

DAS HANDWERK IN DER ANTIKE /
L'ARTISANAT DANS L'ANTIQUITÉ



Inhaltsverzeichnis / *Table de matières*



das Jahr / *l'année 2019*

- 5 Die wichtigsten Ereignisse der Schweizer Klass. Archäologie; *Tobias Krapf*
- 13 Kulturen im Kontakt. Eine Ausstellung zum 10-jährigen Jubiläum der Lehrgrabung der Universität Basel in Francavilla Marittima, Kalabrien; *Interview mit Marta Billo-Imbach und Michèle Ernste*
- 18 Facing History – Kulturgeschichte im Dialog; *Josy Luginbühl*
- 21 ArChéoM 4 – Ein Bericht zur Tagung 2019; *Lorenz E. Baumer*



Das Handwerk in der Antike / *L'artisanat dans l'antiquité*

- 25 Table Ronde 2018 – programme
- 26 Table Ronde Handwerk – Übersicht; *Aleksandra Mistireki*
- 28 L'artisanat hallstattien dans la recherche francophone et germanophone: historiographie et interprétation; *Alexandra Winkler*
- 36 Les acteurs de l'artisanat en Grèce ancienne; *Anne-Catherine Gillis*
- 37 Religious Practices at Cycladic Workshops: A Case Study of Paros and Naxos; *Erica Angliker*
- 45 Vorläufige Überlegungen zur hellenistisch-römischen Bauhütte von Iaitas. Bemerkungen zur bautechnischen Herstellung und Anbringung von Stuckgesimsen; *Fabio Mascherin*
- 53 Eine Terrakotta-Werkstatt in Himera? *Matthias Edel*
- 59 Integration handwerklichen Wissens in archäologische Auswertungen; *Regula Herzig*
- 65 Matt-Painted Pottery: Production and Craft Specialization in Italic Culture; *Marianna Fasanella*
- 66 L'artisanat de la pierre ollaire dans les Alpes; *Maëlle Lhemon.*
- 66 L'organisation du marché de fer en Suisse à l'époque romaine; *Vincent Serneels*
- 67 Hinweise zur häuslichen Produktion im etruskischen Spina; *Aleksandra Mistireki*



Interna

- 75 Rapport annuel 2018 de la présidente; *Jeannette Kraese*
- 78 Procès-verbal de la 27^e Assemblée Générale ordinaire de la SAKA-ASAC, samedi 9 mars 2019 à la Fondation Abegg, Riggisberg; *Philippe Baeriswyl*
- 82 Rapport de la trésorière (comptes 2018) – bilan; *Sabrina Fusetti*



Integration handwerklichen Wissens in archäologische Auswertungen

Regula Herzig (Universität Zürich)

Anhand der Herstellung und des Gebrauchs griechischer Kochkeramik wird nach Möglichkeiten strukturierter Integration handwerklichen Wissens in die Archäologie gesucht.

1. Methode und Forschungskontext

Die folgenden Untersuchungen basieren auf den Richtlinien des Vereins Experimentelle Archäologie Schweiz (EAS)¹, weiter auf dem *@Fragenkatalog zur Beurteilung eines keramischen Objekts*² sowie fundierter handwerklicher Berufserfahrung.

Peter Kelterborn hat in den Richtlinien der EAS fünf Kriterien definiert, nach welchen ein Versuch in der Experimentellen Archäologie ablaufen muss, damit er als wissenschaftlich korrekt eingestuft werden darf und Resultate dementsprechend Gültigkeit haben. Die Richtlinien der EAS gelten für meine gesamte Arbeit in der Töpferei und auch für Versuche mit fertigen Objekten.

Der *@Fragenkatalog zur Beurteilung eines keramischen Objekts* gibt Anleitung zur Untersuchung von Keramik aus handwerklicher Sicht. Er eignet sich zur Auswertung handwerklicher Experimente, zur Beurteilung von Einzelobjekten und zur Bildung von Objektgruppen. Entwickelt wurde der Fragenkatalog im Rahmen meiner BA-Arbeit³ zum Erstellen einer keramischen Typologie aus handwerklicher Sicht. Eine Methode⁴, um auf handwerklicher Erfahrung beruhende differenzierte Beobachtungen in konsequent gleichbleibender Art zu ordnen, war zu diesem Zeitpunkt in der Archäologie noch nicht vorhanden, aber notwendig, um die gewonnenen Daten auf einer sauberen Basis in archäologische Auswertungen integrieren zu können.

