

# Marmordepots aus Kalköfen, Steinverarbeitungsbetrieben oder Verkaufsläden? Zu den Werkspuren des kommerziellen ›Recycling‹ am Forum von Ostia im 5. und 6. Jh. n. Chr.

Axel Gering

Deposits of marbles can be found throughout the city of Ostia. They are mostly remains of recent excavation-activities, but some go back to Late-Antiquity, when piles of mixed or properly sorted recycling materials were concentrated next to ruins. The Ostia-Forum-Project's survey in 2015 demonstrated that the position or at least the content of recent deposits was more or less closed to the marble's original provenance. More than 8 deposits with 2000 pieces, estimated 20% of the overall roughly 12 000 fragments of architectural decoration, inscriptions, statues or figural reliefs a. s. o. still preserved in the Forum-area, were found in 2015. Based on the analysis of individual pieces as far as on the stratigraphy of their context and the urban implementation, new light was thrown on Ostia's last active period, the late 5th and 6th centuries AD, focussing on the recycling and sale of the city's major marble buildings.

All sorts of partly well-decorated marbles from the nearby temple of imperial cult and other monuments from the Forum Plaza around it, mostly also dedicated to the imperial cult, but also from other abandoned private or public buildings, were obviously stored for different types of reuse. This material demonstrates the continuing demand for new marble decoration and recycling as a big commercial factor in late-antique Ostia. Former building materials of temples were converted into new forms like pavement-repair slabs, wall-veneers or parts of opus sectile mosaics, architectural decoration or even new statuary. Marble deposits, in this regard, can be understood as „side effects“ of late antique artisans' workshops rather than indicators of the end of the Roman city in medieval limekilns.

## EINFÜHRUNG: DIE FRAGE NACH DEN ORIGINALEN FUNDKONTEXTEN DER MARMORFRAGMENTE

Im Folgenden werden Marmorfunde aus den Surveys und Ausgrabungskampagnen der letzten Jahre unter Leitung des Autors vorgestellt. Im Zentrum der Betrachtung stehen charakteristische Werkspuren, die bei der Herstellung von Bauornamentik sowie bei ihrer Umarbeitung für eine spätantike Zweitnutzung und schließlich bei ihrer finalen Fragmentierung für den Kalkofen entstanden. Auf weiterführende Vergleiche, Querverweise und Interpretationen wird hier aus Platzgründen weitgehend verzichtet. Alle zitierten Hintergrundinformationen zum Forum von Ostia, die nicht unmittelbar mit dem Thema »Werkspuren auf Marmor« zu tun haben, finden sich in der grundlegen-

den Grabungspublikation von Guido Calza und u. a. in den älteren Publikationen des Autors<sup>1</sup>.

Die Arbeitskampagnen 2013–2015 des Ostia-Forum-Projekts (OFP)<sup>2</sup> widmeten sich allen bis heute erhaltenen Marmordepots des Stadtzentrums mit einem Schwerpunkt im Südwesten des Forums (**Abb. 1**). Dort konzentrieren sich mehr als anderswo in der Stadt Marmordepots, die vorwiegend aus dem Zeitraum von den ersten regelmäßigen Ausgrabungen von 1801 bis zu den letzten rezenten Grabungen um 1995 stammen. Ein Charakteristikum ist, dass all diese Depots vor dem Bau des großen Sperrzaunes um die heutige Ausgrabungsfläche angelegt worden waren. Damit erfasst man bereits ihre wesentliche Funktion seit den ersten großflächig geplanten Ausgrabungen

1 Zu den neueren Forschungen des Ostia-Forum-Projekts (OFP) zum Forum s. Gering 2014. Vgl. auch <http://www.ostiaforumproject.com>. Zum Forum bisher (mit Verweisen auf die ältere Literatur): Calza 1953; Gering 2004, Gering 2011, Gering u. a. 2011, Gering 2013a, Gering 2013b. Die ältere Forschungs- und Ausgrabungsgeschichte zum Forum ist anhand von Archivdokumenten ausführlich zusammengefasst: Geremia-Nucci 2013, 23–53.

