß der Ausgrabungen in Hornstaad-Hörnle, Kreis Konstanz. Arch. Ausgrabungen in Baden Württemberg 1993, Stuttgart 1994, 67ff.

LULEY 1992 • H. Luley, Vorgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa, Bonn 1992.

PETREQUIN U.A. 1991 • P. Pétréquin, Construire une maison 3000 ans avant J.C., Le lac de Chalain au Néolithique, Paris 1991.

PFAHLBAUM AUS 1997 • *Sendung mit der Maus 1997*, © by Flash/WDR, Filmproduktion Köln 1996, 31 min.

PLANCK 1994 • Dieter Planck (Hrsg.), Otto Brasch, Judith Oexle, Helmut Schlichtherle, Unterirdisches Baden-Württemberg, Stuttgart 1994.

SCHLICHOTHERLE 1990 • H. Schlichtherle, Siedlungen und Funde jungsteinzeitlicher Kulturgruppen zwischen Bodensee und Federsee. Die ersten Bauern 2, Ausstellungskatalog Zürich, Schweizerisches Landesmuseum Zürich 1990, 135ff.

SCHLICHOTHERLE 1990 • H. Schlichtherle, Die Sondagen 1973–1978 in den Ufersiedlungen Hornstaad-Hörnle I, Befunde und Funde zum frühen Jungneolithikum am westlichen Bodensee, Siedlungsarchäologie im Alpenvorland I, Stuttgart 1990.

SCHOBEL 1997 • G. Schöbel, Pfahlbaumuseen, Pfahlbausammlungen. Sonderheft Archäologie in Deutschland 1997, Pfahlbauten, Stuttgart 1997.

Bildnachweis:

Abb. 21–23: Schultz-Friese, Überlingen

Abb. 44: Diestel, Überlingen

Abb. 47: Stroner, Pfahlbaumuseum Unteruhldingen

Alle anderen: Schöbel, Pfahlbaumuseum Unteruhldingen

Unter den Faunenresten aus der Ausgrabung in der urnenfelderzeitlichen Siedlung Hagnau bei Meersburg¹ befand sich eine Anzahl von 13 Fischknochen, an denen Art- oder Familienbestimmungen vorgenommen werden konnten. Nachgewiesen wurde der Hecht (6 Reste), der Flußbarsch – am Bodensee Kretzer oder Egli genannt – (3 Reste) der Wels – auch Waller – (1 Rest), die Quappe – auch Rutte oder Trütsche – (1 Rest) und jeweils ein Rest einer *Percide* (Barschfische) und einer *Cyprinide* (Karpfenfische).

Die in Hagnau nachgewiesenen Fische gehören auch heute noch zu den im Bodensee geläufigen Fischarten^{2,4}.

Die Knochen der Fische sind unterschiedlich stark fragmentiert, dennoch sind sie so gut erhalten, daß neben der Artbestimmung an ihnen anhand der Knochenmaße auch eine ungefähre Schätzung der Größen und Gewichte der durch die jeweiligen Knochen ausgewiesenen Fische durchgeführt werden kann. Mit den Hechtresten sind 4–5 Exemplare belegt, deren Körperlängen zwischen gut 40 cm und annähernd 100 cm rangieren mit Gewichten zwischen knapp einem Kilogramm bis gegen sieben Kilogramm. Die Barschreste gehören zu kleineren Fischen bis maximal 300 Gramm Gewicht, der Quappenrest ebenfalls zu einem kleineren Fisch. Der Welswirbel weist demgegenüber den größten der aufgefundenen Fische aus; er stammt von einem Wels im Längenbereich um ca. 100–120 cm mit einem Gewicht von etwas über 10 kg.

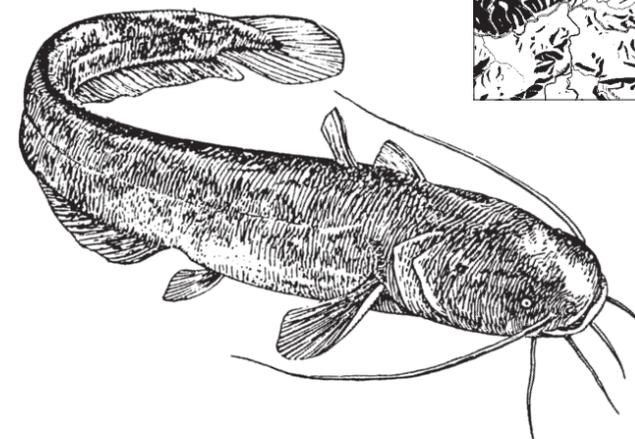
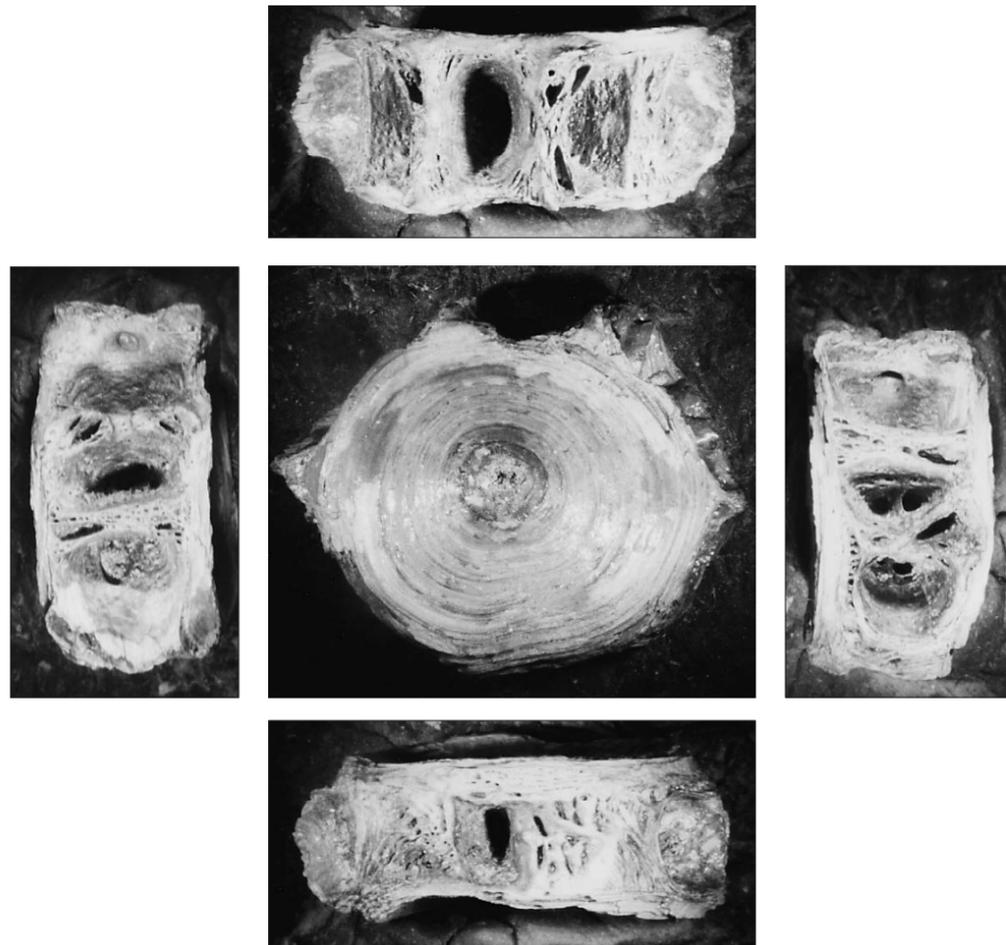


Abb. 1:
Die Verbreitung des Wels in archäologischen Fundstellen in Baden-Württemberg.
VII Henauhof Nordwest, 8 Ödenahlen,
9 Forschner, 19 Hagnau, 21 Heilbronn-Klingenberg,
22 Bruchsal-Aue, 29 Schreckensee, 30 Henauhof I,
37 Osterburken II, 38 Ladenburg, 41 Ahlen-Ahwiesen

Abb. 2:
Wels. Rumpfwirbel
aus der urnenfelder-
zeitlichen Fundstelle
Hagnau.
Mitte: Aufsicht,
oben: dorsale,
unten: ventrale,
links und rechts:
laterale Ansichten.



¹ Schöbel, G. Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee, Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen. Diss. Manuskript 1989

² Klunzinger, C.B. 1892. Bodenseefische, deren Pflege und Bedeutung; Ministerium für Ländlichen Raum, S. 20–26

Folgende Reste wurden aufgefunden:

Hecht (*Esox lucius* Linnaeus 1758)

1. Dentale, fragmentiert; Länge 25 mm, Breite 5 mm, Länge des Fisches ca. 40–50 cm, Gewicht 0,5–1 kg
2. Rumpfwirbel, beschädigt; Länge 5,2 mm, Breite 7,2 mm, Länge des Fisches ca. 60–70 cm, Gewicht 1,5–2 kg
3. Rumpfwirbel, beschädigt; Länge 7,8 mm, Breite 10,3 mm, Länge des Fisches ca. 70–80 cm, Gewicht 2,5–3 kg
4. Schwanzwirbel, beschädigt; Länge 8,3 mm, Breite 12,3 mm, Länge des Fisches ca. 80 cm, Gewicht 3–3,5 kg
5. Rumpfwirbel, fragmentiert; Länge 9 mm, Breite 15 mm, Länge des Fisches ca. 90–100 cm, Gewicht 6–7 kg
6. Wirbel, stark fragmentiert, großer Fisch

Flußbarsch (*Perca fluviatilis* Linnaeus 1758)

1. Dentale, fragmentiert, kleiner Fisch
2. Zwei Wirbel, beschädigt, kleiner Fisch

Quappe (*Lota lota* Linnaeus 1758)

Rumpfwirbel, fragmentiert, kleiner Fisch

Wels (*Silurus glanis* Linnaeus 1758)

Rumpfwirbel, fragmentiert, Länge 8,3 mm, Breite 21,2 mm, Länge des Fisches ca. 100–120 cm, Gewicht gut 10 kg (Abb. 2)

Barschfische (*Percidae*)

Flossenhartstrahl

Karpfenfische (*Cyprinidae*)

Schlundknochen-Trümmer

Der Welsknochen ist unter den Fischknochen aus Hagnau von einiger zoogeographischer Bedeutung. Neben diesem Rest aus dem Bodenseebereich gibt es weitere Welsreste aus verschiedenen mesolithischen bis bronzezeitlichen Fundstellen Oberschwäbischer Seen (Federsee und Schreckensee), sowie neolithischen bis römischen des Rhein-Neckar-Systems (Abb. 1). Die Fundstelle Hagnau liegt somit im Kontaktbereich zwischen den Oberschwäbischen Seen und dem Rheinsystem.

Bei römischen Fundstellen (Osterburken II und Ladenburg) ist vielleicht generell die Möglichkeit ins Auge zu fassen, daß auch größere Fische über weitere Distanzen als Handelsgut transportiert wurden. In einer solchen Siedlung aufgefundene Fischreste weisen folglich nicht unbedingt Fische aus, die in unmittelbarer Nähe der Siedlung gefangen wurden. Im Falle der prähistorischen Fundstellen dagegen ist anzunehmen, daß die Welse vor Ort in benachbarten Gewässern erbeutet wurden.

Die natürliche neuzeitliche Verbreitung des Wels erstreckt sich vom Oberrhein östlich bis zum Aral-See. Im Mittel- und Unterrhein soll er ursprünglich fehlen³, ebenso im Neckar; Welsvorkommen in Holland sollen auf Besatzmaßnahmen zurückzuführen sein⁴. Das rezente Vorkommen des Wels im Donausystem, der Schwäbischen Seen, des Bodensees und Oberrheins und demgegenüber sein Fehlen im Mittel- und Unterlauf des Rheins hat Berg⁵ veranlaßt anzunehmen, das der Wels sich nachheiszeitlich vom Donausystem über die Oberschwäbischen Seen und den Bodensee bis in den Bereich des Oberrheins ausbreitete.

Im scheinbaren Widerspruch hierzu stehen einige archäologische Befunde. Neben den neolithischen Welsfunden aus Heilbronn-Klingenberg am Mittellauf des Neckar gibt es auch prähistorische Welsfunde aus Fundstellen am Unterlauf des Rheines in Holland. Die ältesten dieser Funde datieren ins 4. Jahrtausend vor der Zeitrechnung⁶, weitere Funde um die Zeitwende bis ins 12. Jahrhundert nach der Zeitrechnung. Hiermit ist belegt, daß bereits vor einer neuzeitlichen Etablierung der Welspopulation durch Besatzmaßnahmen⁴ autochthone Welsbestände im Unterrhein vorhanden waren. Möglicherweise hatte der Wels somit in der Vergangenheit im

Bereich des Rheinsystems eine größere Verbreitung, als in der rezenten Verbreitung nachgewiesen und ist in geschichtlicher Zeit in einigen Bereichen seines ehemaligen Vorkommens wieder erloschen. Als Beispiel für das Rückweichen, bzw. das Erlöschen einer Fischart in einem von ihr zuvor erschlossenen Gewässersystem kann der Perlfisch (*Rutilus frisii*) angeführt werden. Diese Fischart erschien in der Donau in Baden-Württemberg bereits im frühen Holozän (Boreal) und ist hier bis in Fundschichten des Atlantikum nachweisbar, danach verschwindet diese Art hier wieder⁸.

Heute gibt es in Deutschland nur noch ein Reliktvorkommen des Perlfisches im bayrischen Chiemsee. Es hat den Anschein, daß klimatische Wechsel für den Rückzug des Perlfisches aus dem Oberlauf der Donau verantwortlich sind.

Mit Längen zwischen ca. 10 cm und über einem Meter und Gewichten von einigen Dekagramm bis über 10 kg liegen aus der Fundstelle Hagnau Reste sehr unterschiedlich großer Fische vor. Dieses Phänomen ist auch in anderen Fundstellen zu beobachten⁸. Besonders in Fundstellen seit dem Neolithikum erscheinen neben kleineren und mittelgroßen Fischen auch zunehmend sehr große Fische⁹. Der Grund hierfür ist sicherlich in Wechseln der Lebensweise der prähistorischen Bevölkerungsgruppen zu suchen und den damit einhergehenden Differenzierungen und Perfektionierungen der Fischereitechniken. Spätestens seit der Bronzezeit sind die auch heute noch geläufigen Fischfangtechniken – die Leinenfischerei, das Speeren und Harpunieren von Fischen und der Fang mit Netzen und Reusen¹⁰ – nachweisbar. Die weite Spanne der Fischgrößen in der Fundstelle Hagnau ist somit ebenfalls als ein Indiz für technisch differenzierte Fischereipraktiken anzusehen. Durch einfache Schenkelhaken sowie Doppelhaken direkt belegt in der Fundstelle Hagnau ist die Ausübung der Leinenfischerei¹¹.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Wolfgang Torke
Landesdenkmalamt Baden-Württemberg
Außenstelle Hemmenhofen
Fischersteig 9
D-78343 Hemmenhofen

³ Ladiges, W. Vogt, D. 1979. Die Süßwasserfische Europas. 2. Auflage, S. 144f

⁴ Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg. 1989. Fische in Baden-Württemberg, S. 110f

⁵ Berg, L.S. 1932. Übersicht der Verbreitung der Süßwasserfische Europas. Zoogeograph. 1. S. 107–208

⁶ Brinkhuizen, D.C. 1979. On the finds of European Catfish (*Silurus glanis* L.) in the Netherlands. Kubasiewicz, M. (ed.) Archaeozoology I. Proceedings of the 11th International Archaeozoological Conference. S. 256–261

⁷ Torke, W. 1981. Fischreste als Quellen der Ökologie und Ökonomie in der Steinzeit Südwest-Deutschlands. Urgesch. Material. 4; Torke, W. 1987. Die Fischreste aus dem Felsställe bei Ehingen - Mühlen, Alb-Donau-Kreis. C. J. Kind, Das Felsställe. Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgesch. in Bad.-Württ. Bd. 23 S. 339–343

⁸ Torke, W. 1995. Fischreste aus der neolithischen Moorsiedlung Oedenahlen im nördlichen Federseebecken. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland III, Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. Bd. 46 S. 305 f.

⁹ Torke, W. 1995. Fische aus jungpleistozänen und holozänen Siedlungsplätzen in Bad.-Württ. Manuskript für das Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Stuttgart.

¹⁰ Torke, W. 1993. Die Fischerei am prähistorischen Federsee. Arch. Korrespondenzbl. 23, Heft 1, S. 49–66.

¹¹ Torke, W. 1993. Die Fischerei am prähistorischen Federsee. Arch. Korrespondenzbl. 23, Heft 1, S. 49–66.

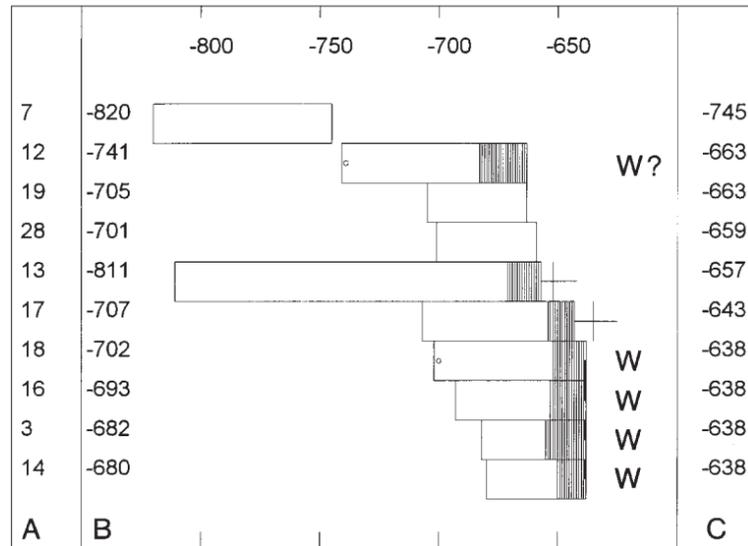


Abb. 1:
Uerschhausen-Horn.
Balkendiagramm der dendrodatierten Hölzer der eisenzeitlichen Besiedlungsphase mit Deckungslage der einzelnen Jahresringsequenzen im Jahrringkalender.
Das Mark ist mit einem Kreis gekennzeichnet, das Splintholz gerastert.
A: Labornummer der Probe
B: Anfangsjahr
C: Endjahr
W: Waldkante

Die Dendrodatierung der Siedlungsphasen von Uerschhausen-Horn (CH, Thurgau) in der Spätbronzezeit und frühen Eisenzeit

Die Siedlung Uerschhausen-Horn erstreckt sich auf einer Halbinsel des Nussbaumer Sees, einem von drei Toteisseen innerhalb des Seebachtals, zwischen Frauenfeld und Stein a. Rh. gelegen. 1970 und vor allem zwischen 1985 und 1990 wurde eine spätbronzezeitliche Siedlungsanlage (Ende Ha B3) archäologisch untersucht, wobei etwa 50 der insgesamt auf 100–150 geschätzten Hausgrundrisse erfasst werden konnten.

Die rel. kleinen Bauten in eher schlechtem Erhaltungszustand wurden im Block- und Bohlenständerbau errichtet und lagen meist auf torfigem Untergrund. An den zahlreichen bearbeiteten Hölzern hingegen, die in den Seeablagern am Siedlungsrand gefunden wurden, konnten dendrochronologische Untersuchungen vorgenommen werden.

Aus einer ersten Probenserie (Laboratoire Roman de Dendrochronologie in Moudon, Bericht LRD94/R2251C) sind Daten um 850 v. Chr., also am Ende der spätbronzezeitlichen Pfahlbaubesiedlung, abzuleiten. Die Erhaltung und die starke

Oberflächenbearbeitung der hier verwendeten Alteichen, die bis auf ein Exemplar nur aus Kernholz bestehen, erlauben keine präziseren, jahrgenaue Schlagdaten für diese erste Siedlung. Mehrere Indizien, unter anderem die früheisenzeitlichen Funde und eine Kernholzdatering nach 845 v. Chr., sprechen für einen möglichen Fortbestand dieser Siedlungsphase bis in die zweite Hälfte des 9. Jh. v. Chr.

