



<https://publications.dainst.org>

iDAI.publications

DIGITALE PUBLIKATIONEN DES
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Azzurra Scarci

Olympia, Griechenland. Forschungen zum Projekt »Fragmentierung von Weihgaben im Heiligtum von Olympia«. Die Forschungsarbeiten von 2022 bis 2023

e-Forschungsberichte Faszikel 2 (2023) 1–18 (§)

<https://doi.org/10.34780/zsd6-1c8f>

Herausgebende Institution / Publisher:
Deutsches Archäologisches Institut

Copyright (Digital Edition) © 2024 Deutsches Archäologisches Institut
Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0
Email: info@dainst.de | Web: <https://www.dainst.org>

Nutzungsbedingungen:

Mit dem Herunterladen erkennen Sie die [Nutzungsbedingungen](#) von iDAI.publications an. Sofern in dem Dokument nichts anderes ausdrücklich vermerkt ist, gelten folgende Nutzungsbedingungen: Die Nutzung der Inhalte ist ausschließlich privaten Nutzerinnen / Nutzern für den eigenen wissenschaftlichen und sonstigen privaten Gebrauch gestattet. Sämtliche Texte, Bilder und sonstige Inhalte in diesem Dokument unterliegen dem Schutz des Urheberrechts gemäß dem Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland. Die Inhalte können von Ihnen nur dann genutzt und vervielfältigt werden, wenn Ihnen dies im Einzelfall durch den Rechteinhaber oder die Schrankenregelungen des Urheberrechts gestattet ist. Jede Art der Nutzung zu gewerblichen Zwecken ist untersagt. Zu den Möglichkeiten einer Lizenzierung von Nutzungsrechten wenden Sie sich bitte direkt an die verantwortlichen Herausgeberinnen/Herausgeber der entsprechenden Publikationsorgane oder an die Online-Redaktion des Deutschen Archäologischen Instituts (info@dainst.de). Etwaige davon abweichende Lizenzbedingungen sind im Abbildungsnachweis vermerkt.

Terms of use:

By downloading you accept the [terms of use](#) of iDAI.publications. Unless otherwise stated in the document, the following terms of use are applicable: All materials including texts, articles, images and other content contained in this document are subject to the German copyright. The contents are for personal use only and may only be reproduced or made accessible to third parties if you have gained permission from the copyright owner. Any form of commercial use is expressly prohibited. When seeking the granting of licenses of use or permission to reproduce any kind of material please contact the responsible editors of the publications or contact the Deutsches Archäologisches Institut (info@dainst.de). Any deviating terms of use are indicated in the credits.

OLYMPIA, GRIECHENLAND

Forschungen zum Projekt »Fragmentierung von Weihgaben im Heiligtum von Olympia«



Die Forschungsarbeiten von 2022 bis 2023

**Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA) in Kooperation
mit der Abteilung Athen des Deutschen Archäologischen
Instituts**

von Azzurra Scarci



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2023 · Faszikel 2

Fragmentierte Objekte gehören zum Alltag archäologischen Arbeitens, doch gehen ihre Bewertung und Interpretation in der Fachliteratur und in verschiedenen Fachdisziplinen mitunter weit auseinander. Das Projekt »Fragmentierung von Weihgaben im Heiligtum von Olympia – Forschungen zum Hintergrund einer rituellen Praxis« am LEIZA in Mainz zielt darauf ab, die Bedeutung der Fragmentierung von Weihgaben aus Buntmetall im Heiligtum von Olympia durch die Anwendung eines multiperspektivischen Verfahrens zu verstehen. In diesem Beitrag werden das Projektkonzept und erste Ergebnisse präsentiert.

Fragments are part of everyday archaeological work, but their evaluation and interpretation in the literature and different disciplines sometimes diverge widely. The project »Fragmentation of votive offerings in the sanctuary of Olympia – research on the background of a ritual practice« at LEIZA in Mainz aims to understand the meaning of the phenomenon of fragmentation of copper-based votive offerings in the sanctuary of Olympia by applying

Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

Leitung des Projektes: H. Baitinger.

