

Zeitschrift: Tugium : Jahrbuch des Staatsarchivs des Kantons Zug, des Amtes für Denkmalpflege und Archäologie, des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug und der Burg Zug

Herausgeber: Regierungsrat des Kantons Zug

Band: 20 (2004)

Artikel: Die schnurkeramische Kultur im Kanton Zug

Autor: Eberli, Ulrich

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-527421>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die schnurkeramische Kultur im Kanton Zug

Ulrich Eberli

Im Rahmen des diesjährigen Jubiläums «150 Jahre Pfahlbauforschung» steht das Thema der «Pfahlbau-Siedlungen» wieder vermehrt im Zentrum des Interesses.¹ Dank optimaler Erhaltungsbedingungen in den zahlreichen Seen und Feuchtgebieten des Alpenvorlandes stellen die Pfahlbauten archäologische Denkmäler von besonderer Bedeutung und wissenschaftlicher Aussagekraft dar. Wie nirgends sonst in Europa kann hier die Entwicklung jungsteinzeitlicher und metallzeitlicher Siedlungsgemeinschaften, deren Kultur, Wirtschaft und Umwelt vom 5. bis ins 1. Jahrtausend v. Chr. detailgetreu erforscht werden. Immer wieder erstaunt die Tatsache, dass die Pfahlbauepoche einen sehr langen Zeitraum von etwa 3700 Jahren umfasst. Sie beginnt um 4500 v. Chr. während der jüngeren Steinzeit (5500–2200 v. Chr.) und endet gleichzeitig wie die Bronzezeit (2200–800 v. Chr.). Man kann daher keinesfalls von ei-

ner einheitlichen Pfahlbaukultur sprechen. Vielmehr muss von einem recht komplizierten Kulturgefüge ausgegangen werden.

Einen eigenständigen Abschnitt innerhalb der Pfahlbauzeit bildet die Schnurkeramik am Ende der Jungsteinzeit.² Den Namen verdankt diese Epoche dem Verzierungsstil der Tongefässe: In der Frühzeit der schnurkeramischen Kultur wurden die Gefässe (Becher und Amphoren) durch das Eindrücken von gedrehten Schnüren in den noch weichen Ton verziert. Ebenso charakteristisch für diese Phase sind facettiert (abgestuft) geschliffene Schaftlochhäxte aus Felsstein, gestielte Pfeilspitzen und lange Silexdolche. In der Schweiz und in Süddeutschland findet man vorwiegend Siedlungen, während im übrigen Mitteleuropa fast nur Bestattungen (Hügelgräber) bekannt sind.

Die Schnurkeramik trat in Europa als Kulturerscheinung mit einer raumgreifenden, bis dahin unbekanntem Dynamik auf. Schon während der Frühstufe ist sie grossräumig verbreitet und erstreckt sich ungefähr vom Kaukasus im Osten bis in die Schweiz im Westen und von Dänemark im Norden bis in das nördliche Alpenvorland im Süden. Eine stichhaltige Erklärung für die Entstehung und die rasche und flächendeckende Ausbreitung dieser Kultur konnte bis heute nicht gefunden werden. Möglicherweise führten klimatische, wirtschaftliche, kulturelle und historische Veränderungen dazu, dass aus den zahlreichen kleinregionalen Kulturgruppen eine grosse, überregionale Kulturerscheinung entstand. Trotzdem blieben einzelne regionale Komponenten auch weiterhin erhalten. Die frühere These, dass sich das Phänomen der Schnurkeramik durch Wanderungen der Bevölkerung verbreitete, wird heute zunehmend abgelehnt. Vielmehr wird angenommen, dass die weiträumige Kultur durch die Weitergabe einer Ideologie entstand.

In unserem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass sich das schweizerische Mittelland während der gesamten Epoche der Pfahlbauer in einer besonderen kulturgeografischen Lage befand. Hier trafen verschiedene kulturelle Einflüsse aus Zentral- und Westeuropa, dem Donau- und Mittelmeerraum (Rhône) sowie dem Alpenraum zusammen. Dies führte u. a. dazu, dass sich die Formgebung und Verzierung an den Keramikgefässen im Verlauf der Pfahlbauzeit einige Male grundlegend veränderten.

Bei der Mehrheit der Fundstellen im Kanton Zug mit schnurkeramischen Hinweisen handelt es sich um alte

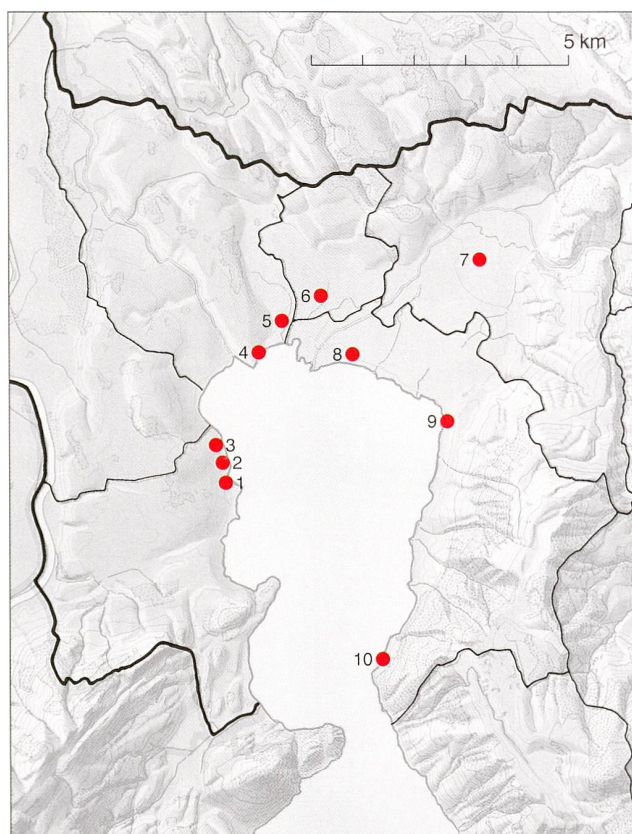


Abb. 1

Schnurkeramische Fundstellen im Kanton Zug.

- 1 Risch-Schwarzbach/Nord. 2 Risch-Alznacht. 3 Risch-Hechtmattli.
- 4 Cham-St. Andreas. 5 Cham-Bachgraben. 6 Steinhausen-Sennweid.
- 7 Baar-Früebergstrasse. 8 Zug-Galgen/Galgenbüchli. 9 Zug-Vorstadt.
- 10 Zug-Oterswil/Inseli.

¹ Bleuer et al. 2004, 30–41.

² Bleuer/Hardmeyer 1993, 335–340.

Entdeckungen aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Ein Pionier der Erforschung der Urgeschichte und insbesondere der Seeufersiedlungen im Kanton Zug war Michael Speck (1880–1969). Als einer der Ersten untersuchte er systematisch mit Sondierschnitten zahlreiche Fundstellen. Im Rahmen dieser Sondierungen, bei denen wenn möglich stratigrafisch getrennte Fundkomplexe geborgen wurden, kamen auch schnurkeramische Funde zum Vorschein. Zusammen mit Lesefunden bilden sie die Basis für die Beurteilung der schnurkeramischen Epoche im Kanton Zug. Die Quellenlage und eine Übersicht über die wichtigsten archäologischen Resultate wurden 1991 von Josef Speck, dem Sohn Michael Specks, vorgelegt.³

Nach einem längeren Forschungsunterbruch führten ab 1980 verschiedene Bauvorhaben zu grossen Ausgrabungen, in welchen auch schnurkeramische Funde und Befunde dokumentiert wurden. Trotz der offiziellen Einführung der Kantonsarchäologie im Kanton Zug im Jahre 1986 kam es aber nicht mehr zu bedeutenden Neuentdeckungen von schnurkeramischen Fundstellen.⁴ Allerdings wurden im Zusammenhang mit Baustellenuntersuchungen und Ausgrabungen auch abseits der Seeufer wichtige Hinweise auf schnurkeramische Siedlungen gefunden. Keine besonderen Entdeckungen bezüglich der Schnurkeramik erbrachten die systematischen Tauchuntersuchungen in den Zuger Seen, welche die Kantonsarchäologie zusammen mit der Tauchequipe der Stadt Zürich in den Jahren 1993/94 und 1996/97 durchführte.⁵

Chronologischer Rahmen

Die schnurkeramische Kultur tritt erstmals im Verlauf des 28. Jahrhunderts v. Chr. in ganz Mitteleuropa auf. Grundsätzlich kann ihr Beginn als ein abrupter Bruch zur vorangegangenen Horgener Kultur (3350–2800 v. Chr.) angesehen werden. Auf Grund von Jahrringdatierungen aus Seeufersiedlungen am Zürichsee vollzieht sich dieser markante Wechsel wahrscheinlich um 2750 v. Chr. Für den Kanton Zug mit ähnlicher Quellenlage kann ein gleicher Zeitraum angenommen werden.