Kalibrierte 14C-Daten im Zeitraum 800–400 v. Chr. ließen bereits auf das Vorhandensein jüngerer Siedlungspuren schließen. Die Fortsetzung der Untersuchungen im Dendrochronologischen Labor des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Hemmenhofen haben nun ermöglicht, präzisere Angaben zu dieser zweiten Siedlungsphase zu gewinnen. Die 155 Jahrringe eines Eichenbrettes konnten eindeutig mit dem süddeutschen Eichenjahrringkalender im Zeitraum zwischen 811 und 657 v. Chr. verknüpft werden. Dieser ersten Sequenz wurden weitere, ringarme Hölzer zugewiesen, die Schlagdaten zwischen 663 und 638 v. Chr. ergeben. Der Vergleich mit den Hölzern der Grabkammer des Magdalenenbergs bei Villingen, die nach endgültiger Datenrevision 616 v. Chr. errichtet wurde, ist ebenfalls eindeutig. Da wir am Siedlungsrand grösstenteils verschwemmte Strukturen infolge eines Seespiegelanstiegs erfasst haben, bedeutet dies, daß wir zur spätbronzezeitlichen Dorfanlage, die in der Mitte des 9. Jh. v. Chr. bestand, nach einem etwa 150jährigen, vermutlich seepegelbedingten Unterbruch, noch eine eisenzeitliche Nachfolgesiedlung fassen, welche in Konsequenz auf der höher und landeinwärts gelegenen, bisher nicht ergrabenen Moränenkuppe auflag.

Aufgrund seiner Zeitstellung am Übergang zur Eisenzeit, erhält Uerschhausen-Horn eine bedeutende Position in der Feuchtbodenarchäologie. Zusammen mit den Pfostensetzungen des Federbaches im südlichen Federseeried und mit einigen Fundstellen am nördlichen Bodenseeufer (Markelfingen-Sandäcker, Hornstaad-Strandbad) sind hier weitere Belege einer eisenzeitlichen Siedlungstätigkeit in den Mooren und an den Seeufern des nördlichen Alpenvorlandes fassbar. Im Rahmen

eines Klimaprojekts, jeweils von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Schweizerischen Nationalfond finanziert, werden diese Fundpunkte zur Erforschung des Landschaftswandels unter menschlichem Einfluß am Übergang vom Subboreal zum Subatlantikum genauer untersucht.

Anschrift der Verfasser:

Dr. André Billamboz / H. Gollnisch
Landesdenkmalamt Baden-Württemberg
Arbeitsstelle Hemmenhofen
D-78343 Gaienhofen-Hemmenhofen

Nachuntersuchungen in den jungeneolithischen Siedlungen von Riedschachen im südlichen Federseemoor, Bad Schussenried (Kr. Biberach)

Im Mai 1875 wurden dem Schussenrieder Oberförster E. Frank, der zugleich Leiter der staatlichen Torfverwaltung war, Siedlungsreste gemeldet, die beim Torfabbau im Staatsried südlich von Buchau zum Vorschein gekommen waren. Frank leitete sofort Ausgrabungen ein, die der aus Stuttgart herbeigerufene Landeskonservator E. Paulus d. J. fortführte. 1877 ließen Frank und der Konservator am Stuttgarter Naturalienkabinett O. Fraas weitere Häuser im Staatsried aufdecken. Als „Schussenrieder Pfahlbauten“ sind die Siedlungsreste weit über die Landesgrenzen Württembergs hinaus bekannt geworden.

Im Winter 1909/1910 ließ die Torfverwaltung einen neuen Hauptentwässerungsgraben mitten durch das Siedlungsareal ziehen, das erst seit den Grabungen des Urgeschichtlichen Forschungsinstituts der Universität Tübingen (UFI) „Riedschachen“ genannt wird. Die Untersuchungen wurden 1919 in Zusammenarbeit mit der staatlichen Denkmalpflege (P. Goeßler, O. Paret) begonnen, dann vom UFI unter Leitung R. R. Schmidts in eigener Regie vorangetrieben. Die örtliche Grabungsleitung lag in den Händen der Assistenten Schmidts H. Reinerth

(1919 und 1920), G. Kraft (1921 und 1923) sowie G. Riek (1928). Die großflächige Ausgrabung mehrerer Dorfanlagen, einer älteren der Aichbühler („Riedschachen I“) und einer jüngeren der Schussenrieder Kultur („Riedschachen II“), darf als Markstein der Siedlungsarchäologie gelten.

Anlässlich der ersten Jahrestagung der „Süddeutschen Arbeitsgemeinschaft des Reichsbundes für Vorgeschichte“, die vom 13. bis 15.10.1937 in Buchau stattfand, ließ H. Reinerth auch in Riedschachen eine größere Fläche aufdecken. Von den Befunden wurden Plan- und Profilzeichnungen angefertigt (Akten APM; frdl. mündl. Mitt. J. Menz).

In den fünfziger und sechziger Jahren hat sich E. Wall durch kleinere Probegrabungen besondere Verdienste um die Klärung der Schichtenfolge der Station erworben. Sie mündeten in einer Sondage des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln („Loch 13“), in der H. Schwabedissen, R. Schüttrumpf und E. Wall noch auf Kulturschichtreste in situ stießen. In den 70er Jahren führte H. Reinerth weitere Probegrabungen durch.

In keiner Feuchtbodensiedlung des Federseegebietes ist also häufiger gegraben worden als in Riedschachen. Daß davon das gesamte Siedlungsareal betroffen war, zeigen die 1980 und 1982 unter der Leitung H. Schlichtherles und K. M. Schmidts durchgeführten Nachuntersuchungen des Projektes Bodensee Oberschwaben, die auf eine Bestandsaufnahme und die Bergung von Proben für botanische und dendrologische Analysen zielten. Lediglich an einer Stelle, im Südosten fand man unberührte Fundschichten, die die Abfolge Aichbühler-Schussenried stratigraphisch zu bestätigen scheinen. 14C-Daten stützen diese Beobachtungen.

Da 1980 weder Hölzer noch Hausreste beobachtet werden konnten, entschloß sich das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg im Zuge der abschließenden Bearbeitung der Ausgrabungen in den Aichbühler und Schussenrieder Siedlungen des südlichen Federseemoors, die Grabungsaktivitäten in dieser für die Erforschung des Neolithikums so bedeutenden Station noch einmal aufzunehmen.

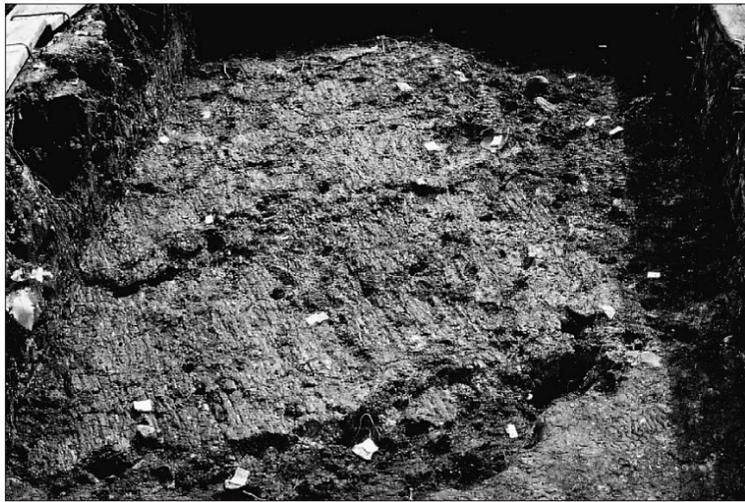


Abb. 1:
Flächige Rindenlage, die als Isolationsschicht im Hausinneren ausgebreitet war.

Gerade die erfolgreichen Nachuntersuchungen in der Schussenrieder Station Taubried I gaben zu Hoffnung Anlaß, auch in Riedschachen noch auf datierbare Hölzer und intakte Kulturschichtreste zu stoßen. Nachdem sich im Taubried der Einsatz eines Kleinbaggers bewährt hatte, wurden in Riedschachen östlich des Hauptentwässerungsgrabens im August dieses Jahres insgesamt sechs parallele Suchschnitte durch das Siedlungsareal gezogen.

Zu unserer großen Überraschung konnte in einem Baggergraben, ganz im Nordosten der Siedlung ein Hausplatz angeschnitten werden, der von den alten Grabungen mit Sicherheit berührt, jedoch nicht vollständig ausgegraben worden war. Das noch z. T. über 0,5 m mächtige Kulturschichtpaket umfaßt zwei Bauphasen: Die Lehm Böden des älteren Gebäudes sind direkt, d. h. ohne Holzlage auf die Niedermoor torfdecke aufgebracht worden. Selbst völlig zersetzte Hölzer wären mit Sicherheit zwischen den Lehmen und der Torfdecke zu erkennen gewesen; doch waren Holzstrukturen nirgendwo auszumachen. Auch später, im zweiten Haus scheint kein Holzboden eingezogen worden zu sein.

Nach ein bzw. zwei Lehmaufträgen brannte das ältere Haus nieder. Davon zeugt eine 10 cm dicke Brandschicht aus orange verziegeltem Hüttenlehm, die über die gesamte Hausfläche ausgebreitet worden sein dürfte. Neben dem Brandschutt fand sich ein kleines Silixdepot, das sich aus unretuschierten, aus einer einzigen Jurahornsteinknolle geschlagenen

Abschlägen zusammensetzt. Es scheint nicht mehr gehoben worden zu sein.

Das zweite Bau wurde nicht unmittelbar über der einplanierten Ruine, sondern um ca. 1 m nach Nordosten verschoben errichtet. Er überlagert dort eine dunkle, torfige Kulturschicht, die als Lauffläche zum älteren Haus gehörte. Daß das jüngere Gebäude länger als sein Vorgänger an dieser Stelle stand, zeigt das Lehmestrichpaket, das mindestens achtmal aufgehöhht worden ist. Es ist von acht bis zehn dünnen, schwarzen Bändchen durchzogen, die die jeweiligen Laufflächen repräsentieren oder oftmals auch nur von lokalen Reparaturen des Lehm Bodens herrühren. Lediglich Rindenlagen, mit denen das Haus zu Isolationszwecken ausgelegt war, erstreckten sich über das gesamte Innere.

Ein solche Rindenlage konnte in einem 3 x 4 m großen Schnitt unter mehrfachen lokalen Erneuerungen des darüberliegenden Lehm Bodens freigelegt werden (Abb. 1). Das Gebäude besaß ferner eine Herdstelle, die mit Steinen, teilweise Mahl- u. Reibsteinfragmenten umstellt und mit Birkenrindenlagen isoliert war. Sie wurde zweimal erneuert und gab sich im Profil als mächtige, völlig verziegelte Lehm packung zu erkennen.

Obwohl die Laufflächen im allgemeinen recht sauber gehalten wurden, blieben vereinzelt Keramik, u. a. typische ritzverzierte Scherben von Schussenrieder Krügen oder Flaschen sowie Silices und Knochen zurück. Da ältere und jüngere Funde fehlen, ist eine Datierung des jüngeren Hauses in die Schussenrieder Kultur gesichert. Auch das ältere Gebäude dürfte in die Schussenrieder Besiedlungsphase Riedschachens gehören.

Ließ sich die Geschichte des Hausplatzes rekonstruieren, können wir die Ausdehnung der beiden Gebäude nicht mehr mit letzter Sicherheit bestimmen, da sie ringsum abgestochen und gestört zu sein scheinen. Dem Profil nach zu urteilen, waren beide immerhin etwa vier Meter breit. Ihre Länge läßt sich nach den Bohrungen auf 4–6 m schätzen.

Womöglich handelt es sich bei dem 1996 „neu“ entdeckten Hausplatz um einen jener „Moorbauten“ (17–20), die während der UFI-Grabungen zwar

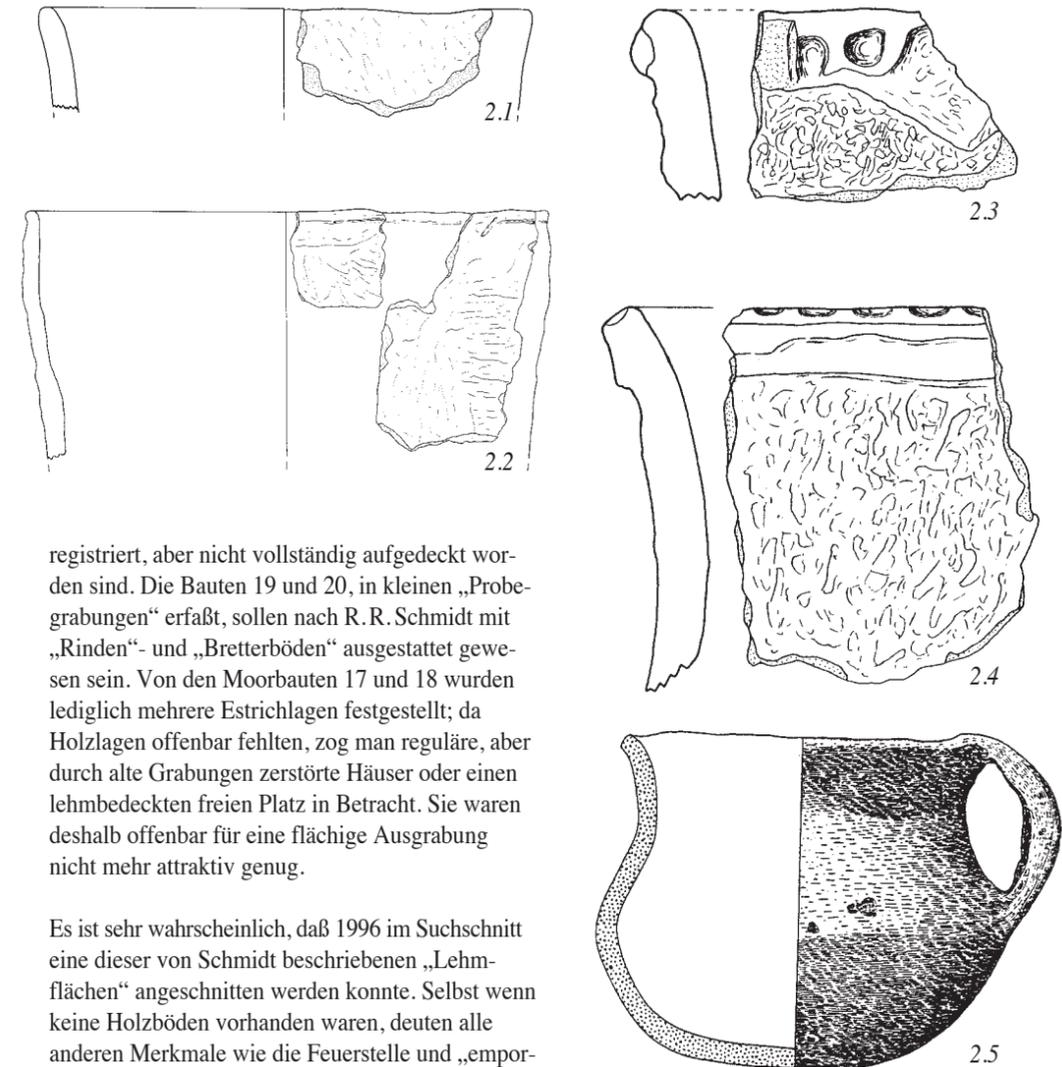


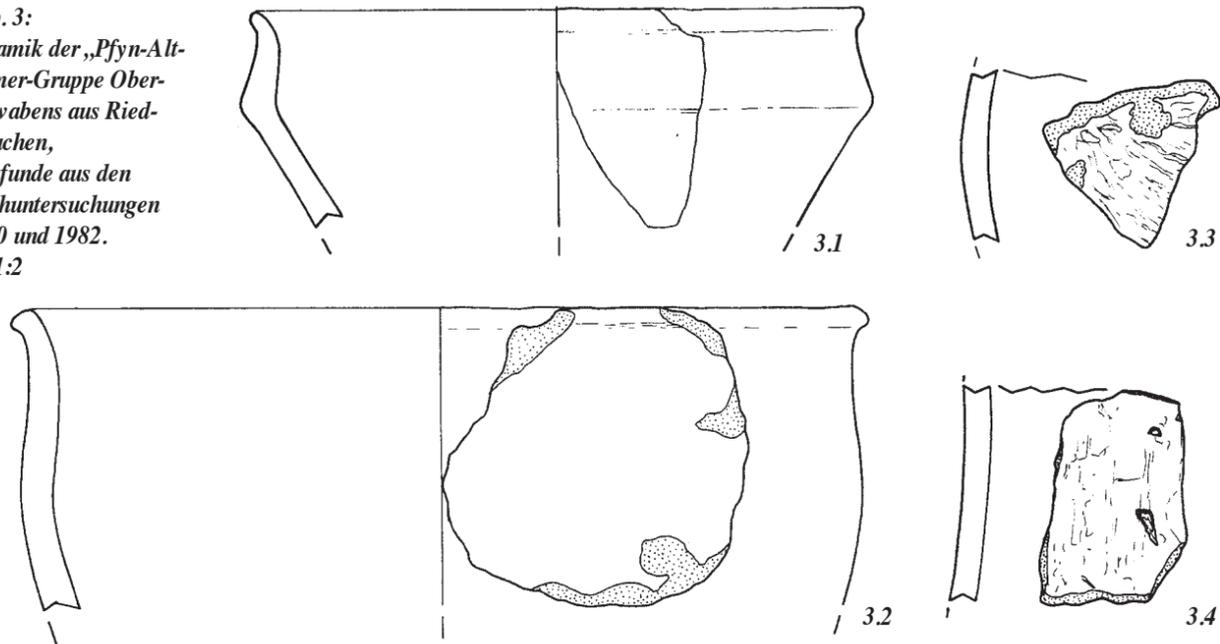
Abb. 2:
Keramik der „Pfyne-Altheimer-Gruppe“ Oberschwabens aus Riedschachen, Altfunde:
2.1–2.2: Töpfe, M. 1:4
2.3–2.4: Töpfe, M. 1:2 (Sammlung Forscher, Biberach)
2.5: Altheimer Tasse, M. 1:2 (Württembergisches Landesmuseum Stuttgart).

registriert, aber nicht vollständig aufgedeckt worden sind. Die Bauten 19 und 20, in kleinen „Probegrabungen“ erfaßt, sollen nach R. R. Schmidt mit „Rinden“- und „Bretterböden“ ausgestattet gewesen sein. Von den Moorbauten 17 und 18 wurden lediglich mehrere Estrichlagen festgestellt; da Holzlagen offenbar fehlten, zog man reguläre, aber durch alte Grabungen zerstörte Häuser oder einen lehmbedeckten freien Platz in Betracht. Sie waren deshalb offenbar für eine flächige Ausgrabung nicht mehr attraktiv genug.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß 1996 im Suchschnitt eine dieser von Schmidt beschriebenen „Lehmflächen“ angeschnitten werden konnte. Selbst wenn keine Holzböden vorhanden waren, deuten alle anderen Merkmale wie die Feuerstelle und „emporgewohnten“ Lehm Böden auf einen „leichten“, aber regulären Hausplatz. Das Fehlen von Pfosten mag der Ausschnitthaftigkeit der Suchschnitte zuzuschreiben sein. Im übrigen sind Lehm Böden ohne Holzlagen in Riedschachen durchaus nichts Ungeöhnliches: Auch in „Moorbau“ 14 scheint ein Holzboden durch einen Rindenbelag ersetzt worden zu sein; lediglich die Feuerstelle war auf Hölzer gegründet. Verbirgt sich hinter dieser Bauweise eine besondere Anpassung an den Baugrund, der über dem Kiesrücken der Moräne bereits so weit abgetrocknet war, daß sich Holzfundamente erübrigten? Oder erklärt sich das Fehlen von Holzböden aus einer geringen, gewissermaßen ressourcenschonenden Investitionsbereitschaft der Siedler?

