

Daniela Hager
Spalenberg 55
CH-4051 Basel
E-mail: Daniela.Hager@stud.unibas.ch

Skulpturen der Spätbronzezeit: Mondhörner, Feuerböcke, Firstziegel? Befunde und Deutungen der Tonhornobjekte (Auszug)

- 1. Einführung und Forschungsgeschichte**
- 8. Zusammenfassende Ergebnisse und Schlussfolgerungen**



Wintersemester 2005/06 Einführung in die Aufarbeitung und Auswertung prähistorischer Keramik

Prof. Brigitte Röder
Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie
Universität Basel
Version 2.3 vom Februar 2007

Zum Titelblatt:



Abb. 1 Spätbronzezeitliche rekonstruierte Tonhornobjekte (1) bis (3) Zürich-Wollishofen, „Haumesser“, Exkursion mit B. Röder und R. Ebersbach vom 28.1.2006 ins Depot des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich (Foto, Bruchkanten nachgezogen unter Zuhilfenahme der Tafeln von C. Fankhauser 1986: D. Hager)

Inhalt

1. Einführung und Forschungsgeschichte.....	3
2. Zeitstellung und Verbreitung	6
3. Material, Formenvielfalt und Verzierungsspektrum	8
3.1. Ausgangsmaterial	8
3.2. Magerung, Verarbeitung, Verzierungen, Keramikbrand	8
3.3. Verwendung, Entsorgung und taphonomische Prozesse	10
4. Ausgewählte Funde und Befunde in Siedlungen	12
4.1. Andelfingen-Auf Bollen ZH	12
4.2. Greifensee-Böschen ZH.....	12
4.3. Hauterive-Champréveyres NE.....	13
4.4. Cortailod-Est NE	16
4.5. Kleinbasel BS	17
4.6. Auvernier-Nord NE	18
4.7. Eschenz - Insel Werd TG.....	19
4.8. Zürich-Alpenquai ZH	20
4.9. Mörigen BE	21
4.10. Ürschhausen-Horn TG	22
4.11. Roc de Courroux JU.....	28
5. Ausgewählte Befunde in Gruben ausserhalb von Siedlungen	29
5.1. Steinhausen-Unterfeld ZG	29
5.2. Knittlingen „Mittelfeld“, Baden-Württemberg	30
5.3. Burghöhle Dietfurt, Gemeinde Inzigkofen-Vilsingen, Baden-Württemberg	33
6. Ausgewählte Befunde in Gräbern und Gräberfeldern.....	35
6.1. Murten-Löwenberg FR.....	35
6.2. Reinach-Langrüttliweg BL	36
6.3. Wiesloch, Rhein-Neckar-Kreis, Baden-Württemberg	37
6.4. Kelheim, Bayern	38
7. Deutungen und Argumente	41
7.1. Profan-funktionale Deutungen.....	41
7.1.1. Nackenstütze	41
7.1.2. Hüttenakroter: Firstziegel oder Giebelschmuck	41
7.1.3. Gebrauchsfeuerbock, Herdgerät	44
7.2. Kultobjekt, Idol, Symbol.....	46
7.2.1. Mondsichel, Mondbild, Mondidol	46
7.2.2. Idol eines gehörnten Tieres.....	47
7.2.3. Mondhorn	48
7.2.4. Vogelbarke.....	48
7.2.5. Schiff.....	49
7.2.6. Symbolische Hüter von Feuer und Herd, Votivfeuerböcke.....	50
7.3. Gerätschaft	50
7.3.1. Ritualgerät	50
7.3.2. Mondkalender	51
7.3.3. Astro-geodätisches Messgerät	52
7.4. Miniaturformen.....	54
7.5. Keine Deutung	55
8. Zusammenfassende Ergebnisse und Schlussfolgerungen	57
8.1. Funde.....	57
8.2. Befunde in Siedlungen, Gruben und Gräbern.....	58
8.3. Thesen	58
8.3.1. Zur Herstellung und Verwendung	59
8.3.2. Zur Entsorgung oder sekundären Verwendung:.....	59
9. Bibliographie.....	61

1. Einführung und Forschungsgeschichte

In den Museen nördlich des Alpenbogens, von der Rhône bis an die Donau, ziehen hornförmige Skulpturen in den Vitrinen zur Spätbronze- oder Urnenfelderzeit die Aufmerksamkeit auf sich. Die wunderlichen Objekte weckten die Neugier, deren Bedeutung und Fundumstände nachzugehen; sie tragen die unterschiedlichsten Bezeichnungen, was darauf hinweist, dass es nicht eine einzige Deutung der Objekte gibt. Im Verlauf der 150-jährigen Forschungsgeschichte wurden vielfältigste Benennungen und damit auch Interpretationen angeboten. Diese werden in der Folge als Einstieg kurz vorgestellt.

Das erste hornförmige Objekt in der Schweiz wurde 1851 von G. v. Escher in der Siedlung Jösli auf dem Ebersberg bei Berg am Irchel entdeckt. Den merkwürdigen Gegenstand (aus Sandstein) beschrieb er als zerbrochene Hälfte eines Gebildes, welches die Mondsichel vorstelle.¹

Mit der Entdeckung der Seeufersiedlungen häuften sich die Funde ähnlicher Objekte. Ferdinand Keller war überzeugt, dass sie „unmöglich praktische Anwendung gehabt haben können, sondern wohl eher innerhalb oder ausserhalb der Wohnungen als Zierrath oder vielmehr als Cultgegenstand aufgestellt waren“. Er führt den Halbmond auf gallischen Münzen sowie einen Text von Plinius an, nach dem die "Kelten" dem aufgehenden Mond, dem „Allesheilenden“, eine besondere Kraft zuschrieben. Man habe das Mondsichelbild an einem freien Ort aufgestellt, vielleicht über der Türe, so dass sich die verzierte Seite dem Blicke darbot. Keller schliesst, dass sie in den Dörfern in grosser Zahl vorkamen, ja dass kein Haus dieses so bedeutungsvolle Schutzbild entbehrte.²

Mit der Zunahme der gefundenen Tonhornobjekte vergrösserte sich auch das Interpretationsspektrum. Es wurden Erklärungen als Nackenstützen diskutiert und verworfen, als Talisman an Hütten und Ställen, als Sonne-Mond-Symbol, als Rindergehörn, als Symbol einer gehörnten Gottheit, als Konsekrationshorn, als Feuerbock usw.

