Zeitschrift: Archäologie im Kanton Bern : Fundberichte und Aufsätze = Archéologie

dans le canton de Berne : chronique archéologique et textes

Herausgeber: Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Band: 6A/6B (2005)

Artikel: Münchringen-Mooswald: mittelbronzezeitliche Grube

Autor: Ramstein, Marianne

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-726475

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: 19.07.2025

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

Münchringen - Mooswald. Mittelbronzezeitliche Grube

Marianne Ramstein

Im Rahmen der systematischen Baggersondierungen auf der Neubaustrecke der Bahn 2000 konnte im Mooswald zwischen Hindelbank und Münchringen eine neue bronzezeitliche Fundstelle lokalisiert werden. Sie liegt zwischen der Autobahn A1 und der neuen Bahnlinie, auf einer leicht nach Südwesten hin abfallenden Geländeterrasse (Abb. 1).

Im Frühling 1997 wurde in einer Rettungsgrabung in einer Fläche von 60 m² eine Grube mit einem reichen Keramikinventar freigelegt. Die SBB erklärte sich bereit, auf die hier vorgesehene Wallschüttung zu verzichten, so dass weite Teile der Fundstelle ungestört erhalten bleiben.

1. Stratigraphie

Unter dem dünnen Waldhumus folgt ein Paket aus beigem Silt. Ab einer Tiefe von rund 60 cm können darin Keramikfragmente beobachtet werden. Das Auftreten von Funden war das entscheidende Kriterium für die Aufteilung des Siltpakets in die anders nicht unterscheidbaren Schichten 2 bis 4. Der oberste, weitgehend fundleere Teil des Silts wurde als Schicht 2 mit dem Bagger abgetragen, der fundführende Bereich als Schicht 3 dagegen in zwei Abstichen zu jeweils rund 10 cm von Hand abgebaut. Auch darunter lässt sich kein deutlicher Materialwechsel beobachten, der Silt 4 wird hier nur etwas kompakter und enthält mehr Kiesel und Geröllsteine, aber kaum noch Keramik. Nach weiteren 10 bis 20 cm folgt der Kies 5 der anstehenden Moräne.

2. Strukturen

Erst nach dem Abbau des zweiten Abstichs der Fundschicht 3 konnten in der Fläche drei interpretierbare Strukturen beobachtet werden.

Die runde *Grube 6* zeichnete sich als dunkle Verfärbung ab (Abb. 2 und 3). Ihr Durchmesser betrug rund 1,40 m, die Einfüllung bestand aus sandigem Silt mit Kieseln und einzelnen Geröllsteinen. Neben Keramikfragmenten enthielt sie auch brandgerötete und hitzegesprengte Steine und Holzkohle. Zuerst wurde die Nordhälfte der Grubenfüllung entfernt und das Profil dokumentiert (Abb. 4). Die Grube war nur noch etwa 15 cm tief erhalten. Sie wies steile Seitenwände und eine flache Sohle auf, die auf der Oberfläche der Moräne 5 verlief (Abb. 5).

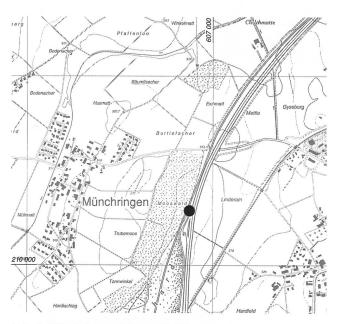


Abb. 1: Münchringen - Mooswald 1997. Lage der Rettungsgrabung. M. 1:20 000.

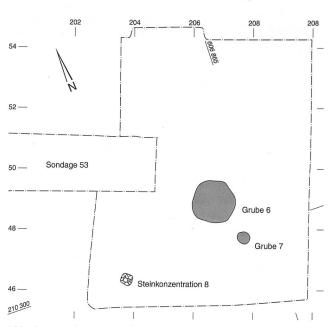


Abb. 2: Münchringen - Mooswald 1997. Befundsituation mit den beiden Gruben und der Steinkonzentration. M. 1:125.

Dank zahlreichen Passscherben wissen wir, dass die Grube 6 ursprünglich die Schicht 3 durchschlagen haben muss, obwohl sie auf der Grabung erst nach dem Abbau

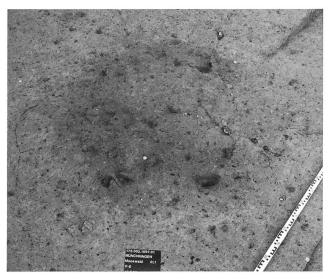


Abb. 3: Münchringen - Mooswald 1997. Die dunkle, runde Grube 6 zeichnet sich erst auf diesem Niveau deutlich im umliegenden hellen Silt 4 ab. Blick nach Westen.

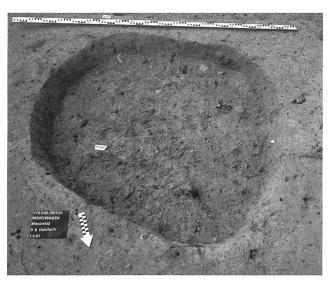


Abb. 5: Münchringen - Mooswald 1997. Grube 6 nach dem vollständigen Abbau der Einfüllung. Die flache Sohle liegt direkt an der Oberfläche der anstehenden Moräne 5. Blick nach Süden.

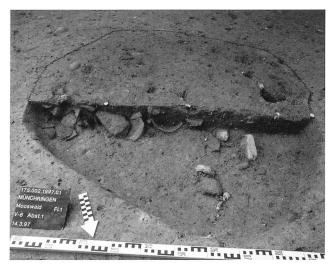


Abb. 4: Münchringen - Mooswald 1997. Schnitt durch die Grube 6. In der Einfüllung sind deutlich die zahlreichen Keramikscherben zu erkennen. Blick nach Süden.