Die folgenden Überlegungen waren für die Entwicklung des Fragenkatalogs wichtig⁵: Für meine Arbeit als Töpferin im archäologischen Kontext mussten die Begriffe *Typus* und *Typologie* nach handwerklichen Gesichtspunkten ausgelegt werden: Aus dem Blickwinkel der Handwerkerin, die auf den Verkauf ihrer Produkte angewiesen ist – das gilt heute noch gleich wie vor 2500 Jahren, ergibt sich bei der Herstellung eines keramischen Objekts die Zielsetzung *minimaler Energieaufwand für optimale Funktion*. Diese Zielsetzung führt zu fünf voneinander abhängenden Kriterien für eine Typologie aus handwerklicher Sicht: Funktion, Form, Materialwahl, Herstellungstechnik und technisches Niveau. Die genannten fünf Kriterien finden sich auch in archäologischen Typologien, allerdings nicht in einer Fragestellung, die sie in Abhängigkeit zueinander setzt und aus strikt handwerklicher Sicht beurteilt.

Der Aufbau des Fragenkatalogs gliedert sich in eine Gruppe *konstanter* und eine Gruppe *variabler* Fragen. Die oben genannten fünf Kriterien werden in Form konstanter Fragen an jedes keramische Objekt gestellt. Auf der Basis der konstanten Fragen ist die Bildung von Gruppen und Typologien innerhalb einer Gattung möglich. Auf dieser Grundlage könnten aber auch *gattungsübergreifende* Vergleiche gleich aufgebaute Typologien angestellt werden.

Die variablen Fragen hingegen erlauben eine Anpassung an *spezifische* und somit nicht für jede Objektgruppe relevanten Details. Eine variable Frage könnte z. B. sein: Wenn Unklarheit besteht, ob Keramik für den tatsächlichen Gebrauch konzipiert war oder nicht: Kunstform vs. Gebrauchsform.

Der dritte Punkt in der Methodik ist die handwerkliche Praxis: Die laufende Tätigkeit in der Töpferei, die ein hohes Niveau handwerklichen Könnens bewirkt, ist eine unabdingbare Voraussetzung, um Keramik angemessen beurteilen zu können. Hier stellt sich die Frage nach der Notwendigkeit für eine Zusammenarbeit zwischen Archäologie und Töpferhandwerk für relevante Rückschlüsse bei der Fundauswertung. Diese Frage ist dahingehend zu beantworten, als dass eine Zusammenarbeit immer dort wichtig wird, wo eine Fragestellung den Teil des Herstellungsprozesses eines keramischen Objekts berührt, der nicht mit archäologischen Methoden fassbar ist. Dies betrifft die handwerkliche Praxis. Man darf fragen, ob es nicht sinnvoller wäre, z. B. beim Typologisieren von Keramik, Kriterien zu meiden, die den mit archäologischen Methoden nicht fassbaren Teil des Produktionsprozesses tangieren. Je nach Fragestellung ist das möglich. Aber z. B. für die Morphologie, dem für keramische Typologien gängigsten Kriterium in der Archäologie, sind handwerkliche Fragestellungen von tragender Bedeutung. Keramik nach rein morphologischen Kriterien zu beurteilen, ohne deren handwerklichen Kontext mit einzubeziehen, käme der Vorgehensweise gleich, die Aussage eines Satzes isoliert vom Text, in dem er steht, zu interpretieren.

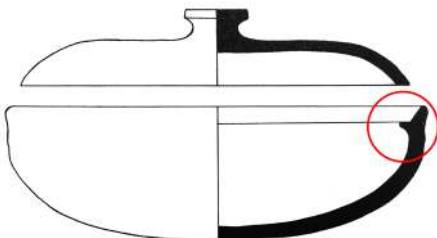


Abb. 1: Replik einer lopas, Randstück mit Falz. Zeichnung nach R. Herzig, 2014.