Team: A. Scarci, G. Stawinoga.



1 Olympia, Griechenland. Einige der Fragmente von geometrischen Dreifüßen, die im Rahmen des Projekts untersucht werden. (Foto: Azzurra Scarci)

a multi-perspective method. This paper presents the concept and the first results of the project.

Einleitung

- 1 Seit Januar 2022 wird am Leibniz-Zentrum für Archäologie in Mainz (LEIZA) in Zusammenarbeit mit der Abteilung Athen des Deutschen Archäologischen Instituts das DFG-Projekt »Fragmentierung von Weihgaben im Heiligtum von Olympia- Forschungen zum Hintergrund einer rituellen Praxis« durchgeführt. Das Projekt zielt darauf ab, das Phänomen der Fragmentierung von Votivgaben aus Buntmetall im Heiligtum von [Olympia](#)[↗] zu untersuchen (Abb. 1), indem verschiedene Forschungsansätze aus unterschiedlichen Fachdisziplinen angewandt werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Identifizierung spezifischer Fragmentierungs- und Bruchmuster in ausgewählten Materialgruppen, deren statistischer Analyse nach Maßen und Gewichten sowie der Untersuchung der räumlichen Verteilung der Objekte in bestimmten Funktionsbereichen des Heiligtums (z. B. Gusswerkstätten, Altären, Tempeln). Die Anwendung der verschiedenen Ansätze wird dabei helfen zu verstehen, wie und wann diese Votivgaben zerstört wurden und warum sie in großer Zahl ins Heiligtum gelangten bzw. im Heiligtum verblieben.

Das Phänomen der Fragmentierung im Zeusheiligtum von Olympia: Eine kurze Geschichte

- 2 Fragmentierte Objekte gehören zum Alltag archäologischen Arbeitens, doch gehen ihre Bewertung und Interpretation in der Fachliteratur und in verschiedenen Fachdisziplinen mitunter weit auseinander. Das Phänomen der Deponierung fragmentarischer Metallobjekte taucht in großem Stil in bronze-/früheisenzeitlichen »Brucherzhorten« Alteuropas auf [1]. Aufgrund unterschiedlicher Quellenlagen und (Fach-)Traditionen in den Altertumswissenschaften und aufgrund verschiedener Forschungsinteressen wurden solche Objekte kontrovers erforscht und interpretiert [2].
- 3 Brucherz wurde nicht nur in Hortfunden Alteuropas, sondern auch in Heiligtümern [Griechenlands](#)[↗] und [Siziliens](#)[↗] von der geometrischen bis zur

archaischen Zeit gefunden [3]. Während fragmentierte Bronzegegenstände bronzezeitlicher Hortfunde Alteuropas seit langem einen wichtigen Forschungsgegenstand darstellen, haben solche Objekte in griechischen Heiligtümern bislang wesentlich geringere Beachtung gefunden und keine systematische Bearbeitung erfahren.

4 In Olympia war wohl Adolf Furtwängler der Erste, der sich 1890 für das Phänomen der Fragmentierung von Votivgaben interessierte. Er konstatierte: »Die Zerstörung der älteren Bronzeweihgeschenke und die Zersplitterung der Fragmente hat schon in recht früher Zeit begonnen« [4], wie etwa die Fragmente geometrischer **Dreifüße**[↗] zeigten (siehe Abb. 1). Er erkannte auch die Zerstreung zusammengehöriger Bruchstücke, die an ganz verschiedenen Stellen innerhalb des Heiligtums zutage kamen.