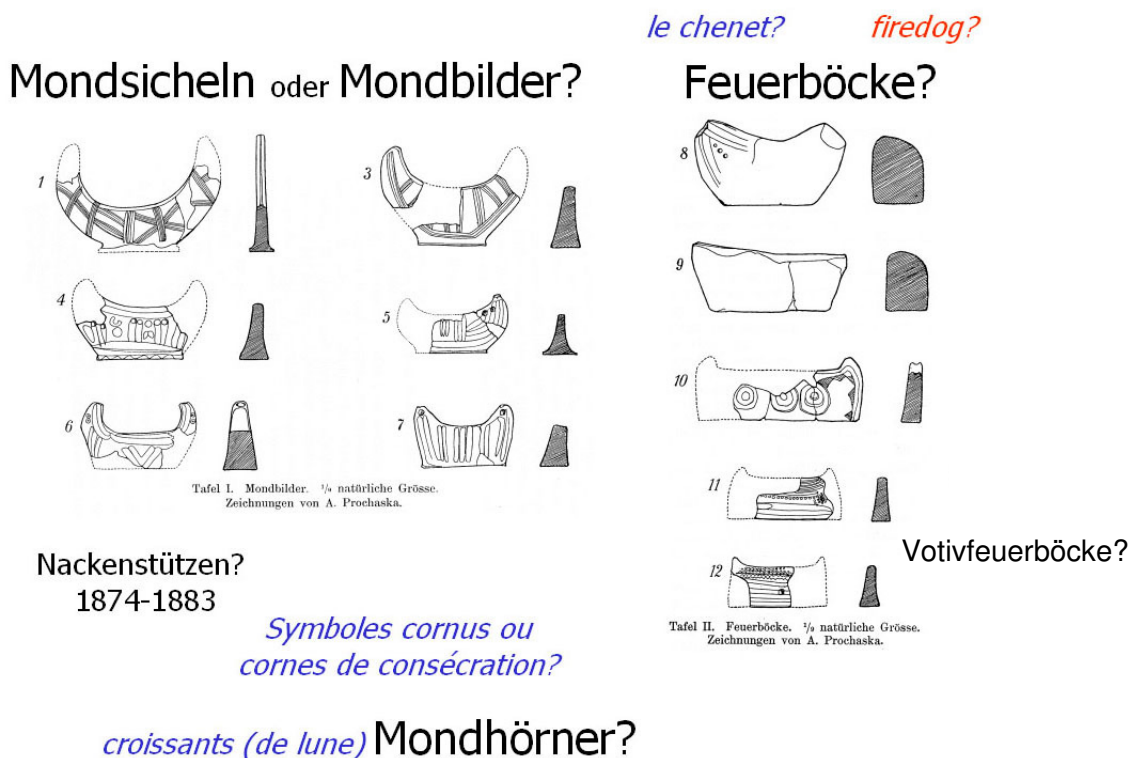


Abb. 2 Zusammenstellung einiger Benennungen und Deutungen (Teil 1): Sind die Objekte mit ausgeprägten Hörnern (links) „Mondsicheln“, „Mondbilder“ oder „Mondhörner“? Handelt es sich bei den barrenförmigen mit wenig ausgeprägten Hörnern (rechts) um „Feuerböcke“, bei den kleineren Formen darunter um „Votivfeuerböcke“? (nach Tschumi 1912, Tafel I und II)

¹ Keller 1863, 165(37), vgl. Kap. 7.2.1.

² Keller 1858, 147f.

Gegen Ende der 1890er Jahre wurde als Synthese der Begriffe zwischen kultischem Rindergehörn und Mond-
sichel das bis heute verwendete „Mondhorn“ kreiert.

Otto Tschumi vertrat 1912 die Auffassung, dass es keine einheitliche und ausschliessliche Verwendung der
Objekte gegeben hat. Er schlug „eine Einteilung in drei Gruppen“ vor, die er später als Typen bezeichnete³:

- 1) Mondbilder mit stark entwickelten, geschweiften Hörnern, meist mit Fuss. Die einwärts gebogenen
Hörner schliessen eine praktische Verwendung aus. Solche Objekte stellen Kultgegenstände dar (Abb.
2, 1-7).
- 2) Mondbilder mit schwach angedeuteten Spitzen und breiter Standfläche. Da man an den meisten Spu-
ren nachhaltiger Feuerung bemerken könne, sind es Feuerböcke (Abb. 2, 8-10).
- 3) Mondbilder mit schwach angedeuteten Spitzen und geringer Standfläche. Es seien wahrscheinlich
Nachbildungen der eigentlichen Feuerböcke, die zu Weihezwecken benützt wurden (Votivfeuerböcke
in Abb. 2, 11-12).

Als Nachbildungen von Tonhornobjekten in Originalgrösse können die auffallend kleinen Miniaturformen
betrachtet werden, die vereinzelt in Siedlungen und in der späten Urnenfelderzeit gelegentlich als Grabbeigabe
auf Tonscheiben erscheinen (vgl. Abb. 3 (links)).

1934 machte Wolfgang Kimmig einen weiteren Vertreter der Fundgattung der Tonhornobjekte bekannt – die
so genannten „Firstziegel“. Es werden damit halbröhrenförmige Tonobjekte bezeichnet, die in beidseitig
aufkragenden Rondellen enden. Kimmig gab erstmals einen chronologischen Anhaltspunkt („HaA/B, überwie-
gend B“) und sah in dieser Fundgattung „ein wohl kultisches Symbol“.


Miniaturformen

Mondidole?



von Zainingen
(Goetze 1976, Tafel 36, 1-2)
von Woischwitz

Miniaturhörnchen?




von Eschenz - Insel Werd: 9 cm breit
(Fankhauser 1989, Abb. 17)

Votivfeuerböcke?
=>Tonhornobjekte

Firstziegel?