Das Ende der Schnurkeramik kann in unserem Gebiet in die Zeit um 2400 v. Chr. datiert werden. Die nachfolgende Glockenbecherkultur, deren Erscheinung schwierig zu interpretieren ist, umfasst die Zeitspanne von rund 2400–2200 v. Chr. Im Kanton Zug sind von dieser Epoche nur wenige und erst in neuerer Zeit entdeckte Fundplätze, etwa in Cham-Oberwil, nachgewiesen.⁶ Auch aus den ersten Jahrhunderten der nachfolgenden Frühbronzezeit (2200–1575 v. Chr.) fehlen – abgesehen von einigen Einzelfunden, beispielsweise zwei Bronzebeilen vom Typ Neyruz⁷ – klare Hinweise. Diese lange Fundlücke dauerte bis zur Wiederbesiedlung der Seeufer in der Frühbronzezeit um die Mitte des 17. Jh. v. Chr. (Risch-Oberriisch und Zug-

Galgen/Galgenbächli).⁸ Auf Grund der wenigen archäologischen Evidenzen und insbesondere des Siedlungsunterbruchs an den Seeufern ist es schwierig, Aussagen zur kulturgeschichtlichen Entwicklung von der Schnurkeramik über die Glockenbecherkultur bis zur Frühbronzezeit für den Kanton Zug zu machen.

Fundstellen

Im Gebiet des heutigen Kantons Zug ist die schnurkeramische Kultur mit sieben gesicherten und drei fraglichen Fundstellen nachgewiesen (Abb. 1). Die meisten Nachweise der bereits im 19. Jahrhundert entdeckten Fundstellen gehen auf Untersuchungen von Michael Speck aus den Jahren 1920–50 zurück. Ausser bei den Fundstellen Cham-St. Andreas, Steinhausen-Sennweid und Baar-Früeburgstrasse, wo moderne Ausgrabungsdokumentationen zur Verfügung stehen, sind also Altfunde bestimmend für die folgende Beurteilung. Bei den Fundstellen handelt es sich beinahe ausschliesslich um Ufersiedlungen, die sich teils durch die Erhaltung von organischen Objekten auszeichnen. Von Bedeutung für die kulturelle Einordnung ist vor allem die Keramik, da sie die signifikantesten Merkmale aufweist. Ebenfalls kulturspezifisch relevant sind die Lochhäxte und Silexgeräte (Dolche, Pfeilspitzen).

Risch-Schwarzbach/Nord

Von den zahlreichen Fundstellenbezeichnungen für das Siedlungsareal Risch-Schwarzbach hat sich die Unterscheidung zwischen Schwarzbach/Ost und Schwarzbach/Nord als sinnvoll erwiesen. Schwarzbach/Nord (vgl. Abb. 1, 1) wurde bereits vor Jahrzehnten entdeckt, als nördlich des Schwarzbachs bei Pflugarbeiten Funde heraus gerissen wurden. In der Folge wurde die Fundstelle untersucht.⁹ Neben dickwandigen Horgener Scherben kamen zahlreiche Steinbeilklingen und eine Vielzahl von Werkstücken mit Sägeschnitten zum Vorschein. Zudem belegen einzelne Funde, dass auch mit einer schnurkeramischen Siedlungsphase zu rechnen ist. So datiert eine schnurverzierte Randscherbe sicher in die schnurkeramische Zeit. Mit grosser Wahrscheinlichkeit gehören auch einige stark erodierte Scherben sowie einzelne Silexartefakte und Steinbeilklingen zu einer schnurkeramischen Siedlung.

Risch-Alznacht

Gemäss den Angaben von Michael Speck befindet sich die Fundstelle Risch-Alznacht (vgl. Abb. 1, 2) im ufernahen

³ Speck 1991, 4–24.

⁴ Bleuer et al. 2004, 34–35.

⁵ Hochuli 1998, 16–23.

⁶ Gnepf Horisberger/Hämmerle 2001.

⁷ Hochuli 1995, 77.

⁸ Hochuli 1995, 77–80.

⁹ Fundmeldung JbSGU(F) 22, 1930, 29–30.



Abb. 2
Cham, Bachgraben. Verschiedene
Formen von Pfeilspitzen aus Silex.

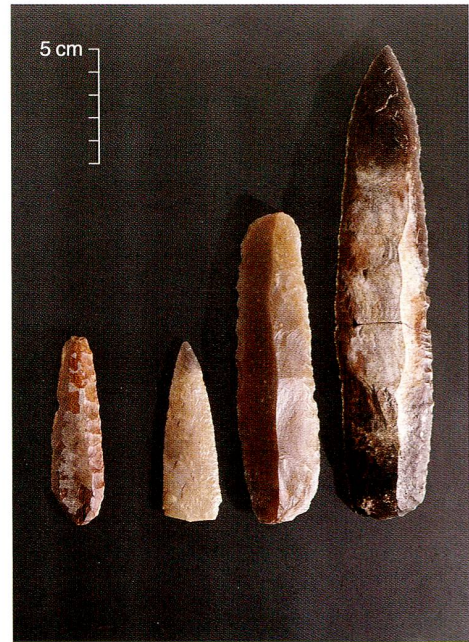


Abb. 3
Cham, Bachgraben. Lange, sorg-
fältig gefertigte Dolch- oder Messer-
klingen aus hochwertigem Silex.

Riedland auf einer flachen Erhebung von maximal 70 cm Höhe. Im Jahre 1928 stiess er bei einem kleinen Sondierschnitt auf stark erodierte Reste einer Seeufersiedlung.¹⁰ Zum Vorschein kamen beinahe ausschliesslich Steinartefakte. Davon können einzelne in den Zeitraum der schnurkeramischen Kultur datiert werden: zwei Beilklingen mit gepickten Nackenhälften und ovalem Querschnitt sowie eine asymmetrische Pfeilspitze. Letztere ist mit einem Dorn versehen und weist lediglich einen Flügel auf. Im Rahmen einer Geländebegehung durch Mitarbeitende der Kantonsarchäologie von 1991 wurden lediglich Funde aus der Horgener Phase aufgelesen.¹¹

Risch-Hechtmattli

Auf Grund von Ackerlesefunden rund 100 m südlich der Mündung des Dersbachs (vgl. Abb. 1, 3) deckte Michael Speck 1928 in einer Sondiergrabung eine Siedlungsschicht mit ausgeprägtem Brandschutt auf.¹² Die archäologischen Hinweise liessen eine schnurkeramische Siedlungsstelle annehmen. Aus heutiger Sicht deutet das Spektrum der Funde auf mehrere neolithische und bronzezeitliche Siedlungsphasen hin. Gut vertreten sind Objekte der Horgener Kultur und der Frühbronzezeit. Die schnurkeramischen Belege sind eher gering. Zudem ist auch die Pfyner Kultur und die Spätbronzezeit nachgewiesen.

¹⁰ Fundmeldung JbSGU(F) 19, 1927, 42; 20, 1928, 27.

¹¹ Fundmeldung JbSGU(F) 75, 1992, 185.

¹² Fundmeldung JbSGU(F) 20, 1928, 27; 24, 1932, 18. – Fundakten Michael Speck (Archiv Kantonsarchäologie Zug).

¹³ Emmanuel Scherer, Die urgeschichtlichen und frühgeschichtlichen Altertümer des Kantons Zug, ASA 22, 1920, 155–165.

¹⁴ Seifert 1983, 153–166.

¹⁵ Hep 2000. – Löttscher 2001.

¹⁶ Heierli 1988, 91–93.

Cham-St. Andreas

Auf den Äckern nordwestlich des Schlosshügels von St. Andreas bei Cham (vgl. Abb. 1, 4) wurden bereits zu Beginn der 1860er Jahre archäologische Gegenstände geborgen. Auf Grund der Entdeckung des Pfahlbaus Zug-Vorstadt 1862 führten interessierte Laien eine Untersuchung durch, die das Vorhandensein einer Seeufersiedlung bestätigte.¹³ In den folgenden Jahrzehnten erfolgten weiterhin nur private Bergungen von Fundmaterial, das weitgehend an Antiquare verkauft wurde. Lediglich Funde aus einem Aushub in den 1930er Jahren und verschiedene Lesefunde von Anwohnern gelangten ins Museum für Urgeschichte.

Erst 1982 erfolgte im Zuge der Erweiterung des Strandbades Cham die erste wissenschaftliche Untersuchung. Auf einer Fläche von rund 600 m² konnten während der Rettungsgrabung Siedlungsstrukturen untersucht werden.¹⁴ Es zeigte sich, dass die meisten Funde aus einer Pfyner Siedlungsphase stammen. Einzelne Artefakte belegen auch eine Besiedlung während der Horgener sowie der schnurkeramischen und spätbronzezeitlichen Phase.¹⁵ Die Dendrodaten deuten auf ein in urgeschichtlicher Zeit immer wieder genutztes Siedlungsareal hin.

Cham-Bachgraben

Die Entdeckung der Ufersiedlung Cham-Bachgraben (vgl. Abb. 1, 5) erfolgte vor über hundert Jahren: Nordwestlich von Cham am Rande eines grossen Riedgebiets, das bis ans Seeufer reichte, bemerkte Jakob Heierli im Oktober 1887 zufällig im Aushub für eine Wasserleitung prähistorische Funde.¹⁶ Die Sondierungen von Michael Speck in den Jahren 1929/31 zeigten, dass unter den Bachgeschieben der Lorze eine 10 cm mächtige Kulturschicht folgt, die direkt



Abb. 4
Zug, Galgen/Galgenbächli. Übersicht über die 1937 angelegten Sondiergräben.