5 In den folgenden Jahrzehnten wiesen auch andere Wissenschaftler:innen auf das weit verbreitete Auftreten dieses Phänomens aus verschiedenen Perspektiven hin [5]. Besonderes Verdienst gebührt jedoch Helmut Kyrieleis, der die Fragmentierung von Weihgaben als rituelle Praxis verstand und sie mit vergleichbaren Phänomenen aus dem prähistorischen Alteuropa in Zusammenhang brachte. Kyrieleis stellte fest, dass zahlreiche Bronzen aus Olympia »verbogen, zerbrochen oder gewaltsam aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang gerissen worden waren, bevor sie unter die Erde gekommen sind«, und »dass die meisten dieser Beschädigungen und Zerstörungen nicht zufällig oder durch spätere Erdbewegungen etc. entstanden sind, sondern auf absichtliche Gewalteinwirkung zurückgehen« [6]. Nach Kyrieleis wurden die meisten Votivgaben, die aufgrund der sakralen Vorschriften (*ouk ekphora*) nicht aus dem Heiligtum entfernt werden durften, für die Belange des Heiligtums eingeschmolzen, während »die nicht in den Schmelzofen gewanderten Teile der zerlegten Votive aus kultischen Gründen aufbewahrt wurden, um als pars pro toto im Besitz der Gottheit zu verbleiben« [7].

Voraussetzungen und Verlauf des Vorhabens

6 Das Heiligtum von Olympia bietet die besten Voraussetzungen für eine ausführliche Untersuchung dieses Themas:

1. Eine große Zahl von Objekten, die es erlaubt, auch innerhalb einzelner Materialgruppen bestimmte Fragmentierungsmuster herauszuarbeiten
 2. ein guter Publikationsstand, der viele Informationen leicht greifbar macht
 3. eine hinreichend präzise Verortung der Funde innerhalb des Heiligtums, die Rückschlüsse auf die räumliche Verteilung fragmentierter Objekte und insbesondere anpassender Fragmente ermöglicht.
- 7 Um zielgerichtete und unmittelbare Ergebnisse zu erzielen, wurden drei Materialgruppen von Buntmetall für die Auswertung ausgewählt, weil bei ihnen ein nicht beabsichtigtes Zerschneiden unwahrscheinlich ist:
1. Massive bronzene Weihgaben geometrischer Zeitstellung (**Dreifüße** und **Votivtiere**[↗]). Die Materialgattung geometrischer Dreifüße erscheint für die Untersuchung gut geeignet, weil nicht nur die großen Beine vorliegen, sondern auch kleinere Elemente wie Ringhenkel, Ringhenkelhalter bzw. Aufsatzfiguren. Insbesondere im Vergleich mit den geometrischen Votivtierchen soll geklärt werden, ob ähnliche, zeittypische Fragmentierungstechniken nachweisbar sind oder ob grundsätzliche Unterschiede bestehen.
 2. Gegossene Gefäßteile archaischer Zeit (**Greifenköpfe**[↗]). Die Gattung der gegossenen Greifenköpfe wurde ausgewählt, um die Forschungen durch einen diachronen Aspekt zu ergänzen und zu prüfen, ob sich in archaischer Zeit ab dem 7. Jahrhundert v. Chr. andere Fragmentierungsmuster in Olympia nachweisen lassen als zuvor in geometrischer Zeit.
 3. Sizilisch-italische Bronzen, die auch in italischen Horten vertreten sind (**Lanzenspitzen**[↗], Kesselhenkel, Schaftlochhäxte). Zahlenmäßig weniger umfangreich, sind diese Objekte deshalb besonders interessant, weil sie in gleicher Weise in sizilischen und unteritalischen Horten auftreten und somit einen unmittelbaren Vergleich erlauben. Hier soll der Frage nachgegangen werden, ob die Fragmentierungsmuster und -techniken miteinander korrelieren, was für eine Weihung fragmentierter Bronzen in Olympia sprechen könnte.