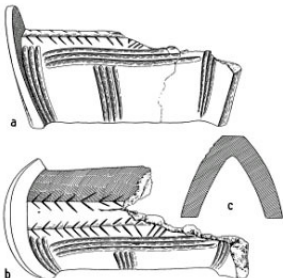
Hüttenakrotere?



Mengen D
(Museum für Ur- und
Frühgeschichte der
Stadt Freiburg)



Reinach-Langrüttliweg – Grube I
(Fischer 1998)



Burkheim (Kaiserstuhl)
(Kimmig 1934)

Abb. 3 Zusammenstellung einiger Benennungen und Deutungen (Teil 2): Sind die Miniaturformen (links) „Votivfeuerböcke“ oder „astro-
geodätische Instrumente“? Handelt es sich bei den röhrenförmigen Objekten mit Rondellen um „Firstziegel“ (rechts)? Als neutrale
Benennung wird „Tonhornobjekte“ vorgeschlagen.

Eine Annäherung an die Bedeutung der Tonhornobjekte, die induktiv hergeleitet oder deduktiv überprüft
werden könnte, ist ohne entsprechende Befunde kaum belegbar: Noch 1960 gab es in der Schweiz kein
Tonhornobjekt, welches *in situ* gefunden worden wäre.⁴

³ Tschumi 1912, 44f.

⁴ J. Maringer 1960/61, 20.

Es folgte eine Zeit der wissenschaftlichen Selbstbescheidung gegenüber archäologischen Erkenntnismöglichkeiten und eine zunehmend kritischere Einstellung zu methodologischen Problemen. In den Gebieten Kult und Religion wurde äusserste Zurückhaltung geübt; andere Forschungsgegenstände versprachen und brachten fruchtbarere wissenschaftliche Ergebnisse. Ansätze, die Tonhornobjekte zu deuten, bevorzugten profanen Gebrauch.⁵

1976 unternahm Bernd-Rüdiger Goetze den Versuch, Firstziegel *und* Feuerböcke als Hüttenakrotiere zu definieren; für die Spätbronzezeit schloss er deren Gebrauch als echte Feuerböcke aus.⁶

1986 unterbreitete Charlotte Fankhauser in ihrer (leider unveröffentlicht gebliebenen) Lizenziatsarbeit eine Synthese über die „Urnenfelderzeitliche Feuerböcke und Firstziegel in der Schweiz“. Sie untersuchte mehrere hundert ihr zugänglichen Tonhornobjekte, wertete Veröffentlichungen zu Befunden in anderen Ländern aus und bot vielfältigste Deutungen und Hypothesen an⁷.

Trotz wissenschaftlicher Zurückhaltung in der Deutung der Tonhornobjekte werden in der deutschsprachigen Literatur weiterhin die Begriffe des „Mondhorns“, des „Firstziegels“ oder des „Feuerbockes“ verwendet. Es wird jeweils betont, dass damit lediglich die Form und nicht die Funktion angesprochen werde.⁸ „Die Funktion der als „Mondhörner“ und „Firstziegel“ bezeichneten keramischen Erzeugnisse ist unklar“ so bekennt die offizielle Lehrmeinung.⁹ Die bronzezeitlichen Mondhörner sind für das Verbreitungsgebiet im west- und mitteleuropäischen Raum nicht umfassend aufgearbeitet. Aussagen über Befundsituationen, Vergesellschaftungsmuster und die mögliche Verwendung der Mondhörner sind folglich auch nur beschränkt möglich.

Solange kein wissenschaftlicher Konsens über die horn- und rondellenförmigen Objekte besteht, wäre ein neutralerer Begriff vorzuziehen. Die Benennung „Tonhornobjekt“¹⁰ wurde 1995 von Ralf Baumeister aufgenommen und als Überbegriff für die Mondhörner, Feuerböcke und auch Firstziegel gebraucht.¹¹ In dieser Arbeit wird meistens dieser Begriff verwendet. Die Tonhornobjekte sind definiert als barrenförmigen Objekte, meist aus Ton, mit verschiedenartig ausgebildeten, immer symmetrisch akzentuierten Enden;¹² sie haben eine Standfläche, einen oder mehrere Standfüsse, oder eine halbe Röhre, die an ihren Seiten mehr oder weniger ausgebildete Hörner oder Rondellen tragen.

Während innerhalb der prähistorischen Disziplin sehr allgemein nur angedeutet wird, dass eine Verwendung der Tonhornobjekte im kultisch-religiösen Bereich wahrscheinlich ist, werden ausserhalb davon, aus engagierten Kreisen von Archäo-Astronomen, konkretere Deutungsvorschläge als Mondkalender oder als astrogeodätische Messinstrumente unterbreitet.

Seit den 1970er Jahren gibt es eine Reihe von modernen Grabungen¹³ und Materialvorlagen¹⁴ für Stationen aus dem Verbreitungsgebiet der Tonhornobjekte. Die entsprechenden Funde und Befunde in ausgewählten spätbronzezeitlichen Seeufer- und Moorsiedlungen, aber auch in Gruben ausserhalb und in Gräbern, bzw. Gräberfeldern werden in Kap. 4 bis 6 vorgestellt. Anschliessend wird ein Überblick über die verschiedenen forschungshistorischen und noch gültigen Deutungen mit ihren Argumenten gegeben; die aktuellen Interpretationen werden unter Einbezug der vorgestellten Grabungen und Materialvorlagen der letzten Jahrzehnte diskutiert (Kap. 7). Eine Annäherung an die enigmatischen Tonhornobjekte unter Einbezug der neueren Befunde an den Orten ihrer Entstehung, deren möglichen (primären und sekundären) Verwendung und deren Deponierung (in Gruben und Gräbern) soll zumindest versucht und zur Diskussion gestellt werden (Kap. 8).