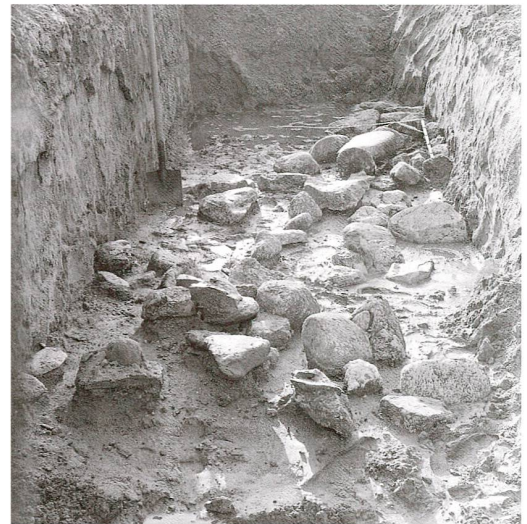


Abb. 5
Zug, Galgen/Galgenbächli. Dichte Ansammlung von Steinen auf dem Niveau der Fundschicht.

auf der Seekreide liegt. Die Schicht war dicht mit Holzkohle durchsetzt und umfasste ein breites Spektrum an Funden verschiedener neolithischer Kulturen. In den kleinflächigen Sondierschnitten zeichneten sich auch mehrere Siedlungshorizonte ab. Allerdings war es nicht möglich, die Kulturschicht stratigrafisch einwandfrei getrennt abzutragen, so dass nach der Grabung das Fundmaterial typologisch separiert wurde. Es ist anzunehmen, dass die Schichten der schnurkeramischen und Horgener Kultur beinahe vollständig erodiert sind und nur die unterste Schicht der Pfynner Kultur gut erhalten ist. Dementsprechend überwiegen auch die Funde aus der Pfynner Phase, und nur wenige Funde stammen aus der Horgener oder schnurkeramischen Epoche. Letztere ist durch Scherben mit charakteristischen Verzierungen und grosse, sorgfältig bearbeitete Silexklingen und Pfeilspitzen (Abb. 2 und 3) vertreten.

Steinhausen-Sennweid

Durch Lesefunde von Silex- und Steinartefakten war die Fundstelle Steinhausen-Sennweid (vgl. Abb. 1, 6) bereits seit längerem als mesolithischer Lagerplatz und neolithische Ufersiedlungsstelle bekannt. Im Rahmen der so genannten «Anbauschlacht» wurden 1942 im sumpfigen Gelände Entwässerungsgräben ausgehoben. Bei diesen Arbeiten kam eine Lanzenspitze aus Bronze zum Vorschein. Bevor die zuständigen Stellen jedoch vor Ort waren, wurden die Gräben bereits wieder zugeschüttet. Die nachfolgenden Sondierungen 1942/43 zeigten zwei durch Torf getrennte Kulturschichten. Die obere Schicht datiert in die Spätbronzezeit, die untere Schicht ins Neolithikum.

Die Erschliessung der Region für gewerbliche Nutzung hatte zur Folge, dass ein grösseres Bauvorhaben die prähistorische Siedlung bedrohte. Folglich führte die Kantonsarchäologie zwischen 1988 und 1991 teils grossflächige Rettungsgrabungen durch.¹⁷ Auf Grund des Fundmaterials

und der Dendrodaten von Eichen, die Fälldaten zwischen 2869–2864 v. Chr. ergaben, gehört die Kulturschicht beinahe ausschliesslich in den spätesten Zeitabschnitt der Horgener Phase. Einzelne Scherben und charakteristische Kleinfunde weisen jedoch auch auf eine schnurkeramische Siedlung hin.¹⁸

Baar-Früebergstrasse

Im Zusammenhang mit dem Aushub für eine grosse Überbauung untersuchte die Kantonsarchäologie im Jahre 2000 eine grössere Fläche nördlich des heutigen Dorfcentrums von Baar (vgl. Abb. 1, 7). Neben einem frühmittelalterlichen Friedhof und zahlreichen prähistorischen Streufunden konnte auch ein Grubenhaus der schnurkeramischen Kultur dokumentiert werden.¹⁹ Die Funde umfassten vor allem Scherben und – in geringerem Mass – auch Steinwerkzeuge und Hirschgeweihartefakte.

Zug-Galgen/Galgenbächli

Wie Emmanuel Scherer überlieferte, wurden die ersten Funde aus der Ufersiedlung Zug-Galgen/Galgenbächli (vgl. Abb. 1, 8) im Jahr 1917 geborgen.²⁰ Mehrheitlich handelt es sich dabei um Silex- und Felsgesteinartefakte, die im Areal zwischen Lorze und Seeufer aufgelesen wurden.²¹ Einige Jahre später, 1937, führten Mitarbeiter des Museums für Urgeschichte eine Sondiergrabung durch (Abb. 4 und 5). Gemäss den damaligen Angaben hatten sich neben Steinen auch Pfähle der Siedlungen erhalten; lediglich see-

¹⁷ Elbiali 1989, 57–62. – Elbiali 1990, 245–254.

¹⁸ Publikation der Auswertungsergebnisse durch die Kantonsarchäologie Zug in Vorbereitung.

¹⁹ Tugium 17, 2001, 19. Die Publikation der Auswertung erfolgt voraussichtlich im Tugium 21, 2005.

²⁰ Scherer 1920 (wie Anm. 13).

²¹ Fundmeldung JbSGU(F) 18, 1926, 44; 19, 1927, 45.

wärts scheint die Erosion stärker gewirkt zu haben. Das Spektrum der schnurkeramischen Funde umfasst insbesondere Silex- und Steinartefakte sowie Scherben mit Wellenbandverzierungen oder Schnurabdrücken. Weiter finden sich im Fundmaterial wenige frühbronzezeitliche Scherben.

Zug-Vorstadt

Die Ufersiedlungen, die heute als Station Zug-Vorstadt (vgl. Abb. 1, 9) zusammengefasst werden, zählen zu den ältesten bekannten Siedlungsplätzen am Zugersee. Die Entdeckung der Fundstelle erfolgte im Jahre 1862, als bei einem Aushub eine kleine Anzahl Steinbeilklingen geborgen wurde. 1887 versank ein grosser Teil der Siedlungsschichten durch einen natürlichen Abbruch des Seeufers.²² An der steilen Abbruchkante konnten zwei Kulturschichten dokumentiert werden. Die Mehrheit der Funde datiert in die Horgener Phase, allerdings ist auch die schnurkeramische Epoche durch einige Silex- und Steinartefakte nachgewiesen. Die Funde gelangten grösstenteils in den Antiquitätenhandel, und nur wenige Stücke sind heute in Staatsbesitz (etwa im Schweizerischen Landesmuseum). Während der letzten Jahrzehnte wurden die Kulturschichten immer wieder durch Leitungsgräben angeschnitten, so dass deren Ausdehnung mehrheitlich bekannt ist.

Zug-Oterswil/Inseli

Die Entdeckung der Fundstelle Oterswil/Inseli (vgl. Abb. 1, 10) geht auf das Jahr 1920 zurück, als an verschiedenen

²² Speck 1987, 22 und Abb. 27.

²³ Emmanuel Scherer, Die urgeschichtlichen und frühgeschichtlichen Altertümer des Kantons Zug, ASA 24, 1922, 65–71.

²⁴ Fundmeldung JbSGU(F) 32, 1940/41, 67; 38, 1947, 36–34.

²⁵ Tugium 13, 1997, 33.

Stellen sowohl am Ufer als auch bei der Insel Pfähle beobachtet und einzelne Funde entdeckt wurden (Abb. 6).²³ Erwähnenswert ist dabei insbesondere der Nackenteil eines Flachbeiles aus Kupfer. Die Situation der Fundstelle bleibt auf Grund der Rutschungen und der früheren Baggerungen bis heute archäologisch sehr unübersichtlich. Es ist jedoch sicher, dass die neolithischen Siedlungen ursprünglich auf einer Halbinsel standen.