2



3

2 Olympia, Griechenland. Aufnahme von Fragmentierungsspuren durch Azzurra Scarci. (Foto: Gerhard Stawinoga)

3 Olympia, Griechenland. Beobachtung von Fragmentierungsspuren an einem Greifenkopf durch den Restaurator Gerhard Stawinoga. (Foto: Azzurra Scarci)

Phase I

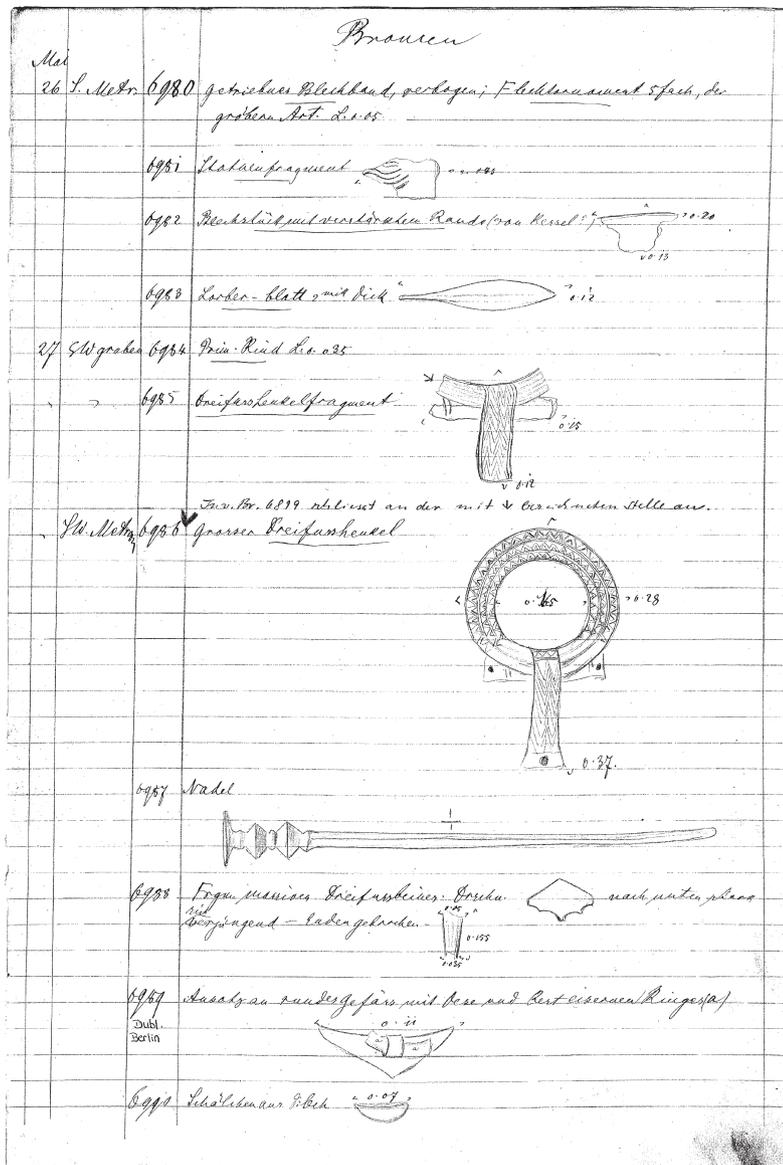
8 Das Projekt ist in mehrere Phasen unterteilt: Die erste viermonatige Phase (von Januar bis April 2022) fand am Leibniz-Zentrum für Archäologie in Mainz statt und diente der Vorbereitung und Datenerfassung der ausgewählten Materialgattungen aus der Literatur- und anderweitigen Quellenrecherche für die zweite Phase der Materialaufnahme. Die vier für die Analyse ausgewählten Materialgruppen sind größtenteils bereits publiziert, die Informationen jedoch nicht homogen. Es handelt sich also um grundlegende Informationen, die während der Materialaufnahme weiter überprüft und bearbeitet wurden.