Es wird sich zeigen, dass sich keine rein profan-funktionelle Verwendung belegen lässt. Auch macht die eher flüchtige Machart der meisten Tonhornobjekte die Deutung als ein auf die Dauer aufgestelltes Kultobjekt oder Idol unplausibel. Am wahrscheinlichsten scheint, dass die Tonhornobjekte als Gerätschaften in einem kultisch-rituellen Zusammenhang Verwendung fanden oder in regelhaften Abständen erneuert wurden.

⁵ Fankhauser 1986, 5.

⁶ Goetze 1976, 137ff.

⁷ Eine teilweise Zusammenfassung stellt die Publikation über die Feuerböcke von Eschenz-Insel Werd dar (Fankhauser 1989).

⁸ Als Beispiel Fischer 2002, 13 („Firstziegel“).

⁹ z.B. Fischer in SPM III, 1998, 323.

¹⁰ fr. *la corne d'argile*

¹¹ Er beruft sich auf Charlotte Fankhauser, die 1989 die Begriffe der „gehörnten Tonobjekten“ oder der „Tonhornfragmente,“ verwendet.

¹² Fankhauser 1986, 10.

¹³ Ürschhausen-Horn, Hauterive-Champréveyres, Cortailod-Est, Auvernier-Nord.

¹⁴ Zürich-Alpenquai, Mörigen.

8. Zusammenfassende Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Das eigene Interesse für die wunderlichen Objekte mit der fast schon mystischen Bezeichnung „Mondhörner“ wurde durch die in den Museen ausgestellten Tonhornobjekte ausgelöst, welche dort, losgelöst von ihrem Kontext, verschiedenste Benennungen und Deutungen tragen. Neugier über deren enigmatischen Sinngehalt motivierte seit ihrer Entdeckung die Altertumsforschung. Eine umfangreiche Literatur mit vergleichenden Deutungsmustern ist vorhanden. In den letzten dreissig Jahren erweiterte sich das Wissen mit archäologischen Befunden aus Seeufer- und Moorsiedlungen, Gruben bei Landsiedlungen und Gräbern. Diese Wissensbasis bietet heute eine erweiterte Basis für eine induktive Rekonstruktion des Verwendungszweckes und Sinngehaltes dieser Tonhornobjekte und für eine Überprüfung der vorgeschlagenen Deutungen. Eine geistes- und naturwissenschaftliche Auseinandersetzung aller Funde innerhalb des zeit-räumlichen Kontextes könnte den Zugang nun eher ermöglichen und eine fundierte Deutung formulierbar machen.

Für die Tonhornobjekte der Spätbronzezeit nördlich der Alpen lässt sich mein Erkenntnisstand wie folgt zusammenfassen:

8.1. Funde

- Forschungsgegenstand sind barrenförmige Objekte, meist aus Ton, mit verschiedenartig ausgebildeten, immer symmetrisch akzentuierten Enden¹⁵. Sie haben eine Standfläche, einen oder mehrere Standfüsse, oder eine halbe Röhre, die an ihren Seiten mehr oder weniger ausgebildete Hörner oder Rondellen tragen.
- Aussehen, Form und Dimensionen der Tonhornobjekte schwanken erheblich, selbst innerhalb der gleichen Gruppe, Station oder Fundsituation. Die Herstellung der Tonhornobjekte dürfte nicht serienmässig erfolgt sein.¹⁶
- Für die meisten liegt vorwiegend mittlere bis grobe, quarzit- und schamottreiche Magerung vor¹⁷. Der Ton erinnert gelegentlich an veriegelte Lehmbrocken von Wänden oder Böden.
- Die Gegenstände wurden eher mit wenig Sorgfalt hergestellt, wie dies bei Gefässen nicht vertretbar wäre. Qualität scheint im Hinblick auf Dauerhaftigkeit nicht unbedingt Priorität gehabt zu haben; solche Objekte scheinen in relativer Eile oder Sorglosigkeit, oder aber von wenig erfahrenen Personen gefertigt worden zu sein.¹⁸
- Die massigen Tonhornobjekte sind oft nur oberflächlich gebrannt. Durch die flüchtige Verarbeitung und einer niedrigen und relativ kurzen Brenntemperatur erklärt sich der recht fragile heutige Zustand der Objekte. Zerbrachen die Tonhornobjekte, so war der Kern sehr anfällig für Zersetzungs- und Lösungsprozesse.¹⁹
- Die Tonhornobjekte haben oft eine dekorierte Vorder- und eine undekorierte Rückseite. Auch Nackenkannten oder sogar Nackenoberseiten sind verziert. Am häufigsten ist Riefenzier, weniger häufig Einstichverzierung, runde Einstiche oder Eindrücke, selten Ritzlinien.
- Die Tonhornobjekte haben Standflächen oder Standfüsse: Die Stücke müssen mit der Schauseite einer betrachtenden Person zugewandt irgendwo gestanden haben.
- Häufig finden sich Leisten auf der Schauseite.
- Rund ein Drittel der Hornenden weisen eine Eindellung oder absichtliche Abplattung auf.²⁰
- Annähernd die Hälfte zeigen Spuren von sekundärer Feuereinwirkung. Die Schwärzungen befinden sich vorwiegend auf der Rückseite, auf dem Nacken und an den Aussenseiten der Hörner.²¹
- Meistens sind die Tonhornobjekte nur in Fragmenten und nicht vollständig erhalten.
- In Siedlungen sind Fragmente der Hornspitzen verglichen zu Teilen des Körpers deutlich unterrepräsentiert. Auf ein Körperteil kommen, nicht wie zu erwarten wäre zwei, sondern nur 0,8 Hornspitzen.

¹⁵ Fankhauser 1986, 10.

¹⁶ Fankhauser 1986, 13-15.

¹⁷ Fankhauser 1986, 14.

¹⁸ Fankhauser 1986, 13.

¹⁹ Fankhauser 1986, 13-15 und 30; Huber 2005, 53.

²⁰ Fankhauser 1986, 19.

²¹ Fankhauser 1986, 17.

8.2. Befunde in Siedlungen, Gruben und Gräbern

- In manchen Siedlungen sind Tonhornobjekte und –fragmente äusserst zahlreich. In anderen Siedlungen kommen sie nur vereinzelt vor (z.B. Greifensee-Böschchen: 2; Auvernier-Nord 10 Exemplare). Überschlagsmässig können für die an Tonhornobjekten reichsten Siedlungen bis zu 6 Tonhornobjekte pro Haus berechnet werden.