Klarheit über die Fundstelle ergaben die Sondierungen von 1939 und 1943/44.²⁴ Es zeigte sich, dass im flachen Uferbereich zwei durch Seekreide getrennte Kulturschichten vorliegen, die beide schnurkeramische Funde enthalten. Die Keramiktöpfe sind durch Wellenleisten und Fingertupfenreihen verziert, während die Becher mit Einstichreihen oder einstichverzierten Leisten versehen sind. Neben Keramik hatten sich – im Gegensatz zu den anderen Fundstellen – zahlreiche Artefakte aus Knochen und Geweih, insbesondere Hirschgeweihfassungen, erhalten. Im Rahmen der Tauchprospektionen im September 1996 wurde auch die Fundstelle Oterswil/Inseli untersucht. Beim nahen Hauensteinmattli konnte unter anderem eine Schaftlochaxt geborgen werden.²⁵

Fundmaterial

Das bisher umfangreichste schnurkeramische Fundinventar des Zugerseegebiets wurde bei der Siedlungsstelle Zug-Oterswil/Inseli geborgen. Auf Grund der stratigrafischen Verhältnisse liegen zwei getrennte Siedlungshorizonte vor. Das Fundmaterial wurde jedoch nicht schichtweise ausgegraben, sondern liegt als Gesamtkomplex vor. Obwohl dafür eindeutige Belege fehlen, kann davon ausgegangen werden,

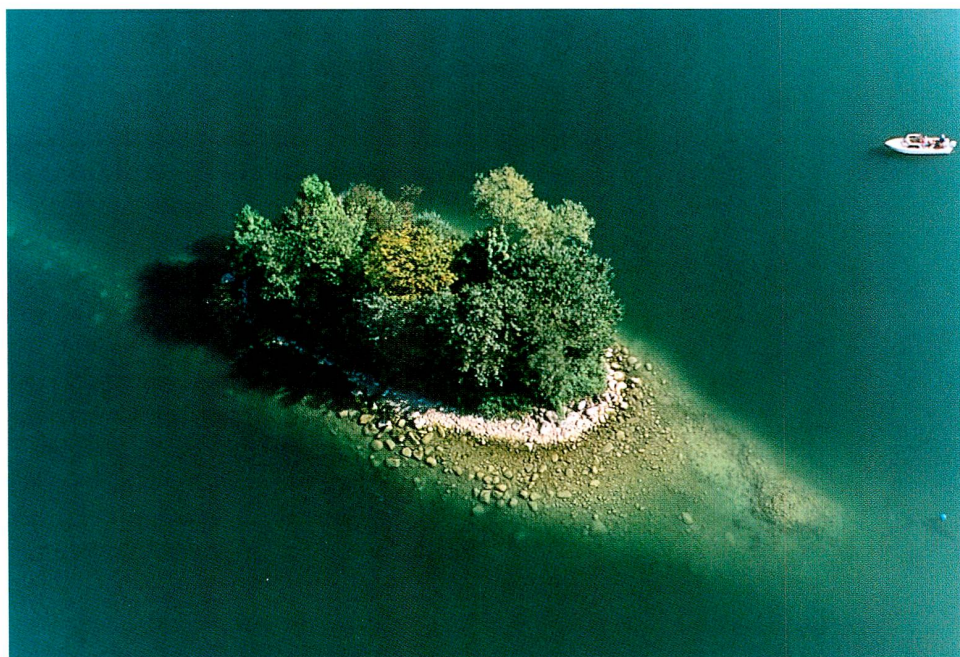


Abb. 6
Zug, Oterswil/Inseli. Luftaufnahme der Insel von Süden.

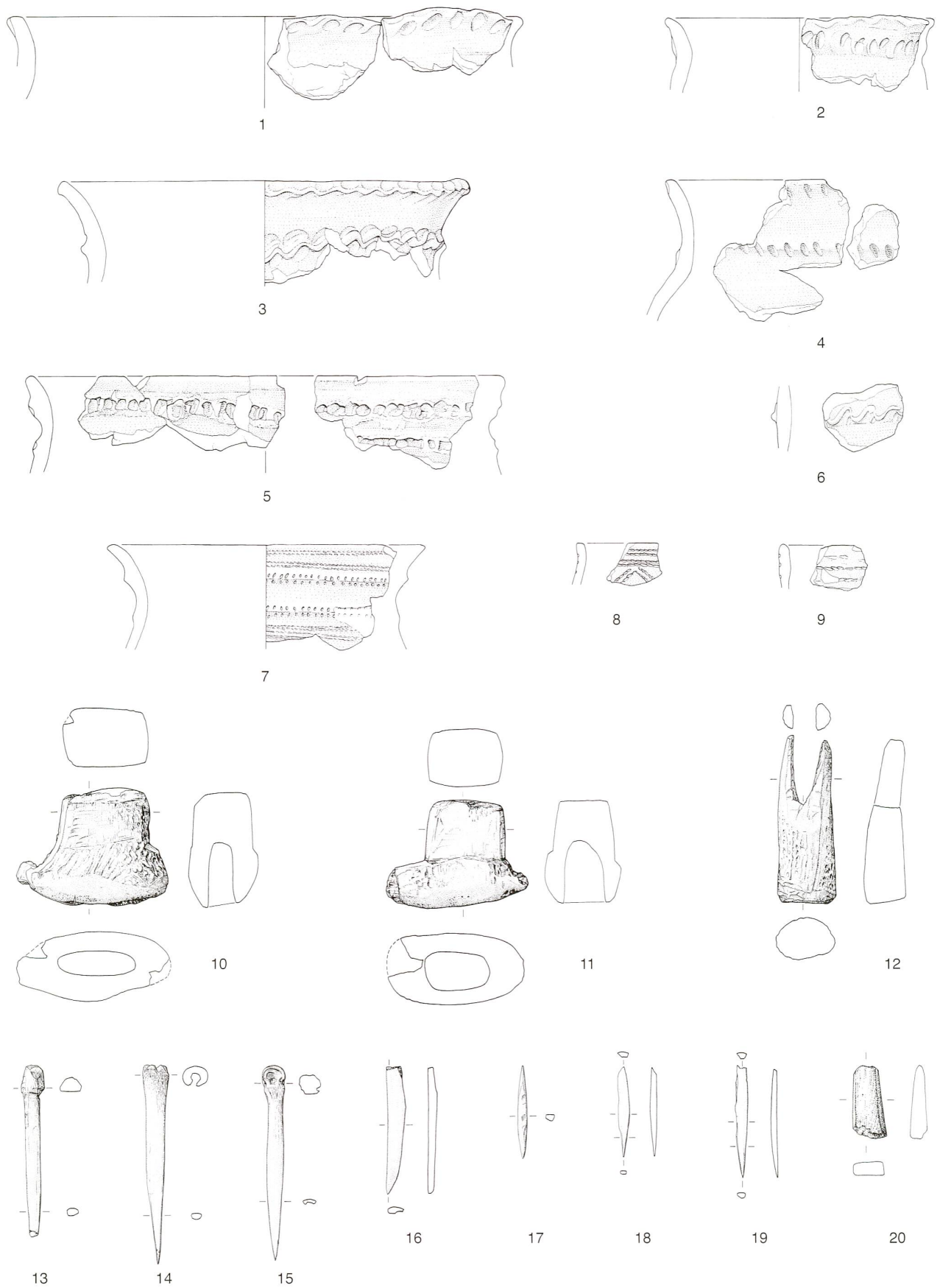


Abb. 7
 Zug, Otterswil/Inseli. 1–6 Topffragmente. 7–9 Becherscherben. 10–11 Geweihzwischenfutter. 12 Gewehrfassung. 13 Gewandnadel aus Geweih.
 14–15 Knochenpfrieme. 16 Doppelspitze/Angelhaken aus Knochen. 18–19 Hechelspitzen aus Hirschrippen. 20 Nackenteil eines Kupferbeils.
 Massstab 1:3.



Abb. 8
Zug, Oterswil/Inseli. Verschiedene Steinbeilklingen aus Grüngestein.



Abb. 9
Zug, Oterswil/Inseli. Massive Zwischenfutter aus Hirschgeweih für die Schäftung der kleineren Steinbeilklingen.

dass innerhalb der Schichtabfolge eine beachtliche Zeitspanne mit einer bedeutenden Entwicklung der Schnurkeramik vorliegt. Das Inventar umfasst mehrheitlich Töpfe mit plastisch gezwickten Wellenbändern und Fingertupfenleisten (Abb. 7, 1–6). Becher sind sowohl mit horizontalen als auch schrägen und geschwungenen Schnureindrücken verziert. Ein Exemplar fällt durch im Halsbereich angebrachte Leisten mit doppelten Einstichen auf (Abb. 7, 7). An Steinartefakten kommen gedrungene Steinbeilklingen (Abb. 8) und Schaftlochhäxte vor. Die Steinbeilklingen wurden in verschiedenen Zwischenfuttern aus Hirschgeweih gefasst (Abb. 7, 10–12 und Abb. 9). Mehrfach belegt sind so genannte gegabelte Sprossenfassungen (Typ Ec) und robustere Zwischenfutter mit Dorn oder Flügel (Typ Be 2 bzw. Bf).²⁶ Die wenigen Knochenartefakte (Abb. 7, 14–19) umfassen Pfrieme mit Gelenkenden, Spitzen von aus Hirschrippen hergestellten Hechelzähnen und eine als Angelhaken benutzte Doppelspitze. Eine Nadel mit Plattenkopf aus Hirschgeweih deutet auf die kaum bekannten Trachtsitten hin (Abb. 7, 13). Im Fundinventar fehlen sonst Schmuckstücke wie Knöpfe, Kettenperlen aus Kalksteinen oder Anhänger aus Geweih, Knochen oder Kieselsteinen. Ein besonderer Fund ist ein kugelförmiges, auffällig dünnwandiges Schälchen, das sorgfältig aus einer Maserknolle eines Haselbaumes geschnitzt wurde (Abb. 10). Zudem fällt im Inventar das Nackenfragment einer Beilklinge aus ausgesprochen reinem Kupfer auf (Abb. 7, 20).²⁷

Die Fundstelle Steinhausen-Sennweid lieferte ein schnurkeramisches Inventar bestehend aus Töpfen mit Fingerwellen- und Fingertupfenleisten. Weiter liegen ein

schnurverzierter Randscherben und ein kleines, rillenverziertes Wandfragment eines Bechers bzw. einer Amphore vor. Diese wenigen, aber signifikanten Verzierungen sind typisch für frühe schnurkeramische Komplexe, die in der Nordostschweiz auf Grund von Dendrodaten um und nach 2700 v. Chr. datieren.²⁸ Ebenfalls zu den schnurkeramischen Funden können eine Sprossenfassung mit Kerbe und einige geflügelte Zwischenfutter mit Resten des Geweihrosenteils gezählt werden.

