Eine Freiwilligenaktion mit Sporttauchern in der Ufersiedlung von Männedorf ZH-Leuenhaab

Autor(en): **Eberschweiler, Beat**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia**

Band (Jahr): **80 (1997)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-117513

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 80, 1997, 187–191.

Mitteilungen – Communications – Communicazioni

Beat Eberschweiler

Eine Freiwilligenaktion mit Sporttauchern in der Ufersiedlung von Männedorf ZH-Leuenhaab

Kurzinventarisation der Zürcher Seeufersiedlungen

Im Frühjahr/Sommer 1996 untersuchte die Tauchequipe des Büros für Archäologie der Stadt Zürich im Auftrag der Kantonsarchäologie einen Grossteil der Zürcher Seeufer. Neben der Kontrolle und Kurzinventarisation von bereits bekannten Pfahlbaustationen wurden etliche bislang fundleere Uferabschnitte gezielt abgesucht und dabei mehrere Neuentdeckungen getätigt[1]. Am rechten Zürichseeufer ist die Situation so, dass in beinahe allen Buchten beidseits der zahlreichen Bachschuttfächer prähistorische Siedlungsplätze liegen.

In der etwa 17 km von Zürich entfernten Gemeinde Männedorf sind insgesamt fünf Siedlungsareale nachgewiesen[2]. Die hohe Fundstellendichte reicht seeabwärts bis nach Feldmeilen. Sie erklärt sich aus der Topographie (buchtenreiches Ufer, breite Uferplatten mit Seekreidebildung) und aus dem Umstand, dass das rechte Ufer die noch heute bevorzugte Sonnenseite des Sees ist, die sogenannte «Goldküste».

Der alte Dorfkern von Männedorf entwickelte sich auf dem breiten Schuttfächer seines Dorfbaches. An den beiden Schultern dieses schwach in den See greifenden Deltas entstanden vor allem im 18. und 19. Jahrhundert kleinere Hafenanlagen und geschützte Landestellen, die Haaben.

Direkt unterhalb des Dorfes liegt die Schützenhaab, bei deren Austiefung man bereits 1843/44 erste Pfahlbaufunde tätigte. In analoger Lage unmittelbar oberhalb des Deltas folgt die kleine Leuenhaab, bei deren Bau aber anscheinend keine Pfähle und Fundobjekte zum Vorschein gekommen waren. Jedenfalls finden sich keine Hinweise in der einschlägigen Literatur.

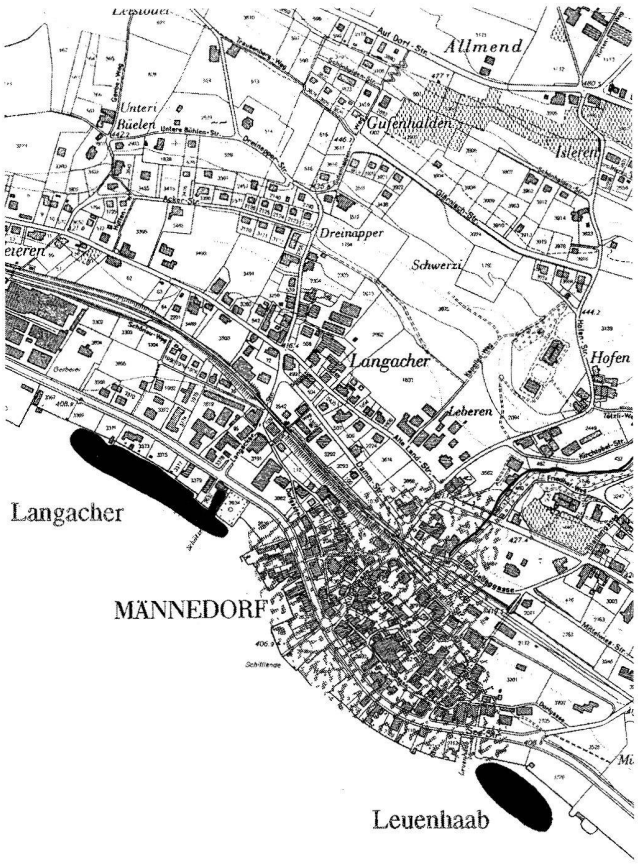

Abb. 1. Das Männedorfer Ufer mit der ungefähren Angabe des Schuttfächers vom Dorfbach (gerastert) und den beiden Pfahlfeldern «Langacher» (Schützenhaab) und «Leuenhaab» in den anschliessenden Buchten. M 1:10000.