In den diversen Altfundkomplexen (Abb. 2, 1–5) und den UFI-Materialien aus Riedschachen fällt eine dickwandige, schlickgeraute oder grob mit einem Spatel verstrichene Ware auf, die nicht der Schussenrieder Besiedlungsphase zugewiesen werden kann und eine Siedlung der „Pfyne-Altheimer Gruppe Oberschwabens“ in Riedschachen anzeigt. Diese Kulturgruppe ist erst seit 10 Jahren bekannt und um 3700 v. Chr. anzusetzen. Was von den Befunden dieser Station nicht bereits durch den Torfstich und die Grabungen des 19. Jhs. zerstört worden war, dürfte bei den UFI-Grabungen mit dem Torfabraum unerkannt abgetragen worden sein.

Abb. 3:
Keramik der „Pfy-Altheimer-Gruppe Oberschwabens aus Riedschachen, Neufunde aus den Nachuntersuchungen 1980 und 1982. M. 1:2



1982 konnte vor allem aus Suchschnitten im Südosten des Siedlungsareals eine größeres Scherbenensemble der „Pfy-Altheimer-Gruppe Oberschwabens“ geborgen werden (Abb. 3.1–3.4). 1996 kamen gleichermaßen im Südosten in zwei Baggergräben weitere Scherben zum Vorschein, die neben älteren Schussenrieder Fragmenten, einer Geweihhacke mit Holzstiel und Hölzern in einer Schwemmschicht eingebettet waren und die ersten stratifizierten „Pfy-Altheimer“-Funde aus Riedschachen überhaupt darstellen (Abb. 4.1–4.3). Auch Feinkeramik, beispielsweise Knickwandschüsseln mit nach außen gezogenem Rand (Abb. 3.1, 4.2) sind vertreten.

Demnach haben sich im Südosten Riedschachens noch Spülsäume erhalten, die durch einen Seespiegelanstieg entstanden sind, der die „Pfy-Altheimer-Siedlung“ überschwemmt haben muß. Eine Datierung dieser Transgression ist von pollenanalytischen Untersuchungen zu erhoffen.

Nicht nur aus den Schichten an der Peripherie des Siedlungsareals, sondern auch aus dem Hausplatzbereich konnte eine größere Zahl von Proben für Großreste- und Pollenanalysen entnommen werden, die erstmals eine verlässliche botanische Datenbasis

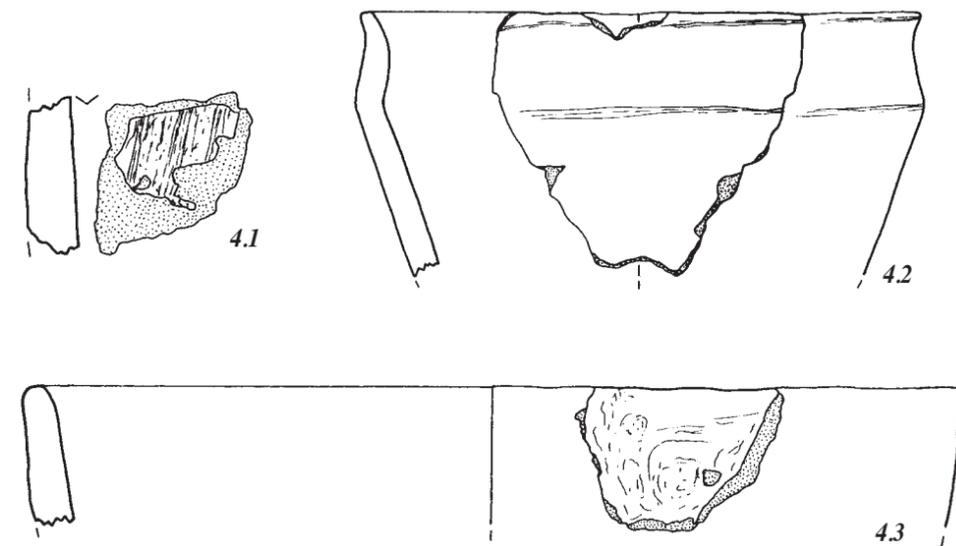
für eine altgegrabene Station im südlichen Federseemoor liefern werden.

So ernüchternd sich die Situation nach den Nachuntersuchungen der Jahre 1980 und 1982 darstellte, so überraschend sind die Ergebnisse der Sondagen dieses Jahres: Sie verdeutlichen zusammen mit den Nachgrabungen, die 1995 in der Schussenrieder Siedlung Taubried I stattgefunden haben, einmal mehr, daß selbst das Quellenpotential solcher Stationen, die als vollständig ausgegraben gelten, nicht in allen Fällen vollständig erschöpft ist. Da der Hausplatz in Riedschachen nicht komplett durchgraben wurde, stehen zukünftigen Forschungen noch ausreichend Befunde zur Verfügung, die gewonnenen Ergebnisse vor Ort zu überprüfen.

Anschriften der Verfasser:

Michael Strobel M. A.
Landesdenkmalamt Baden-Württemberg
Arbeitsstelle Hemmenhofen
Fischersteig 9
D-78343 Gaienhofen-Hemmenhofen

Abb. 4:
Keramik der „Pfy-Altheimer-Gruppe Oberschwabens aus Riedschachen, Neufunde aus der Nachuntersuchung 1996. M. 1:2



Rudolfine Schröter
Funkerstr. 4
80636 München

Jörg Bofinger M. A. und Christian Bollacher
Institut für Ur- und Frühgeschichte
und Archäologie des Mittelalters
Schloß
72070 Tübingen

Literatur:

BOFINGER, BOLLACHER, SCHILLINGER, SCHWEIZER, STROBEL 1996 • J. Bofinger, Chr. Bollacher, A. Schillinger, P. Schweizer, M. Strobel, Auf den Spuren einer alten Grabung – Nachuntersuchungen in der Schussenrieder Siedlung „Taubried I“ im südlichen Federseeried, Bad Buchau, Kreis Biberach. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1995 (1996), 52–56.

SCHLICHATHERLE 1995 • H. Schlichtherle, Ödenahlen – eine jungneolithische Siedlung der „Pfy-Altheimer Gruppe Oberschwabens“ im nördlichen Federseeried. Archäologische Untersuchungen 1981–1986. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland III. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 46 (Stuttgart 1995), 9–128.

SCHMIDT 1933/1937 • R. R. Schmidt,
Jungsteinzeit-Siedlungen im Federseemoor (1933/1937).

SCHROTER 1973 • R. Schröter,
Die Siedlung Riedschachen III. Arch. Korbl. 2, 1972, 95–97.

SCHROTER IN VORBEREITUNG • R. Schröter,
Die Ausgrabungen des Urgeschichtlichen Forschungsinstitutes der Universität Tübingen (UFI) in Aichbühl und Riedschachen. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgeschichte in Baden-Württemberg (in Vorb.).

STROBEL 1995 • M. Strobel, Taubried I – eine Siedlung der Schussenrieder Kultur im südlichen Federseeried (Grabungen 1927 und 1937). Plattform 4, 1995, 42–57.

DERS. IM DRUCK • M. Strobel, Frühjungneolithische Siedlungsstrukturen am Federsee – die Stationen Taubried I und Alleshausen-Hartöschle. In: H.-J. Beier (Hrsg.), Studien zum Siedlungswesen im Jungneolithikum (Wilkau/Hasslau 1996 im Druck).

Rettungsgrabung 1996 in Oberrisch am Zugersee in der Zentralschweiz

1. Überblick über das Neolithikum im Zugerland

Die Entdeckung des ersten jungsteinzeitlichen Dorfes am Ufer des Zugersees geht ins Jahr 1862 zurück¹. Heute sind 24 jungsteinzeitliche Siedlungsareale am Seeufer bekannt (Abb. 1)².

Die zum Siedeln günstigen Stellen liegen in erster Linie an den flachen Ufern der West- und Nordseite. Die steilen Hänge der Ostseite konnten nur dort genutzt werden, wo die Bäche flache Schwemmkegel

bildeten. Spuren neolithischer Bauern aus dem Bereich des „Hinterlandes“, wo in der Regel nur mineralische Böden anzutreffen sind, liegen selten vor. Einige Neufunde zeigen, dass Siedlungen nicht nur am Seeufer sondern auch auf den Talböden, Terrassen oder Höhen existiert haben³.

Weiter vermuten wir, dass auch die Ufer der Flüsse Reuss und Lorze besiedelt gewesen sein könnten. Aufgrund starker Erosion dürften jedoch die meisten Spuren solcher vermuteter Flusssiedlungen zerstört oder unter meterhohem Flussgeschiebe zugedeckt worden sein.

Obwohl davon auszugehen ist, dass das von den jungsteinzeitlichen Bauern besiedelte Gebiet bereits in der ersten Hälfte des 5. Jahrtausends v. Chr. bis an den Fuss der Voralpen gereicht hat, sind im Zugerland bisher keine gesicherten Funde aus der Zeit vor 3800 v. Chr. bekannt geworden. Das bisher älteste sichere Uferdorf am Zugersee kennen wir beim Chamer Strandbad St. Andreas (Abb. 1, 12). Die dort im Jahre 1982 ausgegrabene Keramik zeigt noch einige Elemente der westwärts orientierten Cortaillod Kultur, wie Töpfe mit Zierleisten, Schalen und Gefässe mit Ösen. Die Fundstelle gehört, wie Vergleichsfunde am unteren Zürichseebecken zeigen, aber bereits in die Übergangsphase von der Cortaillod Kultur zur von Osten beeinflussten Pfynner Kultur, etwa ins 38. Jh. v. Chr.⁴. Insgesamt sind aus der Phase der zentralschweizerischen Pfynner Kultur (3500–2800 v. Chr.) fünf gesicherte und zwei wahrscheinliche Siedlungsplätze am Zugersee bekannt. 14 der 24 neolithischen Stationen am Ufer des Zugersees wurden während der Zeit der Horgener Kultur (3500–2800 v. Chr.) ein- oder mehrmals besiedelt. Die Schnurkeramik (2800–2450 v. Chr.) ist mit sechs gesicherten und drei wahrscheinlichen Dorfstellen nachgewiesen. Schliesslich kamen 1992 Keramikscherben der Glockenbecherzeit (2450–2200 v. Chr.) rund 3 km abseits des Sees zum Vorschein.⁵

Infolge der starken Bautätigkeit im Kanton Zug mussten in den vergangenen 15 Jahren zahlreiche prähistorische Siedlungsplätze am Seeufer ausgegraben werden. Trotz dieser Forschungen lassen sich auch heute nur Mutmassungen über die Siedlungs- und Bevölkerungsdichte im Neolithikum anstellen. Noch zu ungenau sind unsere Kenntnisse betreffend der Entstehung, Belegungsdauer und Entwicklung der einzelnen Siedlungsplätze. Immerhin kann mit Hilfe der Dendrochronologie der Nachweis erbracht werden, dass im 32. Jahrhundert v. Chr. in Hünenberg-Chämleten, Strandbad (Abb. 1, 10) und in Zug-Schützenmatt (Abb. 1, 20) zwei Dörfer gleichzeitig existiert haben⁶.

2. Rettungsgrabung 1996

Obwohl die prähistorische Uferstation Aabach in der Bucht von Oberrisch (Abb. 1, 1) bereits seit 1920 bekannt ist, war sie nie Gegenstand systematischer Untersuchungen. Die im ufernahen Flachwasserbereich aufgesammelten Steingeräte sowie die anlässlich dem Versetzen einer Buche im Jahre 1955 geborgenen Keramikfunde liessen eine Begehung des Platzes während der Horgener Kultur und der Frühbronzezeit vermuten.⁷

Im Herbst 1995 wurde die Zuger Kantonsarchäologie erstmals über die Absicht einer privaten Bauherrschaft orientiert, im Bereich der Fundstelle eine grössere Villa zu realisieren. Da keine rechtlichen Möglichkeiten bestanden, den Bau zu verbieten, drängte sich eine archäologische Untersuchung auf. Mit Hilfe sofort eingeleiteter Bagger Sondierungen liess sich das Fundgebiet genauer eingrenzen. Es zeigte sich, dass durch das Bauvorhaben eine grosse Fläche (rund 1500 m²) der Fundstelle bedroht war. Es war mit einer gegen zwei Jahre dauernden Notgrabung zu rechnen. Aus verschiedenen Gründen war eine Verkürzung der Untersuchungszeit bzw. eine geringere Beeinträchtigung des archäologischen Bodendenkmals erwünscht. Deshalb wurden verschiedene technische Massnahmen diskutiert und teilweise in die Wege geleitet, die alle auf eine Reduktion der archäologisch zu untersuchenden Fläche hinzielten. Insbesondere wurde eine Verlagerung des Hausstandortes gegen den Hang hin beschlossen. Diese Massnahme hatte zur Folge, dass das Bauvorhaben an den Rand der fundträchtigen Zone verschoben werden konnte. Da das Terrain zwischen dem geplanten Gebäude und dem See bei Regen feucht und sumpfig wird, plante die Bauherrschaft zusätzlich eine Drainierung des besagten Gebietes. Der Gegenvorschlag der Archäologen beinhaltete eine Überdeckung des Areals mit ca. 40 cm Humus.

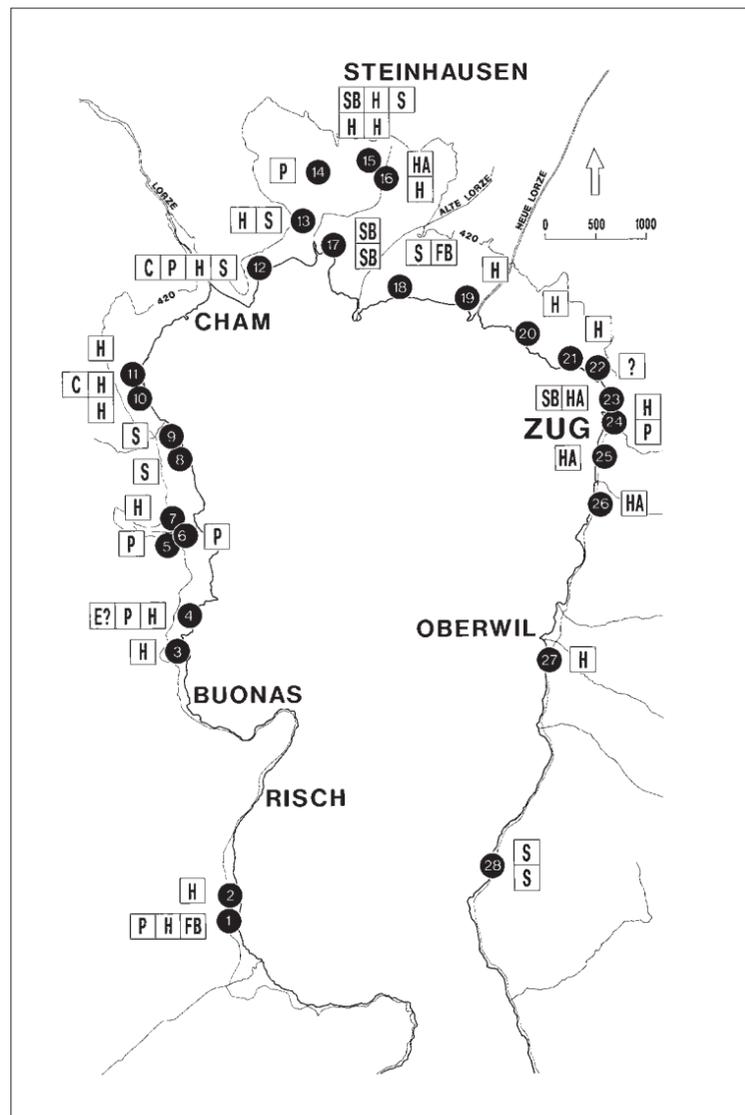
Seit dem 4. März 1996 läuft die Rettungsgrabung der Zuger Kantonsarchäologie. Sie betrifft in erster Linie die Grundfläche der geplanten Gebäude, gemeint sind Haupthaus, Gästehaus und Garage sowie Vor- und Gartensitzplatz und den Bereich eines temporären Entwässerungsgrabens. Es ist geplant bis gegen Ende Oktober rund 1170 m² Fläche archäologisch zu untersuchen⁸. Für 1997 ist eine zweite, rund drei Monate dauernde Untersuchungsetappe geplant.

Abb. 1:

Verbreitung der Ufersiedlungen am Zugersee.

- 1 Risch-Oberrisch, Aabach, Station Risch IV;
 - 2 Risch-Oberrisch, Alther, Station Risch IV;
 - 3 Risch-Buonas, Station Risch III;
 - 4 Risch-Zwijeren, Station Risch II;
 - 5 Risch-Schwarzbach West, Station Risch I;
 - 6 Risch-Schwarzbach Ost, Station Risch I;
 - 7 Risch-Schwarzbach Nord, Station Risch I;
 - 8 Risch-Alznach; 9 Risch-Hechtmattli;
 - 10 Hünenberg-Chämleten, Strandbad;
 - 11 Hünenberg-Chämleten, Dersbachstrasse;
 - 12 Cham-St. Andreas, Strandbad;
 - 13 Cham-Bachgraben, Zugerstrasse 112;
 - 14 Steinhausen-Rotenbach;
 - 15 Steinhausen-Sennweid;
 - 16 Steinhausen-Cosmetochem;
 - 17 Zug-Galgen, Galgenbächli;
 - 18 Zug-Brüggli;
 - 19 Zug-Schutzengel/Bärenbächli;
 - 20 Zug-Schützenmatt;
 - 21 Zug-Erlenbach;
 - 22 Zug-Vorstadt, Rössliwiese;
 - 23 Zug-Oberwil;
 - 24 Zug-Otterswil, Inseli/Hauensteinmattli.
- (Zeichnung: Kantonsarchäologie Zug, S. Pungitore).

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| [E] Egolzwiler Kultur | [FB] Frühbronzezeit |
| [C] Zentral-CH | [SB] Spätbronzezeit |
| [P] Cortaillod-Kultur | [HA] Hallstattzeit |
| [P] Pfynner Kultur | [?] Zeitstellung unbek. |
| [H] Horgener Kultur | ● Siedlungsplätze |
| [S] Schnurkeramik | |



¹ Speck 1991, 5.

² Hafner/Hochuli 1996.

³ Hochuli in Vorbereitung.

⁴ Seifert 1983, 153–166; Speck 1991, 13–16; Hochuli in Vorbereitung.

⁵ Speck 1991; Hochuli/Sormaz 1993; Hafner/Hochuli 1996; Kantonsarchäologie Zug 1996; Hochuli in Vorbereitung.

⁶ Hochuli/Sormaz 1993, 151; Seifert/Sormaz 1996, 54.

⁷ Speck 1991, 6; Hochuli 1995, 79, Taf. 3, 18–21.

⁸ Die örtliche Grabungsleitung obliegt Johannes Weiss. Gishan F. Schaefer wird im Rahmen seiner Lizentiatsarbeit am Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie der Römischen Provinzen der Universität Bern die Auswertung der Grabung an die Hand nehmen.

3. Erste Resultate

Im hangwärts gelegenen, geplanten Gebäudebereich wurde nach Sondierungen beschlossen, den Humus mit einem Teleskopbagger abzutragen und anschliessend die meist direkt darunterliegende Seekreideschicht nach Pfählen abzusuchen. Beim Entwässerungsgraben und im seeseitigen Bereich der geplanten Gebäude wurde der Humus ebenfalls maschinell entfernt und dann die darunter liegenden Schichten von Hand abgetragen.

Abb. 2:
Risch-Oberrisch, Aabach ZG.
Beispiel eines Pfahls mit Strudeltrichter und Verfüllung (Foto: Kantonsarchäologie Zug, Patrick Moser).