Sowohl aus den Altbeständen als auch von der Ausgrabung 1982 datieren in Cham-St. Andreas einzelne Funde in die Schnurkeramik. Die kleinen, wenig aussagekräftigen Scherben stehen vermutlich mit den vorliegenden Dendrodaten einer älteren Schlagphase in Zusammenhang, die 2701 beginnt und um rund 2680 v. Chr. endet. Die zweite, weiter seewärts gelegene Siedlungsphase wird zeitlich durch dendrodatierte Hölzer um 2600 v. Chr. angesetzt.²⁹ Aus diesem Siedlungsbereich liegen keine schnurkeramischen Funde vor.

Vermutlich parallel zu dieser zweiten Siedlungsphase von Cham-St. Andreas, d. h. in eine eher späte Phase der

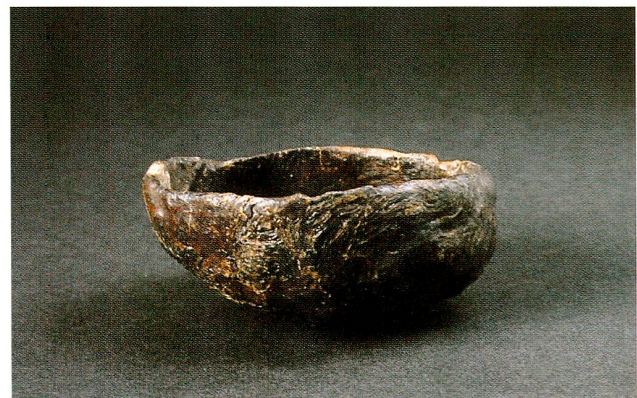


Abb. 10
Zug, Oterswil/Inseli. Kleine Holzschale aus einer Maserknolle (Hasel). Durchmesser 7,5 cm.

²⁶ Schibler 1987, 156–165 und Abb. 193.

²⁷ Lediglich Arsen ist mit einem Anteil von 0,86% nennenswert vorhanden. Die Resultate basieren auf Elektronenmikroanalysen mit wellenlängendispersiver Spektrometrie, durchgeführt von Peter Northover, Oxford (interne Proben-Nummer ZS 278).

²⁸ Bleuer/Hardmeyer 1993, 331–335.

²⁹ Seifert/Sormaz 1996, 53–55, Abb. 1.

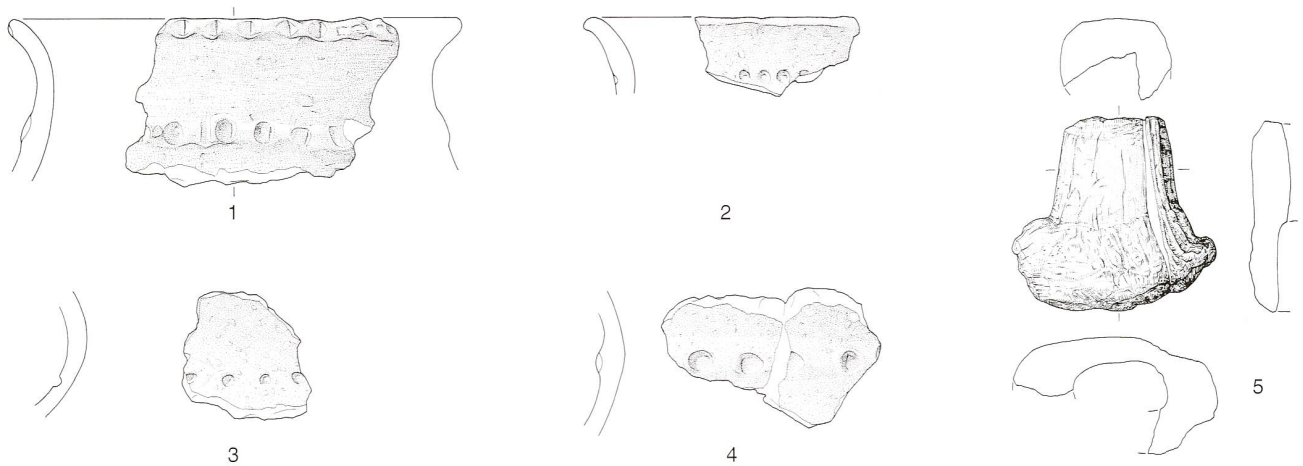


Abb. 11
Cham, Bachgraben. 1–4 Verzierte Rand- und Halsscherben. 5 Zwischenfutter mit Dorn aus Hirschgeweih. Massstab 1:3.

Schnurkeramik, können einige wenige Funde aus dem Erosionshorizont von Cham-Bachgraben eingeordnet werden. Der mit Fingertupfenleisten verzierte Scherben (Abb. 11) findet vorwiegend Parallelen in Fundinventaren, in denen Fingertupfenverzierungen gegenüber plastischen Wellenbändern vorherrschen. Ähnlich verzierte Töpfe liegen aus den Stationen Zürich-Mozartstrasse, Schicht 2 oben,³⁰ und Erlenbach-Winkel³¹ vor, die auf Grund von Dendrodaten zeitlich nach 2625 v. Chr. einzuordnen sind.

Die drei aus der Gemeinde Risch stammenden Fundkomplexe von Schwarzbach/Nord, Hechtmattli und Alznacht stammen alle aus Siedlungsschichten, die vorwiegend Funde anderer Zeitstellung lieferten. In Schwarzbach/Nord umfasst das Fundmaterial mehrheitlich horgenzeitliches Fundmaterial, und nur wenige Einzelstücke datieren in die Schnurkeramik oder einen jüngeren Zeithorizont. Charakteristisch ist ein dünnwandiges Randfragment eines Bechers (Abb. 12). Die Verzierung unterhalb des Randes besteht aus punktgefüllten, wellenförmigen Schnureindrücken, einem so genannten Vinelzer Muster. Diese Verzierungsart tritt in einem eng gefassten Zeitraum zwischen 2750 und 2680 v. Chr. häufig auf und kommt nach 2650 v.

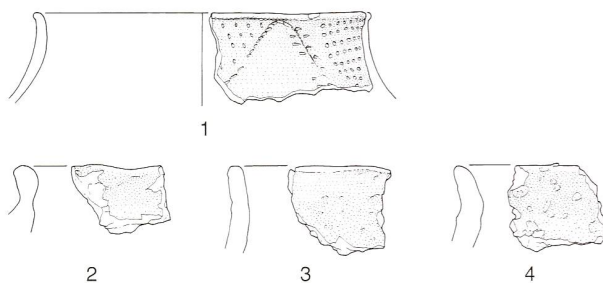


Abb. 12
Risch, Schwarzbach/Nord. 1 Randscherben eines Bechers mit typischer Verzierung. 2–4 Randscherben ohne signifikante Merkmale. Massstab 1:3.

Chr. nicht mehr vor.³² Im Gegensatz zu diesem eindeutigen Beleg weist bei der Fundstelle Risch-Hechtmattli nur ein kleines Gefässfragment auf Schnurkeramik hin. Der Randscherben trägt am Rand und im Halsumbruch Fingertupfenreihen (Abb. 13). Das Fragment liegt zusammen mit einigen Schaftlochhäxten und einem glasklaren Bergkristallprisma mit Aufhängekerbe vor. Dass bei Alznacht ebenfalls eine schnurkeramische Siedlung bestand, belegen lediglich wenig signifikante Silexfunde und Steinbeilklingen. Hingegen lassen die wenigen, noch zugänglichen Funde von Zug-Vorstadt keine Aussagen zu, da es sich um nicht näher differenzierbare Objekte handelt.

Die Fundstelle Zug-Galgen/Galgenbächli umfasst sowohl schnurkeramische als auch frühbronzezeitliche Funde. Sicherlich die Mehrheit der Silexartefakte dürfte dem schnurkeramischen Horizont zugewiesen werden (Abb. 14). Allerdings ist insbesondere für die gestielten Pfeilspitzen auch eine jüngere Zeitstellung möglich. Ebenfalls neolithisch zu datieren sind die verschiedenen, teils leicht facettierten Schaftlochhäxte (Abb. 15 und 16). Besonders erwähnenswert ist zudem ein flachovales, vollständig verkohltes Objekt (Abb. 17). Obwohl Analysen noch ausstehen, kann angenommen werden, dass es sich um einen kleinen Brotlaib handelt.

