Die Ufersiedlung der Horgener Kultur bei Sipplingen – Bemerkungen zur Stratigraphie aufgrund der Reinerthschen Grabung von 1929/30 und aktueller taucharchäologischer Untersuchungen –

Seit der Entdeckung der Pfahlbausiedlungen in der Sipplinger Bucht durch den Überlinger Arzt Lachmann und den Stiftungsverwalter Ullersberger ist diese Station immer wieder zum Ausgangspunkt archäologischer Unternehmungen geworden. Im vorigen Jahrhundert waren es hauptsächlich Grabungen im ufernahen Bereich, bei denen zahlreiche Fundgegenstände gehoben wurden. Stratigraphische Zusammenhänge blieben unbeobachtet, da es galt, mit möglichst wenig Aufwand größere Mengen an Funden zutage zu fördern, die dann von zahlreichen Museen aufgekauft wurden. Erste Ansätze zu systematischer Forschung ergaben sich, als Karl Schuhmacher im Auftrag der großherzoglich badischen Sammlung für Altertumsund Völkerkunde mehrere Grabungsschnitte in den vor Bodman-Weiler liegenden Feuchtbodensiedlungen durchführte und eine Dokumentation mit Profilen und Pfahlplänen erstellte. Auch in der Sipplinger Bucht waren für denselben Winter Untersuchungen geplant, die aber wegen ungünstiger Wasserstände scheiterten. Es wurden aber die Aktivitäten zweier Sipplinger Fischer bekannt, die kurz vor Schuhmachers Ankunft am Bodensee mit einer senkkastenartigen Konstruktion einen kleinen ufernahen Siedlungsausschnitt ausgruben. Sie trafen dabei zwei durch Seekreide voneinander getrennte Kulturschichten an.

Es sollte noch weitere dreißig Jahre dauern, bis es erstmals zu einer planmäßigen großflächigen Ausgrabung eines Bodenseepfahlbaus kam. Vorhergegangen waren in den zwanziger Jahren die bahnbrechenden Untersuchungen in den Mooren des Federseebeckens, die zur Aufdekkung ganzer jungsteinzeitlicher Dörfer wie Aichbühl, Riedschachen-Dullenried und Taubried führten. Initiiert vom urgeschichtlichen Forschungsinstitut Tübingen unter seinem Leiter R. R. Schmidt und dem Stuttgarter Landesamt für Denkmalpflege, wurde hier ein neues Kapitel Wissenschaftsgeschichte geschrieben. Die Einbeziehung der Naturwissenschaften – anknüpfend an die Erfahrungen der Schweizer Pfahlbauforschung – und der Ansatz, Dorfstrukturen gesamthaft zu erfassen, stellen Neuerungen dar, die – dort erstmals eingeführt – auch späteren Forschergenerationen noch den Weg gewiesen haben.

Dem Schüler R. R. Schmidts Hans Reinerth, der schon maßgeblichen Anteil an den Forschungen im Federseemoor hatte, ist es zu verdanken, daß auch am Bodensee die archäologische Feldforschung wieder aufgenommen wurde. 1929 wurde in der Flachwasserzone der Sipplinger Bucht ein Spundwandkasten von 22 m Seitenlänge errichtet, der es – leergepumpt – erstmals ermöglichte, eine größere zusammenhängende Siedlungsfläche ohne störende Wasserbeeinträchtigungen zu untersuchen. In zwei je vierwöchigen Kampagnen wurden auf einer Fläche von ca. 300 m² – nach Reinerth – die Reste zweier jungsteinzeitlicher Dörfer aufgedeckt. Neben einer landwärtigen Palisade und unzähligen Pfählen wurden regelhafte Lehmlagen freigelegt, die vom Ausgräber als Reste von Hausfußböden interpretiert wurden. Zwei Jahre nach Abschluß dieser Pionierleistung hat Reinerth die Monographie "Das Pfahldorf Sipplingen" vorgelegt, in der neben den Befunden auch Teile des sehr umfangreichen Fundmaterials publiziert worden sind. Ursprünglich war geplant, diese erfolgversprechende Methode der Caissongrabung in einer bronzezeitlichen Siedlung anzuwenden. Dies war aber angesichts der sich rasch verschlechternden Wirtschaftslage Anfang der dreißiger Jahre nicht mehr realisierbar.