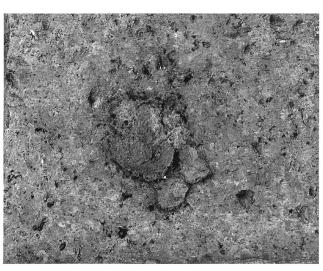


Abb. 6: Münchringen - Mooswald 1997. In der (Pfosten)Grube 7 sind Keramikfragmente zu erkennen. Die Einfüllung hebt sich nur schwach von Schicht 4 ab. Senkrechtaufnahme, Norden unten.

von Schicht 3 als Verfärbung wahrgenommen werden konnte. Zahlreiche Scherben aus den direkt über der Grube liegenden Quadratmetern 206–207/48–49 passen an Gefässe aus Grube 6 an. Auch aus den abgebaggerten Schichtteilen gibt es Passstücke an die Grubenkeramik, dagegen fehlen Passscherben zu anderen Quadratmetern der Schicht 3. Wir gehen deshalb davon aus, dass der zur Grube gehörende Benutzungshorizont über der auf der Grabung gewählten Oberkante von Schicht 3 lag, im oder sogar über dem abgebaggerten Silt 2. Vermutlich fiel er längst dem Pflug oder der Erosion zum Opfer.

Die wesentlich kleinere *Grube 7* lag nur 60 cm entfernt im Südwesten von Grube 6 (Abb. 2 und 6). Die Einfüllung aus braun geflecktem, sandigem Silt enthielt neben Kieseln und Holzkohle auch einige grössere Keramikfragmente. Die Hohlform mit steilen Seitenwänden und flacher Sohle



Abb. 7: Münchringen - Mooswald. Die runde Steinkonzentration 8 markiert mit 40 cm Durchmesser möglicherweise eine weitere Pfostenstellung. Senkrechtaufnahme, Norden oben.

Tabelle 1: Münchringen - Mooswald 1997. Keramikstatistik. Magerung fein: Körner kleiner als 1 mm, mittel: Körner bis 3 mm, grob: Körner teilweise grösser als 3 mm.

Magerung	Gewicht		Anzahl		Randscherben		Wandscherben		Bodenscherben		Anzahl Gefässe (MIZ)	
%	g	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n
fein	1347	13	255	24	32	30	214	23	9	24	16	32
mittel	2328	22	254	23	24	23	222	24	8	21	11	22
grob Total	6777 10452	65 100	576 1085	53 100	50 106	47 100	505 941	54 100	21 38	55 100	23 50	46 100

reichte ebenfalls nur bis auf die Moränenoberfläche. Der Durchmesser der Grube betrug 40 cm, die Tiefe 20 cm. Es könnte sich hier um eine Pfostengrube gehandelt haben, eine sichere Interpretation ist aber nicht möglich.

Die runde *Steinkonzentration 8* markiert vielleicht eine weitere Pfostenstellung (Abb. 2 und 7). Sie wies ebenfalls einen Durchmesser von 40 cm auf, konnte aber nicht als Verfärbung beobachtet werden. Zwischen den Steinen lag eine einzelne, winzige grobkeramische Scherbe.

3. Funde

Die Keramik macht den überwiegenden Teil des Fundensembles aus. Daneben liegen drei verbrannte Lehmstücke (145 g) aus der Grube 6 vor. Ein kleiner Silexabschlag und ein Fragment eines überarbeiteten (Polier?) Steins (Abb. 11,27) stammen aus Schicht 3.

Insgesamt wurden 1085 prähistorische Scherben mit einem Gesamtgewicht von 10,45 kg geborgen. Die Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Keramik auf die drei von Auge unterschiedenen Magerungskategorien:

fein: mittel:

Magerungskörner kleiner 1 mm

Magerungskörner bis 3 mm

grob:

Magerungskörner teilweise grösser 3 mm

572 Scherben mit einem Gewicht von 6229 g stammen aus der Grube 6. Diese enthielt also über die Hälfte der geborgenen Keramik. Werden die vier fundreichen und direkt über der Grube liegenden Quadratmeter der Schicht 3 noch dazu gerechnet, gehören 698 Scherben mit einem Gewicht von 7552 g, also rund zwei Drittel des Materials zur Grube. Ausserhalb der Fundkomplexe aus den Gruben 6 und 7 sind Passscherben selten.

Die Tabelle 2 zeigt die Aufteilung der Scherben nach Anzahl und Gewicht auf die beiden Grubenkomplexe 6 und 7 sowie die keinem speziellen Komplex zuweisbaren Scherben aus der Schichtgrabung und Sondierschnitt 53. Am mittleren Scherbengewicht zeigt sich deutlich, dass die Keramik aus den Grubenkomplexen besser erhalten ist als jene aus den Schichten. Es erstaunt deshalb auch nicht, dass 30 der total 50 bestimmbaren Ränder und alle vollständig erfassten Gefässprofile aus der Grube 6

Tabelle 2: Münchringen - Mooswald 1997. Aufteilung der Keramik nach Fundkomplexen und mittleres Scherbengewicht.

	Gewicht	Anzahl	mittleres Scherbengewicht
Grube 6	7552 g	698	10,8 g
Grube 7	493 g	17	29,0 g
Schichten	2407 g	370	6,5 g
Total	10452 g	1085	9,6 g

stammen. Die Werte für Grube 7 sind mit Vorsicht zu betrachten, da die meisten der 17 grobkeramischen Scherben vermutlich zum gleichen Topf gehören.

Die meisten der 22 feinkeramischen Gefässe bestehen aus grauem Ton, der häufig eine beige bis rötliche Rinde aufweist. Die Oberflächen sind vor allem aussen sehr gut überarbeitet und geglättet, innen sind zum Teil Verstreichspuren sichtbar. Die Magerung ist oft sehr fein, bei den dickwandigeren Formen kommt aber auch mittlere Magerung mit sehr gut verarbeiteter und geglätteter Oberfläche vor.² Die meisten Ränder sind sorgfältig horizontal abgestrichen.

