



Publikationen des Deutschen Archäologischen Instituts

Friederike Fless

Olympia, Griechenland. Die Dächer des Gymnasiums. Die Arbeiten der Jahre 2022 und 2023

e-Forschungsberichte Faszikel 1 (2024) 1–10 (§)

<https://doi.org/10.34780/rg757j57>

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 Herausgeber*innen der jeweiligen Publikationsorgane oder an die Online-Redaktion des Deutschen Archäologischen Instituts (info@dainst.de). Etwas 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

Die Dächer des Gymnasiums

Die Arbeiten der Jahre 2022 und 2023

FRIEDERIKE FLESS

Zentrale des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI)

e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2024 · Faszikel 1

KOOPERATIONEN

Abteilung Athen des DAI (O. Pilz und R. Senff);

Ephorie für Altertümer von Elis (E. Kollia)

FÖRDERUNG

DAI Haushaltsmittel

LEITUNG DES PROJEKTES

F. Fless

TEAM

M. Huntgeburth, A. Kimmig, J. Laska, E. Papageorgiou, A. Rheeder, M. Stork,

M. Valsamidou, J. Wagenführ, K. Zielke

ABSTRACT

The square of the Hellenistic Gymnasium in Olympia was surrounded by four halls. The one in the east had a length of almost 200 m. During the excavation of the Greek Ephorate of Antiquities of Elis between 2013 and 2015, thick layers of fragmented roof tiles and building materials were found. The find contexts are documented within the project »Digital Roofs«. On the one hand, the roof tile fragments were obviously used secondarily as building material. On the other hand, however, the stoa seems to have been roofed with reused tiles during the final repair phase.

KEYWORDS

architecture, architectural members and components, roofs

ZUSAMMENFASSUNG

Der Platz des hellenistischen Gymnasiums in Olympia war umgeben von vier Hallen. Die im Osten besaß eine Länge von fast 200 m. Während der Ausgrabung der griechischen Ephorie für Altertümer von Elis wurden zwischen 2013 und 2015 dicke



Abb. 1: Blick auf temporär deponierte Fundkontexte aus der griechischen Grabung im Gymnasium

Schichten mit fragmentierten Dachziegeln und Baumaterial gefunden. Die Fundkontexte werden im Rahmen des Projektes »Digital Roofs« dokumentiert. Die Fragmente von Dachziegeln wurden zum einen offensichtlich sekundär als Baumaterial verwendet. Zum anderen scheint aber auch in der letzten Reparaturphase die Stoa mit wiederverwendeten Ziegeln gedeckt gewesen zu sein.

SCHLAGWÖRTER

Architektur, Bauglieder, Dächer

1 Auf Einladung von Erofilia Kollia, der Direktorin der Ephorie für Altertümer von Elis, wurden 2022 und 2023 in zwei ersten Aufarbeitungskampagnen Funde aus der griechischen Grabung im [Gymnasium von Olympia](#) dokumentiert¹. Das Fundmaterial aus der Grabung wurde nach der Grabung nach Fundkontexten geordnet auf der Ausgrabungsstätte von Olympia zwischengelagert (Abb. 1). Es fand bei der Deponierung keine Vorsortierung statt. Neben Steinmaterial, Bauziegeln und sehr wenigen Fragmenten von Keramik und wenigen Fragmenten dekorierter Dachziegel handelt es sich vor allem um unverzierte Dachziegelfragmente. Das Projekt ist aufgrund der Masse der Dachziegelfunde Teil des an der Zentrale des DAI in Berlin (Präsidialbereich) angesiedelten [Projektes »Digital Roofs«](#).