Erst nach fünfzig Jahren – sieht man von mehreren Kleinsondagen, kontinuierlicher Sammlertätigkeit und unkontrollierten privaten Wühlereien ab – war es mit der Gründung des Projek-

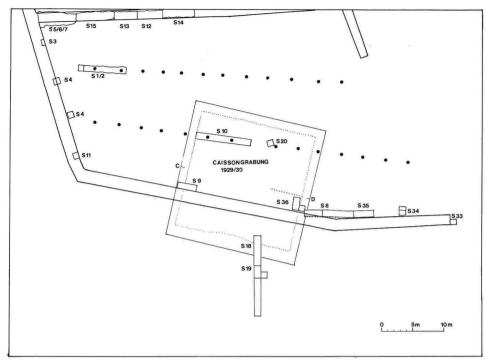


Abb. 1: Sipplingen-Osthafen, südlicher Hafenbereich. Lage der Grabungsschnitte 1982–86 und der Grabungsgrenze der Caissongrabung 1929/30. Punktreihen: Lage der Profile auf Abb. 2 und 3.

tes "Pfahlbauarchäologie Bodensee-Oberschwaben" zu einem Neubeginn der Pfahlbauforschung auf dem deutschen Bodenseeufer gekommen. Erste Sondagen und Grabungen, die im Rahmen dieses Projektes stattfanden, zeigten, daß mit herkömmlichen archäologischen Methoden nur Teile des neolithischen und bronzezeitlichen Siedlungsbestandes faßbar waren. Eine konsequente Erfassung und denkmalpflegerische Betreuung dieser Kulturdenkmale war nur mit Hilfe der Taucharchäologie möglich. Erste Sondagen wurden von Tauchern der "Stadtarchäologie Zürich" im Bereich des Sipplinger Osthafens durchgeführt. Gestützt auf die Erfahrungen der Schweizer Taucharchäologie konnte ab 1982 die Unterwasserarchäologie in eigener Regie weiterbetrieben werden. Altberühmte Stationen wie Bodman, Sipplingen, Unteruhldingen und Wallhausen waren die ersten Ziele. Bei diesen Tauchprospektionen wurde nun deutlich, in welch erschreckendem Umfang die Substanz dieser Siedlungen durch Abrasionsvorgänge oder direkte menschliche Eingriffe schon geschädigt worden war. So auch in Sipplingen, wo durch die Hafenbaggerung 1970 weite Teile der endneolithischen Siedlungen unwiederbringlich zerstört wurden. Darüber hinaus sind die verbliebenen Siedlungsflächen einer verstärkten Abspülung unterworfen, da die Strömungsverhältnisse durch den Hafenbau entscheidend geändert wurden. In besonders hohem Maße greift dieser schleichende Zerstörungsprozeß an vereinzelt im Hafeninneren erhaltenen Sedimentsockeln und an Baggerkanten an, die dadurch zusehends zerfallen.

Vornehmlich an derart bedrohten Stellen wurden seit dem Winter 1983 planmäßige Unterwassergrabungen durchgeführt. Umfangreiche Befund- und Profildokumentationen wurden unter Wasser angefertigt. Ohne derartige Aufnahmen wäre der Ablauf der Besiedlungsgeschichte in Sipplingen während der Horgener Kultur nicht zu entschlüsseln. Mehrere Schnitte, die in unmittelbarer Nähe des jetzt mit Schlicksand zugespülten alten Grabungs-

areals liegen, ermöglichen es, die vieldiskutierten Befunde und "Ergebnisse" der Reinerthschen Caissongrabung zu überprüfen (Abb. 1).