Die folgenden Angaben sind aufgrund unterschiedlicher Erhaltungsbedingungen, Ausgrabungsmethoden, Auswertungsmöglichkeiten und Definitionen zur Zeit erst grob vergleichbar.

Siedlung	Tonhornobjekte	Tonhornfragmente	Gewicht	Tonhornobjekte pro Haus
Hauterive-Champréveyres NE	192 (- 995)	1080	-	6 (- 22)
Cortailod-Est NE	95	308	-	4
Zürich-Alpenquai ZH	<73	77	-	1,5 – 2,2
Eschenz - Insel Werd TG	54	-	20 kg	
Ürschhausen-Horn TG	>54	945	14 kg	1 - 2
Roc de Courroux JU	>50	100	-	3 - 6
Mörigen BE	19	-		-
Zürich, Wollishofen-Haumesser ZH	14	-	-	-
Auvernier-Nord NE	10	38	-	<1

Tabelle 1 Grössenordnungen für die Tonhornobjekte (Mondhörner und Firstziegel) der reichsten Schweizer Siedlungen der Spätbronzezeit (vgl. Kap. 4 für Details)

- Tonhornobjekte in Siedlungen streuen jeweils über das Siedlungsareal, d.h. sie werden nicht an einem zentralen Ort nur gefunden.
- Tonhornobjekte werden sowohl innerhalb wie ausserhalb von Hausgrundrissen geborgen. Es fehlen eindeutige und nachvollziehbare Befunde für einen dauerhaften Zusammenhang von Tonhornobjekten mit Feuerstellen.
- Manche Tonhornobjekte stammen aus Gruben innerhalb oder ausserhalb von Siedlungen, was belegt, dass diese nach Gebrauch vorsätzlich an eine bestimmte Stelle gebracht worden sind.²²
- Für die relativ seltenen Funde in Gruben ausserhalb von Siedlungen gibt es Hinweise für rituelle Niederlegung. In Reinach-Langrüttliweg ist ein gesicherter Befund in einer Grube belegt, wo ein Firstziegel in einer Reihe mit einem Teil eines Drillingsgefässes, einer Tasse und einem weiteren Gefäss geordnet auf der ausgebrannten Grubensohle niedergelegt worden ist. In Steinhausen-Unterfeld konnte ein beinahe vollständiges Mondhorn in einer konischen Schale geborgen werden. In der Grubenverfüllung der grossen Grube von Knittlingen „Mittelfeld“ fanden sich ausgelesene Fragmente von überwiegend Hornteilen, fast ausnahmslos mit Schmauch- oder Brandspuren, zusammen mit einem überproportional hohen Anteil an Schalenscherben.
- Funde von Tonhornobjekten in Gräbern kommen vor. Bekanntes Beispiel für allerdings nicht sehr zahlreiche Miniaturformen auf Tonscheiben ist das Gräberfeld von Kelheim. Ein sehr frühes Tonhornfragment wurde in einem Grabhügel von Murten–Löwenberg FR geborgen. Es stammt aus einem Nebengrab mit Körperbestattung, welches parallel zum Zentralgrab ausgerichtet ist und mit einer Scheibenkopfnadel (BzC2/BzD) vergesellschaftet ist.

8.3. Thesen

Die Beschäftigung mit den Tonhornobjekten, den archäologischen Befunden und der reichhaltigen Literatur rund um deren Deutung haben mich zu folgenden Thesen inspiriert, für welche es meiner Meinung nach Belege oder zumindest plausible Argumente gibt:

²² Fankhauser 1989, 133.

8.3.1. Zur Herstellung und Verwendung

- Es gibt gegenwärtig keine überzeugende Deutung einer ausschliesslich profanen Verwendung der Tonhornobjekte (Gebrauchsfeuerbock, Firstziegel, Giebelschmuck, Nackenstütze). Sowohl die Funde selber als auch die Befunde belegen die Vorschläge nicht auf nachvollziehbare Weise.
- Die meisten Tonhornobjekte scheinen nicht von geübten TöpferInnen²³ hergestellt worden zu sein, sondern vielleicht von Personen, denen diese Aufgabe auf Grund ihres sozialen Status, Alters oder Geschlechts zustand.
- Die Tonhornobjekte wurden eventuell für eine bestimmte Situation oder Handlung hergestellt, im Wissen um ihre einmalige Verwendung und Kurzlebigkeit²⁴ oder im Wissen um deren regelmässige Erneuerung. In einem kultisch-rituellen Zusammenhang wäre die Verwendung als ein Kultobjekt oder Idol, welches auf Dauer angelegt ist, eher unwahrscheinlich.
- Tonhornobjekte könnten im Rahmen eines Rituals - einer feierlich-festlichen Handlung mit hohem Symbolgehalt (im Jahreszyklus oder Lebenszyklus) als Ritualgerät Verwendung gefunden haben.
- Denkbar sind auch unregelmässige Anlässe wie ein Hausbau, während dem ein Tonhornobjekt in einem Bauopferritual, der Einweihung eines Bauplatzes, aus Anlass eines Aufrichtefestes, beim (Wieder-) Entzünden des Herdfeuers genutzt worden wäre. Eventuell wurden sie gleichzeitig mit der Herstellung von Wandlehm oder Lehm zur Erneuerung der Böden und Herdstellen geformt. Die Häufigkeit von Tonhornobjekten würde dann in einem Zusammenhang stehen mit dem notwendigen Unterhalt der Behausungen. Dies könnte mit mikromorphologischen Untersuchungen an Dünnschliffen untersucht werden.
- Die Formenvielfalt und das breite Verzierungsspektrum könnten mit der Verschiedenartigkeit der Rituale zu tun haben oder damit, dass sie für ein Ritual innerhalb der Hausgemeinschaft hergestellt und genutzt wurden.
- In den Siedlungen gibt die Befundlage keine Hinweise auf *einen* geweihten, gegen die profane Umgebung abgegrenzten Raum, wo Tonhornobjekte irgendeine kultische Verwendung gefunden hätten.²⁵ Es fehlen Belege, dass die Tonhornobjekte an ein Geheimwissen einer zentralen spirituellen Instanz verknüpft gewesen wären.
- Die morphologische Form der Tonhornobjekte könnte darauf hindeuten, dass sie etwas zusammen gehalten haben; es wurde etwas darauf gelegt. Oft genannt werden Holzscheite. In Frage kommen auch Licht spendende Fackeln, eine Form von Gestell, ein Gefäss. In einem kultisch-religiösen Zusammenhang erweitert sich das Spektrum an möglichen Opfer- und Weihegaben: eine Garbe geerntete Gersten, Dinkel oder Hirse? Ein kleines Opfertier? Wohl riechende Räucherstoffe? Blumen?
- Der Vorschlag, dass Tonhornobjekte als astro-geodätische Messinstrumente verwendet wurden, ist interessant und könnte an mehr als den ausgesuchten Objekten überprüft werden.
- Die Tonhornobjekte fanden ihre Verwendung in Siedlungen, aber auch ausserhalb im Rahmen des Bestattungsritus oder anderen „heiligen Orten“. Sie gingen eventuell im Verlauf oder nachdem sie ihre Zweckbestimmung erfüllt haben in die Brüche; indem ihnen die „Hornspitzen genommen“ wurden, könnten sie entweiht worden sein.²⁶