Mindestens fünf Henkeltassen machen einen bedeutenden Teil der Feinkeramik aus (Abb. 8,1-2.4-5.7). Einige Randstücke ohne erhaltenen Henkelansatz lassen sich von Form und Verarbeitung her ebenfalls am ehesten hier anschliessen (Abb. 8,3.6.8-9). Das zu grossen Teilen erhaltene, ritzverzierte Gefäss mit Wandknick und steilen, geraden Seiten (Abb. 8,1) besitzt einen Standboden mit doppelt abgesetzter Delle. Ein sehr ähnliches Gefäss stammt aus der mittelbronzezeitlichen (Bz C) Siedlung von Payerne - En Plainaise.³ Die fast vollständige Trichterrandtasse (Abb. 8,7) dagegen ist mit einem Rundboden versehen. Dieses Gefäss steht formal der Tasse aus einem Grab von

- 1 Passstücke zwischen dem Grubenkomplex und der unter der Bezeichnung «Sondage 53» abgebaggerten Schicht zeigen, dass der oberste Teil der Grube maschinell entfernt wurde. Zum Fundkomplex Grube 6 werden statistisch auch die Qm. 206–207/48–49, Schicht 3 und die Passstücke aus Sondage 53 gerechnet.
- 2 Für die Zuteilung der Gefässe zu Grob- und Feinkeramik sind formale Kriterien und die Verarbeitung des Tons und der Oberfläche wichtiger als die Magerungsstärke.
- 3 David-Elbiali 1998, Abb. 17,31. Vergleiche auch die Tasse aus der Grotte du Gardon (Ain, F) in Buard 1991, Fig. 89,1.

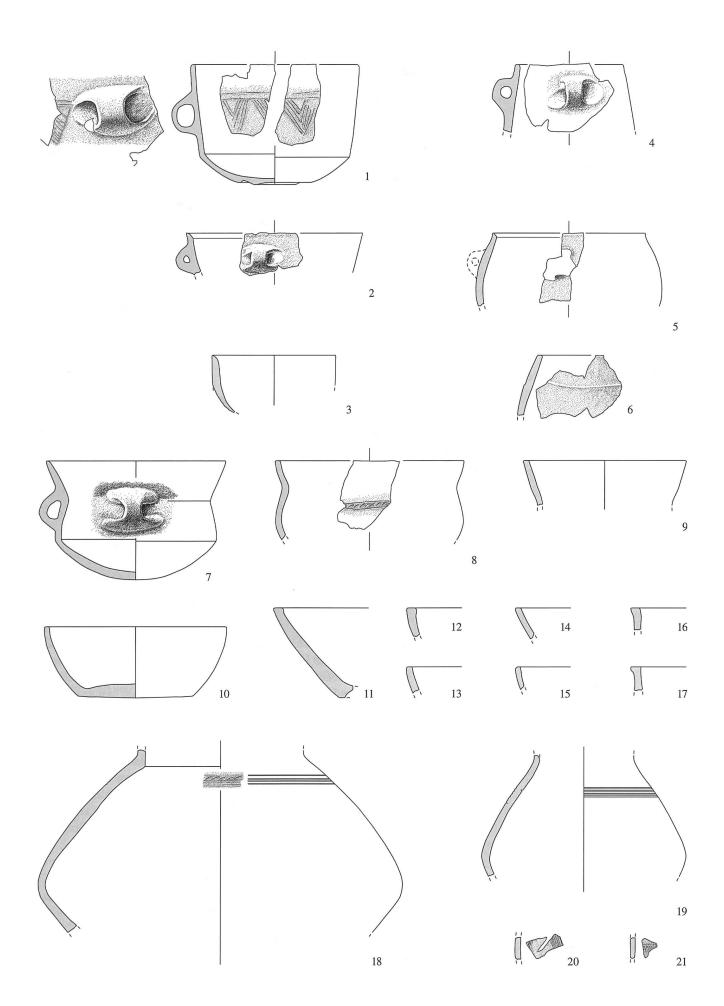


Abb. 8: Münchringen - Mooswald 1997. Grube 6. Feinkeramik. M. 1:3.

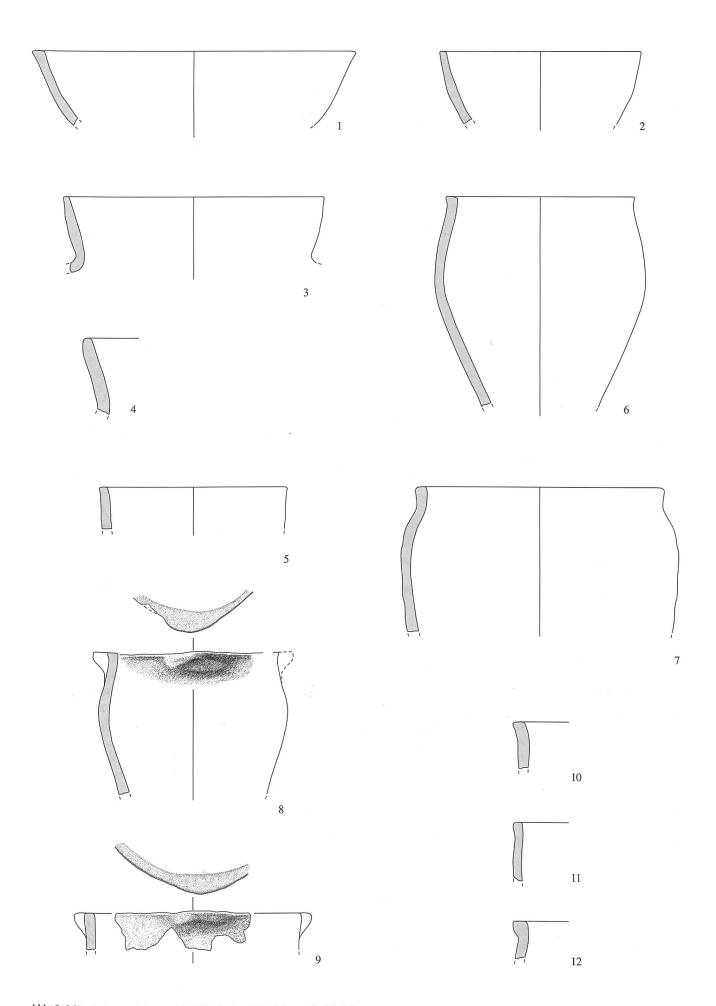


Abb. 9: Münchringen - Mooswald 1997. Grube 6. Grobkeramik. M. 1:3.