Bisherige Aktionen in der Leuenhaab

Beim Aushub für einen Öltank stiess man hinter der Landestelle, wenig oberhalb der Seestrasse, bereits im Jahre 1958 auf Pfahlspitzen (Abb. 2). Sie sollen, so die Aktennotiz, in einer schwarzen Schicht gesteckt haben, und unterhalb der Pfahlspitzen seien die Arbeiter auf Seekreide gestossen[3]. Die eigentliche Entdeckung der Siedlungsstelle erfolgte aber erst später. Anfangs 1974 bargen A. Hürlimann und P. Kelterborn im untiefen Wasser vor der Haab gut erhaltene spätbronzezeitliche Keramik. Im folgenden Jahr sammelten die beiden Taucher auch einige wenige neolithische Funde ein, darunter horgenzeitliche Scherben.

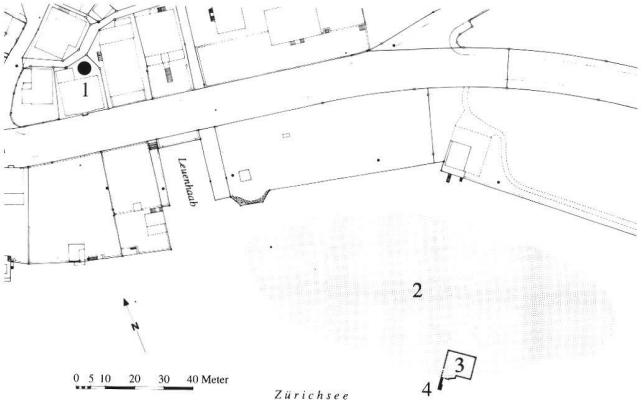

Abb. 2. Die Fundstelle Männedorf-Leuenhaab. 1 Erste Pfahlfunde von 1958; 2 ungefähre oberflächlich fassbare Pfahlfeldausdehnung im Flachwasserbereich; 3 untersuchtes Feld A der Aktion 1996; 4 Sondierschnitt der Aktion 1996.

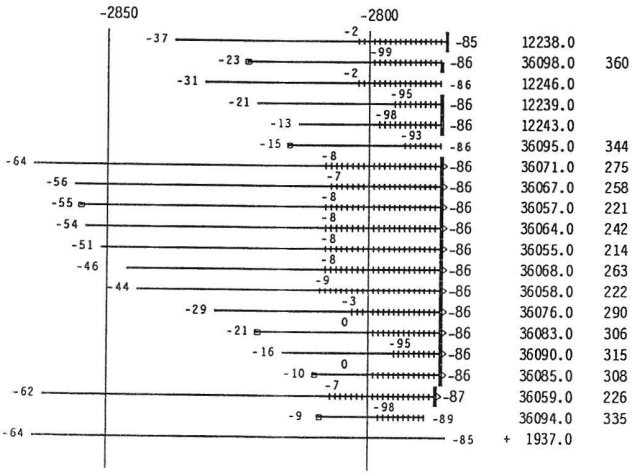

Abb. 3. Balkendiagramm der dendrochronologisch datierten Eichen.

Im Herbst 1980 entnahm die Equipe des Büros für Archäologie 31 Holzproben, die aber damals allesamt nicht datiert werden konnten. Das Streufundmaterial (eine Kulturschicht wurde nirgends beobachtet) unterschied sich deutlich von den ersten Funden: Neben wenig Horgener Keramikfragmenten wurde nun neu auch Pfyner Ware geborgen[4]. Spätbronzezeitliche Scherbenfunde, wenige Jahre zuvor vorherrschend, blieben interessanterweise gänzlich aus.