2 Mein Dank gilt dem gesamten Team, der Direktion der Grabungsstätte Ostia mit Cinzia Morelli, Paola Germoni und für stete Anregung den großen Ostiensern Carlo Pavolini, Fausto Zevi, u. v. a. Zum Team und unseren bisherigen Kampagnen s. <http://www.ostiaforumproject.com>.

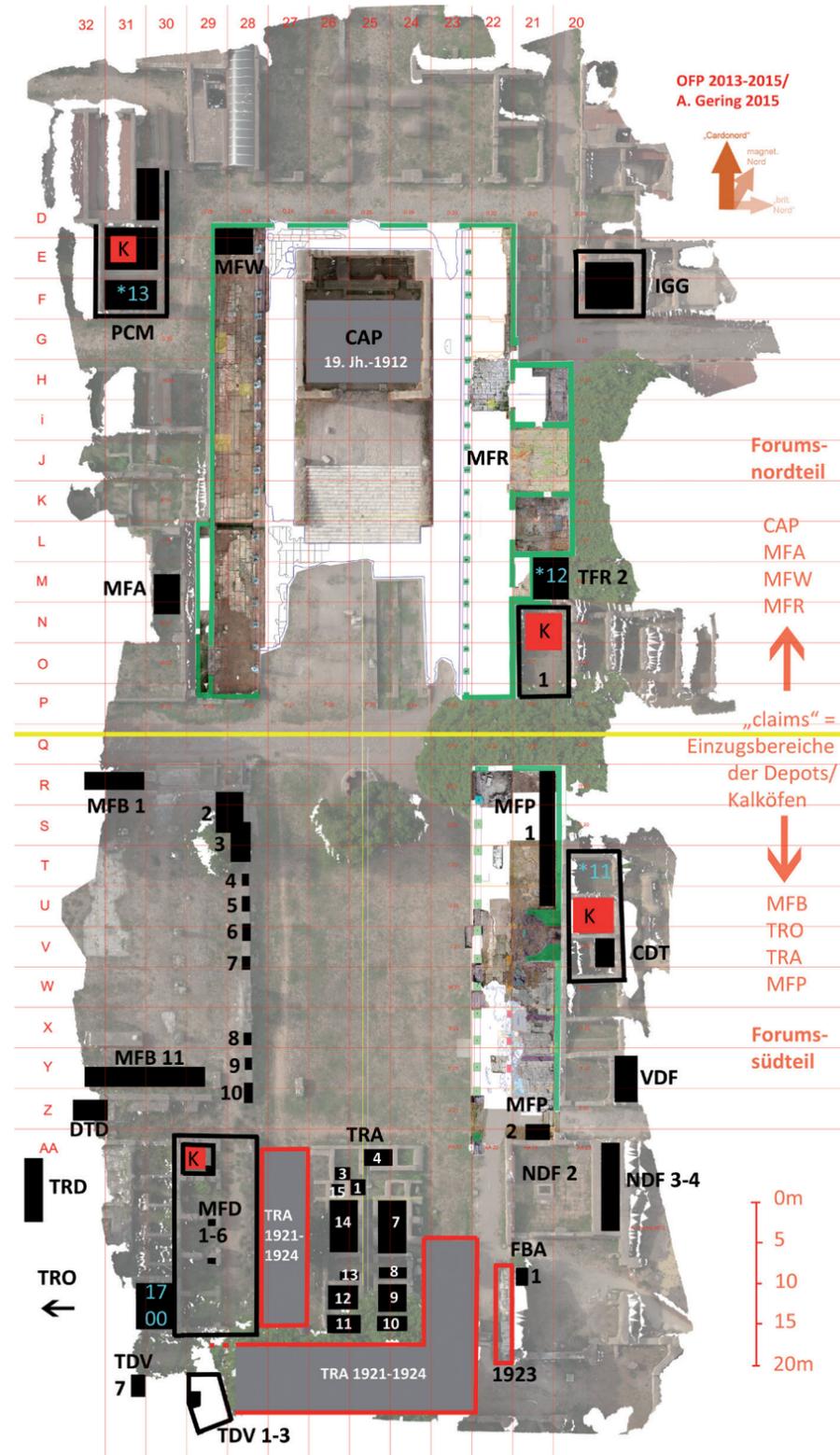


Abb. 1 Ostia, das Forum nach Mitte des 5. Jhs. n. Chr.: Kalköfen (rot), Marmordepots (schwarz) und Recyclingbetriebe (umrandet)