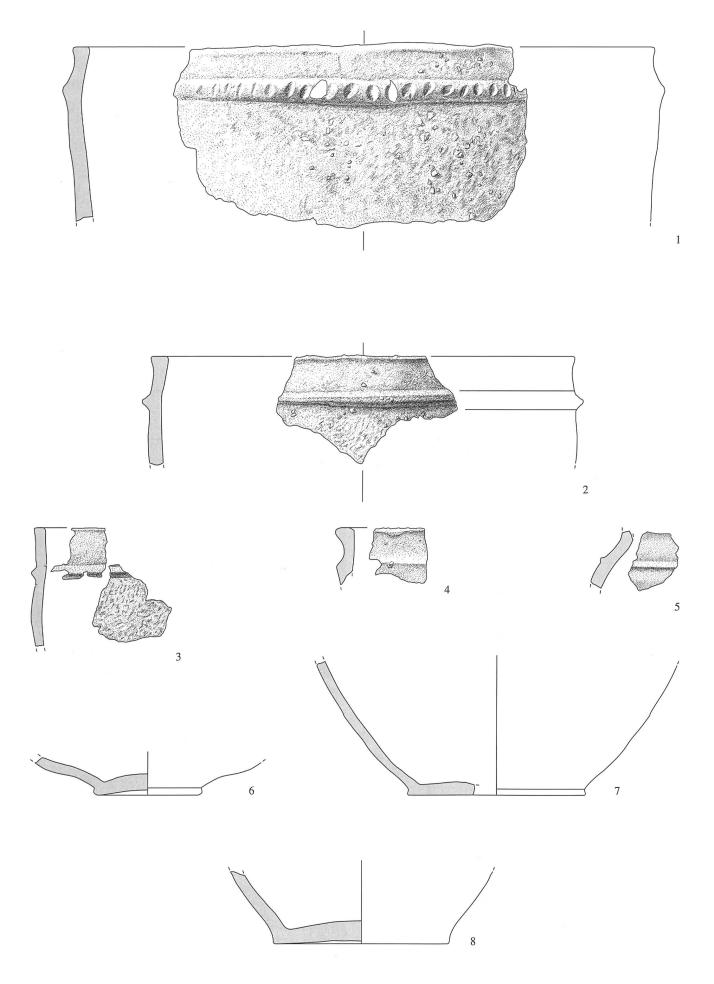


Abb. 10: Münchringen - Mooswald 1997. 1-7 Grube 6, 7 Grube 8. Grobkeramik. M. 1:3.

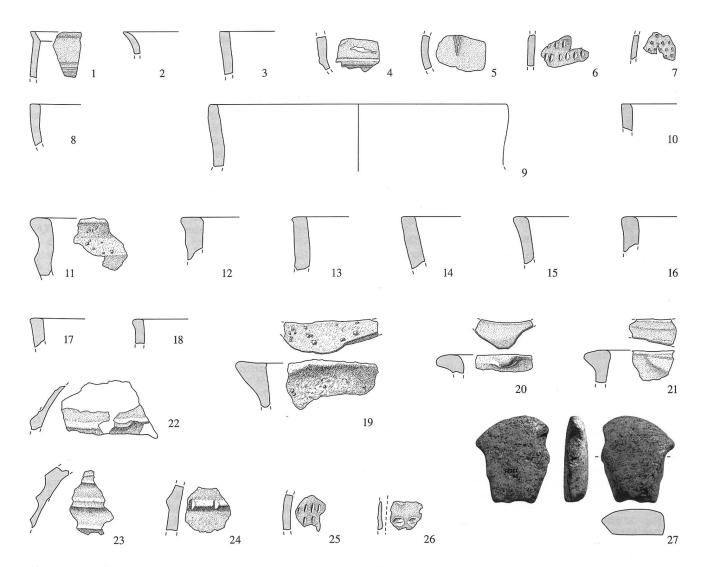


Abb. 11: Münchringen - Mooswald 1997. Schichten 3-4 und Sondierschnitt 53. 1-7 Feinkeramik, 8-26 Grobkeramik, 27 (Polier?) Stein. M. 1:3.

Weiningen nahe.⁴ Alle fünf Henkel von Münchringen sind wandständig, randständige Henkel sind nicht belegt. Einige der Henkel lassen bereits die Tendenz der Entwicklung vom Bandhenkel zum X-Henkel erkennen.

Eine von mindestens drei feinkeramischen Schalen (Abb. 8,10-12) ist vollständig erhalten.

Zu einem (Zylinderhals)Topf ist wohl das grosse Wandfragment mit eingeritztem schraffiertem Band zu ergänzen (Abb. 8,18). Ein weiteres Wandstück mit umlaufenden Rillen (Abb. 8,19) könnte von einem Krug stammen, wie sie etwa in Arbon - Bleiche 2 belegt sind.⁵

Zahlreiche Rand- und Wandstücke, vor allem die klein fragmentierten Scherben aus dem Schichtkomplex, lassen sich formal nicht eindeutig den Tassen, Töpfen oder Schalen zuweisen (Abb. 8,12-17.20-21; 11,1-7).

Die häufigsten Verzierungselemente sind Linienmuster, die in lederhartem Zustand in den Ton eingeritzt wurden. Neben einfachen Linienbündeln (Abb. 8,19) kommen schraffierte Bänder (Abb. 8,8.18.21) und Dreiecke (Abb. 8,1.20; 11,5) vor. Auf den ersten Blick überraschend wirkt die Kombination von schraffierten und ineinander gestellten Dreiecken an der gleichen Tasse

(Abb. 8,1). Ähnliche Kombinationen finden sich aber auch auf Scherben aus Saint-Brais - Grotte I, Arbon - Bleiche 2 und Birmensdorf - Stoffel.⁶ Im Schichtkomplex ist auch flächendeckende Verzierung mit Fingernageleindrücken (Abb. 11,6) und Abdrücken eines dünnen Röhrchens, vielleicht eines Strohhalms, belegt (Abb. 11,7). Dieses Stück findet eine Parallele in Urdorf - Herweg.⁷

Zur Grobkeramik zählen mindestens 28 Gefässe. Die Oberflächen sind meist eher grob und unsorgfältig verstrichen. In einigen Fällen ist unterhalb einer rund 3 cm unter dem Rand umlaufenden Leiste ein Schlicküberzug zu beobachten (Abb. 10,1-3.5). Der Ton ist im Kern meist grau, weist aber eine oftmals dicke, beige bis rötlichbraune

⁴ Osterwalder 1971, Taf. 5,7. Ähnlich sind auch die schlankere, kantigere Tasse von Wisen (Utz 1981, Abb. 1,26) und zwei Fragmente aus der Grotte du Gardon (Ain, F) in Buard 1991, Fig. 88,1.4.