Anlässlich der Kurzinventarisation wurde das bei früheren Tauchgängen gewonnene Bild weitgehend bestätigt: Ungefähr 60 m vom heutigen Ufer entfernt verläuft eine deutlich fassbare Grenze, wo Pfahl- und Steinfeld ziemlich abrupt enden. In diesem Randbereich wurde fleckenweise eine stark aufgearbeitete Kulturschicht am Seegrund beobachtet.

Landwärts davon ist vieles bereits der Erosion anheimgefallen. Von mehreren Pfählen ist nur noch der unterste Teil erhalten: Die erodierten Köpfe ragen etwa 5–10 cm über den Grund, darunter folgt bereits die zweiseitig behauene Spitze. Die Pfahlstummel könnten mühelos von Hand herausgezogen werden. Es ist bei der bereits mehrfach festgestellten Abtragsrate der Uferplatten von bis zu 1 cm/Jahr absehbar, wann diese Pfähle ganz verschwunden sein werden.

Diese Station wurde im Anschluss an die Inventarisation aus verschiedenen Überlegungen heraus für eine Projektwoche mit Sporttauchern ausgewählt.

Gemeinsames Ausbildungsprogramm Archäologie und Tauchsport

Seit ein paar Jahren arbeitet die Gesellschaft für Schweizer Unterwasser-Archäologie (GSU) mit dem Schweizer Unterwasser-Sport-Verband (SUSV) eng zusammen, um in Kursen und Vorträgen die TaucherInnen für die grosse Bedeutung und Wichtigkeit der zahlreichen Fundstellen unter Wasser – seien es Wracks, Reste von Brücken, Sperrwerke oder prähistorische Siedlungen – zu sensibilisieren.

Nach verschiedenen Vorkursen wurde ein ganzwöchiger Lehrgang ausgeschrieben, worin die Teilnahme an einer archäologischen Untersuchung in einer Seeufersiedlung in Aussicht gestellt wurde. Neun von der Unterwasser-Archäologie besonders begeisterte SporttaucherInnen nutzten diese Möglichkeit der Teilnahme an einer Projektwoche in der Leuenhaab.

Die Resultate der Untersuchungen

1. Arbeitsschritt: Oberflächenaufnahme, Streufundbergung und Entnahme von Holzproben

Unter Aufsicht und Mithilfe der Tauchequipe des Büros für Archäologie der Stadt Zürich[5] wurden zwischen dem 7. und 11. Oktober 1996 alleine von den KursteilnehmerInnen[6] über 100 Arbeitsstunden unter Wasser geleistet. Insgesamt wurden 92 m^2 oberflächlich abgewedelt und alle auf der Fläche liegenden Streufunde geborgen sowie sämtliche sichtbaren Hölzer zeichnerisch erfasst und beprobt.

Total wurden 149 Pfähle dokumentiert, im Schnitt standen also lediglich 1–3 Pfähle pro Quadratmeter. Bei 76% der Hölzer handelt es sich um Eichen, der Rest verteilt sich

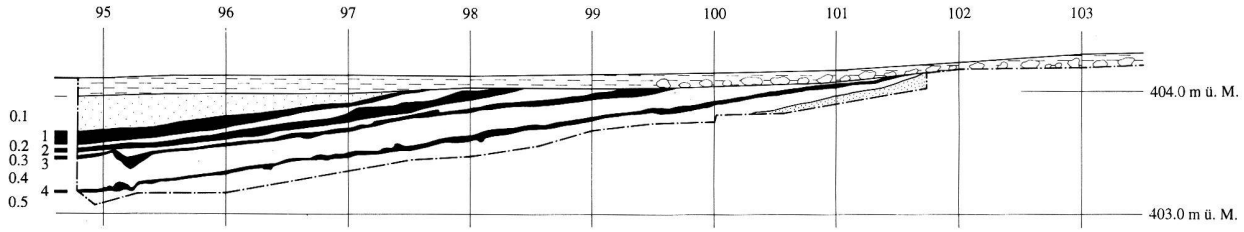

Abb. 4. Schematisiertes Längsprofil auf der Achse M 500.0, M 94.8–102.0.