Auf den hangseitigen Flächen des Untersuchungsgebietes fanden sich auf der Oberfläche der Seekreide nur noch vereinzelt Silexwerkzeuge. Ausserdem beobachteten wir dunkle Verfärbungen, in denen im späteren Verlauf der Grabung oft Pfähle zum Vorschein kamen. Zu unserer Überraschung waren viele dieser Pfähle nicht sorgfältig zugespitzt, sondern einfach abgebrochen und so in den Boden eingerammt worden. An der „Spitze“ der abgebrochenen Pfähle fanden sich im Lehm und in der Seekreide eingedrückt immer wieder Samen, Früchte und kleine Äste. Dies erstaunte um so mehr, da die bisher untersuchten Ufersiedlungen am Zugersee im allgemeinen ausser tiefliegenden Pfählen wenig organische Reste geliefert haben. Bedingt durch die künstliche Seeabsenkung in den Jahren 1591/92 liegt nämlich der Seespiegel heute um ca. 2 m tiefer als im Neolithikum. Die Siedlungsplätze waren also schon lange der Austrocknung und verstärkter Erosion ausgesetzt gewesen. In Oberrisch zeigten sich die Pfähle in der hellen Seekreide je nach Erhaltungszustand entweder als dunkle Verfärbungen oder als gut erhaltene 2.5 m lange Hölzer. Einzelne Pfähle waren von einem Strudeltrichter umgeben, der häufig beträchtliche Mengen an Keramik und anderen Funden barg (Abb. 2). Auch der aus einem Kalkstein gearbeitete feldflaschenförmige Anhänger (Abb. 3) stammt aus einem dieser Trichter⁹.

In den weiter gegen den See gelegenen Flächen, insbesondere im Entwässerungsgraben, gelang es uns, Schichten zu fassen, die zahlreiche Funde enthielten (Keramik, Silexwerkzeuge, Netzsenker und Knochen). Erfreulich war aber vor allem der für Zugerseeverhältnisse gute Zustand der organischen Reste aus der Siedlung, die stellenweise zusammen mit viel Holzkohle eine bis zu zehn Zentimeter mächtige Ablagerung bildeten. Da dieser Bereich mehr als einen Meter über dem normalen Wasserstand des Sees liegt, fragen wir uns, ob das Hangwasser oder die Kapillarwirkung im Boden für diese günstigen Erhaltungsbedingungen verantwortlich sind.

Dem steht die schlechte Erhaltung der Keramik gegenüber, die zwar in grossen Stücken vorhanden ist, aber meist mit Hilfe von Gipsbinden geborgen werden musste. Zur Datierung des Tongeschirrs

können wir zum heutigen Zeitpunkt wenig berichten, da sich die meisten Stücke im Gips befinden und noch ihrer definitiven Freilegung durch die Restauratoren harren. Soweit erkennbar scheint es sich um Keramik der Pfyner Kultur zu handeln. Dies haben auch die anlässlich der Baggersondierungen vom Herbst 1995 zutage geförderten Gefässe ergeben. Tonschlick, Fingertupfen-/nagleindrücke, flächige Spatelrauhung oder Knubben unter dem Rand sind für die Pfyner Keramik typische Verzierungsmerkmale. Im Sinne einer Arbeitshypothese gehen wir davon aus, dass diese Gefässe dem 37./36. Jh. v. Chr. zuzuweisen sein könnten.

Trotz Steinbeilen der Horgener Kultur, die in der flachen Seeuferzone aufgesammelt wurden, sind weitere Funde dieser Epoche an Land ausgeblieben. In einer unmittelbar unter der Humusdecke liegenden Schicht im Sitzplatzbereich des geplanten Hauses wurden zusammen mit einzelnen Gefässfragmenten (Abb. 4) auch etliche kleine Bronze- oder Kupferstücke geborgen. Eine Datierung ist zur Zeit nicht möglich, da an den Funden noch keine datierenden Merkmale festgestellt werden konnten. Die Altfunde haben Hinweise auf ein frühbronzezeitliches Dorf geliefert¹⁰.

Anschrift der Verfasser:

Dr. Stefan Hochuli
cand. lic. phil. Gishan F. Schaeren
Kantonsarchäologie Zug
Hofstrasse 20
CH-6300 Zug
Schweiz

Literatur:

HAFNER/HOCHULI 1996 • S. Hafner/S. Hochuli, Die ersten Bauern im Zugerseegebiet. Archäologie der Schweiz 19, 2, 1996, 43–47.

HOCHULI 1995 • S. Hochuli, Die frühe und mittlere Bronzezeit im Kanton Zug. Tugium 11, 1995, 74–96.



HOCHULI IN VORBEREITUNG • S. Hochuli, Jungsteinzeitliche Dörfer am Zugersee in der Zentralschweiz: siedlungsarchäologische Aspekte. In: H.-J. Beier (Hrsg.) Studien zum Siedlungswesen im Jungneolithikum. Beiträge der Sitzung der AG Neolithikum auf der Tagung im Kempten Allgäu 1995. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 10 (in Vorbereitung).

HOCHULI/SORMAZ 1993 • S. Hochuli/T. Sormaz, Neue Erkenntnisse zum Pfahlplan der Horgener Siedlung Zug-Schützenmatt. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 76, 1993, 145–153.

KANTONSARCHAOLOGIE ZUG (HRSG.) 1996 • Sibylle Hafner, Eduard Gross-Klee, Stefan Hochuli et al., Die jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen von Hünenberg-Chämleten ZG. Antiqua 28 (Basel 1996; im Druck).

SEIFERT 1983 • M. Seifert, Die neolithische Ufersiedlung von Cham-St. Andreas. Grabung 1982. Helvetia Archaeologica 55/56, 1983, 153–166.

SEIFERT/SORMAZ 1996 • M. Seifert/T. Sormaz, Resultate der Dendrochronologie in den urgeschichtlichen Ufersiedlungen am Zugersee. Archäologie der Schweiz 19, 2, 1996, 53–58.

SPECK 1991 • J. Speck, Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen am Zugersee. Schriften des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug 40 (Zug 1991).

SPECK 1996 • J. Speck, Durchbohrte Steingeräte von Feldflaschenform aus dem Neolithikum der Zentralschweiz. Archäologie der Schweiz 19, 2, 1996, 48–52.

Abb. 4:
Risch-Oberrisch, Aabach ZG. Detailaufnahme eines gut erhaltenen Gefässes. Gefässhöhe: ca. 10 cm (Foto: Kantonsarchäologie Zug, Patrick Moser).

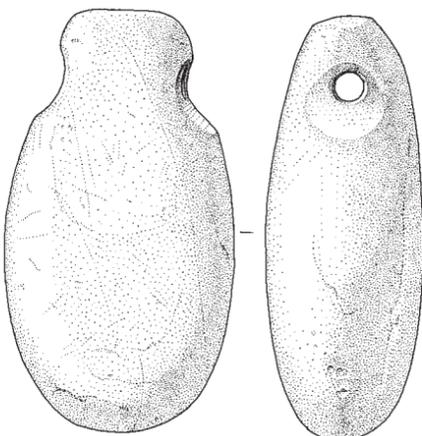
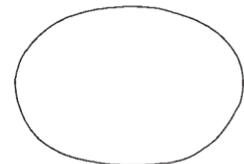


Abb. 3:
Risch-Oberrisch, Aabach ZG. Feldflaschenförmiger Anhänger aus Kalkstein. Höhe des Anhängers: 11,4 cm (Zeichnung: Kantonsarchäologie Zug, Sabina Nüssli Baltensweiler).

⁹ Vgl. dazu Speck 1996.

¹⁰ Hochuli 1995, 79, Taf. 3, 18–21.

Zwei neolithische Moorsiedlungen in den Torwiesen und Bachwiesen am Stadtrand von Bad Buchau (Kreis Biberach)

Bereits im Sommer 1993 entdeckte Richard Vogt bei bodenkundlichen Kartierungen mit dem Bohrstock eine im Moor liegende Lehmlinse im Gewann „Torwiesen“, unmittelbar östlich des Teuchelweges in Bad Buchau. Dies war ein erster Hinweis auf Siedlungsreste. Weitere Bohrungen ließen dann erkennen, daß es sich tatsächlich um eine größere, mehrlagige Feuerstelle handelt. Ein aus Holzkohlen gewonnenes, im Labor für Umwelphysik der Universität Heidelberg erarbeitetes 14C Datum (Hd 17311 4510 ± 57 BP) verweist in Sonnenjahre umgerechnet (kalibriert) auf ein Alter des Befundes zwischen etwa 3300 und 2900 vor Christus.

Als Wolfgang Hohl, ehrenamtlicher Mitarbeiter des Landesdenkmalamtes, im Spätjahr 1995 die Fundstelle kontrollierte, fand er in einem frisch ausgefrästen Entwässerungsgraben weitere Lehmreste, Holzfragmente und einige Steine. Hier setzten wir im Juli 1996 mit einer Probegrabung von



Abb. 1:
Bad Buchau-Torwiesen
Sondierung mit freigelegtem Hausboden des Endneolithikums. August 1996.

6 qm Grundfläche an. In einer Tiefe von etwa 50 cm zeigte sich im Grabungsausschnitt der Teil eines mehrlagigen, hölzernen Hausfußbodens. Vermutlich wurde eine Ecksituation mit einigen Seitenwand- und Mittelpfosten angetroffen; der kleine Ausschnitt läßt jedoch keine endgültige Befundinterpretation zu. Fest steht jedoch, daß der über Grundschwellen errichtete, aus runden, parallel liegenden Holzprügeln aufgebaute Hausboden zu einem Pfostenbau gehörte und mehrfach erneuert worden war. Der Fußboden trägt keine Lehmestrichbeläge, die vorhandenen Lehmreste dürften aus benachbarten Feuerstellen stammen. Die lehmfreie Bauweise des Bodens und wenige Keramikfunde einer dickwandigen, grob gemagerten Siedlungsware bestätigen die 14C-Datierung. Es handelt sich um Siedlungsreste des Endneolithikums, vermutlich der Horgener Kultur oder der Goldberg III- Gruppe.

Systematische Bohrungen lassen bereits weitere Häuser im Umfeld erkennen. Zudem sind Brandhorizonte mit zahlreichen verkohlten Getreidekörnern angebohrt worden. Damit ist die Entdeckung einer gut erhaltenen Siedlung des Endneolithikums geglückt, die etwa in den Zeitraum der bekannten Siedlungen Dullenried und Stockwiesen gehört.

Die Untersuchungen des Landesdenkmalamtes sollen in den kommenden Jahren an dieser Stelle fortgesetzt werden, wenn hierzu ausreichend Mittel vorhanden sind. Als Folge kurzfristiger Kürzungen der Haushaltsmittel mußten die bis Mitte September geplanten Arbeiten schon im August 1996 vorzeitig abgebrochen werden. Bis auf die Entnahme einiger Proben für dendrochronologische Untersuchungen blieb der freigelegte Fußboden des neolithischen Hauses unangetastet und wurde wieder zugedeckt.

Durch Recherchen im Magazin des Federseemuseums machten wir – vermittelt durch Karin Weiner – eine weitere bedeutsame Entdeckung: Es fanden sich in originaler Verpackung etwa 150 Gefäßscherben, die eindeutig der Pfyn-Altheimer Gruppe Oberschwabens zugewiesen werden können und damit um 3700 vor Christus zu datieren sind. Laut Beschriftung sind sie 1952 von Ernst Wall im Zuge des Kläranlagenbaus beim Moorbad in Bad Buchau geborgen worden. Zudem liegen von der gleichen Fundstelle etwa 30 Scherben vor, die W. Zimmer-

mann bereits 1947 sichergestellt hatte. Einige Randprofile sind der Schussenrieder Kultur um 4000 v. Chr. zuzuweisen. Beide Fundkomplexe kamen offenbar bald in Vergessenheit; Wall erwähnt sie nicht in seiner 1961 erschienenen Arbeit „Der Federsee von der Eiszeit bis zur Gegenwart“, obwohl dort Fundstellen im Moorbad behandelt werden. Einige Scherben tragen jedoch seine eigenhändige Aufschrift und lassen keine Zweifel am Fundort zu. Die 1953 verfasste Dissertation von Walter Blank, der damals geborgenes Probenmaterial pollenanalytisch untersuchte, gibt genauere Auskunft über den Schichtaufbau der Fundstelle. Es wurden in inselartig abgespülter Lage Lehme und Kulturschichtreste auf Schilftorf angetroffen. Ein Foto belegt vorhandene Pfahlhölzer. Somit lagen zweifellos auch bei der alten, heute bereits beseitigten Kläranlage in den „Bachwiesen“ Siedlungsbefunde vor. Die Fundstelle kann genau lokalisiert werden und liegt nur 70 m nördlich der neu entdeckten Siedlung „Torwiesen“; sie ist aber älteren, jungneolithischen Kulturphasen zuzurechnen und in etwa zeitgleich mit den Siedlungen Taubried I im südlichen Federseeried und Alleshäusern/ Seekirch-Ödenahlen im nördlichen Federseeried.

Es ist sehr überraschend, so nah an der heutigen Stadtbebauung auf neolithische Moordörfer zu stoßen. Die Stadt ist auf einem inselartig das Moor durchragenden Moränenrücken erbaut. Die „Tor- und Bachwiesen“ sind einem Kliff am Fuß der Insel vorgelagert, das von Wasseranstiegen des Federsees immer wieder erreicht und ausgewaschen wurde. Die Kliffsituation ist im Zuge des Moorbadbaues von Ernst Wall mehrfach beobachtet und dokumentiert worden. Mehr als verschwemmte Funde der Jungsteinzeit und Bronzezeit konnte er nicht feststellen. Mit gut erhaltenen Siedlungsresten, gar mit vollständig erhaltenen Häusern, war deshalb an diesem westexponierten Uferabschnitt kaum zu rechnen.

Für die Besiedlungsgeschichte des Federsees sind die neuen Entdeckungen im Magazin und im Gelände von weiterführender Bedeutung. Erstmals beginnt sich die Besiedlung des westlichen Riedes nicht nur durch Einzelfunde, sondern auch durch eindeutige Siedlungsbefunde zu erschließen.

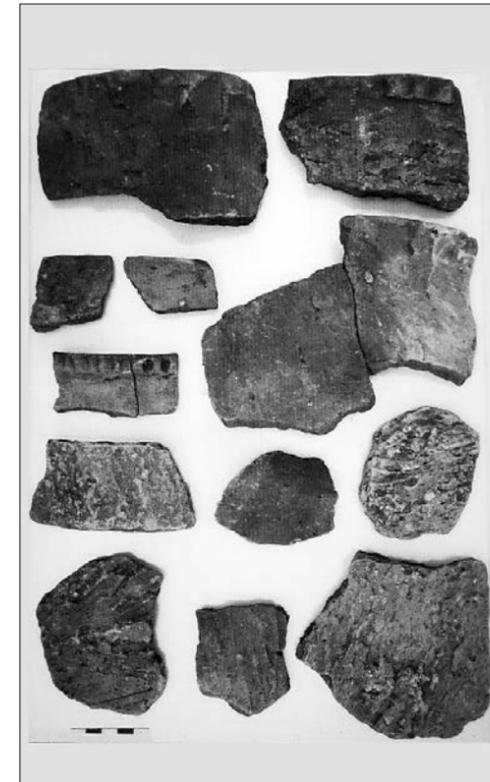


Abb. 2:
Bad Buchau-Bachwiesen
Siedlungskeramik der jungneolithischen „Pfyn-Altheimer Gruppe Oberschwabens“ mit charakteristischer Schlickrauhung und fingergetupften Randleisten. Funde von E. Wall 1952, Federseemuseum Bad Buchau.

Anschrift des Verfassers

Dr. Helmut Schlichtherle
Landesdenkmalamt Baden-Württemberg
Arbeitsstelle Hemmenhofen
D-78343 Gaienhofen-Hemmenhofen

Baubegleitende Beobachtungen an der Burg Ramsberg, Gemeinde Heiligenberg – Hattenweiler

Die Burg Ramsberg liegt heute im Verkehrsschatten auf einem dreiseitig von steil geböschten Bachtobeln markant umgrenzten Bergkegel westlich von Hattenweiler. Heute dient die Anlage dem Kloster Beuron als Einsiedelei „St Benedikt in Subiaco“. Im Dezember 1995 standen Kanalisierungsarbeiten für diese Einsiedelei an, die von Mitarbeitern des Pfahlbaumuseums im Auftrag des Landesdenkmalamtes (Ref. Mittelalter, Herr Schmid) beobachtet

Abb. 1:
Ramsberg.
Dokumentationsarbeit
am Kanalgraben. Photo:
G. Schöbel



wurden. Der schmale, mit Hilfe eines Kleinbaggers (40er-Löffel) angelegte, ca. einen halben Kilometer lange Kanalgraben zeigte in seinem gesamten Verlauf entlang der Kante zu einem Bachtobel keine Befunde. Erst am obersten Bergkegelabschnitt konnten Keramikfragmente aus dem Aushub aufgelesen werden. Sie stammen stets von oberflächennahen Schichten und sind durch die relativ beengte Raumsituation auf der Burganlage erklärbar: Eine Grundfläche von nur ca. 600 Quadratmetern bietet nur wenig Platz zur Abfallentsorgung. Es lag deshalb wie bei vielen anderen Kleinburgen nahe, den Müll einfach die Böschung hinabzukippen. Zwischen dem hohen Mittelalter und der späten Neuzeit liegen Scherben aus so gut wie allen Zeitabschnitten vor. Erwähnenswert ist das Fragment einer Aquamanile als Beleg von Tischsitten, die sich am höfischen Milieu orientierten.

Am Fuß dieser Böschung wurde auch der erste Befund, ein kleiner Kalkofen, angeschnitten. Soweit anhand des schmalen Schnittes Aussagen getroffen werden können, handelt es sich um einen recht einfach konstruierten Ofen, bei dem weder ein Feuerraum (die „Hölle“) noch ein Boden zur Kalkkammer (der „Himmel“) besonders ausgeprägt oder überhaupt vorhanden war. Auch scheint ein aufwendiger gemauerter Ofenmantel zu fehlen. In situ befanden sich noch einige „Möpfe“, das heißt

ungenügend ausgebrannte Kalkbrocken. Das Rohmaterial stammt nach einer durch Herrn Mark vom Heimatverein Heiligenberg initiierten Analyse aus der unmittelbaren Umgebung. Erst durch vergleichende Untersuchungen mit dem Mörtel der Burg Ramsberg könnte entschieden werden, ob der Ofen speziell für den Burgbau oder allgemein aufgrund der günstigen infrastrukturellen Lage an diesem Platz errichtet worden ist. Sollte der Ofen durch weitere Bodeneingriffe gefährdet werden, wären auf offene Fragestellungen der Kalkofenforschung abgestimmte Detailuntersuchungen angebracht. Sinnvoll sind in diesem Zusammenhang etwa botanische Bestimmungen der Holzkohlenreste oder eine Durchsicht der Flurnamen auf weitere Kalköfen der Umgebung.

Im August 1996 wurde durch einen Kanalgraben im Innenhof der Burg ein massives Mauerfundament freigelegt. Durch die Dokumentation der Mauerzüge konnten geomagnetische Vermessungen des Landesdenkmalamtes ergänzt und möglicherweise datiert werden. Zu den Lesefunden aus dem Innenbereich der Burg zählt unter anderem Ofenkeramik und das Fragment eines gegossenen Bronzegefäßes. Es wurden also erste Mosaiksteine zusammengetragen, die vielleicht einmal zu einem archäologischen Gesamtbild der vor allem in der Stauferzeit bedeutenden Anlage führen.

Die Schriftquellen zum Ramsberg lassen sich kurz so zusammenfassen: Urkundlich erwähnt wird das Geschlecht der Ramsberger als Träger einer Grafenschaft im Hegau erstmals im Jahr 1067. Den Höhepunkt seiner politischen Macht erlebte dieses Adelsgeschlecht in der frühen Stauferzeit: In der Mitte des 12. Jahrhunderts gehört der Ramsberg neben Stoffeln im Hegau, Pfullendorf, Bregenz und Rheineck im Alpenrheintal zu den fünf Hauptburgen des Grafen Rudolf von Pfullendorf. Jener Rudolf hatte – aus der Ramsberger Linie stammend aber nicht mehr auf dem Ramsberg residierend – einen beachtliches Einflußgebiet aufgebaut, das den gesamten Bodenseeraum umspannte. Der kinderlose Tod Rudolfs 1181 ermöglichte Kaiser Friedrich Barbarossa den Zugriff auf das hinsichtlich der transalpinen Verbindungen entscheidende und somit letztendlich für seine Italienpolitik bedeutsame Straßensystem am Bodensee. Spätestens 1387 besaß die Sippe der Ramsberger die Burg nicht mehr; in diesem

Jahr ist Albrecht von Klingenberg als neuer Burgherr urkundlich erwähnt. 1409 wurde der Ramsberg von Hans von Homburg an das Überlinger Spital veräußert. Der Dreißigjährige Krieg zieht den Ramsberg stark in Mitleidenschaft, 1661 wurden schließlich die Ziegel des „ruinirten Schloß Ramsperg“ für den Bau eines Wirtshauses in Hattenweiler zweitverwendet. Das von spitälisch-überlingischen Vögten verwaltete Amt Ramsberg bestand bis 1803. Seit der Barockzeit ist der Ramsberg als Wallfahrtsort (Hl. Wendelin) belegt.