2. Herstellung und Material

2012 bat mich lic. phil. Aleksandra Mistireki, die Randstücke mit Falz, die von griechischen Kochgefäßen, sog. *lopades*⁶, der Zürcher Grabung in Spina stammen, aus handwerklicher Sicht zu begutachten (Abb. 1). Grund für die Anfrage von A. Mistireki war, dass es nicht gelang, diese Randstücke mit Falz mit den gängigen archäologischen Methoden des Typologisierens zu ordnen (Abb. 2). Im Rahmen dieses Gutachtens wurde eine erste Variante des eingangs vorgestellten Fragenkatalogs entwickelt und Repliken einiger *lopades* hergestellt, da sich gewisse Fragen nur durch praktische Experimente klären ließen. Die Herstellung erfolgte nach den Richtlinien der EAS⁷ und wurde auf der Grundlage des erwähnten Fragenkatalogs protokolliert. Auskunft über verwendete Nahrungsmittel gaben antike Textquellen. So z. B. spricht Athenaios in seinem Werk «Gelehrtenmahl»⁸ von Kräutern, Salz, Öl, Gemüse und Fisch. Geheizt wurde mit Holz und Kohle.

3. Fragen

Es gab zahlreiche Fragen, die durch das eingangs erwähnte Gutachten, die Herstellung und den Gebrauch der Keramik beantwortet werden sollten:

Kochen

- Geniessbarkeit der Nahrungsmittel nach dem Kochen in unglasierten Gefäßen
- Oberflächenbeschaffenheit und Haftverhalten (poliert/unpoliert)
- Hygiene

Funktion

- Energieeffizienz und Belastbarkeit der Gefäße

Typologie der Randfalze von Spina

- Ordnung aus handwerklicher Sicht
- Einfluss der Herstellungstechnik des Randfalzes auf die Form der Gefäßwand. Ziel: Zuordnung von Randfalzen zu Wandfragmenten

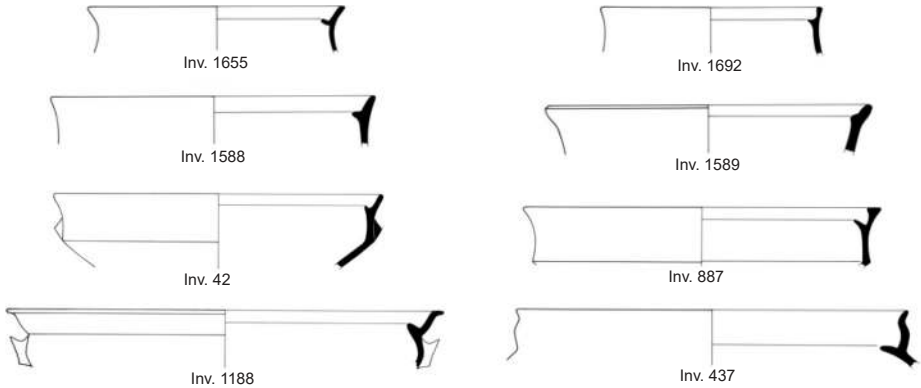


Abb. 2: Randstücke mit Falz aus Spina – keine Typologie? Zürcher Spina Grabung, Zusammenstellung R. Herzig.

- sinnvolle Passformen von Gefäßdeckeln auf die Randfalze. Ziel: Zuordnung von Randfalzen zu Deckelfragmenten