Insgesamt ist die Quellenbasis zur Kenntnis der Schnurkeramik am Zugersee, mit Ausnahme von Zug-Oterswil/Inseli, sehr schmal und besteht mehrheitlich aus einzelnen Funden aus erodierten Kulturschichten. Unter den Gefässen sind alle üblichen Formen – Töpfe, Becher und Amphoren – in verschiedenen Variationen vertreten. Unter den Verzierungen der Töpfe finden sich Wellenbandverzierungen sowie Fingertupfenleisten und -reihen direkt auf der Gefässwandung. Die Becher sind mit verschiedenen Schnureindrücken und Punkten verziert. Auf den kleinen

³⁰ Gross et al. 1987, Tafeln 96–99.

³¹ Tobler 2002, 42, Tafeln 13–14.

³² Bleuer/Hardmeyer 1993, 331.

Amphorenfragmenten können lediglich charakteristische Rillen beobachtet werden.

Das Spektrum der Steinbeilklingen ist sehr breit und typisch für schnurkeramische Komplexe. Einzelne Exemplare sind relativ gross, und unter den kleinen Klingen sind unregelmässige Formen häufig vertreten. Die schweren, grossen Steinbeilklingen wurden direkt in Holme aus Eiche oder Buche geschäftet. Für die kleineren Klingen kann dagegen eine indirekte Schäftung angenommen werden, d. h. zwischen Steinklinge und Holzholm wurde eine Fassung oder ein Zwischenfutter aus Hirschgeweih montiert. Es dominieren schwere, geflügelte Zwischenfutter und Zwischenfutter mit starkem Dorn. Unter den Sprossenfassungen für die kleineren Beilklingen finden sich hauptsächlich Exemplare mit gegabeltem Zapfen. Ebenfalls zahlreich vertreten sind am Zugersee Funde von Schaftlochäxten. In jeder Fundstelle findet sich mindestens ein Exemplar. Das Spektrum reicht von typischen schnurkeramischen Exemplaren bis zu eigenständigen, eher lokalen Formen.³³

Neben diesen Fundgattungen lassen die Pfeilspitzen aus Silex auf Grund formaler Merkmale wichtige chronologische Aussagen zu. Vor allem die geflügelten Spitzen waren für Josef Speck ein wichtiges Kriterium, um auf das Vorhandensein von schnurkeramischen Elementen in einer neolithischen Kulturschicht hinzuweisen.³⁴ Allgemein erreichen die Pfeilspitzenformen in der Schnurkeramik eine sehr grosse Variationsbreite. So finden sich in den besprochenen Inventaren neben den gestielten Spitzen auch Pfeilspitzen mit schwachem Dorn, breite und lange Exemplare mit konkaver oder konvexer Basis. Weiter kommen auch rhombische Pfeilspitzen und solche mit deutlichen Flügeln vor. Die zwei letzteren Formen finden sich vorwiegend in spät- und endneolithischen Fundkomplexen der Westschweiz und belegen Verbindungen nach Nordwesten. Aus-

³³ Strahm 1971, 133–143.

³⁴ Speck 1991, 9 und 16.



Abb. 14
Zug, Galgen/Galgenbächli. Verschiedene Silexwerkzeuge: Breite und schmale Klingen und Messer, Spitzenvarietäten/Bohrer, Pfeilspitzen und Kratzer.

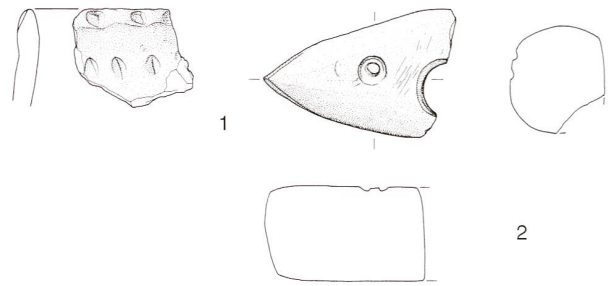


Abb. 13
Risch, Hechtmattli. 1 Verzierter Randscherben eines Topfs. 2 Fragment einer Schaftlochaxt mit einem Ansatz einer zweiten Bohrung. Massstab 1:3.

ser Spitzen umfasst das Silexinventar auch zahlreiche andere Geräte. Dabei fallen insbesondere die mehrfach belegten, langen, sorgfältig gefertigten Silexdolche auf, welche typisch sind für schnurkeramische Inventare. Bemerkenswert ist auch die Verwendung von Ölquarzit als Rohmaterial neben Jurahornstein. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass dieser Rohstoff – im Gegensatz zu anderen Materialien – in naher Umgebung beschafft werden konnte. Aus diesem Grund haben die Siedler die eher schlechtere Qualität wohl in Kauf genommen. In anderen Regionen wie etwa dem Zürichseegebiet wurden lediglich Jurahornsteine oder allenfalls importierte, hochwertige Kreidefeuersteine für die Herstellung von Geräten verwendet.

Chronologischer Abriss

Die archäologische Situation im Zugerseegebiet ist im dritten vorchristlichen Jahrtausend von schwierig interpretierbaren Lücken und von Veränderungen, die sich im Fundmaterial fassen lassen, geprägt. Für eine fundierte Interpretation fehlen gut dokumentierte und feinstratigraphisch erfasste Fundkomplexe aus grossflächig untersuchten

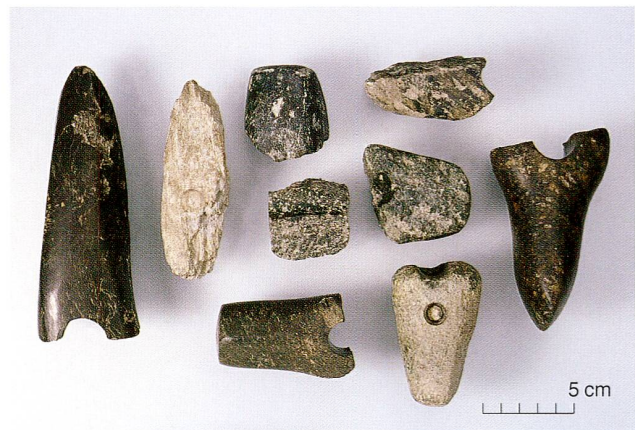


Abb. 15
Zug, Galgen/Galgenbächli. Verschiedene fragmentierte Schaftlochäxte: Halbfabrikate und Fragmente.

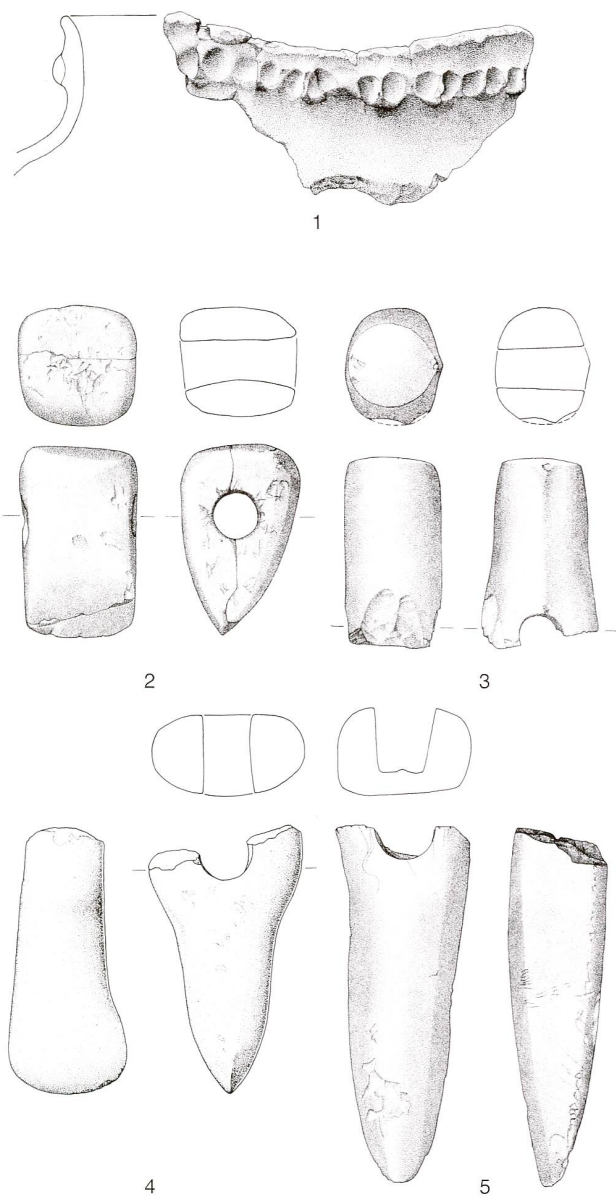


Abb. 16
Zug, Galgen/Galgenbächli. 1 Randscherben eines Topfs mit Fingertupfenleiste. 2–5 Schaftlochhälfte. Massstab 1:3.