8.3.2. Zur Entsorgung oder sekundären Verwendung:

- Aus den Fragmenten wurde eventuell ein Horn- oder Rondellenteil ausgelesen und in einer Grube (oder Höhle) ausserhalb der Siedlung niedergelegt. Das wäre eine Erklärung dafür, dass Hornteile in Siedlungen deutlich unterrepräsentiert sind.
- Ein beträchtlicher Anteil der Tonhornfragmente wurde profan wiederverwertet - als Zuschlag in den Lehmlinsen und Estrichen oder zur Ausbesserung der Areale erhöhter Zirkulation zwischen den Häusern.
- In Grubenverfüllungen mit Tonhornfragmenten ist die Vergesellschaftung mit verschiedenen Materialgattungen zu berücksichtigen (Geschirrkernamik, Sonderformen wie Mehrlingsgefässe, Spinnwirtel, Webgewichte, Glättsteine, Knochen und Pflanzenreste, Artefakte, Wandlehmbrocken). Nebst der Deutung als Siedlungsabfall ist auch für andere Fundgattungen an eine Niederlegung im kultisch-religiösen Zusammenhang denkbar.

Weitere Erkenntnisse dürften naturwissenschaftliche Untersuchungen und eine Auswertung von möglichst präzise erfassten in-situ-Befunden ergeben. Eine Diskussion über die Bedeutung(en) von Tonhornobjekten

²³ Mit dem Töpfer oder der Töpferin ist diejenige Person in einem Haushalt gemeint, die sich unter anderem auf das Töpfern für den Eigenbedarf, d.h. primär für die eigenen Haushaltsmitglieder, spezialisiert.

²⁴ D. Kramer 1980, 179, zitiert in Fankhauser 1986, 77.

²⁵ Baumeister 1995, 408.

²⁶ Vgl. Kap. 9.3 Das Horn als Symbol in Fankhauser 1986, 87-89 mit weiteren Quellangaben.

müsste weitere west- und mitteleuropäische Funde und Befunde einbeziehen. Sie könnten als Projekt von Personen unterschiedlicher fachlicher Herkunft erarbeitet werden. Das Zwischenziel wäre nicht Eindeutigkeit, aber vielleicht eine Auswahlliste mit denjenigen Interpretationen, die mit den Funden und Befunden gegenwärtig am wahrscheinlichsten übereinstimmen und/oder die aufgrund der Argumente am plausibelsten sind.