4. Ergebnisse

4.1 Kochen

Mit unglasierten Gefäßen kann problemlos gekocht werden, unabhängig davon, ob die Oberfläche poliert ist oder nicht, vorausgesetzt einige Grundregeln werden beachtet: z. B. muss das Gefäß vollkommen trocken und am besten heiß sein beim Einfüllen der Nahrungsmittel. Der Deckel sollte während des Kochvorgangs möglichst immer auf dem Gefäß bleiben, damit das in antiken Texten mehrfach erwähnte «im eigenen Saft schmoren»⁹ möglich ist. Zum Erkennen, wann der Gefäßinhalt «im eigenen Saft schmort», dient der kleine röhrenförmige Ansatz, dessen Funktion bis heute nicht eindeutig geklärt ist (Abb. 3): Am austretenden Dampf ist sichtbar, wann der Inhalt kocht, ohne dass der Deckel abgehoben werden muss. Problem: Nicht bei allen antiken Originalen ist dieser röhrenförmige Ansatz bis ins Gefäß durchgehend hohl. Kochen lassen sich sämtliche Getreide-, Gemüse-, Fisch- und Fleischarten sowie Schalentiere, außerdem eignen sich die

Gefäße vorzüglich zum Backen von Brot. Als Gewürze sind lediglich Kräuter und Salz notwendig. Weiter kann ohne jegliche Zugabe von Fett gekocht werden. Und die Gerichte, meist Eintöpfe, sind sehr geschmacksintensiv und bekömmlich. Hygiene: Sämtliche Reinigungsmittel sind ungeeignet, weil sie in die Scherbe einziehen, daher erfolgt die Reinigung durch Ausglühen.

4.2 Funktion

Das Kochen mit den *lopades* benötigt sehr wenig Energie. Wird eine *lopas* vom Feuer genommen, dauert der Garvorgang aufgrund der gespeicherten Hitze trotz Entzug der Wärmequelle für einen bestimmten Zeitraum an. Auch sind die Garzeiten äußerst kurz. Die mechanische Belastbarkeit der *lopades* ist hoch, vorausgesetzt, die Grundregel wird beachtet, niemals ein nassee Gefäß ins Feuer zu stellen.

Rätsel gibt ein V-förmiger Randfalz auf. Er erfüllt die aus handwerklicher Sicht zentrale Zielsetzung *minimaler Energieaufwand für optimale Funktion*¹⁰ für die Herstellung eines keramischen Objekts nicht. Dies aufgrund des erhöhten Aufwands bei der Herstellung und der Nachteile im Gebrauch durch erhöhte Bruchgefahr beim Kochen



Abb. 3: lopus mit röhrenförmigem Ansatz. Keramik und Foto nach R. Herzig, 2012.

sowie erschwerten Reinigung. Andere Falzformen, z. B. mit L-Form, sind diesbezüglich viel zweckmäßiger (Abb. 4). Dieser Umstand führt zu Überlegungen hinsichtlich einer Typologie aus handwerklicher Sicht für die Randstücke mit Falz aus Spina.

4.3 Typologie

Gemäß dem Fragenkatalog können vier Gruppen aufgrund der Summe ähnlicher Merkmale der Profile als Typen bezeichnet werden, wobei das Hauptkriterium zur Unterscheidung die Drehtechnik ist, gefolgt vom Werkzeugeinsatz. Drei Typen, anhand ihrer Form benannt, werden hier kurz vorgestellt: V-Falz, U-Falz, und L-Falz (Abb. 5).

Bei jedem Typus lassen sich zwölf Fragen gleich beantworten. Sie sind klare Ausprägungen einer Herstellungskonvention. Die drei Typen zeigen unterschiedliche Umsetzungen der Idee des Randfalzes mit der Funk-

tion *Tragen eines Deckels*. Hier nochmals zur Unterscheidung konstanter und variabler Fragen im Fragenkatalog: Die *Gruppenbildung* erfolgt auf der Basis der konstanten Fragen. Um ein *gattungsspezifisches*



Abb. 4: 1) Profil Inv. 887, V-förmiger Randfalz, unpraktische Form. 2) Profil Inv. 1588, L-förmiger Randfalz, praktische Form. Zürcher Spina Grabung. Modifiziert.