Die Stratigraphie, die zum Vergleich nochmals ausschnittsweise dargestellt ist (Abb. 2), weist laut Reinerth zwei durch eine sterile Torfschicht getrennte Siedlungsschichten auf. Interessanterweise findet sich schon in der Abhandlung von K. Bertsch über die Pflanzenreste dieser Grabung kein Wort über Torf. Vielmehr benutzt er bei der Beschreibung der "Torfschichten" den neutralen Ausdruck "Pflanzenschichten". Ihre Analyse belegt eindeutig, daß es sich dabei weitgehend um anthropogen eingebrachtes Pflanzenmaterial handelt; daß aber keine Vertorfung stattgefunden hat. Auch der Freiburger Geologe W. Schmidle, der sedimentologische Untersuchungen an einer Profilsäule vornahm, kommt zu dem Schluß, daß es sich keinesfalls um Torfschichten handelt. Der Fehler, Detritus mit Torf gleichzusetzen, ist dem Ausgräber wahrscheinlich unterlaufen, weil er aufgrund seiner Grabungserfahrungen im Federseemoor glaubte, am Bodensee seien analoge Schichtbildungsprozesse abgelaufen. Dabei sind ihm trotz der damals üblichen groben Abtragungstechnik mit Handschaufeln - teilweise doch nicht jene feinen, damals "Schneckenschichten" genannten, Seekreidebänder entgangen, die heute eine weitergehende Schichtdifferenzierung ermöglichen. Exemplarisch hierfür ist ein Profilausschnitt ausgewählt (Abb. 3), der sich zudem noch, etwa 3 m nach Süd versetzt, an das ebenfalls hier dargestellte Profil der Altgrabung anschließen läßt. Das Profil aus einem Teilbereich von Schnitt 8 weist fünf durch dünne Seekreidebänder voneinander absetzbare Kulturschichten auf, deren Inhalt der Horgener Kultur zuzuordnen ist.

Grob skizziert ist in diesem Bereich folgende Abfolge anzutreffen: Zuunterst eine Kulturschicht (KS 11), die sich in eine Lage unverkohlten organischen Materials, vorwiegend Pflanzenreste, und in eine Brandschuttlage untergliedern läßt. Getrennt durch Seekreide folgt eine weitere Siedlungsschicht (KS 12), die ebenfalls stark mit Brandschichtelementen versetzt ist. Diese sind jedoch in ein stark seekreidehaltiges Sediment eingebettet, das zudem mit organischen Anteilen durchsetzt ist. Auf ein wiederum sehr dünnes Seekreideband folgt ein kompaktes, homogen wirkendes etwa 20 cm starkes Detrituspaket (KS 13), in das sehr viele Hölzer und Holzbearbeitungsabfälle eingelagert sind. Wie bei der Detrituslage KS 11 ist der Zustand stark gepreßt und macht so einen fast torfartigen Eindruck. Eine dünne Seekreideschicht, die nach Osten hin in ein Sandband übergeht, schließt die Schichtbildung ab. Darüber liegt eine weitere Kulturschicht (KS 14), deren Basis von einer stark lessivierten Detrituslage mit hoher Brandschichtkomponente gebildet wird. Sie wird von weniger zersetzten, sandigen organischen Lagen abgelöst. Im Ostteil des Profils liegt eine "Lehmlinse", die aus inhomogenen, verziegelten und unverziegelten Lehmen zusammengesetzt ist. Sie ist auf 6 m Länge zu verfolgen. Über dieser Schichtbildung hat sich wiederum ein Seekreideband abgelagert, das einen hohen Gehalt an Kalkkonkretionen aufweist. Zahlreiche Weichholzpfähle, die auf dem Niveau dieser Seekreide aberodiert sind, belegen, daß die Bildung dieses Horizontes mit starken Abrasionsvorgängen verbunden war. Gestützt wird diese Folgerung durch Funde von kalkversinterten Scherben, die als Reduktionshorizont einer Kulturschicht interpretierbar wären. Die oberste Strate dieser Abfolge (KS 15) bietet ein eher uneinheitliches Bild. Wechsellagerungen von Sand, organisch versetzten Seekreiden und vereinzelten Kulturschichtelementen lassen eher an eine sekundäre Schichtgenese denken.

Eine unglaubliche Fülle von Großresten, auch von Kulturpflanzen, steht in seltsamem Widerspruch zu der Tatsache, daß diese Schicht sich als fast fundleer erwies. Nur der obere Schichtabschluß besteht aus einer jener Detritusablagerungen, wie sie ähnlich die KS 11 und KS 13 auszeichnen.