auf Esche (18%) und anderes (Pappel, Ahorn, Hasel, Buche, Weisstanne). Die meisten Pfähle bestehen aus halbierten resp. noch weiter gespaltenen Stämmen (82%), der Rest sind entweder Rundhölzer (12%) oder allseits bearbeitete Pfähle (6%). Bei letzteren könnte es sich um die Spitzen von Pfählen handeln, die ursprünglich einmal in Pfahlschuhen steckten.

Einige Eichenproben wurden von den Freiwilligen im Anschluss an die Unterwasser-Arbeit im Zürcher Dendrolabor selber gereinigt und gemessen[7]. 15 der Proben (und dadurch vier der Proben von 1980) konnten datiert werden (Abb. 3). Sie lieferten Schlagdaten aus einem in der Ostschweiz bisher nur sehr schwach belegten Zeitabschnitt.

Die datierten Pfähle gehören wohl zu einer Siedlung des jüngsten Horgen. Suter bringt die Schlagdaten vom Kleinen Hafner (2802–2781 v. Chr.) berechtigterweise mit dem kaum verzierten, steil- und eher dünnwandigen Horgener Material aus den Schichten 2A-D in Verbindung[8]. Bereits um die Mitte des 28. Jh. v. Chr. scheint die Schnurkeramik an den Zürcher Seen Einzug gehalten zu haben[9].

Die Freiwilligen bargen neben stark erodierten spätbronzezeitlichen Ha B1-Scherben zur Hauptsache sehr brüchige Horgener Ware[10]. Diese passt aufgrund ihrer Ausprägung (dickwandig, Kannelüren und nicht durchgehende Randlochung mit eher grossem Durchmesser, einziehende Ränder, je ein Beleg für Einstichverzierung und Fingernageleindrücke, ein gekehlter Standboden) sicher nicht zu den obgenannten Dendrodaten. Die vorhandenen Merkmale datieren das wenige Fundmaterial vielmehr in einen älteren Abschnitt innerhalb der Horgener Kultur.

Das Streufundspektrum wird vervollständigt durch sechs fragmentierte Geweihfassungen, drei gelochte Zahnanhänger, einige eher kleine Steinbeile mit rechteckigem Querschnitt sowie retuschierte Abschläge und Klingen aus vorwiegend dunklem bis schwarzem Silex. Es liegen nun auch zwei gestielte Pfeilspitzen vor. Es gibt aber momentan überhaupt keine Indizien für eine endneolithische Besiedlung des Platzes[11].

2. Arbeitsschritt: Ergänzender Sondierschnitt

Weil gleich zu Beginn der Arbeiten in den Meterstreifen M 100 und M 101 Schichtreste an die Oberfläche stiessen, legte die Stadtzürcher Tauchequipe in der an den Kurs anschliessenden Woche einen kleinen Schnitt an, um die Verhältnisse seewärts der oberflächlich sichtbaren Ausdehnung zu klären. Dabei wurde eine Schichtabfolge dokumentiert, die sich vereinfacht von oben nach unten beschreiben lässt (Abb. 4) als:

0.0 Sandiger Schlick auf der Seegrundoberfläche.
0.1 Gemisch aus Sand, Silt und wenig Seekreide (0–über 35 cm).
1 *Kulturschicht* (Reduktionshorizont): Gemisch aus vorwiegend Sand und Molluskentrümmern mit wenig organischen Bestandteilen und Holzkohle. Eher wenig Steine, dafür mehrere liegende Hölzer (2–10 cm).
0.2 Seekreide, leicht gräulich (3–8 cm).
2 *Kulturschicht* (Reduktionshorizont): Gemisch aus vorwiegend Sand und Molluskentrümmern mit wenig Holzkohle und organischen Bestandteilen (5–8 cm).
0.3 Seekreide, gräulich, mit Sand, Silt und organischen Resten (3–11 cm).
3 *Kulturschicht:* Gemisch aus bräunlicher Seekreide mit wechselnd starkem Anteil organischer Bestandteile, viel Rindenstücke (1–4 cm).
0.4 Seekreide, hell, sehr gut gepresst (15–23 cm).
4 *Kulturschicht:* Gemisch aus Seekreide mit wenig organischen Bestandteilen, Steine (1–5 cm).
0.5 Seekreide, hell, darunter folgt fast reiner Sand.