Abb. 2 Ostia, das mehrschichtige Marmordepot TDV über dem Verstruzstratum einer antiken Werkstatt

von 1801: Sie dienen dem Schutz der Funde vor allzu leichtem Zugriff. Grabungszeitliche Depots haben daher eine »Stratigraphie der Bedeutung«. Zuerst liegen starke Schichten an weitgehend »unattraktivem« Material, sei es, weil es stark fragmentiert oder ohne besonderen Dekor ist, sei es, weil der Erhaltungszustand durch Erosion stark beeinträchtigt wurde. Tatsächlich wurden in tieferen Lagen aber wichtige Funde regelrecht versteckt, um nach erfolgter Grabung eine Auslese daraus für das lokale Museum oder überdachte Steinarchive etc. zu treffen. Aus politischen Gründen blieb die nähere Aufarbeitung dieser Marmordepots nach dem Zweiten Weltkrieg jedoch liegen, die Depots selbst gerieten in Vergessenheit. Das gilt auch für jene Depots, die während der großen Grabungskampagnen am Forum, insbesondere von 1921–1924 und 1938–1941, angelegt worden waren. Hier sind Funde von Bauplastik und Skulptur enthalten, die für die Deutung eine z. T. entscheidende Rolle spielen, aber eben soweit fragmentiert waren, dass sie sich nicht für eine Ausstellung geeignet hatten. Der bislang einzige systematische

Beginn einer Aufarbeitung der marmornen Streufunde ist Patrizio Pensabene zu verdanken<sup>3</sup>. Den eigentlichen Marmordepots, die meist ergraben werden müssen, mit hochgerechnet mehr als 12.000 Marmorsteinen allein für das Areal der Altstadt (castrum), hat aber auch er sich aus logistischen Gründen nicht widmen können.

In Ostia wurde bislang nur im Rahmen einzelner Bauaufnahmen versucht, die Marmordepots der älteren Ausgrabungen zu analysieren, bislang jedoch nicht systematisch oder mit ausreichend großen Teams und einem entsprechend effektiven workflow. Das Ostia-Forum-Projekt hat sich seit 2014 als ein Teilprojekt diesem Desiderat für den Einzugsbereich aller Marmorfunde vom Forum verschrieben. Seit 2014 werden daher alle Marmordepots im Areal der Altstadt kartographiert, durch Laserscanner 3-D-dokumentiert, im Anschluss »ausgegraben« und stratigraphisch in verschiedene Deponierungszeiten unterschieden (Abb. 2)<sup>4</sup>. Es gibt die Unterscheidung einerseits in »spätantik-frühmittelalterliche« sowie frühneuzeitliche Depots, die mit einer umfangreichen stratigraphischen Einbindung

<sup>3</sup> Pensabene 2007.

<sup>4</sup> Rot umrandet sind in Abb. 2 die Stücke aus der untersten Lage in der Stratigraphie des Depots. Diese Fragmente entsprechen seinem spätantiken Bestand und spiegeln »Werkstattabfälle« wieder, zumal sie auch mit kleineren Abschlägen vergesellschaftet waren. Münzen und Keramik erlauben eine Datierung in das spätere 5. Jh. n. Chr. oder die Folgezeit. Zu MFD vgl. Gering 2014, 22–26 mit Abb. 19. Die datierende Fundkeramik wird in den Römischen Mitteilungen 2016 publiziert. Zu einem ähnlichen Befund im Foro della statue eroica (FSE) vgl. Lavan 2012, 674: »... plain mortar floor [...] clearly later fifth century...«.



Abb. 3 Ostia, der steinverarbeitende (?) Betrieb MFD: Umbauten nach Einsturz der Portikus

ergraben und dokumentiert werden müssen und andererseits in gut sichtbare Marmorstapel, die zum Teil nur einigen Jahren an Vegetationseinfluss unterlegen waren.