2 Zu Beginn der Kampagne 2022 wurde zunächst von Annalize Rheeder eine Karte der Deponierungsorte der einzelnen Fundkontexte erstellt und diese durchnummeriert (Abb. 2). In den beiden dreiwöchigen Aufarbeitungskampagnen wurden 17 von 46 kartierten Kontexten ganz oder größtenteils dokumentiert. Es handelt sich um ca. 8500 Dachziegelfragmente mit etwas mehr als 2700 kg Gewicht. Ziel der ersten Aufarbeitungskampagne war es, neben der Dokumentation der einzelnen Kontexte eine erste Übersicht über das Material und die Arten der Kontexte zu gewinnen und die Dokumentationstechnik und Workflows anzupassen. In der zweiten Aufarbeitungskampagne wurde zudem ein Schwerpunkt auf die Dokumentation von Unterziegeln gelegt, um erste Ansätze für eine Typologie zu erarbeiten. Die Kontexte selbst liefern beim jetzigen Bearbeitungsstand noch

1 Kolia 2020.

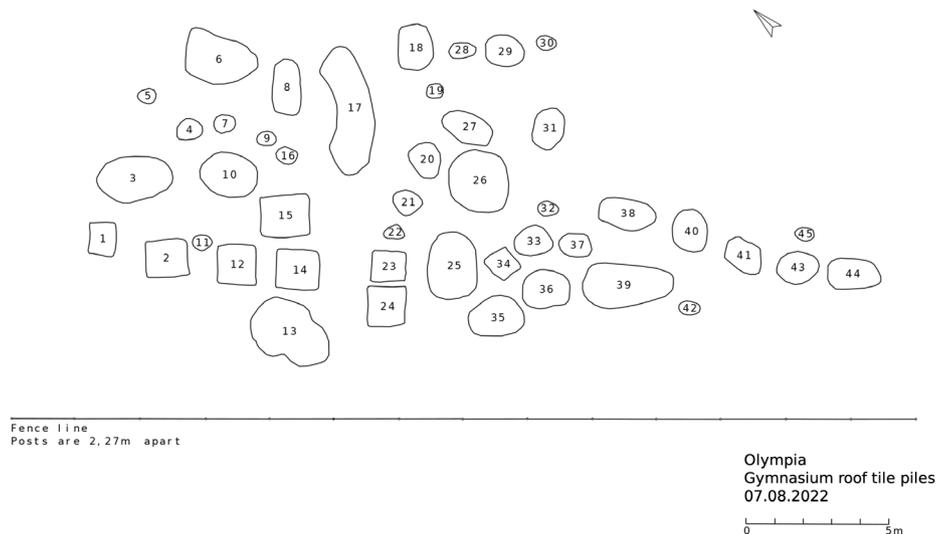


Abb. 2: Plan des deponierten Fundmaterials



Abb. 3: Aufnahme signifikanter Sammelfunde auf der Site

keine Ansätze für die Erstellung einer genaueren Chronologie der Typen. Zudem steht eine Verbindung mit den griechischen Grabungsberichten noch aus.

Dokumentationstechnologie und Workflow

3 Es wurden in dem Projekt zwei grundsätzliche Workflows mit spezifischen Arbeitsstationen definiert, durch die jeweils bestimmte Aspekte der Kontexte und Dachziegel erfasst werden. Die beiden Workflows unterscheiden sich je nach Art und Signifikanz des Materials.

4 Es wird bei der Bearbeitung zunächst zwischen den signifikanten und nicht signifikanten Funden unterschieden. Nicht signifikant sind die kleinen Fragmente, ohne Rand oder besondere Merkmale, die dann direkt auf der Site nach Größe (bis 5 cm, zwischen 5–10 cm, zwischen 10 und 15 cm) sortiert, gezählt, gewogen und als Sammelfund in der Datenbank erfasst und fotografiert werden (Abb. 3. 4). Sie haben vor allem eine statistische Relevanz und besitzen vor allem einen Aussagewert für das Verständnis der jeweiligen Befunde, aus denen sie stammen.