Phase II

9 Die Phase der Materialanalyse dauerte insgesamt fast sieben Monate (von Mai bis Dezember 2022) und wurde schwerpunktmäßig in Olympia durchgeführt, wo die meisten Funde aufbewahrt werden; ergänzend wurden auch die Stücke im Nationalmuseum in Athen und in den Staatlichen Museen zu Berlin aufgenommen, wo sich die sog. Dubletten befinden. In dieser zweiten Phase wurde die Autopsie der Objekte aus den ausgewählten Materialgattungen durchgeführt und die relevanten Daten erfasst (Abb. 2). In dieser Projektphase wurden knapp 6000 Buntmetallobjekte untersucht, von denen mehr als 4000 Votivtiere sind. Davon weisen etwas mehr als 1800 Objekte Spuren absichtlicher Zerstörung auf, die sich wie folgt verteilen:

- 805 Dreifußteile
- 832 Votivtiere
- 127 Greifenköpfe
- 58 sizilisch-unteritalische Funde

10 Um eine so große Anzahl von Objekten analysieren zu können und um Fragmentierungsspuren von denen zu unterscheiden, die durch die Herstellung, Nacharbeit, Gebrauchsspuren, nachträgliche Veränderungen, Restaurierung, Korrosion oder moderne Schäden verursacht wurden, war die materialkundlich-technische Expertise eines erfahrenen Restaurators zwingend notwendig (Abb. 3). Ein wichtiger Bestandteil dieser Phase war die eingehende Autopsie oberflächlich sichtbarer Zerstörungsspuren



4 Athen, Griechenland. Seite des Inventarbuches mit Informationen zu Henkeln Br 6985 und Br 6986. (Abb: DE DAI-ATH-Archiv GA-OLY-AG-FD-INV-03, Inventarbuch 3, Bronzefunde Mai 1879)

(Verbiegungen, Hiebspuren, Schlagspuren, Brüche usw.) mit Hilfe eines Stereomikroskops sowie mit normalen Lupen (x2). Informationen wie Größe, Gewicht, Anzahl der Bruchkanten, Art und Lage der Spuren sowie weitere Angaben zum Erhaltungszustand des Objektes wurden in Excel-Tabellen erfasst (siehe Abb. 2). Abgerundet wurde die Materialaufnahme durch eine photographische Dokumentation, die auch Makrodetails umfasst. Wo immer nötig, wurden Angaben zum Objekt in den Tage- und Inventarbüchern geprüft (Abb. 4).

Phase III

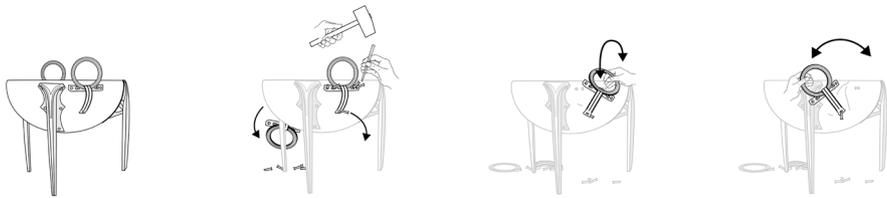
- 11 Die dritte Phase des Projekts ist derzeit im Gange. Sie besteht in der Vorbereitung von Datensets der Materialgattungen für komplexe statistische Analysen, die es ermöglichen, die Ergebnisse der Materialanalyse zu systematisieren und auf verschiedene Weise zu visualisieren.

Phase IV

- 12 In der vierten Phase wird eine räumliche und kontextuelle Analyse durchgeführt, um die Verbreitung der Fragmentierung innerhalb des Heiligtums besser zu verstehen und auch das Phänomen der anpassenden Fragmente zu erklären.