Anhand der durchweg absichtlich fragmentierten Bestandteile gehen auch alle grabungszeitlichen Depots der Stadtmitte, soweit sie sich bis jetzt analysieren ließen, in ihrem Ursprung sowohl auf antike »Abfallhaufen« einer oder mehrerer Steinmetzwerkstätten oder »Recyclingbetriebe« zurück, als auch auf charakteristische Ansammlungen, die für eine geplante Verbrennung zu Kalk in spät- und nachantiker Zeit deponiert worden waren.

2015 wurde ein innenstadtweiter Survey unternommen, um die Lage und Erstreckung der heute noch erhaltenen Steindepots zu bestimmen, diese erstmals zu klassifizieren und darauf basierend eine detaillierte Ausgrabungsplanung für die nächsten Jahre zu entwi-

ckeln. Die Marmorbestände von acht zentralen Depots im südlichen Forumsteil konnten bereits katalogisiert und fotografiert werden (Abb. 1: TDV, TRD, DTD, TRA, CDT, VDF, NDF, FBA)<sup>5</sup>. Danach wurden die einzelnen Elemente thematisch zusammengeführt, verglichen und geordnet. Letzter vorbereitender Schritt war die Erstellung einer Prioritätenliste für das 3-D-Scanning oder die Zeichnung besonders aussagekräftiger Objekte für die Folgejahre.

Vier Aspekte stehen für die einzelnen Marmorfragmente in den nächsten Arbeitskämpfen, insgesamt geplant bis 2021, zur Untersuchung:

- Datierung und Bestimmung der ursprünglichen Funktion und Provenienz
- Bestimmung ihrer möglichen sekundären Funktion, Kontexte und weiteren Wiederverwendungen

5 Alle Marmordepots sind auf Abb. 1 in schwarz markiert. Rot gekennzeichnet sind Kalkbrennöfen. Schwarz umrandet sind bislang archäologisch fassbare Steinbearbeitungsbetriebe mit Steindepots und/oder Kalköfen.



Abb.4 Ostia, Detail aus Raum 4/5: das Aufhängungsstratum aus Marmorabschlägen mit spätantiken Münzen

- Bestimmung ihrer letzten Zurichtung/Destraktionspuren
- Statistische Analysen zur Häufigkeit der Verwendung von bestimmten Werkzeugen oder spezifischen Werkprozessen.

Die Marmordepots selbst werden nach mehreren Kriterien statistisch untersucht: Zugang und räumliche Lage, ferner Größe, Verteilung und der durchschnittliche Fragmentierungsgrad der Stücke, die Anzahl und das Verhältnis vollständiger Bauglieder zu den fragmentierten sowie das Verhältnis wiederverwendeter zu neu geschaffenen oder unfertig liegengelassenen. Daran schließt sich die Frage nach Datierungshinweisen für die Anlage der Marmordepots und jeweils zeitspezifischen Gemeinsamkeiten zwischen den Depots an. Ein wesentliches Ziel der systematischen Untersuchung ist, den Einzugsbereich eines Marmordepots zu bestimmen und damit Aufschlüsse auf die Streuung bzw. »Wanderung« der bearbeiteten Marmorfragmente Ostias zu gewinnen. Die auf großen Mengen basierende repräsentative Materialsammlung soll eine Basis zur zukünftigen Diskussion bilden, wie der Abriss von Marmorgebäuden in der spät- und nachantiken Stadt, aber auch der Handel mit diesen meist für Wiederverwertung geeigneten Bau- und Zierelementen organisiert worden war. Ostia bildet sowohl aufgrund seiner

außerordentlich hohen Zahl an marmornen Inschriften (über 7.000) wie der reichweit einzigartigen Dichte der Marmorfunde eine ideale Materialbasis für solche Fragen, die bislang meist anhand einer eher spärlichen archäologischen Quellenbasis analysiert werden<sup>6</sup>. Auch methodisch bildet Ostia einen Idealfall: Im Wesentlichen sind alle großen innerstädtischen Tempel und öffentlichen Gebäude ausgegraben. Durch den Vergleich mit den Ruinen vor Ort und ihrer dokumentierten oder heute noch sichtbaren Ausstattung in situ lassen sich also alle translozierten Fragmente von Architekturornamentik, die aufgrund ihres Anspruchs bzw. ihrer Dimension öffentlichen Gebäuden zugehört hatten, diesen originalen Herkunftsorten auch wieder zweifelsfrei zuweisen.