⁵ Hochuli 1994, Taf. 18-19.

⁶ Pousaz et al. 1994, Taf. 17,3; Hochuli 1994, Taf. 30,336; Achour-Uster/Kunz 2001, Taf. 15,355.

⁷ Bauer 1992, Taf. 3,84.

Rinde auf. Die Magerung variiert in der Dichte und Kornstärke stark. Einige der mittel gemagerten Gefässe sind hier anzuschliessen.

Nur zwei Schalen mit horizontal abgestrichenem Rand aus der Grube 6 und eine aus dem Sondierschnitt 53 sind der Grobkeramik zuzuweisen (Abb. 9,1-2; 11,8).

Formal dominieren die Töpfe sowohl im Gruben- wie im Schichtkomplex (Abb. 9,3-12; 10,1-4; 11,9-21). Die meisten Ränder sind senkrecht oder nur leicht gegen innen oder aussen geneigt und oben deutlich horizontal abgestrichen. Als Verzierungselemente sind glatte und getupfte/ gekerbte Leisten belegt (Abb. 10,1-5; 11,11.22-24). Daneben tritt auch flächige Verzierung mit Fingernageleindrücken auf (Abb. 11,25-26).

Eher funktional zu werten sind Verdickungen des Rands zu «Grifflappen» (Abb. 9,8-9; 11,19-21), wie sie in zahlreichen mittelbronzezeitlichen Komplexen auftreten.⁸ Diese Randform ist sowohl im Material der Grube 6 wie im Schichtpaket belegt.

Katalog

Abbildung 8, Grube 6, Feinkeramik

- 1 Knickwandtasse. Dunkelgrauer Ton, aussen braunbeige geglättete, zum Teil abgeplatzte Oberfläche, lockere, sehr feine Magerung. Horizontal abgestrichener Rand, wandständiger Henkel mit Tendenz zu X-Form, Boden mit zweifach abgesetzter Delle. Verzierung mit eingeritzten, umlaufenden Linien und hängenden, ineinander gestellten und schraffierten Dreiecken. Vergleiche David-Elbiali 1998, Abb. 17,31. Znr. 1. Fnr. 56151: Sondage 53; Fnr. 56204: Qm. 206/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56205: Qm. 207/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56208: Qm. 207/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56208: Qm. 207/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56208: Qm. 207/48-49, Grube 6.
- 2 RS offene Tasse. Braungrauer Ton, braun geglättete Oberfläche, zum Teil rötlich verbrannt, sehr fein gemagert. Rand innen schräg abgestrichen, wandständiger Bandhenkel mit leichter Tendenz zu X-Form. Znr. 3. Fnr. 56204: Qm. 206/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 3 RS Tasse? Braunbeiger Ton, orangebeige Rinde, feine Magerung. Rand innen schräg abgestrichen. Znr. 7. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 4 RS Tasse. Hellgrauer Ton mit innen beiger, aussen rötlichbeiger Rinde, Oberfläche geglättet, zum Teil erodiert, einzelne sichtbare Magerungsteile. Horizontal abgestrichener Rand, wandständiger Bandhenkel. Znr. 2. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 5 RS bauchige Tasse. Dunkelgrauer Ton, aussen dicke, beige Rinde, geglättet, fein gemagert. Rand innen schräg abgestrichen, Lippe leicht ausbiegend, abgenutzt, Ansatz eines wandständigen Bandhenkels. Znr. 4. Fnr. 56204: Qm. 206/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 6 RS Tasse? Dunkelgrauer Ton, dicke beige Rinde, geglättet, dichte sehr feine Magerung. Rand horizontal abgestrichen, aussen stufig abgesetzt. Znr. 14. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 7 Trichterrandtasse. Rötlichbrauner Ton, rötliche bis braune geglättete Oberfläche, fein gemagert. Ausgeknickter Rand, am Umbruch Bandhenkel mit Tendenz zu X-Form, Rundboden. Znr. 5. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 8 RS Tasse? Dunkelgrauer Ton, beige Rinde, geglättet, zum Teil abgeplatzt, sehr fein gemagert. Eingeritztes, umlaufendes schraffiertes Band. Znr. 8. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 9 RS Tasse? Braungrauer Ton, aussen rötlichbeige Rinde, geglättet, sehr fein gemagert. Znr. 9. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 10 Schale. Dunkelgrauer Ton, beige Rinde, geglättet aber stark erodiert, unregelmässige mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 23. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.

- 11 Schale. Rötlichbrauner Ton, braune, sehr gut geglättete Oberfläche, dichte mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 24. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 12 RS Schale? Dunkelgrauer Ton, beige Rinde, geglättet, lockere mittlere Magerung. Znr. 33. Fnr. 56204: Qm. 206/48, Schicht 3, Abstich 2 (Grube 6).
- 13 RS. Brauner Ton, rötliche bis braune geglättete Oberfläche, feine Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 6. Fnr. 56205: Qm. 206/49, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6).
- 14 RS Tasse/Schale? Grauer Ton, beige Rinde, geglättet, aussen erodiert, fein gemagert. Znr. 10. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6
- 15 RS Schale/Tasse? Braunbeiger Ton, geglättet, sehr fein gemagert. Znr. 11. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 16 RS. Braungrauer Ton, braune geglättete Oberfläche, feine Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 12. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 17 RS. Grauer Ton, beige Rinde, geglättet, fein gemagert. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 13. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 18 WS (Zylinderhals?)Topf. Grauer Ton, aussen beige Rinde, Oberfläche aussen und im Halsbereich gut geglättet, mittel gemagert. Verziert mit umlaufenden Linien und schraffiertem Band. Znr. 35. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 19 WS Krug? Grauer Ton, aussen beige Rinde, Oberfläche aussen geglättet, innen zum Teil abgeplatzt, mittel gemagert. Vier umlaufende, eingeritzte Linien. Vergleiche Hochuli 1994, Taf. 18–19. Znr. 36. Fnr. 56205: Qm. 206/49, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 20 WS. Braungrauer Ton, aussen orange Rinde, gut geglättet, lockere feine Magerung. Ritzverzierung: schraffierte Dreiecke. Znr. 15. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 21 WS. Grauer Ton, aussen beige Rinde, feine Magerung. Ritzverzierung: schraffiertes Band. Znr. 16. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.