5 Bei den signifikanten Fragmenten, d. h. Fragmenten, die aufgrund ihrer Größe z. B. eindeutig als Ober- und Unterziegel angesprochen werden können, Ränder, Ecken oder andere besondere Merkmale wie Stempel aufweisen, wird wiederum unterteilt in Fragmente, die ausführlicher dokumentiert werden und Fragmente, die als Gruppe, d. h. als Sammelfunde dokumentiert werden. Die signifikanten Fragmente, die als Sammelfunde erfasst werden, werden in Untergruppen in der Datenbank beschrieben, gezählt, gewogen, hinsichtlich des Spektrums der Maße erfasst und fotografiert.

6 Die Fragmente mit besonderen Markierungen und Stempeln sowie die für die Erstellung einer Typologie signifikanten Fragmente werden ebenfalls mit ihrem Gewicht und ihren Maßen erfasst sowie fotografiert. Darüber hinaus werden aber auch mit einem speziellen Laser Aided Profiler die Profile gemessen. Zudem wird die Ware und die Oberflächenbehandlung hinsichtlich des Farbwertes gemessen und die Ware an einem möglichst frischen Bruch mit einem



Abb. 4: Rechte hintere Ecken lakonischer Dachziegel



Abb. 5: Dokumentation mit dem USB-Mikroskop

USB-Mikroskop in 10 x, 20 x und 40 x Auflösung fotografiert (Abb. 5). Die Dichte der Datenerhebung, auch der Beschreibung in der Datenbank, ist für diese Objekte also detaillierter. Diese Fragmente werden zudem mit dem Identifier des Datenbankeintrages versehen.

7 Parallel zum Dokumentationsprozess geht ein Prozess des Aussortierens einher. Für die Dachziegel bedeutet dies, dass vor allem insignifikante Sammlerfunde und auch ein Großteil der signifikanten Sammlerfunde endgültig aussortiert werden. Bei den signifikanten Fragmenten und den signifikanten Sammlerfunden wird eine Zwischenlagerung vorgenommen. Diese hat das Ziel, dass man für die Erstellung der finalen Typologie auf diese Fragmente zurückgreifen kann und dann erst am Ende des Projektes entscheidet, welche Fragmente in welcher Form aufgehoben werden sollen.

Fundkontexte

8 Die einzelnen Fundkontexte wurden von den Ausgräbern mit Kontextinformationen versehen. Mit Fortschreiten der Dokumentation des Fundmaterials sollen diese Informationen sukzessive mit den Informationen zu den stratigraphischen Einheiten verbunden werden. Die Funde stammen nämlich nicht alle aus der Versturzschicht des Gymnasiumdaches. Es handelt sich teilweise um Baubefunde, in denen vor allem Fragmente von Unterziegeln als Baumaterial wiederverwendet wurden (Abb. 6). Aber auch die Kontexte, die aus einer Versturzschicht stammen, zeigen kein einheitliches Bild. Sie beinhalten sehr viele große Fragmente und in gleichem Maße Deckziegel wie auch Unterziegel. Es handelt sich dabei um gebogene, unverzierte Dachziegel, die unter dem Typenbegriff lakonische Dachziegel zusammengefasst werden. Das typologische Spektrum dieser gebogenen Deck- und Unterziegel erweist sich bei genauer Analyse der Details jedoch als sehr facettenreich. Das Dach des Gymnasiums war, so die erste Vermutung, in der letzten Phase der römischen Reparatur der hellenistischen Halle mit Dachziegeln unterschiedlicher Zeitstellung und unterschiedlicher typologischer Merkmale gedeckt.