#### STEINVERARBEITUNGSBETRIEBE

2013 wurden erstmals charakteristische Indizien eines in der Spätantike nachweislich aktiven Produktionsbetriebs in einer dazu umgebauten Portikus des Forums entdeckt. Eine Reihe von spezifischen Gewerbeebauten auf erhöhtem Gehniveau – wie z. B. Wasserbecken, Sockel und ein besonders dicker Putz – ließ sich bei der anschließenden ersten Oberflächengrabung der Räume

6 Kristensen 2012.



Abb. 5 Ostia, ein ›halbierter‹ Dachziegel (coppo Typus H1) vom Roma- und Augustustempel als neue Wandplatte

einer ehemaligen Portikus am Südwestende des Forums lokalisieren (Abb. 1: MFD; 3). Die Grabungstagebücher um 1923 erweisen sich zur angrenzenden ›Domus del Tempio rotondo‹ (DTR) und zu dieser Raumgruppe als ausführlich geführt<sup>7</sup>. Dank ergänzender archäologischer Sondagen ist es möglich, die Baugeschichte gerade der letzten Phasen dieser Raumgruppe zu verfolgen. Bei einer Einsturzkatastrophe waren (fast) alle Bodenplatten stark beschädigt worden und abgesunken. Die im Zuge einer Fundament-senkung – ausgelöst durch eine Überschwemmung oder ein Erdbeben – in der Raummitte entstandenen Hohlräume wurden mit Bauteilen, Architekturornamentik und Buntmarmor aufgeschüttet. Dabei handelte es sich durchwegs um nicht mehr verwendbare und sehr kleine Fragmente, die aber auffälligerweise nach Materialgruppen sortiert worden waren. Der gesamte Bereich erhielt ein neues Gelniveau. Zu diesem Zweck wurden sehr große Mengen an kleinen und kleinsten Marmorabschlägen mit

Mörtel vermischt und auf die wenigen eingebrochenen Bodenplatten der Vorgängerphase, die erhalten geblieben waren, geschüttet (Abb. 3, 4). Diese Marmorabschläge gleichen in ihrer Struktur und Dichte auch neuzeitlichen steinverarbeitenden Betrieben, bei denen, sei es nahe am Steinbruch oder nahe am Endverbraucher, solche Nebenprodukte massiert anfallen<sup>8</sup>. Wo die unregelmäßigen Kavernen tiefer reichten, erreicht die Einfüllungsschicht eine Höhe von über 40 cm. Übersichtsweise handelt es sich bei dem bislang freigelegten Volumen um mehrere Tonnen von Marmorabschlägen, ein Indiz auf eine lange oder intensive Benutzung der Portikus zum Recycling von Marmor, also Arbeitsprozessen, bei denen Marmor nicht nur gesägt, sondern von Hand mit Werkzeugen bearbeitet worden war.

Im Nachbargebäude der Raumgruppe MFD (Abb. 1: DTR) ist eine große Brandkatastrophe stratigraphisch fassbar, bei der in einem Raum allein etwa 1.700 Münzen unter die Brandschicht in ein Versturzstratum gelangt waren<sup>9</sup>. Im Rahmen der Oberflächensäuberung von 2013 wurden auch in dem direkt östlich daran angrenzenden Raum 4 und 5 von MFD auf wenigen Quadratmetern bereits weit mehr als 100 Münzen gefunden, vor allem spätantike nummi, die direkt in der Schicht mit den Abschlägen eingemengt waren. Anhand ihrer Größe von unter 5 mm und ihres minimalen Gewichts scheinen sich einige davon ins spätere 5. Jh. n. Chr. oder sogar noch später datieren zu lassen<sup>10</sup>. Aufgrund der Abschläge ist es wahrscheinlich, dass wir es mit einer Aufschüttung aus dem Abfallmaterial eines spätantiken steinverarbeitenden Betriebs zu tun haben, der nach den ökonomischen Schwerpunktverschiebungen und geballten Einsturzkatastrophen gegen Mitte des 5. Jhs. n. Chr. erst zu florieren begann und der möglicherweise bis weit ins 6. Jh. n. Chr. in Betrieb war, bis die Entvölkerung in Ostias Stadtzentrum dazu geführt hatte, dass der Absatzmarkt für recycelte Gegenstände sowohl für repräsentative Bereiche als auch für die Alltagsnutzung deutlich abnahm.