Abbildung 9, Grube 6, Grobkeramik

- 1 RS Schale. Dunkelgrauer bis rötlichbeiger Ton, braunbeige Rinde, Oberfläche innen verstrichen, aussen geglättet, unregelmässige mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 25. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 2 RS Schale. Graubrauner Ton, braune verstrichene Oberfläche, unregelmässige mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 26. Fnr. 56235: Om. 206–207/48–49, Grube 6.
- 3 RS Topf. Grauer Ton, aussen beige Rinde, Oberfläche geglättet, zum Teil abgeplatzt/erodiert, mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 27. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 4 RS Topf. Grauer Ton, aussen beige Rinde, grobe Magerung. Znr. 52. Fnr. 56204: Qm. 206/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6).
- 5 RS Topf. Rötlichbrauner Ton, Oberfläche verstrichen, mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 28. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 6 RS Topf. Braungrauer Ton, aussen beige Rinde, rötlich bis schwarz verbrannt, mittlere Magerung mit einzelnen groben Körnern. Znr. 34. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 7 RS Topf. Grauer Ton, dicke beige Rinde, unregelmässige grobe Magerung. Znr. 51. Fnr. 56204: Qm. 206/48, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 8 RS Topf. Grauer Ton, aussen rötlichbeige Rinde, grobe Magerung. Horizontal abgestrichener Rand mit leichter Lippe, Grifflappen. Znr. 43. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 9 RS Topf. Grauer Ton, dunkelgraue Oberfläche, grobe Magerung. Grifflappen. Znr. 45. Fnr. 56151: Sondage 53; Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 10 RS Topf. Rötlichbrauner Ton, grobe Magerung. Znr. 47. Fnr. 56209: Qm 207/49, Schicht 3 Abstich 2 (Grube 6); Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 11 RS Topf. Ton innen graubraun, aussen rötlich, grob gemagert. Znr. 48. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 8 Zum Beispiel Utz 1981, Abb. 2,1-2; Osterwalder 1971, Taf. 6,3 und 46,1; Schaeren 1996, Taf. 8,237.

12 RS Topf. Grauer bis oranger Ton, grobe Magerung. Znr. 49. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.

Abbildung 10, Grube 6, Grobkeramik

- 1 RS Topf. Grauer Ton, aussen beige, innen braune Rinde, grobe Magerung. Rand verdickt, unter der gekerbten Leiste Reste von Schlickauftrag. Znr. 50. Fnr. 56179: Qm. 207/49, Schicht 3 Abstich 1 (Grube 6); Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 2 RS Topf. Grauer Ton, aussen dünne beige Rinde, Schlicküberzug(?) unter der Leiste, grob gemagert. Rand horizontal abgestrichen, leichte Lippe und glatte Leiste. Znr. 44. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 3 RS Topf. Rötlichbrauner Ton, grob gemagert. Glatte Leiste, darunter Schlicküberzug. Znr. 46. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 4 RS Topf. Grauer Ton, dicke orangebeige Rinde, Oberfläche erodiert, grobe Magerung. Znr. 58. Fnr. 56172: Qm. 206/48, Schicht 3 Abstich 1 (Grube 6).
- 5 WS Topf. Grauer Ton, dicke beige Rinde, aussen braun geglättet, mittlere Magerung. Glatte Leiste, darunter Schlickauftrag. Znr. 37. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 6 BS Topf. Orangebeiger Ton, grobe Magerung. Znr. 66. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- 7 BS Topf. Beigegrauer Ton mit beiger Rinde, dichte grobe Magerung. Znr. 65. Fnr. 56155: Sondage 53, Qm. 203–209/46–49; Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.

Abbildung 10, Grube 7, Grobkeramik

8 BS Topf. Grauer Ton, dicke rötliche Rinde, sehr grobe Magerung. Znr. 67. Fnr. 56237: Qm. 207/47, Grube 7.

Abbildung 11, Schichten 3-4 und Sondage 53, Keramik und Stein

- 1 RS. Dunkelgrauer Ton, Oberfläche erodiert, sehr feine Magerung. Umlaufende eingeritzte Rillen. Znr. 21. Fnr. 56151: Sondage 53.
- 2 RS. Hellgrauer Ton, beige Oberfläche, geglättet, sehr fein gemagert. Znr. 22. Fnr. 56156: Sondage 53, Qm. 203–209/51–53.
- 3 RS Topf? Grauer Ton, rötlichbeige Rinde, geglättet, mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 30. Fnr. 56224: Qm. 205/48, Schicht 4, Abstich 1.
- 4 WS. Dunkelgrauer Ton, aussen orangebeige Rinde, geglättet, sehr fein gemagert. Am Knick eingeglättete Rille. Znr. 17. Fnr. 56203: Qm. 206/47, Schicht 3 Abstich 2.
- 5 WS. Rötlichbeiger Ton, geglättet, fein gemagert. Ritzverzierung: schraffiertes Dreieck. Znr. 18. Fnr. 56171: Qm. 206/47, Schicht 3 Abstich 1.
- 6 WS. Dunkelgrauer Ton, aussen braune Rinde, unregelmässige feine Magerung. Fingernageleindrücke. Znr. 19. Fnr. 56151: Sondage 53.
- 7 WS. Beigegrauer Ton, aussen rötlichbeige Rinde, fein gemagert. Stempelverzierung mit Röhrchen (Strohhalm?). Vergleiche Bauer 1992, Taf. 3,84. Znr. 20. Fnr. 56183: Qm. 208/47, Schicht 3 Abstich 1
- 8 RS Schale? Grauer Ton, Oberfläche graubraun geglättet, mittlere Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 31. Fnr. 56155: Sondage 53, Qm. 203–209/46–49.
- 9 RS Topf. Grauer Ton, aussen dicke beige Rinde, Oberfläche grob verstrichen, lockere grobe Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 29. Fnr. 56177: Qm. 207/47, Schicht 3, Abstich 1. Dazu RS Fnr. 56151: Sondage 53.
- 10 RS Topf. Braungrauer Ton, innen geglättet, mittlere Magerung. Znr. 32. Fnr. 56155: Sondage 53, Qm. 203–209/46–49.
- 11 RS Topf. Grauer Ton, dicke orangebeige Rinde, Oberfläche erodiert, grobe Magerung. Znr. 59. Fnr. 56176: Qm. 207/46, Schicht 3 Abstich 1.
- 12 RS Topf. Grauer Ton, dicke rötliche Rinde, unregelmässige grobe Magerung. Znr. 54. Fnr. 56182: Qm. 208/46, Schicht 3 Abstich 1.
- 13 RS Topf. Grauer Ton, beige Rinde, grobe Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 55. Fnr. 56188: Qm. 209/46, Schicht 3 Abstich 1.
- 14 RS Topf. Grauer Ton, aussen und auf dem horizontal abgestrichenen Rand beige Rinde, grobe Magerung. Znr. 56. Fnr. 56217: Qm. 209/49, Schicht 3 Abstich 2.
- 15 RS Topf. Orangebeiger Ton, grauer Kern im Randbereich, Oberfläche erodiert, grobe Magerung. Znr. 60. Fnr. 56182: Qm. 208/46, Schicht 3 Abstich 1.