Insgesamt sind sicher vier (wenn auch zum Teil stark aufgearbeitete) Schichten vorhanden, die deutlich durch sterile Seekreidelagen voneinander getrennt sind und gegen den See hin leicht fallen. Das Siedlungsareal ist also grösser, als dies das oberflächlich fassbare Pfahlfeld und die Steine zuvor vermuten liessen. Der kleine Schnitt lieferte erwartungsgemäss wenig stratifiziertes und verwertbares Fundmaterial (Abb. 5):

- Die Randscherben aus Schicht 4 lassen sich typologisch mit den Streufunden aus der Freiwilligenaktion verbinden.
- Aus Schicht 3 stammt leider kein einziges aussagekräftiges Rand- oder Bodenfragment. Die wenigen Scherben sind sehr schlecht erhalten, aufgrund von Magerung und Wandstärke ist aber offensichtlich, dass auch diese Strate horgenzeitlich ist. Aus ihr stammt eine atypisch retuschierte Klinge aus durchscheinendem Importsilex, die am einen Ende auffallend starke Abnutzungsspuren aufweist (Feuerschlagen?). Eine Verbindung von Schicht 3 mit den Dendrodaten ist nicht möglich.
- Schicht 2 schliesslich lieferte wiederum Material, dass sich gut an die Streufunde anschliessen lässt: Sorgfältig profilierte Ränder mit Kannelur, Kerbstempelverzierung, Mäander, kurz: ein typisch reichverziertes Ha B1-Inventar aus der Zeit um 1000 v. Chr.
- Eine einzige Scherbe liegt aus Schicht 1 vor. Es handelt sich um einen eher unsorgfältig ausgestalteten spätbronzezeitlichen Topfrand, bei dem der Umbruch des Schrägrandes innen nicht scharf ausgebildet ist. Der Versuch, die Schicht mittels der darin eingebetteten liegenden Hölzer dendrochronologisch zu datieren, misslang.

Woher der 1980 gehobene Pfyner Komplex stammen könnte, bleibt auch nach den Untersuchungen unklar.

Fazit

Vier Dinge sind erwähnenswert: Zum einen hat sich einmal mehr gezeigt, wie zufällig und wenig kompatibel Fundmaterial und Dendrodaten sein können. Zur mehrfach belegten Schlagphase kurz nach 2800 v. Chr. gibt es keine entsprechende stratifizierte Keramik. Umgekehrt fehlen zu den Pfyner, Horgener und spätbronzezeitlichen Fundkomplexen die Dendrodaten. Wir verzichten auch auf die Publikation der B-Daten[12], selbst wenn (oder gerade weil) sie schön «gepasst» hätten. Daten solcher Qualität dürfen vielleicht noch bei einer internen Diskussion eine Rolle spielen, sie gehören aber nicht in eine Publikation.

Der zweite Punkt: Auch kleine, früher als eher unmassgebliche Fundstellen eingestufte Plätze können Überraschungen bergen, wie in diesem Falle die Datenserie von 2787–2785 v. Chr. zeigt. Es ist ein immer wiederkehrendes Problem, dass die Bedeutung einer Fundstelle ohne vertiefende Untersuchungen nicht abzuschätzen ist.

Zum Dritten: Die seeseitige Steingrenze, die sich auch auf Luftaufnahmen von anderen Stationen deutlich erkennen lässt, entspricht – zumindest in der Leuenhaab – nicht dem tatsächlichen Rand der Station. In unserem Fall enden Pfahlfeld und die dichte Steinlage just mit dem Abtauchen der neolithischen Schichten 3 und 4.