Es gibt zwei Abbildungen, die über das Aussehen der Burg am Übergang zur Neuzeit informieren dürften: Die ins Jahr 1578 datierte Bodenseekarte von Johann Georg Tibian hebt auf dem Ramsberg einen typisch spätgotischen Rechteckbau mit Stafelgiebeln hervor. Eine Wandmalerei in der Kapelle aus dem Jahr 1467 zeigt eine brennende Burg, möglicherweise ist hier ein Brand auf dem Ramsberg dargestellt. In beiden Fällen wäre es reizvoll, den historischen Wert der Bilder durch den archäologischen Befund zu überprüfen.

Anschrift des Verfassers:

Karl Banghard M.A.
Pfahlbaumuseum
Strandpromenade 6
D-88690 Uhldingen-Mühlhofen

Literatur:

T. BITTERLI-WALDVOGEL • Der Kalkofen – ein interessanter Wegbegleiter für die Wegforschung. Bulletin IVS 2/1995, 33ff.

T. BITTERLI-WALDVOGEL • Zur Mörtelherstellung beim Burgenbau. Nachr. Schweizer Burgenver. 1991/92, 10ff.

K. SCHMID • Graf Rudolf von Pfullendorf und Kaiser Friedrich I. Forsch. z. oberhein. Landesgesch. 1 (Freiburg 1954), 222f.

A. SCHNEIDER • Burgen und Befestigungsanlagen des Mittelalters im Bodenseekreis. Fundber. Baden-Württemberg 14, 1989, 515ff, bes. 565ff.

Eine Beilklinge mit gelochtem Nacken (Steinbeilanhänger) aus Uhldingen-Mühlhofen

Bei Bauarbeiten im Hårdleweg 3 in Mühlhofen (SO Mühlhofen) trat ein durchlochtetes Steinbeil aus Serpentin zu Tage (Abb.1), das, wie Nachforschungen ergaben, zusammen mit Bauschutt in das Neubaugebiet „Im Reisgarten“ nach Oberuhldingen gelangte. Dort wurde es von Kindern entdeckt (Abb. 2), die es im Mai 1996 zur Prüfung in das Pfahlbaumuseum Unteruhldingen brachten. Eine genaue Sicherstellung des primären Befundes war nach dem Abschluß der Bauarbeiten in Mühlhofen, an einem frisch betonierten Wintergarten, im Detail nicht mehr möglich. Am zweiten Fundplatz, Oberuhldingen, deutete jedoch das stark sandige Aushubsediment auf eine ursprüngliche Lage des Fundstückes im unteren Fundamentbereich der Baugrube hin.

Das fein polierte Stück von 13,8 cm Länge besitzt eine leicht asymmetrische Schneide. Das obere Ende im Nackenbereich ist alt, nach Fertigstellung des doppelkonisch gebohrten Loches, gebrochen. Vergleichbare Stücke finden sich in der Bodenseeregion auf dem Hohenkrähen (Schlichtherle 1982, 9, Abb. 4) oder im Pfahlbau Allensbach-Strandbad (Abb. 3, Slg. Maier, Pfahlbaumuseum).

Letzteres, aus grünem Gestein von 14,7 cm Länge, ist oberflächlich stark verwittert. Diesen Beilen ist ein weiteres unstratifiziertes Fragment aus den Altbeständen der Rheininsel Eschenz/Werd bei Stein am Rhein am Bodensee (Hasenfrazt 1985, 146, Taf. 59, Abb. 2) zur

Abb. 1:
Beilklinge mit gelochtem Nacken (Steinbeilanhänger) aus Uhldingen-Mühlhofen, Hårdleweg. Privatsammlung Wittenberg. Erhaltene Länge 13,8 cm. Verbleib Pfahlbaumuseum. M. 1:2

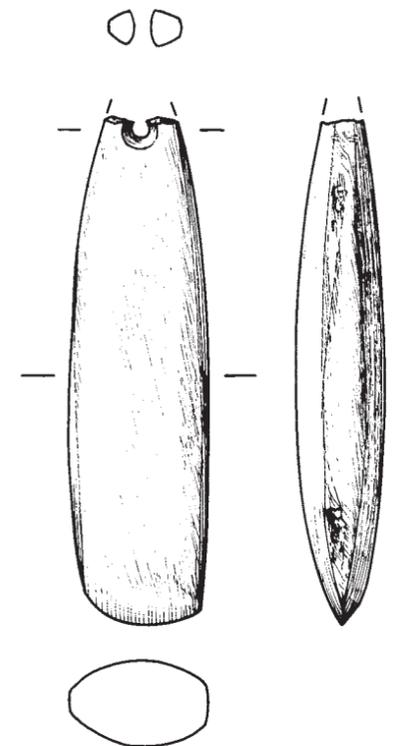
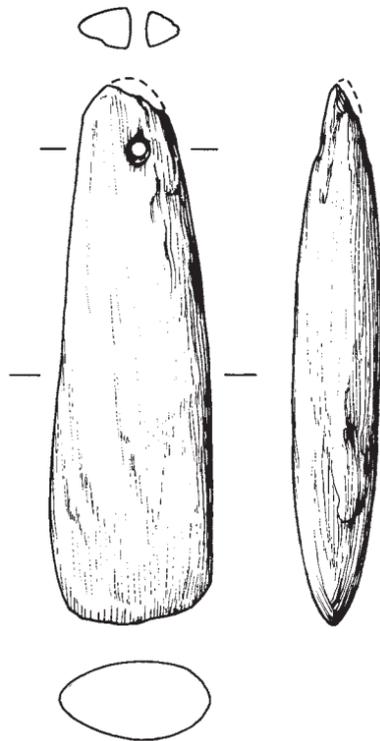


Abb. 2:
Ein Teil der „Ausgrabungsmannschaft“ im Mai 1996 am Bauschutthügel in Oberuhldingen.



Abb. 3:
Beilklinge mit gelochtem Nacken (Steinbeilanhänger) Allensbach-Strandbad, Privatsammlung Maier. Länge: 14,7 cm. Verbleib Pfahlbaumuseum M. 1:2



Seite zu stellen. Zwei kleinere Steinbeilanhänger von den Fundorten „wohl Bodman“ und Oberuhldingen-Maurach (R. A. Maier 1961, 8, Abb. 1, 4.5) aus dem Rosgartenmuseum in Konstanz verfügen über kleinere Ausmaße und eine trapezoide Grundform. Altfunde unterschiedlicher Form sind in den Pfahlbauberichten des letzten Jahrhunderts aus der Limmat bei Zürich (8. Pfahlbaubericht 1879, Taf. 2; 10 u. 11) aus Gerolfingen am Bieler See (9. Ber.

1888, Taf. 14.5), einem gestörten Steinkistengrab bei Auvernier am Neuenburger See (7. Ber. 1876, Taf. 22.1) oder aus Zug Vorstadt (Wyss, 1969, 124, Abb. 7/21) bekannt geworden. Auffällig ist das Auftreten in Gräbern, im kultischen Bereich, in Höhensiedlungen und die Seltenheit in Pfahlbausiedlungen, die bis heute Zehntausende von Steinbeilen, jedoch kaum gelochte, erbracht haben. Dies deutet auf eine besondere Funktion dieser „Steinbeilanhänger“ hin.

Morphologisch bestehen bei dem Mühlhofener Stück starke Ähnlichkeiten zu den genannten Exemplaren der Region. Unterschiede zu den „Carnacbeilen“ (Petrequin 1995, 103ff.) atlantischer und alpiner Herkunft der 2. Hälfte des 5. und Anfangs des 4. Jahrtausends v. Chr. sind durch stärker parallel ausgeführte Beilflanken, einen mehr walzenförmigen Querschnitt und eine weniger dreieckig angelegte Grundform zu erkennen. Inwieweit das einem jüngeren Zeitansatz zuzuschreiben ist, muß beim angesprochenen Stück bis zur Vorlage eindeutig stratifizierter Funde offen bleiben.

Ein jüngerer Zeitansatz im Bereich des früheren 3. Jahrtausend v. Chr., des Endneolithikums, wie er aufgrund von unpublizierten Funden in Vinelz am Bieler See (frdl. Mitt. A. Hafner, Biel), trapezförmigen kleineren Beilchen der Gruppe SOM in Frankreich (frdl. Mitt. W. Pape, Freiburg) oder der Vergesellschaftung mit Doppelälxten mit ovalem Schaftloch (frdl. Mitt. J. Winiger, Vinelz) angedeutet wird und der am Bodensee durch die Lage eines Exemplars im Pfahlfeld Allensbach mit endneolithischen Daten (Billamboz 1986, 67) gestützt werden kann, ist daher noch nicht aus der Diskussion zu nehmen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gunter Schöbel
Pfahlbaumuseum
Strandpromenade 6
D-88690 Uhldingen-Mühlhofen

Literatur:

BILLAMBOZ 1990 • A. Billamboz, Dendrochronologische Daten jungsteinzeitlicher Pfahlbausiedlungen am Gnadensee (Bodensee): Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 37, Stuttgart 1990, 65ff.

GROSS 1991 • E. Gross, Die Sammlung Iseli in Lüscherz, Bern 1991.

HASENFRATZ 1985 • A. Hasenfratz, Eschenz, Insel Werd II, Das jungneolithische Schichtpaket, Zürich 1985.

MAIER 1961 • R. A. Maier, Roter Steinschmuck des nordwestalpinen Äneolithikums. Germania 1961, 8ff.

PETREQUIN 1995 • P. Petrequin et C. Jeunesse, La hache de pierre, Paris 1995

SCHLICHTHERLE 1982 • H. Schlichtherle, Der Hohenkrähen – eine Höhensiedlung. Archäologische Nachrichten aus Baden H. 28, 1982, 9.

WYSS 1969 • R. Wyss, Wirtschaft und Technik. Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, Bd. II, Basel 1969, 117ff.

Auf den Spuren Oscar Parets. Hallstattzeitliche Fundstellen im südlichen Federseeried im Gewann Bruckgraben, Gde. Oggelshausen, Krs. Biberach

Eine der wenigen Fundstellen der Hallstattzeit in den Feuchtgebieten des Landes liegt im südlichen Federseeried. Beim maschinellen Torfabbau waren hier schon 1920 die Reste eines Bohlenweges aufgedeckt worden, den Karl Bertsch aufgrund palynologischer Untersuchungen in die späte Bronzezeit datierte.

In den Jahren 1926 und 1927 stieß man auf weitere Fundstellen, die der damalige Stuttgarter Konservator Oscar Paret untersuchte. Aufgrund der Einbäume, die immer wieder im Bereich der angeschnittenen Pfahlstellungen lagen, sah Paret es als erwiesen an,

daß er mit dem „Pfahlwerk“ auf die Überreste von Bootslandstellen am sogenannten Federbach gestoßen war. Dessen Verlauf hatte schon der Buchauer Oberförster Staudacher anhand von Aufschlüssen, Geländebeobachtungen und durch Befragungen ortsansässiger Landwirte kartiert.

Die Deutung der Befunde als Landstellen bezweifelte allerdings schon Bertsch. Anhand der zahlreichen Keramik, der Metallfunde und einiger im Blockbaustil verzinkter Hölzer ordnete Paret die Befunde in die späte Bronzezeit bzw. frühe Hallstattzeit ein. Dieser Datierungsansatz wurde durch die Pollenanalyse bestätigt. Die veröffentlichten Befundfotos sowie diejenigen in den Archiven des Landesdenkmalamtes in Tübingen und des Landesmuseums in Stuttgart lassen den funktionalen Kontext der damaligen Anlagen nicht eindeutig erkennen. Die im Bild überlieferte Keramik gehört jedenfalls zumindest teilweise in die Hallstattzeit.

Die Fundstellen Parets aus den 20er Jahren dürften durch den dort tiefgreifenden Torfabbau und die damit verbundenen Entwässerungsmaßnahmen heute weitgehend zerstört sein.

Nach den Nachforschungen Ernst Walls in den 60er Jahren konnte 1986 Franz Herzig die Spur Oscar Parets wieder aufnehmen. Etwa 1,5 km weiter nördlich stieß er im Gewann Bruckgraben an insgesamt 7 Stellen auf Pfähle und liegende Hölzer. Wenige Scherben aus einer der Fundstellen ließen sich mit einiger Sicherheit in die Hallstattzeit datieren. Auch die neuentdeckten Fundpunkte streuen am vermuteten Lauf des Federbachs und liegen etwa 1,5 km nördlich der Paretschen Fundstellen.

Ihre Ausdehnung und ihr archäologischer Zusammenhang, sowie der Zustand ihrer organischen Substanz war nicht abzuschätzen. Die Pfahlbauarchäologie Bodensee-Oberschwaben (PBO) führte deshalb in den Jahren 1994 bis 1996 ein bis zweiwöchige Sondagen durch. Durch Bohrungen, Aufschlüsse und kleinere Sondierschnitte sind mittlerweile 6 Fundstellen erfaßt.

Neben einem Einbaum und einer mutmaßlichen Uferverbauung konnten auch komplexe Konstruktionseinheiten festgestellt werden. Es handelt sich

um zwei etwa 150 m voneinander entfernt liegende Lehm Pakete von wenigen Quadratmetern Ausdehnung. Die bis zu einem halben Meter dicken klumpigen Lehme sind kiesdurchsetzt. Angezielte Brocken, Steinplattenfragmente mit Brandspuren, Holzkohlen und Brettfragmente sowie Keramik und Metallfunde sind ebenso in den Lehm Paketen eingeschlossen oder liegen darunter. Es kann sich also kaum um die Reste eines in situ liegenden ebenerdigen Hüttenstrichs handeln. Solche Estriche sind in jungneolithischen Moorsiedlungen des Federseegebietes geläufig. Sie erreichen zwar auch beachtliche Mächtigkeiten, bestehen aber im Gegensatz zum Befund im Bruckgraben aus mehreren horizontalen Lehmlagen oder aus Lehmschichten im Wechsel mit Holzlagen. Es ist somit zu vermuten, daß die Lehm Pakete im Bruckgraben versturztartig zur Ablagerung gelangten. Es könnte sich dabei durchaus um Wand- oder Bodenreste handeln.

Die Lehm Pakete liegen in beiden Fällen zwischen zwei Pfostenreihen. Seitlich und unter den Lehmen befinden sich schräg senkrecht steckende bis zu 30 cm breite Bretter aus Buchen- und Eichenholz (Abb. 1), die in den Lehmen bzw. den Muddeschichten außerhalb der Lehm Pakete enden. Auch hier handelt es sich vermutlich um verstürzte Teile der angeschnittenen Baukonstruktionen.

Abb. 1:
Oggelshausen-Bruckgraben, Sondierschnitt 1996. Schräg senkrecht stehende Eichenbretter einer Wand- oder Bodenkonstruktion am Rande des Lehm Pakets, dazwischen und dahinter sind Pfähle zu erkennen.



Muddeschichten über den kompakten, teilweise von Hüttenlehm und Brettfragmenten durchsetzten Lehm Paketen zwischen den Pfosten und Muddesequenzen außerhalb der Pfahlstellungen belegen eine Transgression, die die Konstruktionen nach ihrer Auflfassung erfaßt haben muß. Während die Lehme offenbar im Schutze der dichten Pfostenstellungen erhalten geblieben sind wurden sie außerhalb der Pfahlreihen ausgewaschen. Sie sind dort als dünne sandig-lehmige Bänder oder Kieselstreuungen vorhanden. Die Lehmlage nahm ursprünglich also sicher eine größere Fläche ein als dies heute der Fall ist.

Das Fundspektrum aus den beiden Fundstellen, Fisch- und Säugerknochen, Hüttenlehmfragmente, zahlreiche Scherben und Metallfunde sprechen für einen Siedlungsbefund. Die beiden Konstruktionseinheiten sind deshalb vermutlich als Hausruinen anzusprechen. Aufgrund der kleinen Sondierschnitte und der verspülten Befundsituation ist allerdings unklar, mit welchen Hausabmessungen zu rechnen sein wird. Beim derzeitigen Stand muß auch offen bleiben, ob es sich um Hausstellen einer regelrechten Siedlung handelt, die der Entfernung der Fundstellen untereinander entsprechend beachtliche Ausmaße hätte, oder ob einzeln stehende Häuser vorliegen.

Das Fundmaterial aus den Hausstellen, überwiegend Keramik, ist der mittleren Hallstattzeit (Ha C/D1) zuzurechnen. Kennzeichnend sind eine Kragenrandschüssel, Scherben leistenverzierter Töpfe und kalottenförmige Schüsseln (Abb. 2). Die feine Ware ist oft innen und außen graphitiert.

Typische Merkmale der Späthallstattware wie Hochhalsgefäße und weißgründig rotbemalte Keramik wie sie aus den nach Ha D1 datierten Schichten V und IV der Heuneburg und aus der sogenannten Außensiedlung der Heuneburg bekannt sind, fehlen. Ebenfalls nicht vorhanden sind ritz- und stempelverzierte Scherben, Rotbemalung, Graphitbemalung und die allgemein als überwiegend älter eingestufte Kerbschnittware.

Ein vergleichbarer Fundkomplex liegt vom nahegelegenen Aulendorf vor, auch hier fehlt die Ritz- und Kerbschnittzier, neben wenigen riefenverzierten Scherben findet sich dort aber im Gegensatz

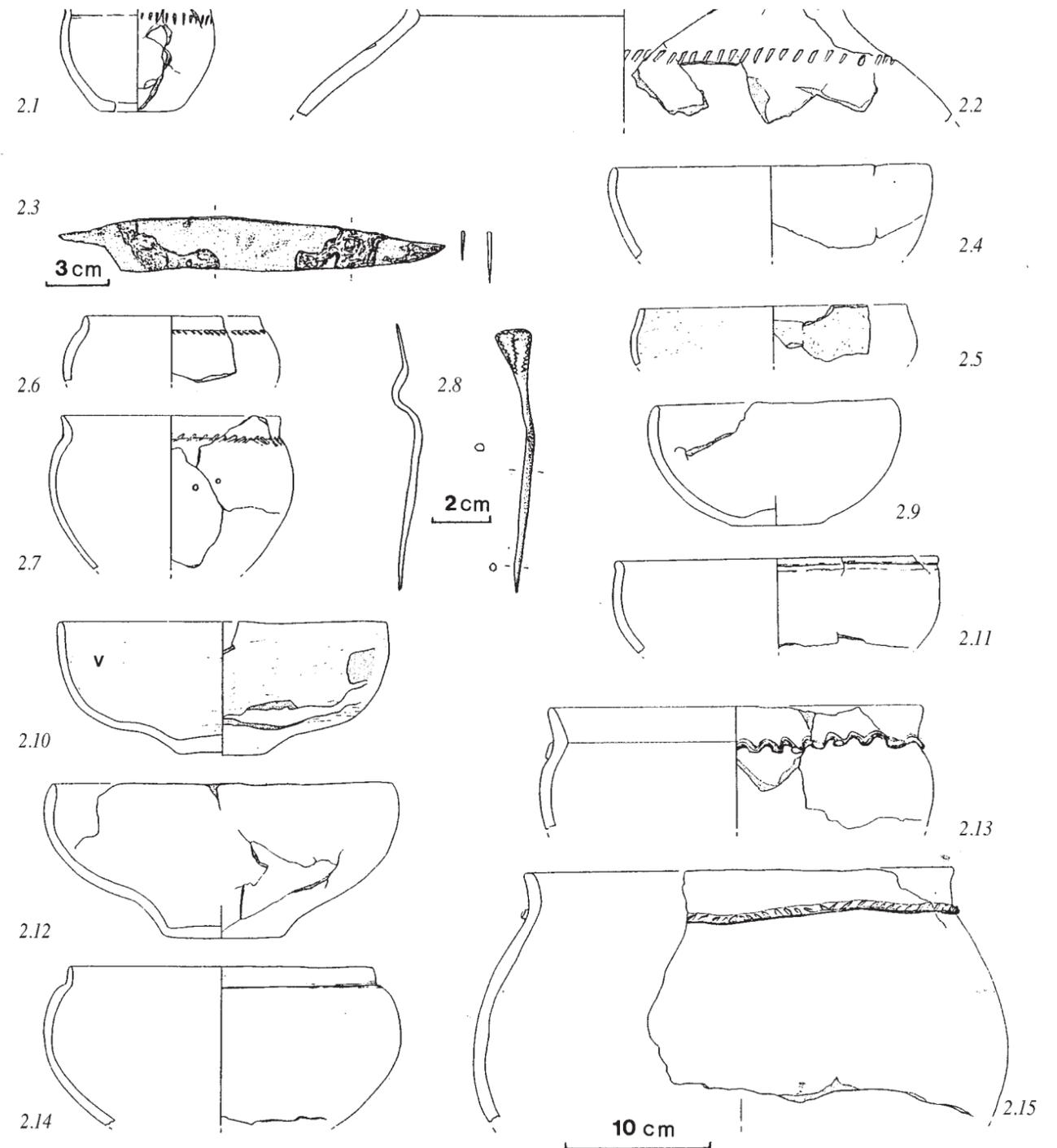


Abb. 2:
Oggelshausen-Bruckgraben, Sondierschnitt 1995. Hallstattzeitliche Keramik und Metallfunde aus der Kulturschicht (2.3 Eisen, 2.8 Bronze).