Aus dieser Beschreibung geht zwingend hervor, daß die Stratigraphieaufnahme von 1929/30 entscheidender Revision bedarf. Trotz der sehr schmematischen alten Darstellung ist eine grobe Korrelierung mit der jetzt festgestellten Schichtenfolge möglich. Die als Torfe angespro-

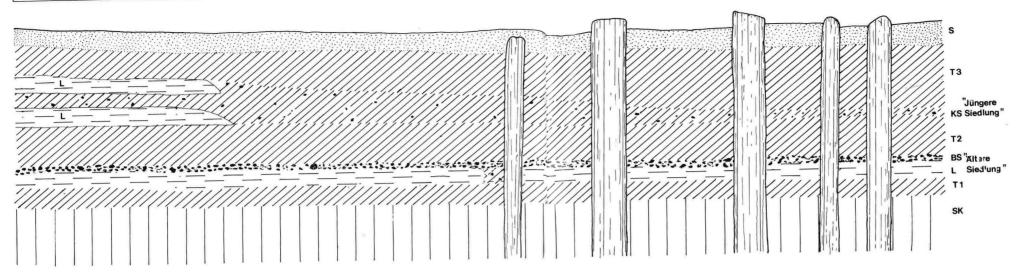


Abb. 2: Sipplingen, Bodenseekreis. Profilausschnitt nach H. Reinerth (1932): Nordprofil. Aufgenommen ist die Abfolge: Sand (S), Torf (T), Kulturschicht (KS) der jüngeren Siedlung mit Lehmfußböden (L), trennende Torfschicht (T2), Brandschicht (BS) und Lehmfußböden der älteren Siedlung, Torf (T3), Seekreide (SK).

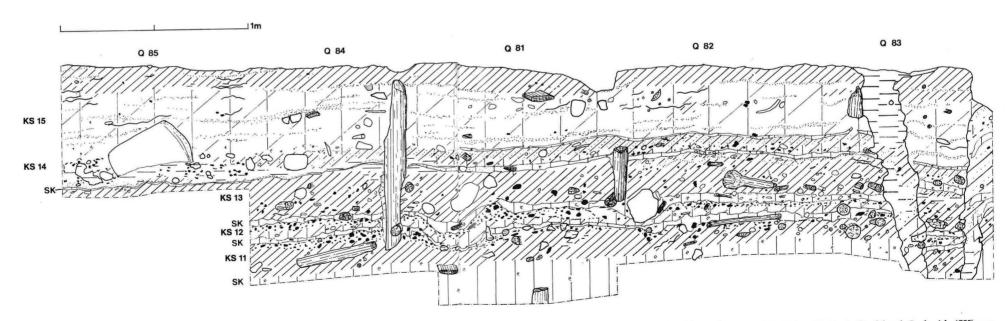
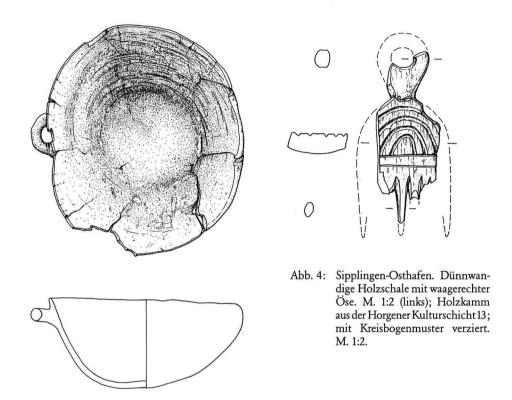


Abb. 3: Sipplingen-Osthafen, Profilausschnitt von S 8, Südprofil. Darin fünf durch Seekreide (SK) von einander getrennte Kulturschichten (KS) der Horgener Kultur. In Q 83 Störung durch die Spundwände der Ausgrabung 1929/30.

chenen Befunde entsprechen jetzt den gepreßten Detrituslagen von KS 11, KS 13 und KS 15. Auch die sog. "ältere" und "jüngere" Siedlung im neuen Profilschema muß lokalisiert werden. Die beiden unteren Brandhorizonte (KS 11, KS 12) sind mit den Schichten der "älteren Siedlung" identisch, KS 14 mit denen der "jüngeren Siedlung".