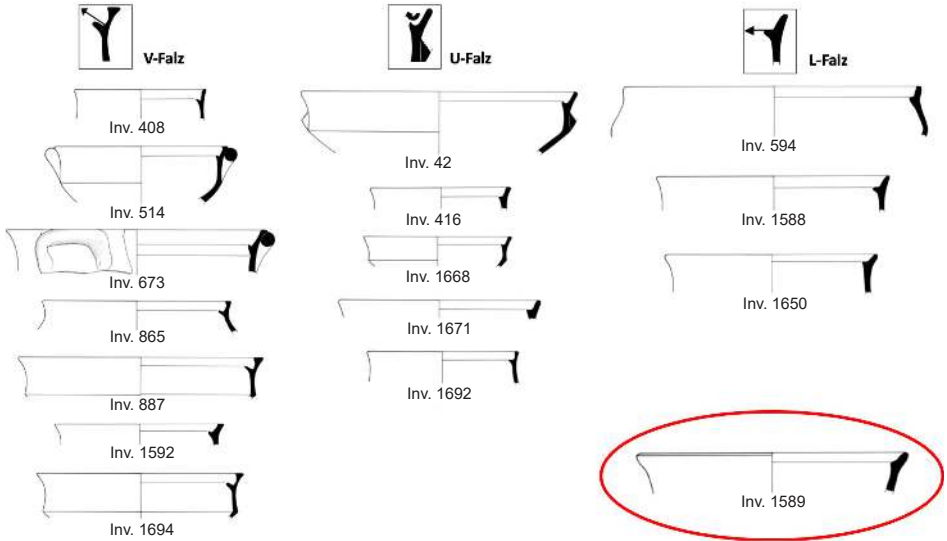


Abb. 5: Randstücke mit Falz aus Spina – eine Typologie aus handwerklicher Sicht. Zürcher Spina Grabung, Zusammenstellung R. Herzig.

Problem besser greifen zu können, wird bei den variablen Fragen ergänzend gefragt, wie bewusst beim Randfalz die Funktion eines möglichen Deckelverschlusses umgesetzt ist: Das Profil Inv. 1589 rechts unten auf Abb. 5 z. B. kommt als Randfalz nicht infrage, da die Funktion nicht klar umgesetzt ist, ein Randfalz ist möglich, aber an Stelle eines Falzes ist auch ein konkaver Randabschluss denkbar.

Diese auf der Herstellungsconvention der Randfalze basierende Typologie ermöglicht so eine Ordnung der Fragmente, was mit den herkömmlichen Methoden zur Bildung von Typen nur erschwert möglich gewesen war.

Welchen Einfluss die Falzform bei der Herstellung auf die Verformung der Gefäßwand hat und welche Passformen von Deckeln auf die verschiedenen Falzformen sinnvoll wären, konnte durch die Experimente ebenfalls in einer Weise, welche die Zuordnung von Gefäßfragmenten zu Rand-

falzen nun besser ermöglicht, beantwortet werden. Aus Platzgründen kann dies an dieser Stelle nicht genauer ausgeführt werden.

5. Ausblick

Die folgenden zwei Beispiele zeigen, dass bereits einfache Überlegungen zur primären handwerklichen Zielsetzung *minimaler Energieaufwand für optimale Funktion* spannende Perspektiven eröffnen in Bezug auf keramische Objekte. Detailliertere Untersuchungen, bei denen alle fünf Kriterien des Fragenkatalogs in Abhängigkeit zueinander und unter der genannten primären Zielsetzung vereint zum Einsatz kommen, werden weiterführende Informationen liefern.

5.1 Vorratshaltung in der Antike: Konservieren mit lopades?

A. Mistireki stellt in Spina für den U-Falz aufgrund der Stratigraphie eine Ablösung durch den V-Falz fest¹¹, was sich anhand

eingangs erläuterten Untersuchungen auch technisch bestätigt, da der V-Falz in der Herstellung viel anspruchsvoller ist als der U-Falz.

Dem handwerklichen Prinzip *minimaler Energieaufwand für optimale Funktion* für die Herstellung eines keramischen Objekts folgend wären der Aufwand bei der Herstellung und die Nachteile im Gebrauch beim V-Falz nur gerechtfertigt durch eine besondere Funktion, z. B. Abdichtung des Gefäßes zu Konservierungszwecken. Der V-Falz bietet im Vergleich zum U-Falz einen größeren Hohlraum zwischen Deckel und Falzboden zum Einfüllen eines Dichtungsmittels, das ermöglichen würde, in der *lopas* gekochte Nahrungsmittel durch Vakuum beim Abkühlen über einen bestimmten Zeitraum aufzubewahren (Abb. 6). Untersuchungen sind diesbezüglich im Gang.