Abb. 3:
Merkmalsverteilung
an Keramik aus
hallstattzeitlichen
Siedlungen in Südwest-
deutschland.

- = 1–3
- = 4–5
- = >5

Verzierung Form	Fundstelle											
	Emmendingen, Forchheim „Lindenbrunnenbuck“	Emmendingen, Endingen „Erste Strecke“	Dettingen „Weiherried“	Nürtingen „Schelmenwasen“	Freiburg i. B., Munzingen „Steingrube“	Emmendingen, Forchheim „Heckle“	Mühlhausen, Kr. Konstanz „Mägdeberg“	Ammerbuch, Pfäffingen „Lüsse“	Ammerbuch, Reusten „Stützbrunnen“	Aulendorf „Schützenhausstraße“	Bad Buchau „Oggelshausen-Bruckgraben“	
I Schale mit breitem Rand	●	●										
II Kerbschnitt-Verzierung			●	●	●							
III Stempelzier		●	●	●		●	●	●	●			
IV Ritzzier	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
V Graphitierung/Bemalung	●	●	●		●	●	●			●		
VI Flächige Graphitierung	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
VII Roter Überfang/Bemalung	●	●	●		●	●	●			●	●	
VIII Eindruckzier Stichverzierung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
IX Leistenzier	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
X Innenabgestrichener Rand	●	●	●	●		●	●	●	●		●	
XI Riefenzier		●			●					●	●	
XII Kragenrand									●	●	●	
UVZ %	44,2	33,3	36,0	5,5	39,0	33,3	57,4	53,1	55,1	61,1	68,7	
UVZ	19	21	9	1	32	22	27	17	27	33	44	
Ges. Zahl	43	63	25	18	82	66	47	32	49	54	64	

zum Fundmaterial aus dem südlichen Federseegebiet auch Rotbemalung. Sie fehlt dort möglicherweise, bedingt durch die relativ geringe Anzahl der Scherben, aus rein statistischen Gründen.

Die hallstattzeitliche Siedlungskeramik im Bodenseegebiet, vom Oberrhein aber auch von der schwäbischen Alb unterscheidet sich von den Funden Oberschwabens durch ihre generell höheren Anteile an graphitbemalter oder rotbemalter Ware und an

ritz-, stempel- und kerbschnittverzierten Scherben (Abb 3, II–IV). Kragenrandschüsseln (Abb. 3, XII) sind in diesen Fundkomplexen selten vertreten oder fehlen. Ob dafür chronologische Gründe verantwortlich sind oder ob sich hier zeitgleiche, regional unterschiedliche Keramikstile manifestieren ist derzeit unklar. Ein Vergleich mit älterer im Alb-Hegau Stil kerbschnittverzierter Ware und urnenfelderzeitlicher Keramik legt es nahe, in den Fundkomplexen von Aulendorf „Schützenhausstraße“ und Oggelshausen „Bruckgraben“ mit ihren geringeren Anteilen verzierter Keramik eine jüngere Siedlungsware innerhalb der Hallstatt C/D1-Fundinventare zu sehen. Kragenrandschüsseln sind in diesem Sinne möglicherweise ebenfalls spät zu datieren.

Neben der Keramik sind im Fundmaterial besonders eine Bronzenadel mit gekröpftem Schaft (Abb. 2.8 – Abb. 4) und ein Eisenmesser mit geschwungenem Rücken und kurzem Griffdorn von der Fundstelle 34 (Abb. 2.3) hervorzuheben. Die Bronzenadel stammt aus dem oberen Schichtdrittel und ist von einer goldgelben Moorpatina hauchdünn überzogen. Die flach ausgehämmerte spatelförmige Kopfplatte der Nadel ist an ihren Rändern und in der Mitte in je einer Linie tremolierstichartig verziert. Es handelt sich aufgrund der Form und der Zier um eine sogenannte Billendorfer Nadel. Sie gehört zu den überwiegend im nördlichen Mitteleuropa verbreiteten Spatelkopfnadeln. Dieser Nadeltyp ist hauptsächlich in Sachsen und Südpolen verbreitet, im Kontext der Billendorfer Gruppe der späten Lausitzer Kultur. Einzelne Exemplare dieses Nadeltyps stammen aus Franken, dem südlichen Hessen und aus dem Gräberfeld von Hallstatt in Österreich. Demnach dürfte das Federseegebiet auch in der älteren bis mittleren Hallstattzeit in ein weitreichendes Fernhandelsnetz eingebunden gewesen sein.

In ihrem Gebiet ihres hauptsächlichen Vorkommens sind die Billendorfer Nadeln chronologisch nicht näher einzuordnen, da es sich dort überwiegend um Einzelfunde handelt. Ausserhalb ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes treten Billendorfer Nadeln bis jetzt im Kontext der Stufe Ha D1 auf, wobei nicht auszuschließen ist, daß sie in Südwestdeutschland auch schon früher vorkommen können. Die mit dieser Nadel vergesellschaftete

Keramik gehört demnach in einen Abschnitt der Stufe Ha D1, der aufgrund der Heuneburgstratigraphie älter sein muß als die dortige Schicht V.

Das Eisenmesser aus Fundstelle 34 stammt aus dem mittleren Abschnitt der Kulturschicht. Messer dieses Typs sind aus Brandgräbern Süddeutschlands und der Schweiz der Stufe Ha C geläufig, kommen aber auch noch in späthallstattzeitlichen Körperbestattungen vor. Nach Ausweis der Metallfunde und der Keramik gehören die Funde aus Fundstelle 34 offenbar noch nicht in die Späthallstattzeit, sind aber auch nicht der Stufe Ha C zuzuweisen. Ihre relative Datierung in die mittlere Hallstattzeit in ein Ha C/D1 erscheint deshalb angemessen.

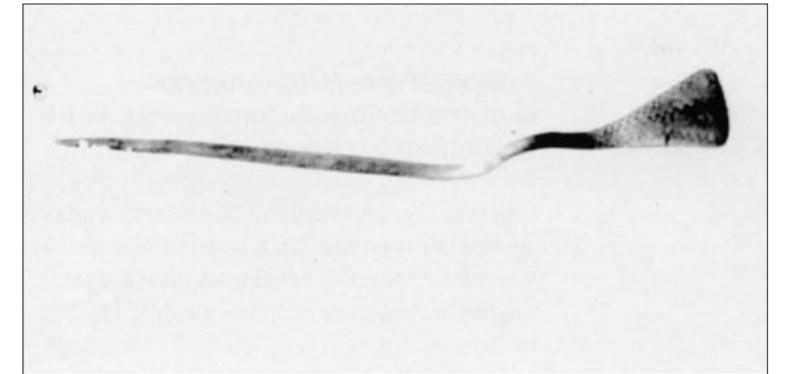
André Billamboz konnte im dendroarchäologischen Labor in Hemmenhofen Kiefernplanken und Eichenbretter aus den Hausstellen datieren. Sie belegen Schlagphasen zwischen 720 und 620 v. Chr. Die detaillierte Verknüpfung der Kulturschichtreste mit den absoluten Daten steht noch aus. Somit ist das stratifizierte Fundmaterial derzeit nur im Rahmen dieser Datenspanne absolut zu datieren.

In jedem Falle sind also in Oggelshausen-Bruckgraben Baustrukturen – im weiteren Sinne auch Siedlungsstrukturen – gut stratifiziertes Fundmaterial und datierungsfähiges Holz aus dem älteren Abschnitt der Hallstattkultur zu erwarten, aus dem ansonsten Siedlungen oder vergleichbare Zusammenhänge aus Feuchtgebieten weitgehend fehlen.

Die Ausdehnung des Areal, der Reichtum des Fundmaterials, das breite Spektrum der Holzarten und die anhand der Dendrodaten gesicherte lange Belegzeit zeigen, daß es sich um eine Anlage großer Bedeutung handelt. Angesichts der Seltenheit von im feuchten Millieu erhaltenen Fundstellen der Hallstattzeit stellt der Fundort Oggelshausen-Bruckgraben ein besonderes Objekt künftiger Untersuchungen dar.

Anschrift des Verfassers:

Dr. J. Königer
Terramare · Archäologische Dienstleistungen
Stürzelstr. 3a
D-79106 Freiburg



Literatur:

- K. BERTSCH** • Paläobotanische Monographie des Federsee-riedes. Bibliotheca Botanica 26, 1931/32.
- J. BIEL** • Vorgeschichtliche Höhensiedlungen in Südwürttemberg-Hohenzollern. Forsch. u. Ber. zur Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1987).
- A. BILLAMBOZ/J. KONINGER** • Hallstattzeitliche Fundstellen im südlichen Federseemoor, Kreis Biberach. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1995 (1996) 96–104.
- W. DRACK** • Waffen und Messer der Hallstattzeit aus dem schweizerischen Mittelland und Jura. Jahrb. Schweiz. Ges. Ur- u. Frühgesch. 57, 1972/73, 119–168.
- M. EGG** • Eine Lausitzer Bronzenadel im Gräberfeld von Hallstatt. Arch. Korbl. 25, 1995, 61–71.
- O. PARET** • Neue Funde im Steinhauser Ried bei Schussenried. Fundberichte aus Schwaben, Neue Folge IV, 1926-1928, 52–58.
- G. SCHOBEL** • Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. In: Siedlungsarchäologie im Alpenvorland IV. Forsch. Ber. zur Vor- u. Frühgeschichte in Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996).

Abb. 4:
Oggelshausen-Bruck-
graben, Sondierschnitt
1995, Billendorfer
Nadel aus der Kultur-
schicht.

Protokoll der Mitgliederversammlung vom 2. September 1995 in Hagnau (gekürzt)

1. Begrüßung der Mitglieder durch den 1. Vorsitzenden, Herrn Wende, den Bürgermeisterstellvertreter Herrn Dimmeler aus Hagnau und Herrn Dr. Schöbel als Leiter des Pfahlbaumuseums. Der Verein hat zum Zeitpunkt der Tagung 587 Mitglieder, wobei 43 neu aufgenommen und 32 ausgeschieden sind, davon 3 durch Tod.

2.1 In seinem **Tätigkeitsbericht** gibt der 1. Vorsitzende das Kommen des Herrn Bundespräsidenten Roman Herzog zur Eröffnung des Museumsneubaus am 19. Juni 1996 bekannt und berichtet über die positiven Entwicklungen in Verein und Museum der letzten 4 Jahre.

2.2 In seinem Tätigkeitsbericht des Museums berichtet Dr. Schöbel über 4 Punkte:

2.2.1 Verwirklichung des Museumsneubaus und die Umsetzung der Neukonzeption.

Der Neubau befindet sich im Kostenrahmen von 4,1 Millionen. Der Ausbau des Geländes befindet sich im zeitlichen Plan.

2.2.2 Besucherbetreuung und Instandhaltung der Anlage.

Die Besucherzahl ist 1994 mit 250.584 gegenüber 1993 (259.930) zurückgegangen. Dies ist auf geringe Zahlen bei den Schülern in der Vor- und Nachsaison zurückzuführen. Der Ablauf der Führungen wurde für 1995 verbessert, da jetzt 7 Pfahlbauhäuser für die Führungen zu Verfügung stehen.

2.2.3 Präsenz des Museums in Wissenschaft und Öffentlichkeit.

Herausgabe eines englischen Museumsführers, der Plattform 3, Teilnahme an Kongressen, Veranstaltung von Vorträgen. 64 Presse, 11 Rundfunk und 18 Film- und Fernsehtermine.

2.2.4 Aufarbeitung des Reinerth-Nachlasses und Aufbau der Sammlungen. Fortsetzung der Aufarbeitung in Modellwerkstatt, Fotoarchiv, Fundmagazin und Bibliothek während des Winterhalbjahres.

Bekanntgabe der Rückgabe von 807 ukrainischen Büchern nach Kiew, die seit 1945 im Museum gelagert waren.

2.3 Beschlußfassung, Herrn Dr. Schöbel auf ein weiteres Jahr mit der Geschäftsführung des Vereins und des Museums zu betrauen. Beschlußfassung, einen Sockelbetrag von 500.000 DM als Reserve für anfallende Verpflichtungen ab Spätherbst mit Beendigung der Besucherzeit einzurichten.

3.1 In seinem **Kassenbericht** weist Herr Förster auf einen Bestand zum 31.12.1994 in Höhe von 50.644,65 DM für den Pfahlbauverein hin. Die Umsatzerlöse des Museums 1994 betragen 1.617.361,55 DM, die Personal und Sachkosten 991.370 DM. Er verweist darauf, daß die Erben von Frau Grünwald auf die Urheberrechte von Prof. Reinerth verzichteten und wertet dies als ein sehr positives Ergebnis.

3.2 Kassenprüfung und Entlastung des Vorstandes.

4. Herr Köpple, Meersburg wird zum **Kassenprüfer** gewählt.

5. Auf die Verlesung des Protokolls der letzten Mitgliederversammlung wird aus Zeitnot verzichtet.

6. Beschlußfassung über die Neugestaltung des Museumsvorplatzes. Der Vorplatz wird auch auf Gemeindegrund unter Kostenbeteiligung des Pfahlbauvereins errichtet.

7. Bei den **Planungen**, die einstimmig angenommen werden stehen Instandhaltungsarbeiten, Verbesserung der Führungen, die Aufarbeitung der Sammlungen, die Herausgabe der Vereinsschriften und die Fertigstellung des Neubaus im Vordergrund.

8. Neuwahl des Vorstandes

Es werden gewählt:

Zum 1. Vorsitzenden, Herr Wende, Nürnberg, mit 49 Ja, 14 Nein und 7 Enthaltungen.

Zum Kassenwart, Herrn Förster, Uhlhdingen-Mühl-

hofen, mit 33 Ja, 32 Nein und 4 Enthaltungen. **Zum 2. Vorsitzenden**, Herrn Jabs, Nehren, ohne Gegenstimmen und Enthaltungen.

Zum Schriftführer, Herr Ecker, Überlingen, ohne Gegenstimmen und Enthaltungen.

Zu Beisitzern, Frau Dr. Heinsius, Herr Dimmeler, Herr Widenhorn und Frau Schmidt, jeweils ohne Gegenstimmen und Enthaltungen.

9. Als Ort der nächsten Jahrestagung wird mit großer Mehrheit Unteruhldingen für den 22./ 23. Juni 1996 bestimmt.

10. Frau Dr. Blaschka, Frau Dr. Pressmar und Herr Feyel werden zu **Ehrenmitgliedern** ernannt. Mitglieder die 25 Jahre und mehr dem Verein angehören werden durch eine Ehrenurkunde (25 Jahre), eine Ehrenurkunde und eine silberne Ehrennadel (30 Jahre), und eine goldene Ehrennadel (40 Jahre) geehrt.

D. Ecker Schriftführer

Jahrestagung des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V. 1995

Die Jahrestagung des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde 1922 e.V., Unteruhldingen, fand am ersten Septemberwochenende in Hagnau statt. Am frühen Samstagnachmittag versammelten sich die Teilnehmer auf dem Schiffslandesteg, um in einem ausführlichen Bericht von Dr. Schöbel, dem wissenschaftlichen Leiter des Pfahlbaumuseums, Einzelheiten über die vor Hagnau gelegenen Pfahlbausiedlungen, vor allem über die spätbronzezeitliche Siedlung „Hagnau-Burg“, zu erfahren. Dazu zeigten der 85-jährige Hagnauer Hobbyarchäologe Fridolin Knoblauch und sein Sohn ihre schönsten Fundstücke aus der Stein- und Bronzezeit.

Danach begaben sich die „Pfahlbauer“ zu ihrer Mitgliederversammlung in den Sitzungssaal des Hagnauer Rathauses.

In einem öffentlichen Abendvortrag mit Lichtbildern sprach Dr. H.-G. Schröder vom Seenforschungs-

institut Langenargen über die Sedimente des Bodensees und zeigte dabei die Verbindungen von Seenforschung und Archäologie auf.

Einen weiteren Höhepunkt brachte der Sonntagvormittag mit einer Schiffsrundfahrt auf dem Überlinger See. Dr. Gunter Schöbel begleitete die Fahrt mit Erläuterungen zu den zahlreichen Pfahlbausiedlungen aber auch mit Hinweisen zu den Sehenswürdigkeiten im Uferbereich, denn viele Teilnehmer stammen nicht aus der Region des Bodensees.

Mit einem geführten Rundgang durch den Neubau des Pfahlbaumuseums in Unteruhldingen endete die Pfahlbautagung 1995.

Mit einem geführten Rundgang durch den Neubau des Pfahlbaumuseums in Unteruhldingen endete die Pfahlbautagung 1995.