Dorfanlagen. Die meisten schnurkeramischen Seeufersiedlungen sind lediglich durch wenig umfangreiche Sondierungen bekannt, und das Fundmaterial liegt vermischt mit anderen Kulturkomplexen vor.³⁵ Dank der dendrochronologischen Datierung können einige Seeufersiedlungen zeitlich eingeordnet werden.³⁶ Auf Grund der noch wenigen Ergebnisse ergibt sich ein recht grober Zeitraster. Die jüngsten absoluten Daten der Horgener Kultur, nämlich 2869–2864 und 2854–2850 v. Chr., stammen aus der Ufersiedlung Steinhausen-Sennweid. Die Keramik ist dabei noch gänzlich im Stil der Horgener Kultur gefertigt, während bei den Kleinfunden bereits zahlreiche Formen in der Tradition der Schnurkeramik vorliegen. Nachweise einer frühen Phase der Schnurkeramik finden sich bei den Fundstellen Zug-Oterswil/Inseli, Cham-St. Andreas, Risch-

Schwarzbach/Nord, Baar-Früebergstrasse und Steinhausen-Sennweid. Auf Grund der Keramikfunde datieren diese in einen Zeitabschnitt um und nach 2700 v. Chr. Sowohl die plastischen Verzierungen bei den Töpfen als auch die Schnurverzierungen bei den Bechern sind vergleichbar mit frühen Inventaren am Zürichsee zwischen 2750–2680 v. Chr. Für eine Synchronisierung mit diesen Komplexen – wie etwa Zürich-Mythenschloss oder Zürich-Kanalisationssanierung, Schicht 2 oben – sprechen auch die Dendrodaten von Cham-St. Andreas mit Schlagdaten zwischen 2704 und 2681 v. Chr.

Unter den Keramikfunden lassen verschiedene Elemente auch eine jüngere Phase der Schnurkeramik am Zugersee erkennen. Hinweise ergeben sich vor allem durch die Fingertupfenverzierungen bei den Töpfen. Zusätzlich bestätigen die Dendrodaten von Cham-St. Andreas und Cham-Oberwil/Grossmoos³⁷ eine Siedlungsphase um und nach 2600 v. Chr. Da sich von den datierten Hölzern nur das Kernholz erhalten hat und die letzten Jahrringe fehlen, handelt es sich bei den Datierungen von 2600 v. Chr. für Oberwil/Grossmoos und 2535 v. Chr. für Cham-St. Andreas um geschätzte Fälldaten.

In den folgenden Jahrhunderten zwischen 2400–1800 v. Chr. ist lediglich eine glockenbecherzeitliche Siedlung bei Cham-Oberwil/Hof, die ins 22. Jahrhundert v. Chr. datiert werden kann, nachgewiesen.³⁸ In diesem Zusammenhang ist die Tatsache von Interesse, dass im vielfältigen Material der Altbestände des Museums für Urgeschichte immer wieder einzelne Keramikscherben vorliegen, die typologisch weder der Schnurkeramik noch der Frühbronzezeit zugewiesen werden können. Solche Beispiele finden sich in den Fundstellen Cham-Bachgraben (Abb. 11, 2–4) und Risch-Schwarzbach/Nord (Abb. 12, 2–4) vor. Es wäre denkbar, dass solche Belege in die Zeit zwischen eindeutig fassbaren schnurkeramischen Siedlungen und den ersten frühbronzezeitlichen Nachweisen zu datieren sind.

Siedlungen und Wirtschaftsweise

Ausserhalb der Feuchtbodenareale um den Zugersee gelingt es im Kanton Zug nur beschränkt, Siedlungsabläufe während der Pfahlbauerzeit darzustellen. Der einzige Hinweis auf eine schnurkeramische Siedlung abseits des Seeufers ist das Grubenhaus von Baar-Früebergstrasse. Im Gegensatz dazu ist die Kartierung der Ufersiedlungen sehr aufschlussreich.³⁹ Die Dichte der Fundstellen nimmt im 4. Jahrtausend kontinuierlich zu und fällt in der Schnurkeramik deutlich ab. Ein weiterer Rückgang der Funde ist

³⁵ Speck 1991, 6–24.

³⁶ Seifert/Sormaz 1996, 53–52 und Abb. 1.

³⁷ Tugium 9, 1993, 19.

³⁸ Gnepf Horisberger/Hämmerle 2001, 87–88.

³⁹ Hochuli 1996, 43–65.

in der frühen Bronzezeit zu verzeichnen, obwohl die im Neolithikum besiedelten Uferbereiche auf Grund der naturräumlichen Voraussetzungen auch in der Bronzezeit als Siedlungsplätze hätten genutzt werden können. Diese varierende Fundstellendichte belegt auf eindruckliche Art und Weise die Dominanz von Dörfern der Horgener Kultur in der Zeit zwischen 3400–2800 v. Chr. am Zugersee. Siedlungsanlagen der vorhergehenden Pfyn-Kultur (3800–3500 v. Chr.) und der nachfolgenden Schnurkeramik treten dagegen stark in den Hintergrund. Die ältesten Pfahlbauten der Egolzwiler (4500–4300 v. Chr.) oder frühen Cortaillod-Kultur (4300–4000 v. Chr.) sind bisher erst mit der Fundstelle Cham-Eslen bezeugt.⁴⁰

Die Kartierung der schnurkeramischen Funde am Zugersee zeigt eine regelmässige Verteilung der Siedlungen am Ufer (vgl. Abb. 1). Mangels einer grösseren Anzahl Siedlungen und exakter Datierungen ist eine Interpretation der verschiedenen Uferabschnitte in Bezug auf Siedlungsdichte und zeitliche Abfolge schwierig. Zudem wurde am Zugersee – im Gegensatz zu den Nachbarseen, dem Zürich- und dem Vierwaldstättersee – der Wasserstand nicht durch sommerliches Gletscherwasser beeinflusst, und die Spiegelschwankungen waren vergleichsweise gering (im Maximum 1,5 m); auch klimatische Schwankungen zeichneten sich im Zugerseegebiet nicht so deutlich wie in anderen Gebieten ab.⁴¹ Durch diese besonderen Bedingungen sind Siedlungsverlagerungen generell geringer und stehen wohl mehrheitlich in direktem Zusammenhang mit kulturellen Wechseln.

Die untersuchten schnurkeramischen Dorfanlagen am Zugersee lieferten bisher auch nur spärliche Hinweise auf die Dorfgliederung und den Siedlungsbau. An benachbarten Seen zeigt sich jedoch, dass während dieser Zeit relativ grosse Dörfer mit einer regelmässigen, dichten Anordnung errichtet wurden. Grundsätzlich wurden die Häuser aus Holz konstruiert, die Hauswände mit Lehm verstrichen und die Böden und Herdstellen aus Lehm aufgebaut. Allen Fundstellen ist neben der Lage am Seeufer zudem die Nähe zu einem Bach gemeinsam. Häufig befinden sich dabei die Dorfanlagen innerhalb einer grossen Bucht im Randbereich einer kleinen, durch ein Mündungsdelta gebildeten Landzunge.

Auf Grund der üblicherweise guten Erhaltungsbedingungen der archäologischen Kulturschichten an den Seen des nördlichen Alpenrands bestehen für die Rekonstruktion der Wirtschaftsweise der Pfahlbauer enorme Möglichkeiten. Nach der Seeabsenkung im Jahre 1591/92 hat sich die Situation am Zugersee jedoch drastisch verschlechtert, so dass nur noch bei den archäologischen Schichten, die

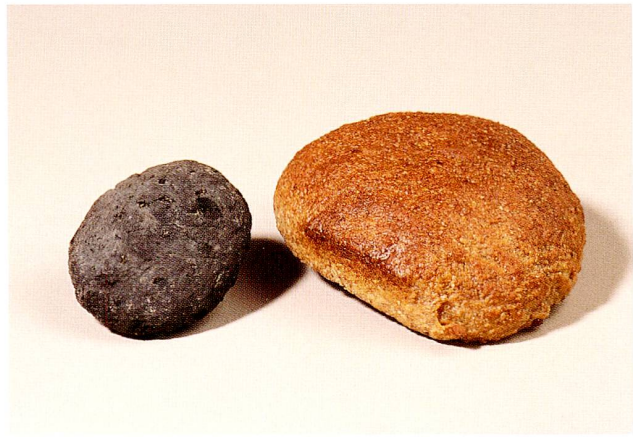


Abb. 17
Zug, Galgen/Galgenbächli. Verkohltes Brötchen und als Vergleich heutiges Brot.

immer noch unter dem Grundwasserspiegel liegen, gute Voraussetzungen vorhanden sind. So kann heute nur ansatzweise ein Bild der damaligen Zeit nachgezeichnet werden. Auf Grund einer grösseren Anzahl Tierknochen aus den Altbeständen kann nach einer ersten Durchsicht des Materials davon ausgegangen werden, dass neben Haustieren auch Wildtiere (20–30%), insbesondere Hirsche, erlegt wurden. Weiter zeigt sich durch die Analyse von Pollenprofilen aus den Fundstellen Cham-Bibersee⁴² und Zug-Schützenmatt,⁴³ dass in Bezug auf die Getreidenutzung keine gravierenden Veränderungen gegenüber vorangegangenen oder nachfolgenden Kulturen stattfanden. Weiter zeigt das Pollenspektrum bis etwa 2600 v. Chr. eine stärkere menschliche Aktivität. Anschliessend folgte eine längere Periode, in der sich der Wald ungestört entwickeln konnte.⁴⁴ Die menschliche Siedlungstätigkeit und Landwirtschaft sind jedoch immer noch nachweisbar.