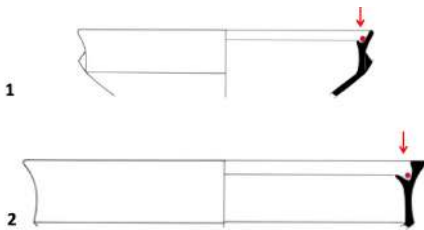


Abb. 6: 1) Profil Inv. 42, U-förmiger Randfalz mit kleinem Zwischenraum für Dichtungsmittel. 2) Profil Inv. 887, V-förmiger Randfalz mit grösserem Zwischenraum für Dichtungsmittel. Zürcher Spina Grabung Modifiziert.

5.2 Überlegungen zur Bedeutung der Produktion lokaler Kochkeramik für die Handelsbeziehungen Äginas

Gudrun Klebinder-Gauss untersucht das Formenspektrum äginetischer Kochkeramik¹². Fragen zur Herstellungstechnik sind dabei zentral. Zur Herstellung des flach gewölbten Bodens der *lopades* führt

G. Klebinder-Gauss an¹³, "eine Verwendung der Töpferscheibe sei wenig sinnvoll". G. Klebinder-Gauss vermutet, der Boden sei "als dünne Scheibe in eine Form mit konkaver Oberseite gedrückt und auf der Töpferscheibe mit Schulter und Rand ergänzt worden". Den aus handwerklicher Sicht äußerst interessanten Grund für diese Herstellungsweise erforscht sie nicht. Bei der von G. Klebinder-Gauss beschriebenen Herstellungstechnik wird erneut die handwerkliche Zielsetzung¹⁴ *minimaler Energieaufwand für optimale Funktion* nicht erfüllt.

Weshalb sollen halbrunde Gefäßböden in einer Form und nicht frei auf der Scheibe gedreht worden sein, obwohl dieses Verfahren in der betreffenden Periode bekannt und für die Herstellung von Gefäßen dieser Größe bei weitem am effizientesten war? Nur eine verbesserte Funktion würde hier den erhöhten Aufwand bei der Fabrikation für den Handwerker tragbar machen und das ist tatsächlich der Fall: Aufgrund der durch den Handaufbau anders gelagerten Tonmineralien verfügen Gefäße dieser Herstellungsweise bei Erwärmung über eine bessere Spannungsverteilung in der Scherbe, was sich bei der äginetischen Kochkeramik in der Qualität (Temperaturwechselbeständigkeit) niederschlug und bezahlt machte. Diese Information ist in Verbindung zu sehen mit G. Klebinder-Gauss' Annahmen hinsichtlich der Bedeutung der Produktion lokaler Kochkeramik für die Handelsbeziehungen Äginas¹⁵.

Regula Herzig
mail@herzig-keramik.ch

Referenzen

- ¹ Kelterborn 1994.
- ² Herzig 2014, Anhang 1, Tab. 11.
- ³ Herzig 2014.
- ⁴ Für die folgenden Ausführungen: Herzig 2014, 9.
- ⁵ Für die folgenden Ausführungen: Herzig 2014, 41.



- ⁶ *lopas, lopades*; Pape 1914, 63: λοπάς, ἄδος, ἡ, flaches, irdenes Koch-, Ess- und Trinkgeschirr.
- ⁷ Vgl. zu EAS oben unter Kap. 1.
- ⁸ Athen. 3, 117d. Athen. 2, 69f. Athen. 8, 340f. Texte: Gulick 1927. Kaibel 1887.
- ⁹ Athen. 7, 292e.
- ¹⁰ Zur handwerklichen Zielsetzung Kap.1.
- ¹¹ Mistireki 2012, 84.
- ¹² Klebinder-Gauss 2012, 26–29. 173–193.
- ¹³ Für die folgenden Angaben Klebinder-Gauss 2012, 79 f.
- ¹⁴ Zur handwerklichen Zielsetzung Kap.1.
- ¹⁵ Herzig 2014, Kap. 4.1.2. Kap. 4.2.2. Klebinder-Gauss 2012, 197 f. 203.