Bisherige Ergebnisse und zukünftige Perspektiven

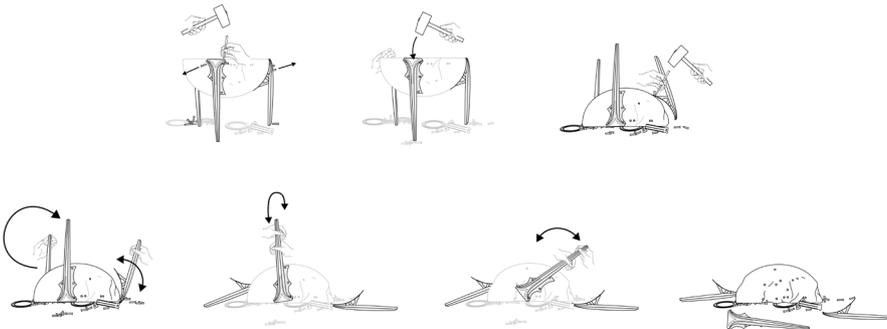
- 13 Die bisher durchgeführte Materialaufnahme der ausgewählten Materialgruppen hat verschiedene Arten von Zerstörungsindikatoren (Kerben, Hiebspuren, Abflachungen, Einkerbung mit Materialverdrängung, Brüche, Verbiegungen usw.) ergeben, die sich für alle Materialgattungen konsistent wiederholen, jedoch in unterschiedlichen Maßen.
- 14 Darüber hinaus wurden bei drei Materialgattungen (Dreifüße, Greifenköpfe und italische Kesselhenkel) wiederholte Zerlegungsmuster beobachtet. Ich werde mich hier auf die Ergebnisse der Analyse der geometrischen Dreifüße konzentrieren. Die Beobachtung ähnlicher Verbiegungen, Brüche und Lockerungsspuren an Henkeln und Beinen beweist die Anwendung eines präzisen Zerlegungsprozesses, das als ersten Schritt



5



6



7

5 Rekonstruktionszeichnung der Zerlegung der Henkel vom Dreifußkessel.
(Zeichnung: Michael Ober)

6 Olympia, Griechenland. Beispiele für Zerlegungsspuren an Henkeln. Der Henkel Br 5425 zeigt Hebelspuren an den Rändern der Ansatzplatte; am Henkel Br 218 fehlen die Enden der Ansatzplatte und des Bügels. (Foto: Azzurra Scarci)

7 Rekonstruktionszeichnung der Zerlegung der Beine vom Dreifußkessel.
(Zeichnung: Michael Ober)

die Entfernung des Henkels vorsah (Abb. 5). Dazu mussten die mit dem Gefäß vernieteten Teile des Henkels (Ansatzplatte und Bügel) durch Aufhebeln und/oder Schläge mit einem Werkzeug gelöst werden. So sind beispielsweise an den Kanten der Ansatzplatte und des Bügels Hiebsspuren mit einem scharfen Werkzeug zu sehen. Nach dem Lösen des Henkels wurde dieser durch Bewegungen nach innen und außen vom Gefäß gelöst. Vor allem der Druck nach innen führte dazu, dass die Enden der Ansatzplatte abbrachen oder sich nach außen verbogen. Bei Zug nach außen brach der vertikale Bügel oberhalb der Verbindung zum Gefäß ab (Abb. 6).

15 Der zweite Schritt bei der Zerlegung eines Dreifußes war das Entfernen der Beine (Abb. 7). Die Zerlegung des Beines begann am oberen Rand des Kessellagers. Dieses wurde entweder durch Aushebeln der Niete oder durch kräftige Hammerschläge von oben vom Gefäß gelöst, wobei der obere Teil des Kessellagers abbrach oder sich verbog. Nach dem Lösen der oberen Niete des Kessellagers wurde der Dreifuß umgedreht und auf den Rand gestellt. Mit scharfen Werkzeugen wurde dann versucht, die Ränder des Kessellagers und die unteren Niete zu lösen. Einmal gelockert, wurden die Beine durch Zug und Druck aus dem Kessel getrennt. Dabei brach das Ende des Kessellagers häufig ab oder verbog sich nach außen (Abb. 8). Ein weiteres Zerlegungsmuster, das in einigen Fällen beobachtet wurde, ist die Entfernung von Henkeln und Beinen durch die Zerstörung des Kessels (Abb. 9). Nachdem die Henkel und die Beine entfernt worden waren, wurden sie in Stücke von unterschiedlicher Länge und Gewicht zerkleinert.