Abb. 6: Dachziegelfragmente (archaisch bis römisch) aus Pile 21



Abb. 7: Dachziegel mit Stempel aus Pile 17

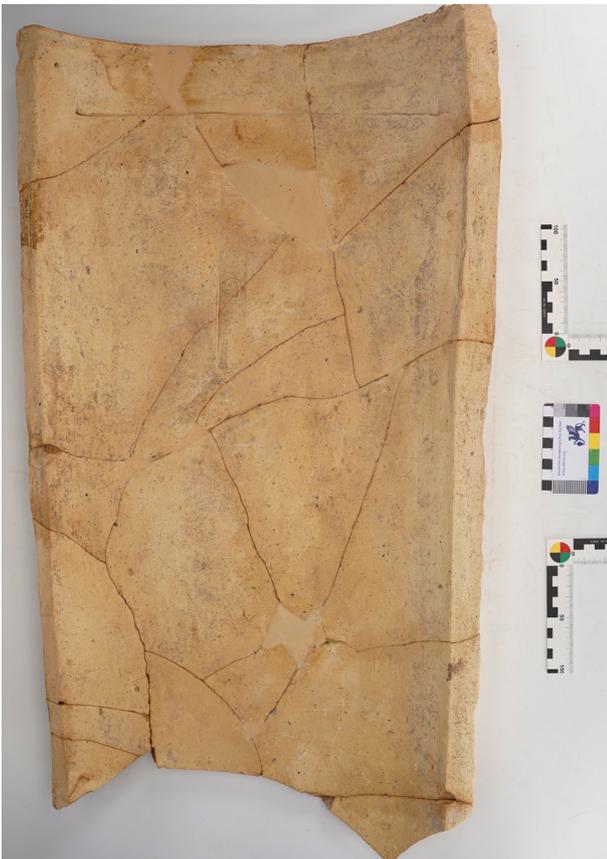


Abb. 8: Dachziegel mit Stempel des Epimeleten Dioneikes (2. H. 2. Jh. n. Chr.) im Magazin von Olympia

9 Auch wenn eine chronologische Ordnung derzeit noch nicht möglich ist, so tritt doch deutlich hervor, dass eine Gruppe von Dachziegeln Stempel aufweist, die in den bisherigen epigraphischen Untersuchungen als römisch eingeordnet werden, da sie den sog. elischen Rhotazismus aufweisen (Abb. 7). Sie tragen als Inschrift den Namen des Zeus in der Genitiv-Form ΔΙΟΡ. Andere Dachziegel zeigen hingegen das Merkmal einer konkaven Linie zwischen der linken und rechten hinteren Ecke der Oberseite des Dachziegels, zu der Parallelen publiziert wurden, die in das 4. Jahrhundert v. Chr. datiert werden². Eine genauere Analyse des Fundmaterials soll in den kommenden Kampagnen zeigen, inwieweit sich weitere Anhaltspunkte bieten, die zu einer genaueren zeitlichen Einordnung führen können. So wird für einen Dachziegel im Magazin des Museums von Olympia aus prosopographischen Gründen eine Datierung in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. vorgeschlagen (Abb. 8). Auch dieser Dachziegel zeigt als sehr spezifisches Merkmal an der zum First gerichteten Oberseite eine konvexe Linie, die rechts und links in kurzen Haken endet.

Typen und Produktionsserien

10 In der Kampagne 2023 wurden vor allem drei größere Gruppen von Unterziegeln genauer analysiert. Zum einen Unterziegel, die eine zurückgesetzte Oberfläche parallel zum hinteren Rand aufweisen (vorläufig Gruppe A, Abb. 9). Zum anderen Unterziegel, die eine eingravierte oder mit dem Finger gezogene Linie aufweisen, die mehr oder weniger stark gebogen von der hinteren linken zur hinteren rechten Ecke reicht (vorläufig Gruppe B, Abb. 10). Während bei den Dachziegeln mit der zurückgesetzten Oberfläche eine Funktion als Falz für den überlappenden Unterziegel der folgenden Reihe von Dachziegeln nahezu liegen scheint, ist die Funktion der konkaven Linie ebenso unklar, wie die der bereits erwähnten konvexen Linie (vorläufig Gruppe C, siehe Abb. 8). Dachziegel mit vergleichbaren konkaven Linien sind relativ wenige publiziert. Die Erklärungen reichen von Versatzmarke bis hin zu Wasserableitung. Unabhängig von dieser

² Siehe Miller 1994, Taf. 26.