D. Ecker, Schriftführer



Abb. links: Die neue Vereinszeitschrift „Plattform 4“ wird an die anwesenden Mitglieder verteilt. Photo: Schöbel, Pfahlbaumuseum



Abb. links: Hagnau-Bodensee. Der Privatsammler Fridolin Knoblauch zeigt uns seine Pfahlbaufunde. Photo: Schöbel, Pfahlbaumuseum

Abb. links: Hagnau. Überreichung der Ehrenurkunden und Anstecknadeln für langjährige Vereinszugehörigkeit. Photo: Schöbel, Pfahlbaumuseum



Der Pfahlbauverein ehrte im Jahre 1995 mit einer Goldenen Ehrennadel für 40 und mehr Jahre Mitgliedschaft:

Graf	Erich	Überlingen
Männer	Maria	Salem
Feyel	Meinrad	Überlingen
Schloßschule	Salem	Salem
Sparkasse	Dir. V. Huber	Heiligenberg
Kulturamt	Überlingen	Überlingen
Gillern	Katharina von	Heidelberg
Schneider	Wilhelm	Tübingen
Sernatinger	Karl	Uhdlingen-Mühlhofen
Waldschütz	Josef	Überlingen
Müller-Loeffelholz	Dr. Ch.	Göttingen
Gleichauf	August	Uhdlingen-Mühlhofen
Heilig	Walter	Überlingen
Fark	Liselotte	Salem
Klemm	Prof. Dr. Dieter	Donaueschingen
Müller	Bruno	Überlingen
Zenger	Christoph	Haar/München
Steidle	Max	Mimmenhausen
Waldburg-Zeil	Georg von	Leutkirch
Schupp	Prof. Dr. Volker	Emmendingen
Kraft	Dr. Gebhard	Hamburg
Schlegel	Wolfgang	Rösrath
von Dewall	Dr. Magdalene,	Langenargen
Peters	Prof. Dr. Theofried	Gießen-Kleinlinden
Anderegggen	Ingrid Ute	Kreuzlingen
Museum	Stadt Lauingen	Lauingen / Donau

Silberne Ehrennadel für 30 und mehr Jahre Mitgliedschaft:

Ehrentraut	Kurt	Erlangen
Scheffel	Herta	Überlingen
Immler	Dr. Erwin	Lindau
Silbermann	Eva Maria	Augsburg
Hornbostel	Reinhard	Hummelfeld
Förster	Fritz	Überlingen
Castell v.		
Rüdenhsn.	Radulf, zu	Rödelsee
Schröppel	Jörg	Pfronten-Ried
Erdelen	Dieter	Morsbach/Sieg
Weber	Gerhard	Bodman-Lhfn.
Winner	Wilhelmine	Bodman-Lhfn.
Paul	Dr. Anton	Tuttlingen
Scholtz	Heinz-Günter	Berlin
Reinold	Reiner	Swisttal
Konstantinoff	Dagmar	Bötzingen a.K.
Michel	Hedwig	Darmstadt
Löw	Dr. Jürgen	Karlsruhe
Heinsius	Dr. Elisabeth	Mölln/Lauenburg
Beier	Hans	Sereetz/Lübeck
Wahl	Hanna	Düsseldorf
Voß	Hans-Günter	Kiel
Scherer	Gerhard	Rottweil
Thrien	Charlotte	Meersburg
Henssler	Dr. Eberhard	Daisendorf
Herzig	Franz	Rottenburg-Weiler-
Brunner	Josef	Wihelmsdorf
Clauss	Dora	Esslingen-Mettingen
Perkuhn	Erhard	Wörthsee-Steinebach
Rist	Anton	Pfronter-Weißbach
Müller	Isolde	Langenargen
Lawaczek-		
Crafoord	Ingrid	Enköping
Haedke	Dr. Kurt	Bischoffen-Nw.
Vogel	Prof. Dr. H.-R.	Mainz
Niediek	Dr. Gerd	Lübeck
Bauer	Eckhard	Neusäß
Mieves	Gerlinde	Fridingen/Donau
Lawaczek	Franz	Enköping
Trinler	Hans-Eugen	Steinen
Heinsius	Dr. Paul	Hamburg
Lang	Dr. Ernst-Dieter	Königswinter
Spindler	Wilhelm	Stuttgart
Zeller	Hermann	Illerbeuren
Kauder	Bruno	Heide

Urkunde für 25 und mehr Jahre Mitgliedschaft:

Herr	Gerhard	Wetzlar	Fernengel	Irmgard	Langen
Gerich	Max	Bamberg	Grüger	Peter	Albbruck
Hennig	Dr. Wolfgang	Marburg/Lahn	Heid	Willi	Wilhelmsdorf
Bräuer	Gerd	Riedlingen-Pflummern	Kral	Peter	Hahnbach
Friedrich	Jiri	Gorinchem/NL	Meyer	Dietmar	Landsberg
Nicolai	Fritz	Beckingen	Keck	Helmut	Stuttgart
Peschke	Heinz	Oberschleißheim	Schulz	Klaus	Stuttgart
Verein f. Heimatpflege		Schörfling/Attersee	Bergmann	Klaus-Dieter	Gaggenau-Hörben
Belz	Peter	Swirttal-Odendorf	Gräwe	Claus	Inzigkofen
Gielnik	Friedel	Konstanz	Dreher	Herbert	Uhdlingen-Mühlhofen
Schwidtal	Irmgard	Giengen/Brenz	Hornstein	Lydia	Überlingen
Schwarz	Alfred	Kempten/Allg.	Wörz	Heinrich	Konstanz
Hartmann	Christine	Essen	Kleefisch	Heinrich	Kreuzau
Beck	Luise	Ravensburg	Kamm	Richard	Ellwangen/Jagst
Markgraf v. Baden	Max	Salem	Vetter	Reinhard	Lindau
Lund	Dr. Harald	Berlin	Beneder	Wilhelm	Schwabach
Martin	Dr. Leonhard	Müllheim/Baden	Scheurer	Hans-Jürgen	Reno Nevada
Knoblauch	Fridolin	Hagnau/Bodensee	Speidel	Alfons	Lindau
Martin	Volker	Konstanz	Rodenhäuser	Ludwig	Ober-Ramstadt
Schultz	Gert	Stuttgart	Dammann	Werner	Hamburg
Scholtz	Richard	Überlingen	Walter	Hans-Dieter	Schöllkrippen
Semmelmann-			Mahlstede	Dr. Klaus	Burgwedel
Schmitt	Sigrid	Konstanz	Förtsch	Lotte	Hamel
Kenngott	Karlheinz	Flein/Heilbronn	Schiele	Erhard	Wangen/Allg.
Hofmann	Arno	Oberursel/Taunus	Schröter-Schocher	Helga	Münster-Handorf
Gruler	Bernhard	Uhdlingen-Maurach	Denzler	Karl-Heinz	Thalmässing
Reiser	Angela	Ingolstadt/Donau	Hertlein	Heinz	Konstanz
Tiemann	Emil	Wilhelmshaven	Heuschen	Uwe	Konstanz
Jabs	Uwe	Nehren/Tübingen	Jahreiss	Günther	Albstadt-Ebingen
Gareis	Wolfgang	Meinerzhagen/Westf.	Mrutzek	Gerhard	Stuttgart
Goerres	Benno	Düren	Nickel	Jost	St. Augustin
Wende	Hans-Erwin	Nürnberg	Firgau	Detlef	Wurmlingen
Lühl	Isa	Herford	Bonz	Dr. Karl	Böblingen
Heide	Dr. Friederike	Kassel	Zurbuchen	Max	Seengen/Aargau
Kranefuß	Alfred	Gelsenkirchen	Maier	Helmut	Konstanz
Müller	Hans-Jürgen	St. Georgen	Hertel	Brigitte	Erlenbach/Main

Abb. 1:
Begrüßung des
Bundespräsidenten und
seiner Frau
durch den Vorstand
des Pfahlbauvereins.



Abb. 2:
Dr. Gunter Schöbel,
Leiter des Pfahlbaumu-
seums, führt die
Ehrgäste durch das
neue Museum.



Abb. 3:
Prof. Dr. Herzog am
Steinbohrer.



Abb. 4:
Im neuen Museum.



Einweihung des neuen Museums am 19. Juni 1996

Ein Festtag nicht nur für den Pfahlbauverein, sondern auch für die Gemeinde Uhdlingen-Mühlhofen und die ganze Region, wurde der 19. Juni 1996, als in Anwesenheit von Bundespräsident Roman Herzog, seiner Gattin und 150 geladenen Gästen aus Politik, Wissenschaft, Behörden und Vereinen der Neubau des Pfahlbaumuseums eingeweiht wurde. Daneben waren viele unserer Mitglieder sowie zahlreiche Zaungäste aus der Umgebung erschienen. Zwei Festzelte konnten die Gäste kaum fassen.

Bei einem Rundgang durch das neue Gebäude und das alte Freilichtmuseum betonte der Bundespräsident sein besonderes Interesse für die Vor- und Frühgeschichte. Bei früheren Aufenthalten am Bodensee hatten ihn die langen Warteschlangen vor dem Pfahlbaumuseum von einem Besuch abgeschreckt. Diesmal konnte er aber ohne Wartezeit, geführt von Museumsdirektor Dr. Gunter Schöbel und dem Vorsitzenden Hans-Erwin Wende, die Anlage besichtigen. Sie wurden bei ihrem Rundgang vom Vorstand des Pfahlbauvereins sowie vom Fernsehen und der Presse begleitet.

Warum das vielbeehrte Staatsoberhaupt gerade der Einweihung des Museumsneubaus in Unteruhldingen beiwohnen wollte, gab Roman Herzog während seiner Ansprache zu verstehen: Weil hier ein Museumsneubau durch Privatinitiative und ohne staatliche Zuschüsse verwirklicht wurde.

Als am Ende der Einweihungszeremonien Dr. Schöbel dem Bundespräsidenten einen Bronzeschlüssel überreichte und dieser damit auf Anhieb eine originalgetreue Nachbildung einer bronzezeitlichen Tür öffnete – und damit das Museum „eröffnete“, verkündete er dem Publikum: Dies sei für ihn eine absolute Premiere! Ihm sei noch nie eingefallen, ein Hindernis aufzuknacken, um das er herumgehen könne und bei dem er sich auch noch bücken müsse, wenn er es durchschreite.

Nach der Eröffnung konnten die übrigen Gäste den Neubau besichtigen. Auch ein Rundgang durch die Freilichtanlage lohnte sich an diesem Tag besonders, denn über das Gelände verteilt wurden Techniken

der Stein- und Bronzezeit (Töpfern, Steinschlagen, Bronze gießen etc.) von Fachleuten aus der Schweiz, den Niederlanden und Deutschland vorgeführt.

Beim darauffolgenden gemütlichen Teil gab es neben einer nach alten Rezepten hergestellten „Pfahlbauwurst“ auch noch ein spezielles „Pfahlbaubier“. Für die musikalische Begleitung und die Bewirtung sorgten Uhdlinger Vereine und Gastronomen.

D. Ecker, Schriftführer



Abb. 6 (links):
Erinnerungsphoto auf
dem Steg.



Abb. 7 (rechts):
Die Eröffnungsrede des
Bundespräsidenten.



Abb. 8 (links):
Übergabe des bronze-
zeitlichen Haus-
schlüssels an den
Bundespräsidenten.



Abb. 9 (rechts):
Einige der besten
Uhdlinger Gastronomen
sorgen für das leibliche
Wohl.



Abb. 10 (links):
Vorführung des Bronze-
gusses durch die Kollegen
vom Schweizerischen
Landesmuseum Zürich.

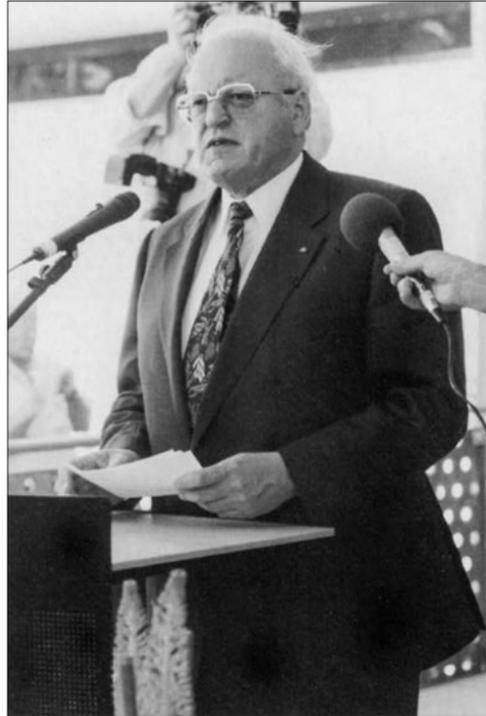


Abb. 11 (rechts):
Der Bundespräsident
trägt sich in das „Golde-
ne Buch“ des Pfahlbau-
vereins ein.

Abb. 5:
Die Architekten und der
Bundespräsident.



Abb. 12:
Rede des Bundespräsidenten Roman Herzog zur Eröffnung eines neuen Museumsgebäudes am 19. Juni 1996 in Unteruhldingen



Grußwort von Bundespräsident Roman Herzog zur Eröffnung eines neuen Museumsgebäudes am 19. Juni 1996 in Unteruhldingen

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

mit dem neuen Pfahlbaumuseum hat ein gemeinnütziger und privater Verein gezeigt, daß Geschichtsvermittlung auch ohne staatliche Subventionen möglich ist. Darüber freue ich mich sehr.

Im 74ten Jahr betreibt der Pfahlbauverein heute sein Freilichtmuseum. 8,7 Millionen Menschen sind seit der Gründung hier gewesen, Schüler und Senioren, Familien und Einzelreisende. Alle wollten sie ein Stück lebendige Vergangenheit erleben, so wie auch ich, der ich heute mit meiner Frau gekommen bin.

Als Museum der Zwanziger Jahre zählen die Pfahlbauten zu den frühen Heimatmuseen unseres Jahrhunderts, die aus der Begeisterung für die regionale Geschichte geboren wurden. Sie sind aber auch denjenigen Einrichtungen zuzurechnen, deren Propagandawirkung während des Dritten Reiches schnell erkannt, und die gezielt für ein falsches Geschichtsbild eingesetzt wurden. Aus Pfahlbauern wurden nach den Ideologen der Dreißiger Jahre Germanen, aus Fischern wehrhafte Krieger. Diese Geschichtsfälschung schadete schon diesen mißbrauchten Bildungseinrichtungen selbst, erst recht aber allen Konzepten, die allzu plastisch Geschichte vermittelten. Die Museen wurden nach dem Kriege wieder zu Stätten einer distanzierten Betrachtung. Die Ideen einer lebendigen Geschichtsvermittlung vom Anfang unseres Jahrhunderts verschwanden vorerst wieder in den Schubladen.

Erst seit einigen Jahren hat die Museums- und Lehrpädagogik diese alten Konzepte wieder entdeckt und feiert sie heute als neue – „interaktive“ oder „handlungsorientierte“ – Vermittlungskonzepte.

Mit der Erweiterung der Freilichtanlage um weitere Pfahlbauten nach dem neuesten Forschungsstand, einem steinzeitlichen Versuchs- und Schaugarten und nicht zuletzt einem neuen Museumsgebäude für Forschung und Ausstellung werden heute in Unteruhldingen die Weichen für einen neuen Abschnitt der Pfahlbaugeschichte am Bodensee gestellt. Das Gebäude, das in seiner Form einem modernen Pfahlbau gleichkommt, bietet endlich Platz für die Sammlungen, für eine neue Dauerausstellung und nicht zuletzt für alle, die hier im Dienste der Wissenschaft und der Vermittlung arbeiten.

Uhldingen und die Bodenseeregion erhalten mit diesem Tag nicht nur ein Museum, sondern auch einen immer wieder lebendigen Lernort für Geschichte, der uns hilft, mit der Kenntnis des Vergangenen die Zukunft besser zu gestalten.

Ich wünsche diesem zugleich alten und neuen Museum viel Glück und vor allem viele Besucher, damit es auch in Zukunft aus sich allein heraus seine volksbildenden Aufgaben erfüllen kann, und ich danke den Verantwortlichen von Museum und Verein für dieses Geschenk an unsere Museumslandschaft am Bodensee.

Rede von Herrn Pfarrer Onnen zur Einweihung am 19. Juni 1996

Sehr geehrter Herr Bundespräsident, sehr geehrte Damen und Herren, liebe Festgäste,

vom Vorstand des Pfahlbauvereins wurden Pfarrer Huber und ich gebeten, zur Eröffnung des neuen Hauses den geistlichen Segen zu geben. Wir tun das gerne und in der bewährten, konfessions-spezifischen Aufgabenteilung: Pfarrer Huber weiht, während ich mich auf das Wort beschränke.

– Herzlichen Glückwunsch! Nun haben Sie die lang ersehnten optimalen Arbeitsmöglichkeiten. die Ergebnisse Ihrer Forschungen können angemessen präsentiert, die Besucher einladend mitgenommen werden auf eine Reise in die Vergangenheit.

Wie kehren sie von dieser Reise zurück? Gescheiter gewiß, bereichert um ein Wissen, das sie vorher nicht hatten, erstaunt, angeregt, vielleicht sogar verändert durch die Erkenntnis, daß das Hier und Jetzt auch nur eine Episode im Lauf der geschichtlichen Entwicklung darstellt. Wer sich auf Geschichte und Gewordensein ernsthaft einläßt – und dieses Museum bietet hervorragende Voraussetzungen dafür – verliert den Hochmut, der dem Menschen der Moderne sehr leicht den Blick auf seine eigene Vorläufigkeit und Endlichkeit verstellt.

Geschichte ist Verwandlung: Panta rhei. Wer zur Geschichte Ja sagt, sagt Ja zum Strom des Lebendigen, zum Kommen und Gehen, zum Wachsen und Sterben. Er wird weise werden und ein wenig bescheidener, auch in seinen maßlosen Ansprüchen an die Gegenwart. Geschichte ist eine Art Unterricht Gottes: daraus haben wir zu lernen. Sie ist der Ort wiederkehrender Chancen, einer ständig enttäuschten und erneuerten, nie endgültigen erloschenen Hoffnung.

– Dieses Museum wehrt der lauten, primitiven Aussage, das Gestern liege auf dem Schutthaufen der Vergangenheit und sei nicht relevant, allenfalls zum unverbindlichen Anschauen geeignet.



Abb. 13:
Einweihungsrede von Herrn Pfarrer Diedrich Onnen

Es schlägt Brücken über Tausende von Jahren und übt sich in der Vermittlung zwischen den Zeiten.

Und vielleicht weckt es sogar bei dem einen oder anderen Besucher die Frage nach dem, der diese Zeiten und alle kommenden verbindet und in seiner Hand hält; die Frage nach Gott, von dem Jochen Klepper in einem seiner schönsten Lieder schrieb:

„Der du allein der Ewge heißt und Anfang, Ziel und Mitte weißt im Fluge unserer Zeiten: bleib du uns gnädig zugewandt und führe uns an deiner Hand, damit wir sicher schreiten“.

Diedrich Onnen

Bildquellennachweis:

Abb. 1 – 3, 6 – 8, 10, 12: Schultz-Friese, Überlingen
Abb. 4 – 5, 9, 11, 13: Flesch, Frickingen

Protokoll der Mitgliederversammlung vom 22. Juni 1996 in Unteruhldingen (gekürzt)

1. Begrüßung der anwesenden Mitglieder durch den Bürgermeister der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen, Dr. Ralph Bürk und den 1. Vorsitzenden des Pfahlbauvereins Hans Erwin Wende. Der Verein hat gegenwärtig 585 Mitglieder. 20 neuen Mitgliedern steht ein Verlust von 16, darunter 7 Verstorbenen gegenüber.

2.1 Im Tätigkeitsbericht des Vereines verweist der 1. Vorsitzende auf die positive Entwicklung, die gelungene Neubaueröffnung durch den Bundespräsidenten und darauf, daß den Kostenvoranschlag für den Neubau eingehalten werden konnte. Er entwickelt die Aufgaben der Zukunft wie Grundstückskauf, Ausbau der Modellwerkstatt etc.

2.2 Herr Dr. Schöbel berichtet in seinem Vortrag von der Fertigstellung des Neubaus, an dessen Entstehen 53 Firmen beteiligt waren und dankt dem Architektenehepaar Ellensohn besonders.

Der Bau eines neuen Steinzeithauses unter Beteiligung der „Sendung mit der Maus“, die allfälligen Reparaturen im Freilichtmuseum und die wissenschaftlichen Arbeiten bis hin zu Ausbildung der Besucherführer werden erwähnt. Bei den zahlenden Besuchern konnte mit 250.914 ein leichtes Plus von 330 gegenüber 1994 verzeichnet werden. Vor allem die Zahl der Familien hat zugenommen, während die Zahl der Schüler weiter abnahm.

2.3 Nach einer Aussprache wird Herr Dr. Schöbel auf Antrag des 1. Vorsitzenden zum **Geschäftsführer** bis auf Widerruf bestimmt. Das Wahlergebnis verzeichnet 72 Ja-Stimmen, 33 Nein-Stimmen bei 1 Enthaltung.

3.1 Im **Kassenbericht** Herrn Försters wird das Gut haben des Vereins zum 31.12.1995 mit 53.166,88 DM benannt.

3.2 Der **Bericht über die Kasse** des Freilichtmuseums weist Gesamterlöse für 1995 in Höhe von 1.606.575,38 DM bei Ausgaben von 991.027,54 DM aus. Vom Finanzamt in Überlingen ist der Bescheid über die Freistellung von der Körperschaftssteuer, Vermögenssteuer und Umsatzsteuer eingegangen. Die Ansparung von Rücklagen, z.B. zum Erwerb des Grundstücks, sei genehmigt worden und gefährde nicht mehr die Gemeinnützigkeit.