Bibliografie

Herzig 2014. R. Herzig, Keramische Typologien in der Archäologie aus handwerklicher Sicht (Bachelorarbeit an der Universität Zürich 2014).

Gulick 1927. C. B. Gulick, Athenaeus. The Deipnosophists, The Loeb Classical Library 204 (London 1927).

Kaibel 1887. G. Kaibel, Athenaei Naucraticae Dipnosophistarum Libri XV (Leipzig 1887).

Kelterborn 1994. P. Kelterborn, Was ist ein wissenschaftliches Experiment, Anzeiger der Arbeitsgemeinschaft für Experimentelle Archäologie der Schweiz 1, 1994, 7–10, <<http://www.eas-aes.ch/forschen-experimentieren/>> (01.03.2019).

Klebinder-Gauss 2012. G. Klebinder-Gauss, Keramik aus klassischen Kontexten im Apollon-Heiligtum von Ägina-Kolonna. Lokale Produktion und Importe, Contributions to the Chronology of the Eastern Mediterranean 30 = Denkschriften der Gesamtakademie Österreichische Akademie der Wissenschaften 70 = Ägina-Kolonna. Forschungen und Ergebnisse 6 (Wien 2012).

Mistireki 2012. A. Mistireki, Die *lopades* in Spina. Untersuchungen zur Typologie, Verbreitung und Aneignung griechischer Gebrauchskeramik (Lizentiatarbeit an der Universität Zürich 2012).

Pape 1914. W. Pape, Handwörterbuch der griechischen Sprache 2³(Braunschweig 1914).

Matt-Painted Pottery: Production and Craft Specialization in Italic Culture

Marianna Fasanella (University of Lausanne)

This study investigates the production of Oenotrian Geometric pottery, also known as matt-painted pottery, during the Early Iron Age at three sites of the Sibaritide region in northern Calabria, Italy (Francavilla Marittima, Torre Mordillo and Castrovillari). The main purpose of the research was to identify the *chaîne opératoire* of this decorated pottery category, and to identify its modes of production through the application of macroscopic, microscopic and X-ray analyses. In this way, a representative sample of the full range of shapes produced in the period between the second half of the 9th and the first half of the 7th centuries BC was investigated, taken from different functional contexts (domestic, funerary

and ritual). The approach chosen allowed to determine various partly contemporary modes of production that over time evolved from handmade to wheel-turning manufacture. Based on these observations, the role of the geometric pottery production within the dynamics of the changing practical and social organization could be inferred as well as the distribution of specific productions within the Sibaritide and outside of it.

For a published article see: Marianna Fasanella Masci, Pottery Technology in the Iron Age: Production of Oenotrian Matt-Painted Pottery in the Sibaritide (Northeastern Calabria, Italy), TMA 55, 2016, 40–46.

Impressum

Herausgeber/Editeur/Editore

Schweizer Arbeitsgemeinschaft für Klassische Archäologie
Association Suisse d'Archéologie Classique
Associazione Svizzera di Archeologia Classica
www.saka-asac.ch

ISSN 2571-7847 gedruckt, ISSN 2571-7928 online
Bulletin (Assoc. suisse archéol. class.)

Redation/Rédaction/Redazione

Tobias Krapf, Simone Zurbriggen
info@saka-asac.ch
CCP 10-17785-4 (1700 Fribourg)

Lektorat/relecture/lettorato

Philippe Baeriswyl, Marcella Boglione,
Sabrina Fusetti, Jeannette Kraese, Tobias Krapf,
Aleksandra Mistireki, Simone Zurbriggen

Archiv/Archive/Archivio

<https://www.saka-asac.ch/bulletins>

Das Bulletin erscheint einmal jährlich.

Le Bulletin est publié une fois par année.

Il Bollettino è pubblicato una volta all'anno.