Der Terminus »steinverarbeitender Betrieb« wird hier primär aufgrund der eindeutigen Spuren zumindest eines der Werkprozesse, der zu den Marmorabschlägen

geführt hatte, verwendet<sup>11</sup>. Das ist eine Definition, die nicht notwendig die Produktion von fertigen Werkstücken impliziert, sondern sich bereits auf die Hauptmasse der Spuren rein ›destruktiver‹ Werkprozesse wie der Fragmentierung von Marmorobjekten stützt. Umarbeitungen aus den Marmordepots in der direkten Umgebung von MFD bilden dagegen einen kleineren Anteil am Material. Das Spektrum reicht von einfachen Halbierungen durch Sägen in standardisierte Blöcke von etwa 1/4–1/2 Fuß Dicke bis hin zu umfangreicheren Umformungsprozessen mit anschließender Feinarbeitung (Glättung/Politur), wobei auch die Vorzeichnung und mehrschrittige Ausführung neuer Objekte festgestellt werden konnte. Das legt für gewisse Arbeitsschritte eine Arbeitsteilung und feste Werkstattausrüstung nahe, nicht notwendig aber für alle Werkschritte, weil die Endanpassung auch oder gerade in der Spätantike meist am Bau oder im sekundären Verwendungskontext selbst vonstatten ging<sup>12</sup>.

Die Marmorabschläge wurden sehr wahrscheinlich im Bereich ihrer Entstehung deponiert. Ihre Verwendung zur Nivellierung der eingesunkenen Böden in MFD stellt nämlich eine Ausnahme dar: alle übrigen Forumspartien weisen selbst im 5. Jh. n. Chr. reine Mörtelbetten auf. Auch die Reste der Stratigraphie mit den sortierten Materialstapeln legen diese Vermutung nahe, ebenso die Bemerkung Raffaele Finellis, im Einzugsbereich von MFD bereits 1923 umgearbeitete Werkstücke des Roma- und Augustustempels gefunden zu haben<sup>13</sup>. Diese Beobachtungen lassen sich – im Ausschlussprinzip – hier im Südwesten des Forums nur mit zwei Arealen spätantiker Gewerbeaktivität verbinden, dem Areal MFD und dem (Verkaufs-)Raum TTR 1 (Abb. 3).

In den Arbeitskampagnen 2014–2015 wurden etwa 1.800 Funde aus den um MFD konzentrierten Depots TDV 1–7, TRD und DTD analysiert. Aus der großen Anzahl an Marmorplattenfragmenten kann man ableiten, dass sich anhand der Produkte zwei Phasen von steinverarbeitenden Betrieben trennen lassen: Eine erste Phase von Umarbeitungen betraf zum Hauptteil die Schaffung neuer Bodenplatten, eine zweite deren Fragmentierung für den Kalköfen. Neue Wand- und Bodenplatten wurden aus allen möglichen passenden Marmorquellen gewonnen. Dazu gehörten üblicherweise Steinbruch- oder Cellablöcke, die

in Scheiben zersägt worden waren, aber auch ungewöhnlichere Herkunftsquellen wie z. B. marmorne Dachziegel (Abb. 5). Beim ›Recycling‹ zu Bodenplatten wurden größere Blöcke in regelmäßige Teile von etwa einem palmus (ca. 7 cm) Dicke gesägt, die bereits in der Dicke passenden Rohlinge dagegen am Anwendungsort mit dem Spitzisen/Spitzhacke auf ihre konkrete Anpassung hin behauen, was in allen Forumspartien belegt ist. Der abgebildete Dachziegel (Abb. 5) sollte in zwei Teile zersägt werden, um z. B. in halbrunden Nischen von Nymphäumsräumen als Wandplatten zu dienen, was entsprechende Abdrücke im Mörtel nahelegen. Der Dachziegel wurde wohl wegen Materialfehler nicht fertiggesägt, es kamen aber auch eine Vielzahl von bereits ›halbierten‹ Dachziegeln zutage, wo dies nicht der Fall war und die Endprodukte verwendet werden konnten. Charakteristisch ist die dachziegelspezifische Unterseite, die unverändert beibehalten wurde, und die meist sehr fein polierte Oberfläche, die durch das Sägen bereits im Ansatz entstanden war, wobei die Sägespuren aber durch Politur weitergehend beseitigt wurden.