- 16 RS Topf. Grauer Ton, rötliche Rinde, lockere grobe Magerung. Znr. 53. Fnr. 56164: Qm. 205/46, Schicht 3 Abstich 1.
- 17 RS Topf. Rötlichbrauner Ton, braune Rinde, grobe Magerung. Rand horizontal abgestrichen. Znr. 57. Fnr. 56213: Qm. 208/49, Schicht 3 Abstich 2.
- 18 RS Topf. Ton innen grau, aussen rötlichbraun, grobe Magerung. Znr. 61. Fnr. 56171: Qm. 206/47, Schicht 3 Abstich 1.
- 19 RS Topf. Orangebeiger Ton, Kern im Randbereich grau, Oberfläche aussen und auf dem Rand erodiert, grob gemagert. Grifflappen. Znr. 62. Fnr. 56165: Qm. 205/47, Schicht 3 Abstich 1.
- 20 RS Topf. Ton grau, Rinde braun, locker grob gemagert. Grifflappen. Znr. 63. Fnr. 56166: Qm. 205/48, Schicht 3 Abstich 1.
- 21 RS Topf. Beiger Ton, grobe Magerung. Ansatz von Grifflappen. Znr. 64. Fnr. 56151: Sondage 53.
- 22 WS Topf. Grauer Ton, aussen beige Rinde, mittel gemagert. Glatte, leicht gewellte Leiste, darunter Schlickauftrag? Znr. 38. Fnr. 56240: Reinigung Profil-S 45,50.
- 23 WS Topf. Grauer Ton, aussen braunbeige Rinde, mittlere Magerung. Drei parallele glatte Leisten. Znr. 39. Fnr. 56171: Qm. 206/47, Schicht 3 Abstich 1.
- 24 WS. Braungrauer Ton, beige Rinde, dichte mittlere Magerung. Gekerbte Leiste. Znr. 41. Fnr. 56239: Reinigung Profil-E 210.
- 25 WS. Hellgrauer Ton, aussen orangebeige, innen beige Rinde, mittlere Magerung. Fingernageleindrücke. Znr. 40. Fnr. 56171: Qm. 206/47, Schicht 3 Abstich 1.
- 26 WS. Grauer Ton, aussen beige Rinde, Oberfläche innen abgeplatzt, mittel gemagert. Fingernageleindrücke. Znr. 42. Fnr. 56180: Qm. 207/51, Schicht 3 Abstich 1.
- 27 Polierstein? An drei Seiten zugeschlagen, Polier-/Schleifspuren. 122 g. Znr. 68. Fnr. 56217: Qm. 209/49, Schicht 3 Abstich 2.

nicht abgebildet (kleine Fragmente):

- RS, fein. Fnr. 56170: Qm. 206/46, Schicht 3 Abstich 1.
- RS, grob. Fnr. 56183: Qm. 208/47, Schicht 3 Abstich 1.
- RS, fein. Fnr. 56185: Qm. 208/51, Schicht 3 Abstich 1.
- RS, mittel. Fnr. 56188: Qm. 209/46, Schicht 3 Abstich 1.
- RS, fein. Fnr. 56189: Qm. 209/47, Schicht 3 Abstich 1.
- RS, fein. Fnr. 56235: Qm. 206–207/48–49, Grube 6.
- RS, mittel. Fnr. 56235: Qm. 206-207/48-49, Grube 6.
- WS, fein, mit Linien (schraffiertes Dreieck?). Fnr. 56164: Qm. 205/46, Schicht 3 Abstich 1.
- 3 WS, mittel, mit Spuren von Fingernageleindrücken. Fnr. 56184:
 Qm. 208/48, Schicht 3 Abstich 1; Fnr. 56202: Qm. 206/46,
 Schicht 3 Abstich 2; Fnr. 56209: Qm. 207/49, Schicht 3 Abstich 2.

4. Datierung und Interpretation

Das kalibrierte C14-Datum einer Holzkohle aus der Einfüllung der grossen Grube 6 fällt in den Zeitraum zwischen dem späten 15. und beginnenden 13. vorchristlichen Jahrhundert (Tab. 3). Damit liegt es im Bereich zahlreicher weiterer C14-Daten aus mittelbronzezeitlichen Fundstellen.⁹

Typologisch lässt sich die Keramik von Münchringen-Mooswald der Mittelbronzezeit (etwa Mitte 16. bis ausgehendes 14. Jahrhundert v. Chr.) zuweisen. ¹⁰ Eine Stufenunterteilung der Mittelbronzezeit anhand der Keramikmerkmale ist, nicht zuletzt wegen des Fehlens geschlossener und gut erhaltener Fundkomplexe, nach wie vor schwierig. ¹¹

- 9 Zusammenstellung der Daten bei Schaeren 1996, Abb. 18.
- 10 Fischer 1997, 37-38.
- 11 Diskussion der Chronologie der Mittel-/Spätbronzezeit bei Fischer 1997, Kapitel 2.