Mit dieser Synchronisierung sollte es möglich sein, das reiche und in mancher Hinsicht außergewöhnliche Fundmaterial der alten Grabung in neue Auswertungen miteinzubeziehen. Es kann mit Sicherheit davon ausgegangen werden, daß die Inventare der "jüngeren" und der "älteren Siedlung" je verschiedenen Kulturschichten entstammen. Die Tatsache jedoch, daß die "Torfschichten" per Definition früher als fundleer erklärt wurden – was in krassem Widerspruch zu den jetzigen Beobachtungen steht -, läßt die Vermutung zu, daß die Funde dieser Schichten von Reinerth den sog. Siedlungsschichten zugeschlagen wurden. Obwohl hier keine geschlossenen Fundkomplexe vorliegen, ist – hauptsächlich aus typologischen Betrachtungen heraus – immer wieder auf die Sonderstellung der Sipplinger Keramik innerhalb der Horgener Kultur hingewiesen worden. Im von Reinerth publizierten Material der "jüngeren Siedlung" gibt es Gefäße, die nach Machart, Profilierung und Verzierungselementen aus dem gewohnten Horgener Keramikspektrum herausfallen. Dieses Vorkommen von "Fremdelementen", durch die sich Verbindungen zu anderen endneolithischen Kulturerscheinungen wie Lüscherz, Goldberg III und Dullenried herstellen lassen, ist z. T. durch die randliche Lage Sipplingens im Horgener Verbreitungsgebiet erklärbar. Vor allem scheint es jedoch durch die chronologische Position der drei oberen Horgener Siedlungsschichten (nach der Schichtfolge in Schnitt 8) bedingt zu sein.

Die dendrochronologische Auswertung der entnommenen Holzproben erbrachte den Nachweis für eine fast fünf Jahrhunderte währende, sicher mehrfach unterbrochene Siedlungstätig-

keit im Laufe der Horgener Kultur. Das vorläufige dendrochronologisch ermittelte Ende der Bautätigkeit liegt bei 2864 v. Chr. Einige archäologische Indizien sprechen dafür, daß der Siedlungsabbruch noch um einiges später erfolgt sein muß. Über einzelne liegende Eichenhölzer und Beobachtungen an datierten Pfählen ergibt sich ein "terminus post quem" für die Bildung der drei oberen Kulturschichten: Sie muß - grob eingegrenzt - nach 2900 v. Chr. erfolgt sein. Im Vergleich zu den in der Schweiz ausgegrabenen datierten Siedlungen, die fast ausschließlich älter anzusetzen sind, fassen wir in Sipplingen auch eine Spätphase der Horgener Kultur. Abgesehen von den auch unter den Neufunden vertretenen "Fremdzuschüssen", besteht das Keramikspektrum aus den geläufigen Horgener Formen. Nur im Inventar der obersten Schicht sind Unterschiede festzustellen. Hier zeichnet sich ein Horizont ab, der durch steilwandige, weitgehend unverzierte Kübelformen gekennzeichnet ist. Die von Reinerth publizierten Gefäße dürften diesem Horizont zuzuordnen sein. Hervorzuheben sind Kleingefäßfragmente, die unter dem Rand mit linsenförmigen, aufgesetzten Tonpastillen verziert sind. Sie weisen damit ein Merkmal auf, das für die Keramik der Lüscherzer Gruppe charakteristisch ist. Es fand sich ebenfalls auf einem Bruchstück eines grobwandigen Horgener Kochgefäßes. Derartig verzierte Ware bleibt bisher auf die zweite Kulturschicht beschränkt und scheint für diesen archäologischen Horizont spezifisch zu sein. Gut in dieses Bild fügt sich der erste stratifizierte Fund einer Flügelperle im Bodenseeraum, die im gleichen Zusammenhang gefunden wurde. Bei den beiden anderen Horgener Schichten können Bezüge zur oberschwäbischen Moorsiedlung Dullenried und zu Goldberg III hergestellt werden.