Und zuletzt: Bei geeigneter Auswahl und sorgfältiger Vorbereitung eines Projektes durch Fachkräfte kann eine Mitarbeit von Sporttauchern, entgegen unserer anfänglichen Skepsis, zu sehr guten Resultaten führen. Bei der oben vorgestellten Aktion trugen alle Beteiligten mit grossem Interesse, persönlichem Engagement und beachtlichem Durchhaltewillen zum guten Abschluss einer ergiebigen Projektwoche bei, wofür ihnen allen noch einmal herzlich gedankt sei.

Beat Eberschweiler
Büro für Archäologie der Stadt Zürich
Neumarkt 4
8001 Zürich

Anmerkungen

Abbildungen: R. auf der Maur (Pläne) und C. Hagner (Funde).

1 Kurzinventarisation 1996: s. Fundbericht in diesem Jahrbuch, Jungsteinzeit, Zürichsee, Greifensee, Pfäffikersee, Türlersee.

2 Es handelt sich um folgende Stationen: Weiern (auch: Oettlifar); Langacher (auch: Schützenhaab); Leuenhaab; Surenbach (auch: Pfründerhaab, Elektrizitätswerk); Strandbad (auch: Ziegelhüttenhaab). Länge des Männedorfer Uferabschnittes ca. 2.5 km.

3 Notiz von W. Drack vom 11.7.1958 (Archiv Kantonsarchäologie Zürich).

4 Bleuer, E. / Hardmeyer, B. (1993) Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. Band 3: Die neolithische Keramik. Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 18. Zürich. Darin E. Bleuer: Die Pfyner Keramik, 229.

5 Leitung vor Ort: Cheftaucher Peter Riethmann und Thomas Oertle.

6 Folgende Personen haben am Projekt mitgearbeitet: Markus Fuchs, Glattbrugg; Christina Hatzikiriakos, Glattbrugg; Andy Marti, Zug; Roland Meyer, Oberengstringen; Wolfgang Oppliger, Basel; Alfred Plüss, Boningen; Fritz Schaffner, Reigoldswil; Arnold von Sury, Au; René Vonlanthen, Oberentfelden. Leitung SUSV: Enrico Rampinelli, Dornach.

7 Verantwortlicher Dendrochronologe: K. Wyprächtiger.

8 Suter, P. (1987) Zürich «Kleiner Hafner». Tauchgrabungen 1981–1984. Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 3, 75.83.210, Fussnote 61. Zürich; Hardmeyer, B. (1995) Die Horgener Keramik. In: Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld. Band 1: Die Keramik. Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 22, 91f. Zürich.

9 Bleuer, E./Hardmeyer, B. (1993) Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. Band 3: Die neolithische Keramik. Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 18, 329. Zürich. – Zürich-Wollishofen Bad (ab 2750 v. Chr.) lieferte