16 Die Ergebnisse der archäologischen Beobachtung werden derzeit durch verschiedene statistische Tests überprüft. Es scheint jedoch, dass die statistische Analyse die beobachteten Muster bestätigt. Der nächste Schritt wird darin bestehen, die Diachronie der Muster zu überprüfen, um zu klären, ob eine Kontinuität der Fragmentierung von Dreifußen bis in die spätgeometrische Zeit besteht und ob Henkel und Beine nach vordefinierten Gewichten und Maßen in Stücke zerkleinert wurden. Die gleiche Art von Analyse wird auch für die anderen Materialgattungen durchgeführt.



8



9

8 Olympia, Griechenland. Beispiele für unterschiedliche Zerlegungsspuren an Beinen. Das Kessel-lager des Beins B 4264 wurde durch schwere Schläge von oben nach innen verbogen; das Kessel-lager des Beins B 5146 zeigt Hebelspuren an den Seitenkanten; das Kesselagerende des Beins B 4968 wurde durch Zug und Druck nach außen verbogen. (Foto: Azzurra Scarci)

9 Olympia, Griechenland. Beispiele für die Zerlegung von Dreifüßen durch die Zerstörung des Kessels. Fragmente des Kesselblechs mit Fragmentierungsspuren sind noch am Henkel B 3385 und am Bein Br 13261 zu sehen. (Foto: Azzurra Scarci)

17 Für das kommende Jahr ist die vierte Phase des Projekts und eine umfassende Analyse der Daten geplant, die es ermöglichen wird, die verschiedenen Aspekte des Phänomens der Fragmentierung im Zeusheiligtum zu erfassen.

Danksagung

18 Wir danken der Ephorie für Altertümer von Elis, dem Nationalmuseum von Athen und den Staatlichen Museen zu Berlin für die Studiengenehmigung. Wir möchten uns auch bei Reihnard Senff und seinem Nachfolger Oliver Pilz für ihre Unterstützung während der Forschung bedanken.

Literatur

[Baitinger 2001](#) ↗

H. Baitinger, Die Angriffswaffen aus Olympia. Olympische Forschungen 29 (Berlin 2001)

Baitinger 2021

H. Baitinger, Ritual Killing, Melting Down, Re-use Fragmented Objects in the Sanctuary of Olympia, in: C. Tarditi – R. Sassu (Hrsg.), Offerte in Metallo nei Santuari Greci. Doni Votive, Rituali, Smaltimento. Atti del Seminario Internazionale Online 29 Ottobre 2020. Thiasos 10.2 (Roma 2021) 5–14

[Bocher 2013](#) ↗

S. Bocher, Aspekte früherer Ritualpraxis anhand des geometrischen Votivspektrums im Heiligtum von Olympia, in: I. Gerlach – D. Raue (Hrsg.), Sanktuar und Ritual. Heilige Plätze im archäologischen Befund, Menschen – Kulturen – Traditionen 10 (Rahden 2013) 355–362

[Frielinghaus 2006](#) ↗

H. Frielinghaus, Deliberate Damage to Bronze Votives in Olympia during Archaic and Early Classical Times, in: C. C. Mattusch – A. A. Donohue –

A. Brauer (Hrsg.), *Common Ground: Archaeology, Art, Science, and Humanities. Proceedings of the XVIth International Congress of Classical Archaeology Boston, August 23–26, 2003* (Oxford 2006) 36–38