Neben den vor allem unter chronologischem und kulturellem Aspekt interessanten Funden konnten zahlreiche weitere Stücke geborgen werden, die Einblicke in neolithische Herstellungs- und Bearbeitungstechniken vermitteln. Das gilt besonders für Geräte aus Knochen und Hirschgeweih, aber auch für Silex- und Felsgesteinartefakte. Oft läßt sich der Weg vom Rohprodukt über das Halbfabrikat zur Artefakt erschließen, da Funde aus verschiedenen Ferti-

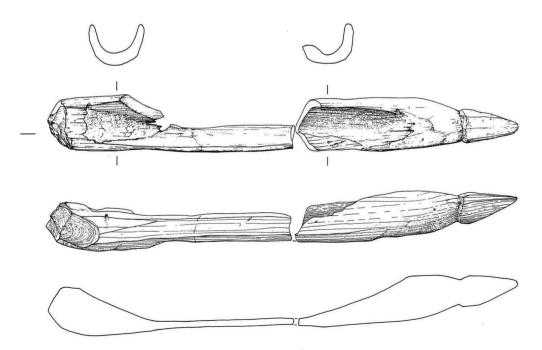


Abb. 5: Sipplingen-Osthafen. Spielzeugeinbaum aus Eschenholz aus Kulturschicht 13. Länge 33 cm.

gungsstadien und Abfallprodukte vorliegen. Auch bei diesem Gerätebestand sind wie bei der Keramik Form- und Fortentwicklungen festzustellen, die sich im Laufe der Horgener Kultur ergaben.

Die Vorzüge, die die gute Erhaltung im Feuchtboden in sich birgt, lassen sich besonders anhand von Holzgeräten illustrieren (Abb. 4; 5). Dabei sticht ein verziertes Holzkammfragment hervor, das aber nicht unbedingt als Haarschmuck oder -kamm verwendet worden sein muß, sondern möglicherweise auch Werkzeug zur Flachsbearbeitung gewesen sein könnte. Es trägt eine Verzierung aus konzentrischen Halbkreisen, wie sie vereinzelt auch auf Horgener Gefäßen vorkommt. Die Übernahme dieser Zierweise, der vielleicht ein symbolischer Gehalt zukommt, auf andere Gebrauchsgegenstände ist bisher einzigartig und war bei diesem Holzartefakt aufwendiger zu bewerkstelligen als bei Keramik.

Die Teilaspekte der Horgener Kultur und Besiedlung, die in diesem Artikel vorgestellt werden konnten, lassen schon einige Ansätze zur weiteren Gliederung der Horgener Kultur erkennen. Die bis zu sechs Schichten umfassende endneolithische Stratigraphie in Sipplingen liefert dafür ideale Ausgangsbedingungen und ist für die Kenntnis der Veränderungen und Entwicklungen, die sich in dieser Zeitperiode abgespielt haben, von überregionaler Bedeutung.

A. Feldtkeller, H. Schlichtherle

Jungsteinzeitliche Kleidungsstücke aus Ufersiedlungen des Bodensees

In jungsteinzeitlichen Ufersiedlungen des zirkumalpinen Raumes sind seit den Jahren ihrer spektakulären Entdeckung im 19. Jahrhundert Tausende von Textilfunden zum Vorschein gekommen. Neben wulstförmig aufgebauten Körben und geknüpften Netzen sind es vor allem mattenartige Geflechte, die in meist gröberer Machart aus der freien Hand oder mit Hilfe von Flechtrahmen verfertigt wurden. Daneben erscheinen echte Gewebe in einfacher Leinwandbindung, für deren Herstellung Webstühle zum Einsatz kamen, die durch tönerne Webgewichte aus den Siedlungsschichten belegt sind. Trotz der großen Zahl an Textilfragmenten, die in unterschiedlichsten Varianten, teilweise auch in aneinandergenähten Teilen vorliegen, blieben einigermaßen vollständige Stücke bis auf den heutigen Tag äußerst selten. In mehreren grob durchlässigen Zwirngeflechten können Fragmente von sackartigen Umhängetaschen vermutet werden. Unter den Neufunden aus der Siedlung Hornstaad-Hörnle I am Bodensee liegt ein vollständiges kleines Täschchen vor, ein rundes leinwandbindiges Stoffstück, das mit einer ringsum laufenden Schnur zu einem Säckchen zusammengerafft ist. Leider sind Leder, Felle oder Textilien aus Wolle in den Ablagerungen der Ufer- und Moorsiedlungen nicht konservierbar. Zweifellos wurden neben den erhaltenen Textilien aus Flachs und Gehölzbast auch Tierhäute zur Herstellung der Kleidung verwendet; denn feine Nadeln mit Öhr belegen, daß Tierhäute bereits im Jungpaläolithikum vernäht wurden.