Das Sägen von Marmor bedingt eine gewisse Infrastruktur und vor allem fließendes Wasser. Durch Zugabe von Schmirgelsand und Wasser wird der Sägeprozess überhaupt erst ermöglicht, das Wasser diente ferner wohl auch dazu, das zahnlose Sägeblatt zu kühlen und die Staubeentwicklung zu reduzieren. Es war offenbar praktikabel, für den Werkprozess des Sägens feste Werkstätten zu benutzen. Umgekehrt gibt es allerdings selten durch die Grabung eine ausreichend eindeutige Evidenz, einen Steinsägebetrieb zweifelsfrei fassen zu können. Der Bereich MFD verfügt über Wasserbecken und Fließendwasseranschluss. Wasserbecken können zwar auch für andere Zwecke, bis hin zu Stallungen, genutzt worden sein, die archäologischen Indizien in MFD selbst und die quantitative Analyse der Marmorfunde weisen aber doch mit größerer Wahrscheinlichkeit als andere Deutungen auf eine Wassernutzung in Raum 4 und 5 im Rahmen von Steinverarbeitung hin: Man kann hinzufügen, dass sich in den Marmordepots um MFD herum eine deutlich größere Anzahl von unfertig gebliebenen Werkstücken mit Sägespuren befindet als in den übrigen Depots, die ansonsten eine ähnliche Zusammensetzung und Datierung (Grabungszeit 1921–1924) aufweisen.

7 Das *Giornale dello Scavo* (GdS) von 1923 widmet sich diesem Befund auf mehreren Seiten inklusive eines der seltenen Pläne dieser Zeit. Offenbar war das Areal zwar bereits zwischen 1801–1804 erstmals ergraben worden, aber einige Räume blieben davon unberührt, u. a. jener mit dem Fund von 1700 Münzen und einigen interessanten Umarbeitungen im Raum TTR 1 (Abb. 1: 1700; 3): GdS 1923, 31. März: »1800 ›monetine‹; GdS 1923, Inv. 14942: »Bronzo. millesettecento monetine«. Vgl. dazu Gering 2013a, Anm. 22–24. Auch in den übrigen Räumen von DTR wurden viele Marmorfunde getätigt, MFD selbst erwies sich damals allerdings bereits als relativ fundleer. Dennoch führt der Grabungsassistent Raffaele Finelli im GdS zur Grabungswoche Ende März 1923 gerade eine längere Passage zu den spätantiken gewerblichen Umbauten in MFD auf, u. a. einer inzwischen völlig verschwundenen »manciatioia« in Raum 4.

8 Für den Hinweis auf analoge Häufungen von Abschlägen am Boden der Steinwerkstätten in Carrara um 1900 danke ich Robert Haas-Zens.

9 Vgl. Anm. 7 Auf einem Bodenziegel eingebrannte Münzen wurden 2015 in DTR gefunden.

10 Diesen Hinweis verdanke ich Nadja Spagnoli (Universität Neapel): Ein Katalog wird in einem Zwischenbericht in den Römischen Mitteilungen publiziert werden.

11 Zu einem Beispiel eines Marmorabschlags – mit daran ›festgebackener‹ Münze – s. Abb. 4. Für einen Überblick zur Werkstattfrage s. Kristensen 2012.

12 Eine komplette Ausarbeitung der Werkstücke vor dem Versatz am Bau ist erst ein Phänomen des 19. Jhs. Der Werkstattbegriff soll hier nicht in seiner Problematik diskutiert werden, zumal nicht in Art und Weise eines Vorverständnisses des 19. Jhs.: Der archäologische Bestand der analysierten Werkspuren (s. u.) aus den Marmordepots gibt nur Aufschlüsse auf Steinmetzen im Sinn von ausgebildeten Werkleuten, die sowohl Steine gerade durchsägen konnten, als auch diverse Arbeitsschritte von der Vorzeichnung bis zur erfolgten Umarbeitung und der abschließenden Politur der Werkstücke beherrschten.