Tabelle 3: Münchringen - Mooswald 1997. C14-Datum aus Grube 6. 1σ -Wert, wahrscheinlichstes 2σ -Intervall und 2σ -Wert. Kalibriert mit Ramsey C. B. 2000, OxCal Program v3.5, Oxford.

B-7036	$3110 \pm 30 \text{ BP}$	1426–1319 BCcal (1σ-Wert)
Holzkohle, Fnr. 56236		1435–1295 BCcal (2σ-93%)
Grube 6		1435–1264 BCcal (2σ-Wert)

Die für die Altersbestimmung erforderliche Präparation, die Aufbereitung und die Datierung des Probematerials erfolgte im Radiocarbon-Labor des Physikalischen Instituts der Universität Bern.

Auffallend an der Keramik von Münchringen ist die enge Verwandtschaft zahlreicher Gefässe. Diese erstreckt sich über formale Kriterien wie die horizontal abgestrichenen Ränder bis zur Ton- und Verarbeitungsqualität. Mit der Keramik aus Grube 6 fassen wir einen geschlossenen Keramikkomplex, der als solcher am ehesten in die entwickelte Mittelbronzezeit (Bz C) einzustufen ist. Dafür sprechen etwa die Tendenz zur X-Form bei den Tassenhenkeln (Abb. 8,1-2.7) und die Ähnlichkeit der Trichterrandtasse (Abb. 8,7) zu jener aus dem über die Bronzearmringe datierten Bz C-Grab von Weiningen.¹² Auch in der beginnenden Spätbronzezeit (Bz D) sind horizontal abgestrichene Ränder und unter dem Rand umlaufende Leisten an Töpfen mit Schlicküberzug zum Teil noch belegt.¹³ Typisch spätbronzezeitliche Merkmale wie etwa nach aussen abgewinkelte Ränder, Zylinder-/ Trichterhälse, Buckel- und Kerbschnittverzierung fehlen aber in Münchringen. Das Fehlen von randständigen Tupfenleisten dagegen hebt Münchringen von eher früh angesetzten mittelbronzezeitlichen Komplexen wie Urdorf -Herweg¹⁴ oder auch Birmensdorf - Stoffel¹⁵ ab. Auch das C14-Datum spricht für eine Einstufung in den jüngeren Abschnitt der Mittelbronzezeit.

Die Gefässe aus der Schicht, in welche die Grube 6 eingetieft war, unterscheiden sich typologisch nicht wesentlich von jenen des vermutlich geschlossenen Komplexes des Grubeninhalts. Wir gehen deshalb im Moment davon aus, dass Schicht und stratigraphisch jüngere Grube in den gleichen Gesamtzusammenhang gehören. Die grossen Unterschiede in der Erhaltung des Materials aus der

12 Osterwalder 1971, Taf. 5,7.

15 Achour-Uster/Kunz 2001, Taf. 4-9.

Schicht im Gegensatz zu jenem aus der Grube deutet darauf, dass der stärker fragmentierte und erodierte Schichtkomplex umgelagert wurde oder durch landwirtschaftliche Tätigkeiten und natürliche Prozesse viel mehr geschädigt wurde. Der sehr gut erhaltene Grubenkomplex mit einigen gut rekonstruierbaren Gefässen hat die Jahrtausende deutlich besser überstanden. Trotzdem bleibt die ursprüngliche Funktion der Grube genauso unbekannt wie die Prozesse der Schichtgenese. Die drei erfassten Strukturen könnten darauf hindeuten, dass wir uns im Perimeter einer Siedlung befinden.

5. Literatur

Achour-Uster C. und Kunz J. 2001

Autobahngrabungen. Birmensdorf-Stoffel. Zürcher Archäologie 4. Zürich/Egg.

Bauer I. 1992

Landsiedlungen und Gräber der mittleren und späten Bronzezeit. In: Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber. Berichte der Zürcher Denkmalpflege. Monographien 11. Zürich.

Buard J.-F. 1991

La céramique des couches 21 à 34: une nouvelle séquence chrono-typologique du XIXe au XIVe siècle avant notre ère. In: J.-L. Voruz et al. (Hrsg.): Archéologie de la grotte du Gardon (Ain). Rapport de fouilles 1985-1990. Document du Département d'Anthropologie et d'Ecologie de l'Université de Genève 17. Genève, 189–221.

David-Elbiali M. 1998

Mittelbronzezeit. Westschweiz und Wallis. In: Die Schweiz vom Paläolithikum zum frühen Mittelalter. Band 3. Bronzezeit. SPM III. Basel, 49–55.

Fischer C. 1997

Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit. Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 28. Zürich/Egg.

Hochuli S. 1994

Arbon-Bleiche. Die neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen. Archäologie im Thurgau 2. Frauenfeld.

Osterwalder C. 1971

Die mittlere Bronzezeit im Schweizerischen Mittelland und Jura. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 19. Basel.

Plumettaz N. und Bliss D. R. 1992

Echandens-La Tornallaz (VD, Suisse). Habitats protohistoriques et enceinte médiévale. Cahiers d'archéologie romande 53. Lausanne.

Pousaz N. et al. 1994

Sites protohistoriques à Courfaivre et Age du Bronze dans le Jura. Cahier d'archéologie jurassienne 5. Porrentruy.

Schaeren G. F. 1996

Höhensiedlungen der Bronzezeit und der Hallstattzeit auf dem Furtbüel bei Russikon. Archäologie im Kanton Zürich 1993-1994. Berichte der Kantonsarchäologie Zürich 13, 153–192.

Utz C. 1981

Mittelbronzezeitliche Siedlungsfunde von Wisen. AS 4/2, 48-51.

¹³ Zum Beispiel in Fällanden - Wigarten, Brandstelle 6 (Bauer 1992, 50–51 und Taf. 26,560-562.572); Echandens - La Tornallaz (Plumettaz/Bliss 1992, Taf. 3,6.9; 4; 6); Dietikon - Vorstadtstrasse 32 (Fischer 1997, Taf. 62–63).

¹⁴ Bauer 1992, etwa Taf. 5,169-170; Fischer 1997, 43. Vergleiche auch Erlenbach ZH - Im Grund, Fischer 1997, 164–168, Taf. 67,691-697.