Abb. 9: Überblick über Unterziegel mit Falz



Abb. 10: Überblick über Unterziegel mit konkaver Linie



Abb. 11: Überblick über Unterziegel mit unterschiedlichen Markierungen

technisch-funktionalen Frage, wird deutlich, dass das Dach des Gymnasiums nicht mit Dachziegeln einer einzigen Produktionsserie oder Werkstatt gedeckt war. Es fanden vielmehr in ihren formalen Details ganz unterschiedliche Dachziegel Verwendung. Innerhalb dieser größeren Gruppen lassen sich aufgrund der Gestaltung im Detail sowie der Ware und der Spuren der Produktion wiederum Gruppen bilden. Diese Gruppierungen zu verfeinern, ist Aufgabe in den noch folgenden Kampagnen. Bereits jetzt zeichnet sich aber ab, dass die unterschiedlichen Kontexte aus der Grabung im Gymnasium in Olympia nicht nur zahlreiche Fragmente mit Stempeln erbrachten, sondern ein extrem breites Spektrum an Dachziegeln von archaischer Zeit bis in die Spätantike (Abb. 11). Es handelt sich um Dachziegel, die gemeinhin korinthischen oder lakonischen Dachtypen zugeordnet werden. Auch wenn die Fundkontexte selbst derzeit keine feinchronologische Einordnung der Fragmente erlauben, wird am Ende des Projektes doch ein umfassender Typenkatalog stehen, für den eine grobe chronologische Sortierung angestrebt wird.

Literatur

Kolia 2020 E. I. Κόλια, – Ζ. Δεβεντούρη – Τ. Μουρτζίνη, Αρχαίο Γυμνάσιο Ολυμπίας. Νέες ανασκαφικές έρευνες, ΑΕΠΕΛ 2, 2020, 499–510

Miller 1994 S. G. Miller, Sosikles and the Fourth-Century Cuilding Program in the Sanctuary of Zeus at Nemea, in: N. A. Winter (Hrsg.), Proceedings of the International Conference on Greek Architectural Terracottas of the Classical and Hellenistic Periods: December 12–15, 1991 (Princeton 1994) 85–98

ABBILDUNGSNACHWEIS

Abb. 1: DAI Zentrale, Magdalini Valsamidou

Abb. 2: DAI Zentrale, Annalize Rheeder

Abb. 3: DAI Zentrale, Friederike Fless

Abb. 4: DAI Zentrale, Marius Stork

Abb. 5: DAI Zentrale, Friederike Fless

Abb. 6: DAI Zentrale, Friederike Fless

Abb. 7: DAI Zentrale, Jana Laska

Abb. 8: DAI Zentrale, Anne Merten

Abb. 9: DAI Zentrale, Friederike Fless

Abb. 10: DAI Zentrale, Friederike Fless

Abb. 11: DAI Zentrale, Friederike Fless

KONTAKT

Prof. Dr. Dr. h.c. Friederike Fless
Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale
Podbielskiallee 69–71
14195 Berlin
Deutschland
praesidentin@dainst.de
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0003-4500-7778>
ROR ID: <https://ror.org/041qv0h25>

METADATA

Titel/*Title*: Olympia, Griechenland. Die Dächer des Gymnasiums. Die Arbeiten der Jahre 2022 und 2023/*Olympia, Greece. The Roofs of the Gymnasium. The Work of the Years 2022 and 2023*

Band/*Issue*: e-Forschungsberichte 2024-1

Bitte zitieren Sie diesen Beitrag folgenderweise/*Please cite the article as follows*: F. Fless, Olympia, Griechenland. Die Dächer des Gymnasiums. Die Arbeiten der Jahre 2022 und 2023, eDAI-F 2024-1, § 1–10, <https://doi.org/10.34780/rg757j57>

Copyright: CC-BY-NC-ND 4.0

Online veröffentlicht am/*Online published on*: 20.11.2024

DOI: <https://doi.org/10.34780/rg757j57>

Schlagworte/*Keywords*: Architektur, Bauglieder, Dächer/*architecture, architectural members and components, roofs*

Bibliographischer Datensatz/*Bibliographic reference*: <https://zenon.dainst.org/Record/003081767>