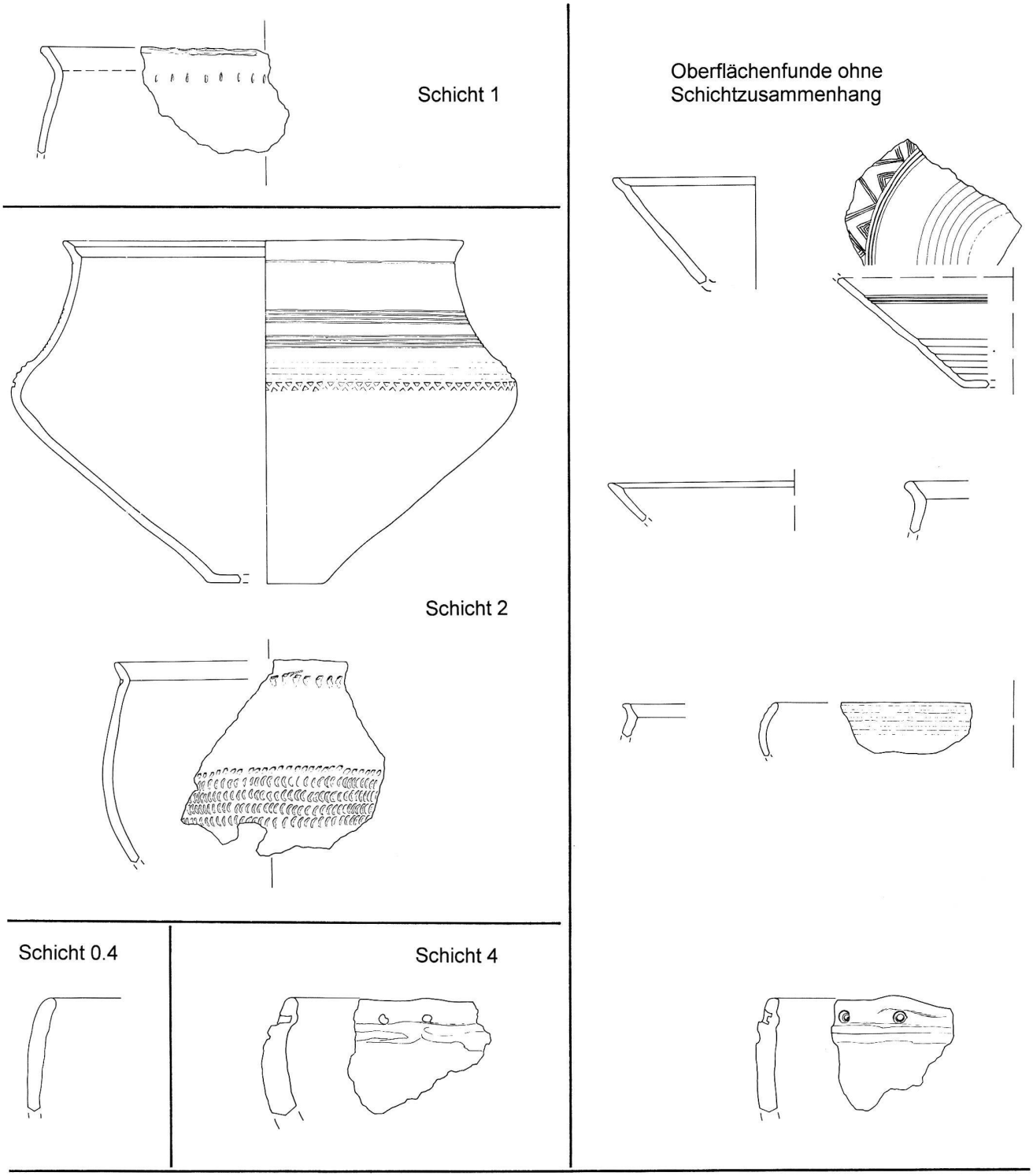

Abb. 5. Keramikfunde (Auswahl; Oberflächenfunde und stratifizierte Ware). M 1:4.

bislang ausschliesslich schnurkeramisches Fundmaterial. Weitere Fundstellen mit Schlagdaten um oder kurz vor 2750 v. Chr. wie beispielsweise Erlenbach-Winkel oder Uetikon-Schifflände weisen sowohl schnurkeramische wie horgenzeitliche Fundschichten auf und fallen deshalb für eine Beurteilung weg. Pfäffikon-Irgenhausen (2765 v. Chr.) hat sicher schnurkeramische, aber noch keine eindeutigen Horgener Funde geliefert.

10 188 Scherben, Gewicht 8,6 kg.

11 Erste gestielte Pfeilspitzen gibt es bereits in Horgener Kontext, z. B. in Twann und im Zürcher Seefeld: Bleuer, E. / Gerber, Y. et al. (1993) Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld, Band 2 (Tafeln). Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 23, Taf. 157,6. Zürich. Im ganzen Areal wurden keine für eine schnurkeramische Präsenz so charakteristischen Eichenspältlinge mit hartem Kern gesichtet.

12 B-Datum: Korrelation zwar möglich, aber unsicher.