[Furtwängler 1890](#) ↗

A. Furtwängler, *Die Bronzen und die übrigen kleineren Funde von Olympia, Olympia 4* (Berlin 1890)

[Hansen 2016](#) ↗

S. Hansen, *A Short History of Fragments in Hoards of the Bronze Age*, in: H. Baitinger (Hrsg.), *Materielle Kultur und Identität im Spannungsfeld zwischen mediterraner Welt und Mitteleuropa. Akten der internationalen Tagung am Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz, 22.–24. Oktober 2014*, RGZM – Tagungen 27 (Mainz 2016) 185–208

[Hansen 2022](#) ↗

S. Hansen, *Hortfunde. Schatzversteck in unsicheren Zeiten oder Gaben im Tausch gegen göttliche Sicherheit?*, *Archäologie Weltweit* 2022-2, 51–56

[Heilmeyer 1979](#) ↗

W.-D. Heilmeyer, *Frühe olympische Bronzefiguren. Die Tiervotive, Olympische Forschungen 12* (Berlin 1979)

[Knight 2022](#) ↗

M. G. Knight, *Fragments of the Bronze Age. The Destruction and Deposition of Metalwork in South-West Britain and its Wider Context*, *Prehistoric Society Research Paper 13* (Oxford 2022)

[Kyrieleis 2006](#) ↗

H. Kyrieleis, *Anfänge und Frühzeit des Heiligtums von Olympia. Die Ausgrabungen am Pelopion 1987–1996*, *Olympische Forschungen 31* (Berlin 2006)

[Lago 2020](#) ↗

G. Lago, *Fragmentation of Metal in Italian Bronze Age Hoards: New Insights from a Quantitative Analysis*, *Origini* 44, 2020, 171–194

[Mallwitz 1972](#) ↗

A. Mallwitz, *Olympia und seine Bauten* (München 1972)

Endnoten

[1] Hansen 2016; Hansen 2022, 51–56.

[2] Zu den verschiedenen Interpretationen siehe z. B. Lago 2020, 171–177; Knight 2022, 2–9.

[3] Baitinger 2021.

[4] Furtwängler 1890, 2.

[5] Mallwitz 1972, 87; Heilmeyer 1979, 163; Baitinger 2001, 89–90; Frielinghaus 2006; Bocher 2013.

[6] Kyrieleis 2006, 95.

[7] Kyrieleis 2006, 97.

Autorin

Dr. Azzurra Scarci

Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA)

Ludwig-Lindenschmit-Forum 1

55116 Mainz

Deutschland

azzurra.scarci@leiza.de

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0001-9895-2736> [↗]

ROR: <https://ror.org/0483qx226> [↗]

Metadaten

Title/*title*: Olympia, Griechenland. Forschungen zum Projekt »Fragmentierung von Weihgaben im Heiligtum von Olympia«. Die Forschungsarbeiten von 2022 bis 2023

Band/*issue*: e-Forschungsberichte 2023-2

Bitte zitieren Sie diesen Beitrag folgenderweise/*Please cite the article as follows*: A. Scarci, Olympia, Griechenland. Forschungen zum Projekt »Fragmentierung von Weihgaben im Heiligtum von Olympia«. Die Forschungsarbeiten von 2022 bis 2023, eDAI-F 2023-2, § 1–18, <https://doi.org/10.34780/zsd6-1c8f>

Copyright: CC-BY-NC-ND 4.0

Online veröffentlicht am/*Online published on*: Datum 23.12.2023

DOI: <https://doi.org/10.34780/zsd6-1c8f>

Schlagworte/*keywords*: Buntmetallobjekte, Fragmentierungen, Spurenanalyse, Weihgaben/*non-ferrous metal objects*, *fragmentation*, *trace analysis*, *votive offerings*

Bibliographischer Datensatz/*Bibliographic reference*: <https://zenon.dainst.org/Record/003057283>