9. Bibliographie

- Anastasiu/Bachmann 1991 Ruxandra Anastasiu/Françoise Bachmann, Hauterive-Champréveyres, 5. Les terres cuites du Bronze final, témoins de la vie quotidienne et religieuse. *Archéologie neuchâteloise* 11 (1991).
- Arnold 1990 B éat Arnold, Cortaillod-Est et les villages du lac de Neuchâtel au Bronze final. Structure de l'habitat et proto-urbanisme. *Archéologie Neuchâteloise* 6 (1990).
- Arnold 1983 B éat Arnold, Les 24 maisons d'Auvernier Nord (Bronze final). *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (JbSGU)* 66, 1983, 87-104.
- Arnold 1986 B éat Arnold, Cortaillod-Est, un village du Bronze final. Fouille subaquatique et photographie aérienne. *Archéologie Neuchâteloise* 1. (1986).
- Barb 1947 Alphons A. Barb, Zur Deutung der sogenannten Deichselwagen und verwandter Geräte. *Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie* 73-77, 1947, 139-151.
- Bauer 1992 Irmgard Bauer, Landsiedlungen und Gräber der mittleren und späten Bronzezeit. In: *Irmgard Bauer, Daniela Fort-Linksfeiler, Beatrice Ruckstuhl, Albin Hasenfratz, Claire Hauser, Annamaria Matter, Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monografien 11, 1992, 7-188.*
- Baumeister 1995 Ralf Baumeister, mit einem Exkurs von Manfred Rösch, Aussergewöhnliche Funde der Urnenfelderzeit aus Knittlingen, Enzkreis. *Bemerkungen zu Kult und Kultgerät der Spätbronzezeit. Fundberichte aus Baden-Württemberg* 20, 1995, 377-448.
- Baumeister 1999 Ralf Baumeister, Urnenfelder- und Hallstattkultur. In: *Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 36, 1999, 51-58.*
- Benkert 1993 Alain Benkert, Hauterive-Champréveyres, 8. Les structures de l'habitat au Bronze final, zone A. *Archéologie neuchâteloise* 16 (1993).
- Bernatzky 1987 Monika Bernatzky-Goetze, Möriegen. Die spätbronzezeitlichen Funde. *Antiqua* 16 (1987).
- Bolliger Schreyer 2004 Sabine Bolliger Schreyer, Pfahlbau und Uferdorf. Leben in der Steinzeit und Bronzezeit. Mit Fotografien von Stefan Rebsamen, *Glanzlichter aus dem Bernischen Historischen Museum* 13, (2004).
- Bouyer/Boisaubert 1992 Marc Bouyer/Jean-Luc Boisaubert, La nécropole de l'âge du bronze de Murten/Löwenberg. *Archäologie der Schweiz* 15, 1992, 2, 68-73.
- Brun/Mordant 1988 Patrice Brun/Claude Mordant, Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes. *Actes du colloque international de Nemours 1989. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France* no 1 (1988).
- Brunner-Bossard 1985 William Brunner-Bossard, Hinweise auf urgeschichtliche astronomische Kenntnisse, *Helvetia archaeologica* 16/62, 1985, 50-62.
- Dämmer et al. 1974 Heinz-Werner Dämmer, Hartmann Reim und Wolfgang Taute, Probegrabungen in der Burghöhle von Dietfurt im oberen Donautal. *Fundbericht Baden-Württemberg* 1, 1974, 1-25.
- David-Elbiali 2000 Mireille David-Elbiali, La Suisse occidentale au II^e millénaire av. J.-C.: chronologie, culture, intégration européenne. Thèse de doctorat no. 2902, Université de Genève. *Cahier d'archéologie romande* 80 (2000).
- Drost 1954 Dietrich Drost, Zur Gliederung und Herkunft der metallenen Feuerböcke Mitteleuropas. *Ethnographisch-archäologische Forschungen* 2, 100-158.
- Eberschweiler et al 1987 Beat Eberschweiler, Peter Riethmann, Ulrich Ruoff, Greifensee-Böschen ZH: Ein spätbronzezeitliches Dorf. Ein Vorbericht. Mit einem Beitrag von Jörg Schibler. *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (JbSGUF)* 70, 1987, 77-100.
- Eberschweiler 1995 Beat Eberschweiler, Die spätbronzezeitliche Siedlung von Greifensee-Böschen ZH. Teilauswertung von Keramik und Kleinfunden, *Lizentiatsarbeit bei Prof. M. Primas, Universität Zürich* (1995).
- Fankhauser 1986 Charlotte Fankhauser, Urnenfelderzeitliche Feuerböcke und Firstziegel der Schweiz. Unpublizierte Lizentiatsarbeit Universität Zürich (1986).
- Fankhauser 1989 Charlotte Fankhauser, 6. Die Feuerböcke. In: *Margarita Primas, Eschensch Insel Werd IV. Die Keramik der Spätbronzezeit. Zürcher Studien zur Archäologie, 1989, 126-148.*
- Fischer 1993 Calista Fischer, Reinach-Langrüttweg: eine Grube mit spätbronzezeitlichen Funden. *Jahresbericht Archäologie und Kantonmuseum Baselland* 31, 1993, 89-93.
- Fischer 1994 Calista Fischer, Bronze, Bernstein und Keramik. Urnengräber der Spätbronzezeit in Reinach BL[-Alte Brauerei]. *Archäologie und Museum* 30, 1994.
- Fischer 1998 Calista Fischer, Die "Firstziegel" von Reinach. In: *Jürg Ewald, Jürg Tauber (Hg.), Tatort Vergangenheit (1998) 102-103.*
- Fischer 2002 Calista Fischer, 3000 Jahre auf einen Blick – prähistorische Spuren in Reinach-Langrüttweg. *Die archäologischen Untersuchungen von 1993, Archäologie und Museum* 44, 2002.