3.3 Herr Köppl berichtet über die **Kassenprüfung** und empfiehlt der Versammlung die Entlastung des Vorstandes und des Kassenvorgängers für die geprüften Jahre 1994 und 1995. Die Mitgliederversammlung nimmt die Entlastung ohne Gegenstimmen bei 13 Enthaltungen vor.

4. Auf das Verlesen des Protokolls der letzten Mitgliederversammlung wird aus Zeitgründen verzichtet.

5. Bei der Planung für 1997 werden als vordringliche Aufgaben von Herrn Dr. Schöbel die durch den Neubau leicht in Verzug geratenen Instandsetzungsmaßnahmen im Freilichtmuseum und die Einrichtung des Neubaus vor allem hinsichtlich der Sammlungen genannt. Ausser der Herausgabe der Plattform soll in Bälde die Veröffentlichung eines Museumsführers in Französisch erfolgen. Die Planungen werden einstimmig angenommen.

6. Für **1997** empfiehlt der Vorstand die **Jahrestagung in Unteruhldingen** abzuhalten, da dort am 12. März 1922 der Pfahlbauverein gegründet wurde. Nach Aussprache entschließen sich die Anwesenden, die Tagung **Anfang August**, 75 Jahre nach der Eröffnung der ersten beiden Häuser stattfinden zu lassen.

7. Für langjährige Mitgliedschaft werden Mitglieder durch **Ehrenurkunde** (25 Jahre), mit silberner Ehrennadel (30 Jahre) und goldener Ehrennadel (für 40 Jahre Mitgliedschaft) geehrt.

D. Ecker Schriftführer

Jahrestagung des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V. am 22. und 23. Juni 1996

Die mit Absicht für das Wochenende nach der Eröffnung des neuen Museums terminierte Pfahlbautagung profitierte von der äußerst positiven Ausstrahlung der Einweihungsfeier. Die Zahl von über hundert Teilnehmern bedeuteten einen Rekord und die Stimmung war entsprechend gut. Der Vortragssaal im Neubau war bis auf den letzten Platz gefüllt. Man fand, nach zügiger Abwicklung der Regularien in der Mitgliederversammlung, auch endlich wieder Zeit zu einem gemütlichen Beisammensein, natürlich mit „Pfahlbauwurst“ und „Pfahlbaubier“! Der traditionelle Sonntagsausflug führte nach Wilhelmsdorf. Dort besichtigte man das „Naturschutzzentrum Pfrunger-Burgweiler Ried“ und wanderte, geführt von Oberförster a.D. Lothar Zier, auf dem neuen Riedlehrpfad durch eines der letzten Hochmoore Süddeutschlands. nach dem Mittagessen in Pfrungen kehrten die Teilnehmer nach Wilhelmsdorf zurück, um das „Museum für bäuerliches Handwerk und Kultur“ zu besichtigen. Danach endete die erlebnisreiche Pfahlbautagung, die manches Mitglied zu einem Kurzurlaub am Bodensee nutzte.

D. Ecker, Schriftführer



Abb. 1: Betrachtung der Darstellung im Naturschutzzentrum „Pfrunger Ried“.



Abb. 2: Auf dem Führungsgang durch das Naturschutzzentrum „Pfrunger Ried“.



Abb. 3: Lothar Zier führt den Pfahlbauverein durch das „Pfrunger Burgweiler Ried“.



Abb. 4 (links): Einführende Worte des Museumsleiters Schelhorn vor den Mitgliedern des Pfahlbauvereins.

Abb. 5 (rechts): Museum für bäuerliche Kultur in Wilhelmsdorf: Die Geschichte eines Holzlöffels.

Abb. 6:
Überreichung der goldenen Ehrennadel für 40-jährige Vereinszugehörigkeit durch den 1. Vorsitzenden Herrn Wende an den Kassier des Pfahlbauvereins, Herrn Förster auf der Jahrestagung 1996.



Bildquellennachweis:
Abb. 1 – 6: Schöbel,
Pfahlbaumuseum

Der Pfahlbauverein ehrte im Jahre 1996 mit einer Goldenen Ehrennadel für 40 Jahre Mitgliedschaft:

Ehrentraut	Kurt	Erlangen
Scheffel	Herta	Überlingen
Immler	Dr. Erwin	Lindau
Silbermann	Eva Maria	Augsburg
Hornbostel	Reinhard	Hummelfeld
Förster	Fritz	Überlingen

Silbernen Ehrennadel für 30 Jahre Mitgliedschaft:

Fernengel	Irmgard	Langen
Grüger	Peter	Albbruck
Heid	Willi	Wilhelmsdorf
Kral	Peter	Hahnbach
Meyer	Dietmar	Landsberg
Keck	Helmut	Stuttgart
Schulz	Klaus	Stuttgart
Bergmann	Klaus-Dieter	Gaggenau-Hörben
Gräwe	Claus	Inzigkofen
Dreher	Herbert	Uhldingen-Mühlhofen

Urkunde für 25 Jahre Mitgliedschaft:

Rottler	Erna	Frickingen
Schlichtherle	Dr. Helmut	Wangen/Bodensee
Chavanne	Rosemarie	Meersburg
Knoblauch	Resi	Uhldingen-Mühlhofen
Kugler	Manfred	Singen a.H.
Kalwa	Dieter	Zirndorf
Schmidt	Erwin	Zweibrücken
Schröder	Wulf	Bottendorf
Fuchs	Else	Uhldingen-Mühlhofen
Fritzenschaft	Lothar	Stuttgart

Tätigkeitsbericht Museum 2. Hälfte 1995

Baubetreuung und Ausstellungsplanung
Volkshochschulsommerkurs
Kinderferienspiele
Historische Nachrichten für das Mitteilungsblatt der Gemeinde im Jahre 1995: 42 Folgen
Museumsführer in englisch
Fortsetzung Archivaufbau
Schilf mähen und bevorraten
Dachsanierung und Erneuerung Seetor im Steinzeitlichen Dorf

Museumsbesucher: 250.915

Tätigkeitsbericht Museum 1996

- Sanierung der Plattform vor der Dorfhalle und Geländer Seeseite Rundgang im Steinzeitlichen Dorf
- Unterbau und Eckpfosten Vorratshaus auf der bronzezeitlichen Plattform
- Jährliche Besucherführerschulung
- Baubetreuung und Ausstellungsplanung
- Wegeanlage, erste Versuchseinsaat und Ernten im Schaugarten
- Vorbereitung, Aufbau und Dokumentation des Steinzeithauses Hornstaad I
- Schüler- und Ferienprojekte „Leben in der Steinzeit“
- Redaktion Plattform 1996/1997 und eines französischsprachigen Führers
- Betreuung wiss. Arbeiten: Schussenried-Riedschachen, Sarmenstorf, Egolzwil II, Wauwiler Moos Mesolithikum, Forschungsgeschichtliche Arbeiten zu Niedersachsen und Sachsen-Anhalt
- Historische Nachrichten für das Mitteilungsblatt der Gemeinde 1996: 48 Folgen
- Mitwirkung bei Fernsehfilmen zur Rekonstruktion eines Pfahlbauhauses (Sendung mit der Maus), zu steinzeitlicher Technik (französisches Kinderfernsehen) und zur Bronzezeit in Deutschland (Südwestfunk Baden-Baden)
- Baumsanierung im Uferhag

Museumsbesucher: 270.390.

Der Verein bedankt sich bei:

- den Architekten des Erweiterungsbaus **Horst und Margit Ellensohn**
- allen Handwerksbetrieben und Fachingenieuren
- allen Ausstellungskünstlern und -handwerkern
- allen 53 am Bau beteiligten Firmen und den freien Mitarbeitern
- der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen und dem Landratsamt Bodenseekreis
- der **Landeskreditbank Baden-Württemberg** und dem **Regierungspräsidium Tübingen**
- bei **allen Helfern** der Neubaueröffnung, den **Vereinen** der Gemeinde und den **technischen Hilfsdiensten**
- dem dem **Team der „Sendung mit der Maus“** für die Hausbaudokumentation
- den Mitarbeitern der **Arbeitsgemeinschaft „Historische Nachrichten“**
- **Frau Haug** für die Überlassung ethnographischer Diaserien
- **Frau Dr. Blaschka** für die Hilfe bei der Rekonstruktion der Museumsgeschichte
- **Firma Dräger** für die Unterstützung bei der Errichtung des Tauchaquariums
- **Herrn Grünwald** für die Beratung beim Neubau
- den Leihgebern **Frau Müller**, Unteruhldingen, **Herrn Maier**, Konstanz, **Herrn Gieß**, Dingelsdorf
- **Herrn Schrodin** für den kostenlosen Lehmtransport
- bei der **Sparkasse Salem-Heiligenberg** für die freundliche Unterstützung
- bei der **Allianz Agentur Immenstaad** für die freundliche Unterstützung
- allen Mitarbeitern des Pfahlbaumuseums



Abb. 1 :
Der Informationsstand des Pfahlbauvereins auf dem Parkplatz in Unteruhldingen anlässlich des Aktionstages „Natürlich mobil“ am 21.6.1995.



Abb. 2 :
Die Herstellung von handgeformten keramischen Gefäßen wird dem interessierten Publikum vorgeführt.



Abb. 3 :
Betriebsausflug der Mitarbeiter des Pfahlbaumuseums 1995 an den Greifensee und in das Schweizerische Landesmuseum.



Abb. 4:
Erneuerung des Umlaufs im Steinzeitlichen Dorf, Winter 1995/96.



Abb. 5: Fasnacht 1996.



Abb. 6 (links): Mit „steinzeitlicher“ Kopfbedeckung und Holzpaddeln werden zwei Einbäume aus dem Freilichtmuseum in Unteruhldingen über den See zur Ausstellung des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg auf der Insel Mainau gebracht.



Abb. 7 (oben): Ortstermin im Frühjahr 1996 mit Vertretern der örtlichen Baubehörde, den Architekten Ellensohn und dem Landschaftsarchitekten Prof. Stötzer auf dem Vorplatz des Museums.



Abb. 8 (rechts): Einsaat im neuen Versuchsgarten, März 1996.



Abb. 9 (oben): Montage der Taucherpuppen für das neue Aquarium, April 1996.



Abb. 10 (oben): Überprüfung der Bewegungsfunktionen im noch ungefüllten Taucherbecken.



Abb. 11 (rechts): Letzte Einrichtungsarbeiten und Korrekturen bei den computergesteuerten Taucherpuppen vor der Inbetriebnahme des neuen Aquariums, Mai 1996.



Abb. 12 (unten): „Ein Dorf geht unter“ Erläuterungsmodell zum Ende der bekannten Ufersiedlungen im 9. Jahrhundert v. Chr. im neuen Ausstellungsraum, Modell: U. Hürten.



Abb. 13: Der Erweiterungsbau des Pfahlbaumuseums mit den Räumlichkeiten für Magazine, Forschung und Öffentlichkeit ist fertiggestellt, Mai 1996.

Mit Begeisterung und Geschick widmete er sich dem Ehrenamt

Zum Tod von Dr. Anton Alexander Paul



Abb. 14 (oben):
Mitglieder des Pfahlbauvereins helfen bei der Beschaffung des Dachdeckmaterials für Haus Nr. 14, Juli 1996.



Abb. 15 (oben):
Das neue „Steinzeithaus“ ist fertig, Ansicht von Land aus, August 1996.



Abb. 16 (oben):
Mitglieder des Vereins unterstützen den örtlichen Trachtenverein bei der Ausrichtung des Gautrachtenfestes, Juni 1996.



Abb. 17 (links):
Bronzezeit im Pfahlbaumuseum. Dreharbeiten zum Film des Südwestfunks Baden-Baden: Erzsücher, Händler, Bronzegießer, September 1996.



Abb. 18 (oben):
Baumschneidemaßnahmen im Uferhag des Museumsgeländes, Dezember 1996.



Abb. 19 (oben):
Instandsetzungsarbeiten auf der Bronzezeit-Plattform. Dezember 1996/ Januar 1997.

Bildquellennachweis:

- Abb. 1–4, 7–10, 13–17, 19: Schöbel, Pfahlbaumuseum
- Abb. 5: Andorf, Südkurier
- Abb. 6: Allgaier, dpa
- Abb. 11–12: Schultz-Friese, Überlingen
- Abb. 18: Heidi Himmler, Meersburg

Im hohen Alter von 93 Jahren starb am Sonntag, dem 5. November 1995, der Altvorsitzende und Ehrenvorsitzende des Unteruhldinger Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde, Dr. Anton Alexander Paul, an seinem Wohnort Tuttlingen.

Am 28. Januar 1902 wurde A. A. Paul in Danzig geboren, mußte aber schon in jungen Jahren während des I. Weltkrieges als Kriegswaise das Gymnasium und seine Heimatstadt verlassen, um in Berlin eine kaufmännische Lehre zu absolvieren.

In den 20er Jahren verlegte er seinen Wohnsitz nach Tuttlingen, lernte dort seine Frau kennen, gründete 1927 die Volksbühne Tuttlingen und heiratete im selben Jahr. 1930 zog die Familie nach Berlin. Dort holte er das Abitur nach und begann ein Studium der Vor- und Frühgeschichte, das er mit der Promotion abschloß.

Nach dem II. Weltkrieg wurde Tuttlingen wieder Wohnsitz der Familie. Hier war er 1946 an der Gründung der Volkshochschule Tuttlingen beteiligt, deren Leiter er bis 1969 war. Im Jahre 1958 trat Herr Dr. Paul dem Verein für Pfahlbau und Heimatkunde bei, und schon 2 Jahre später wurde er als 2. Vorsitzender in den Vorstand gewählt. 1964 übernahm er dann als 1. Vorsitzender die Führung des Vereins. In dieser Eigenschaft setzte er sich auch für die sozialen Belange der Mitarbeiter des Pfahlbaumuseums ein. Mit mehr als 1000 Mitgliedern war der Pfahlbauverein in dieser Zeit der größte Vorgeschichtsverein in Süddeutschland.

Die Vereinsführung war bis in das Jahr 1971 bei Herrn Dr. Paul in besten Händen, dann wurde er von Prof. Reinerth abgelöst. Als Dank und Anerkennung für die geleistete Arbeit, wurde er im gleichen Jahr zum Ehrenmitglied ernannt. Auch in den folgenden Jahren setzte sich Herr Dr. Paul mit Erfolg für den Verein ein. Nach der Brandkatastrophe des Jahres 1976 im bronzezeitlichen Dorf des Pfahlbaumuseums, verfaßte er einen Spendenaufruf um den Wiederaufbau zu finanzieren.



Dr. Anton Alexander Paul (links) im Gespräch mit Hans-Erwin Wende

Im Mai 1987, nach der schweren Erkrankung Prof. Reinerths, übernahm Dr. Paul nochmals die Führung des Vereins und zugleich auch des Pfahlbaumuseums als amtierender Vorstandsvorsitzender bis zum Herbst 1989. 1987 und 1988 erschienen unter seiner Federführung nach langjähriger Pause wieder 2 Jahrgänge der Vereinszeitschrift. In dieser Zeit wurden auch ein neues Werkstattgebäude errichtet, neue Pachtverträge mit der DB vorbereitet und auch Verhandlungen mit der Gemeinde und dem Landesdenkmalamt geführt.

In Würdigung all seiner Verdienste hat der Vereinsvorstand Herrn Dr. Paul im Jahre 1994 zum Ehrenvorsitzenden ernannt. Den Vereinsmitgliedern wurde dies auf der Jahrestagung 1994 in Blaubeuren mitgeteilt, die Ehrenurkunde und die Ehrennadel in Gold wurden ihm an seinem Wohnort Tuttlingen überreicht.

Mit Herrn Dr. Anton Alexander Paul hat der Pfahlbauverein eine Persönlichkeit verloren, die jederzeit bereit war, sich für die Belange des Vereins einzusetzen.

Uwe Jabs, 2. Vorsitzender des Pfahlbauvereins

Nachruf

Zum Tod von Albrecht Sommer

Am 23. Januar 1997 verstarb nach schwerer Krankheit unser langjähriger Mitarbeiter Albrecht Sommer. Herr Sommer war im Pfahlbaumuseum als Besucherführer tätig, arbeitete mit bei der Durchführung der Schülerprojekte und war für die Neuinventarisierung des Fundmagazins zuständig.

Wir verlieren mit ihm einen treuen und immer engagierten Mitstreiter für die Sache des Pfahlbaumuseums. Wir werden ihm stets ein ehrendes Andenken halten.



Beitrittserklärung

An den
Verein für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V.
Strandpromenade 6
88690 Unteruhldingen

Um den Ausbau des Freilichtmuseums zu fördern und um die weitere Erforschung der Vorgeschichte im Bodenseeraum, insbesondere der Pfahlbauarchäologie, zu unterstützen, trete ich hiermit dem Verein für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V. als Mitglied bei.

Ich verpflichte mich zur Zahlung des von der Mitgliederversammlung bestimmten Jahresbeitrages (1997: DM 25,-)

sowie einer jährlichen Spende von DM:

Als Mitglied habe ich während der Besuchszeiten freien Zutritt zum Freilichtmuseum.
Ich erhalte bestimmte Veröffentlichungen des Vereins kostenlos.
Mit der Abbuchung des Mitgliedsbeitrages von meinem Konto bin ich einverstanden.

Vorname Name

Beruf

Anschrift

Postleitzahl/Wohnort

Straße und Hausnummer

Mein Konto, von dem der Jahresbeitrag bis auf Widerruf abgebucht werden kann:

Konto-Nr.

Kreditinstitut

Bankleitzahl

....., am 19.....

Unterschrift

Bestellformular

An den
Verein für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V.
Strandpromenade 6
88690 Unteruhldingen

Tel. 075 56 / 85 43
Fax 075 56 / 58 86

Hiermit bestelle ich folgende Publikationen des Pfahlbaumuseums Unteruhldingen:

Führer durch das Museum

.....Exemplare in deutscher Sprache

.....Exemplare in englischer Sprache

.....Exemplare in französischer Sprache

Schriftenreihe des Pfahlbaumuseums Unteruhldingen Band 1
ISSN-Nr. 0946-0519, DM 7,-

.....Exemplare **Lernort Pfahlbauten**

Schriftenreihe des Pfahlbaumuseums Unteruhldingen Band 2
ISSN-Nr. 0946-0519, DM 19,90

Plattform

Zeitschrift des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V.
ISSN-Nr. 0942-685X

.....Exemplare Plattform 1/1992: DM 12,-

.....Exemplare Plattform 2/1993: DM 15,-

.....Exemplare Plattform 3/1994: DM 15,-

.....Exemplare Plattform 4/1995: DM 15,-

.....Exemplare Plattform 5/6·1996/97: DM 20,-

Vorname Name

Anschrift

Den Betrag zuzüglich DM 3,50 Versandkosten lege ich als Scheck bei.

habe ich auf das Konto des Pfahlbaumuseums Nr. 2017507 bei der Sparkasse Salem-Heiligenberg
(BLZ 690 517 25) überwiesen.

....., am 19.....

Unterschrift

✂ Bitte hier abtrennen...paßt in Fensterumschlag.

Impressum

**Zeitschrift des Vereins für Pfahlbau und Heimatkunde e.V.
Unteruhldingen**

Herausgeber: Pfahlbaumuseum Unteruhldingen
Strandpromenade 6
88690 Unteruhldingen
Tel: 0 75 56/85 43
Fax: 0 75 56/58 86

Redaktion: Dr. Gunter Schöbel, Karl Banghard, M.A., Peter Walter, M.A.

Titelbild: Photo: Pfahlbaumuseum, Fotomontage: Impulse

Layout, DTP: Impulse · S. Brockschläger, Überlingen

Druck: Schaefer Offset GmbH, Überlingen
gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

© Unteruhldingen 1997

Für den Inhalt der Einzelartikel sind die Verfasser verantwortlich.

ISSN-Nr.: 0942-685X