Fazit

Die Kartierung der schnurkeramischen Fundstellen und das Studium deren Fundinventare lässt – auch wenn das Fundmaterial nur Teilaspekte erhellt – einige interessante Schlüsse zu. Während der Schnurkeramik sind gesicherte Siedlungen bisher mit einer Ausnahme ausschliesslich an Seeufern dokumentiert. Aus den Bergregionen des Kantons Zug liegen bisher nur schwierig zu datierende Einzelfunde (Steinbeilklingen) vor, so dass für diese schwerer zugänglichen Regionen während der gesamten Jungsteinzeit vorerst nur eine temporäre Nutzung angenommen wird. Während der Schnurkeramik wurden die Toten unter Grabhügeln bestattet. Solche Begräbnisstätten sind bisher in der ganzen Zentralschweiz keine entdeckt worden.

Das Gebiet des Kantons Zug war in neolithischer wie auch in späterer Zeit wohl eine kulturell einheitliche Region. Dennoch zeigt es als «Grenzland» im Bereich der

⁴⁰ Hafner/Hochuli 1996, 44–46.

⁴¹ Speck 1991, 5.

⁴² van der Knapp/van Neeuwen 2001, 195.

⁴³ Richoz 1989, 140–142.

⁴⁴ van der Knapp/van Neeuwen 2001, 195.

Schnittstellen zwischen kultureller Ausrichtung nach Norden und dem alpinen Gebiet im Süden eine besondere Ausprägung. Diese Einflüsse unterschiedlicher Kulturgebiete lassen sich bis heute jedoch meistens nicht deutlich fassen, da die Informationsdichte sowohl zeitlich als auch regional sehr unterschiedlich ist.

Verschiedene grossräumige Untersuchungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass die Versorgung mit wichtigen Rohstoffen und seltenen Gütern in direktem Zusammenhang sowohl mit der jeweiligen kulturellen Orientierung als auch der kulturellen Identität einer Regionalgruppe beziehungsstiftend war. Folglich ist das Zusammenspiel zwischen der Versorgung aus lokalen Rohstoffvorkommen und den Fernbeziehungen von grosser Bedeutung. Für eine Beurteilung ist auf der regionalen Ebene eine bessere Erforschung der möglichen Abbaugebiete und auf der Ebene der Fernbeziehungen eine Intensivierung der naturwissenschaftlichen Analysen der importierten Rohstoffe notwendig. Für die vorliegenden Zuger Fundinventare steht sicher eine Herkunftsbestimmung der Silices im Vordergrund. Ausser den eindeutig aus den Abbaugebieten im Bereich der Juraausläufer bei Olten, der Lägern und im Grenzgebiet um Schaffhausen stammenden Silices wurden bisher alle Silexartefakte aus qualitativ hochwertigen Silexvarianten mit den bekannten Vorkommen im südlichen Teil des Pariserbeckens bei Grand-Pressigny in Frankreich in Verbindung gebracht. Seit den Untersuchungen der spektakulären Funde des Eismannes aus dem Ötztal zeigen jedoch immer mehr

Analysen, dass auch nördlich der Alpen Silex von den Lessinischen Alpen (Region Gardasee) verwendet wurde. Andererseits lassen die Analysen des Silexinventars von Cham-St. Andreas auch Beziehungen nach Bayern annehmen.⁴⁵

Neben der Herkunftsbestimmung der Silices würden vermutlich auch materialtechnische Untersuchungen zu den Felsgesteinfunden interessante Hinweise geben. Es ist anzunehmen, dass die Versorgung mit Felsgestein grösstenteils aus regionalen Vorkommen (Findlinge, Bachgerölle aus ausgewaschenen Moränen) erfolgte. Gute Aufschlüsse mit entsprechenden Gesteinen konnten jedoch auch weiter südlich gegen die Alpen hin gefunden werden. Im Bereich dieser Aufschlüsse könnten allenfalls regionale Abbau- und Verarbeitungszentren nachgewiesen werden.

Generell wird es Aufgabe der zukünftigen Forschung der Kantonsarchäologie sein, die schnurkeramischen Ufersiedlungen mittels Ausgrabungen detaillierter zu erfassen und zu dokumentieren. Mit den Auswertungen von Steinhausen-Sennweid und Cham-St. Andreas werden zwei Fundstellen publiziert, die vor allem Funde aus anderen neolithischen Epochen beinhalten. Die schnurkeramischen Schichten sind stark erodiert, weshalb lediglich wenige Informationen vorgelegt werden können. Weitere Fundkomplexe wie etwa derjenige von Zug-Oterswil/Inseli könnten helfen, etwas mehr Licht in die doch noch dunklen Jahrhunderte des dritten Jahrtausends zu bringen.

⁴⁵ Lötscher 2001.

Literatur

Elisabeth Bleuer und Barbara Hardmeyer, Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. Band 3: Die neolithische Keramik. Egg und Zürich 1993 (Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 18).

Elisabeth Bleuer et al., Die neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen des zentralen Mittellandes. AS 27, 2004, 30–41.

Nagui Elbiali, Steinhausen, Sennweid. Übergang zwischen Horgener und Schnurkeramik-Kultur in der Zentral- und Ostschweiz. Vorbericht zur ersten Grabungsetappe. Tugium 5, 1989, 57–62.

Nagui Elbiali, Sennweid Zug: Le début du Néolithique final en Suisse orientale. In: Die ersten Bauern. Ausstellungskatalog Schweizerisches Landesmuseum Zürich. Band 1: Schweiz. Zürich 1990, 245–254.

Ursula Gnepf Horisberger und Sandy Hämmerle, Cham-Oberwil, Hof (Kt. Zug). Befunde und Funde aus der Glockenbecherkultur und der Bronzezeit. Basel 2001 (Antiqua 33).

Eduard Gross et al., Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen Band 2: Tafeln. Egg und Zürich 1992 (Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monografien 17), Tafeln 96–99.

Sibylle Hafner und Stefan Hochuli, Die ersten Bauern im Zugerseegebiet. AS 19, 1996, 43–47.

Jakob Heierli, Stichwort: Zugersee. Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich 22, Heft 2, 1988, 91–93.

Andrea Hep, Die Keramik von Cham St. Andreas – einer neolithischen Seeufersiedlung. Lizentiatsarbeit Universität Bern, 2000.

Stefan Hochuli, Die frühe und mittlere Bronzezeit im Kanton Zug. Tugium 11, 1995, 74–96.

Stefan Hochuli, Jungsteinzeitliche Dörfer am Zugersee in der Zentralschweiz. Siedlungsarchäologische Aspekte. In: H.-J. Beier (Hg.), Studien zum Siedlungswesen im Jungneolithikum. Weissbach 1996 (Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 10), 43–65.

Stefan Hochuli, Archäologie im Zugersee. In: Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie 4, 1998, 16–23.

Willem O. van der Knapp und Jacqueline F. N. van Neeuwen, Vegetationsgeschichte und menschlicher Einfluss in der Umgebung des Bibersees zwischen 2600 und 50 v. Chr. In: Ursula Gnepf Horisberger und Sandy Hämmerle, Cham-Oberwil, Hof (Kt. Zug). Befunde und Funde aus der Glockenbecherkultur und der Bronzezeit. Basel 2001 (Antiqua 33), 194–199.

Christian Lötscher, Das Silex- und Steinmaterial von Cham St. Andreas (Altfunde und Grabung 1982). Unpublizierte Lizentiatsarbeit Universität Bern, 2001.

Isabelle Richoz, Die pollenanalytische Untersuchung von Zug, Schützenmatt. *Tugium* 5, 1989, 140–142.

Jörg Schibler, Die Hirschgeweihartefakte. In: Eduard Gross et al., Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. Band 1. Zürich 1987 (Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographien 4), 156–165.

Mathias Seifert, Die neolithischen Ufersiedlungen von Cham St. Andreas Grabung 1982. *HA* 55/56, 1983, 153–166.

Mathias Seifert und Trivun Sormaz, Resultate der Dendrochronologie in den urgeschichtlichen Ufersiedlungen am Zugersee. *AS* 19, 1996, 53–58.

Josef Speck, Rund um den verschwundenen Celtenhof. Ein Beitrag zur frühen Siedlungsgeschichte der Vorstadt. In: *Die Zuger Vorstadt. Gedenkschrift zum 100. Jahrestag der Vorstadtkatastrophe vom 5. Juli 1887.* Zug 1987.

Josef Speck, Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen am Zugersee. Baar 1991 (Schriften des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug, 40).

Christian Strahm, Die Gliederung der schnurkeramischen Kultur in der Schweiz. Bern 1971 (*Acta Bernensia* 6).

Christine Tobler, Erlenbach-Winkel, Seeufersiedlungen. Zürich und Egg 2002 (*Zürcher Archäologie*, Heft 7), 42, Tafeln 13–14.