- Gehlen 1993 Birgit Gehlen, Die Grabung in der Burghöhle Dietfurt, Gemeinde Inzigkofen-Vilsingen, Kreis Sigmaringen. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1992, 50-56.
- Gnepf/Hämmerle 1998 Ursula Gnepf Horisberger/Sandy Hämmerle, Kult- oder Kulturabfall? Eine spätbronzezeitliche Grube an der Unterfeldstrasse in Steinhausen. Tugium 14, 1998, 95-111.
- Gnepf/Hämmerle 2001 Ursula Gnepf Horisberger/Sandy Hämmerle, Cham-Oberwil, Hof (Kanton Zug). Befunde und Funde aus der Glockenbecherkultur und der Bronzezeit. Antiqua 33, 2001.
- Goetze 1976 Bernd-Rüdiger Goetze, Feuerböcke und Hüttenakrotiere – ein Definitionsversuch. Archäologisches Korrespondenzblatt 6, 1976, 137-140.
- Gross et al. 1876 V. Gross/F.A. Forel/E. de Fellenberg, Résultat des recherches exécutées dans les lacs de la Suisse Occidentale depuis l'année 1866. Pfahlbauten. Siebenter Bericht. Publications de la Société des Antiquaires de Zurich, vol. XIX, cahier 3.
- Gutzwiller 2004 Paul Gutzwiller, Die bronze- und hallstattzeitlichen Fundstellen des Kantons Solothurn. Ein Beitrag zur metallzeitlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz. Antiqua 38, 2004.
- Gutzwiller 1981 Paul Gutzwiller, Der Roc de Courroux (JU). Unpublizierte Seminararbeit an der Universität Basel.
- Holstein 1991 Dieter Holstein, Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt. Materialhefte zur Archäologie in Basel 7, 1991.
- Huber 2005 Adrian Huber, Zürich-Alpenquai IX: Keramische Kleinfunde und Sonderformen. Zürcher Archäologie 17, 2005.
- Janke 1971 H. Janke, Eine Siedlungsgrube der Urnenfelderzeit bei Dornholzhausen, Kr. Wetzlar. Fundberichte aus Hessen 11, 1971, 12-30.
- Kaul 2004 Flemming Kaul, Die Sonnenschiffe des Nordens. In: Harald Meller (Hg.) *Der geschmiedete Himmel. Die weite Welt im Herzen Europas vor 3600 Jahren, 2004, 58-63.*
- Keller 1858 Ferdinand Keller, Pfahlbauten. Zweiter Bericht. Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft XII, Heft 3, 1858.
- Keller 1863 Ferdinand Keller, Pfahlbauten. Fünfter Bericht. Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft XIV, Heft 6, 1863.
- Keller-Tarnuzzer 1944 Karl Keller-Tarnuzzer, Mondbilder der Insel Werd-Eschen. Kultsymbole oder Feuerböcke? 35. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 1944, 142-144.
- Kerner 2001 Martin Kerner, Mondhörner. Urgeschichtliche Messgeräte. Helvetia Archaeologica 32, 127/128, 2001, 82-136
- Kimmig 1934 Wolfgang Kimmig, „Firstiegel“ und Feuerböcke aus Baden. Prähistorische Zeitschrift 25, 1934, 52-61.
- Kimmig 1940 Wolfgang Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden (1940).
- Kerner 2001 Martin Kerner, Mondhörner. Urgeschichtliche Messinstrumente. Helvetia archaeologica 32/2001 - 127/128, 82-136.
- Kossack 1954 Georg Kossack, Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit Mitteleuropas (1954).
- Kossack 1990 Georg Kossack, Kultgerät, Weihegabe und Amulett aus spätbronzezeitlichen Seeufersiedlungen. Archäologie der Schweiz 13/2, 1990, 89-100.
- Maringer 1960/61 Johannes Maringer, Gehörnte Tongebilde aus bronzezeitlichen Siedlungen des Freiburgerlandes im Lichte anderer schweizerischer und ausserschweizerischer Funde. Freiburger Geschichtsblätter 50, 1960/61, 17-26.
- Meiborg/Müller 1997 Christa Meiborg/Anke Müller, Die urnenfelder- und hallstattzeitliche Siedlung "Kanal I" und das frühhallstattzeitliche Gräberfeld. Archäologie am Main-Donau-Kanal (1997).
- Müller-Karpe 1952 Hermann Müller-Karpe, Das Urnenfeld von Kelheim. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte 1, 1952.
- Nagy 1999 Gisela Nagy, Ürschhausen-Horn. Keramik und Kleinfunde der spätestbronzezeitlichen Siedlung. Archäologie im Thurgau 6, Forschungen im Seebachtal 2 (1999).
- Nagy 1979 László Nagy, Zur Feuerbock- und Mondidolfrage aufgrund der ungarländischen Funde. A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei / Történelem 14, 1979, 19-73.
- Nebelsick 1996 Herd im Grab? Zur Deutung der kalenderberg-verzierten Ware am Nordostalpenrand. In: *Erzsébet Jerem / Andreas Lippert (Hg.) Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10.-14. Mai 1994, 1996.*
- Pétrequin 1982 Pierre Pétrequin, Die Jüngere Bronzezeit im Französischen Jura. Archäologisches Korrespondenzblatt 12, 1982, 167-178.
- Pfauth 1998 Ulrich Pfauth, Beiträge zur Urnenfelderzeit in Niederbayern. Materialien zur Bronzezeit in Bayern 2, 1998.
- Poussaz et al. 2000 N. Poussaz / M. Elyaqine / M. Guélat / K. Marchand, Delémont JU – En la Pran. De l'âge du Bronze au Moyen Age. Une nécropole du Bronze final dans son environnement archéologique et sédimentaire, Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie ASSPA 82, 2000, Bâle.

- Priuli 1983 Ausilio Priuli, Felszeichnungen in den Alpen (1983).
- Seger 1913 Hans Seger, Kultsymbole aus schlesischen Gräbern der frühen Eisenzeit, *Opuscula Archaeologica Oscari Montelio Septuagenerario*, 1913, 215-222.
- Schallmayer 1993 Egon Schallmayer, Eine Siedlungsgrube mit reichhaltigen Keramik-, Botanik- und Tierknochenresten der späten Urnenfelderkultur in Knittlingen, Enzkreis. *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg*, 1993, 87-89.
- Schmid 1915 Walter Schmid, Die Ringwälle des Bacherngebietes, II. Der Feuerbock als Herdgerät und Kultsymbol. *Mittheilungen der Prähistorischen Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Wien*, 1915, 2, 285-305.
- Schopper 1995 Franz Schopper, Das Urnenfelder- und hallstattzeitliche Gräberfeld von Künzing, Lkr. Deggendorf (Niederbayern) (1995).
- Seifert 1997 Mathias Seifert, Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf. 2, Die Funde der Grabungen 1952-54 (1997).
- Taute 1989 Wolfgang Taute, Die Grabungen 1988 und 1989 in der Burghöhle Dietfurt an der oberen Donau, Gemeinde Inzigkofen-Vilsingen, Kreis Sigmaringen. *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 1989, 38-44.
- Taute et al. 1992 Wolfgang Taute/Birgit Gehlen/Michael Claus, Archäologische Untersuchungen 1990 und 1991 in der Burghöhle Dietfurt an der oberen Donau, Gemeinde Inzigkofen-Vilsingen, Kreis Sigmaringen. *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 1991, 25-32.
- Taute 1993 Wolfgang Taute, Die Dietfurter Burghöhle. Höhlenarchäologie, *In: Gisela Graichen/Hans Helmut Hillrichs (Hg.) C14 – Die Gebeine des Papstes. Neue archäologische Entdeckungen in Deutschland*, 1993, 29-50.
- Teržan 1996 Biba Teržan, Weben und Zeitmessen im südostaplinen und westpannonischen Gebiet. *In: Erzsébet Jerem / Andreas Lippert (Hg.) Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10.-14. Mai 1994*, 1996.
- Tschumi 1912 Otto Tschumi, Vorgeschichtliche Mondbilder und Feuerböcke. *Jahresbericht des Historischen Museums in Bern* 1911 (1912), 1-45.
- Tschumi 1926 Otto Tschumi, Urgeschichte der Schweiz. Die Schweiz im deutschen Geistesleben 5, 1926.
- Vital/Voruz 1984 Joël Vital/Jean-Louis Voruz, L'habitat protohistorique de Bavois-en-Raillon (Vaud), *Cahiers d'archéologie romande* 28, 1984.