13 GdS 1923, 30. September 1922. Vgl. dazu Gering 2013a, 225 mit Anm. 19–21.



Architrav VCR, Säule MFW  
OFP 2014 / A. Gering 2014

Abb. 6 Ostia, destruktive Werkspuren in Steinbruchtechnik: die Zerteilung von Säulen und Architraven

Marmordepots, das war eine grundlegende Erkenntnis bereits der ersten statistischen Übersicht, reflektieren beinahe ausnahmslos einen sehr lokalen Einzugsbereich. Auch wenn ein Depot ausschließlich modernen Ursprungs ist, scheint sein Bestand also den (ehemaligen) Anbringungsort widerzuspiegeln – oder eben auf den Standort eines Kalkofens zurückzugehen, wobei die Kalköfen selbst gewöhnlich dezentral und möglichst nahe an die Materialquellen gesetzt worden waren<sup>14</sup>. Daneben ist denkbar, dass kleinere Kalkbrennöfen selbst einen konstitutiven Teil einer Recyclingwerkstatt für Baumaterialien bildeten, um den anfallenden Werkstattabfall zu beseitigen und ohne große Transportwege zu Mörtel machen zu können.

Auf dem Gehniveau der spätantiken Werkstatt nach der Reparatur ihrer Böden finden sich Indizien für eine aussagekräftige Umwandlung: Die ehemals nur temporär verschließbaren Tabernentüren waren bis auf eine Ausnahme vermauert worden (Abb. 1. 3: Z3–Z6). Umgekehrt wurden in der Folgezeit alle Räume durch Innentüren miteinander verbunden (T2–T6) und ein neuer Zugang zum Depot TDV hin geschaffen (T5), wobei das allerdings auf einem höheren Nutzungsniveau geschah. Eine dauerhafte Vermauerung vieler Türen nach außen hin kann plausibel mit dem Schutz des hier gelagerten Materials begründet werden. Diente die ehemalige Werkstatt, wie auch TDV, nach dem Einsturz seiner Decke nur noch als Lager? Die

Vermauerung der ehemals breit geöffneten Tabernenzugänge könnte statische Gründe gehabt haben, jedoch nicht nur für eine Nachnutzung als Depot, zumal über dem bis heute erhaltenen Mauerbestand Fenster eingebaut gewesen sein könnten, die zur Beleuchtung und Belüftung einer Werkstatt ausreichend gewesen wären. Ein Raum (Abb. 3: 2) diente auch in der letzten Nutzungsphase, die bis zur Grabungszeit um 1923 gut erhalten geblieben war, als zentraler Eingang und Verteiler. Von hier aus öffnete sich zum einen eine Raumreihe in Richtung Süden, zum anderen ein Raum nach Norden hin, der aufgrund seiner bis zur Grabungszeit erhaltenen Putzspuren und des Befunds aus dem Plan von Italo Gismondi (Abb. 3: 6) möglicherweise als Standort eines Kalkofens (K) gedeutet werden kann. Die nächsten Parallelen zur halbrunden Struktur in der nordwestlichen Raumecke finden sich dementsprechend bei den besser erhaltenen Exemplaren dieses Bautyps (Abb. 1: PCM–K). Es ist in diesem Zusammenhang umso bedauerlicher, dass bislang eine stratigraphische Evidenz zum möglichen Kalkbrennofen im Raum 6 der Steinmetzwerkstatt fehlt. Hatte hier eine lokale Weiterverarbeitung des Werkstattmaterials stattgefunden oder wurde der Kalkofen erst nach Ende der Nutzung als Werkstatt in ein »ideales Materiallager« eingebaut?

Die Erhöhungen des Gehniveaus sind in Ostia extrem aussagekräftig, allerdings sind der Datierung nach der Mitte des 5. Jhs. n. Chr. in der Stadtmitte durch die älteren Ausgrabungen enge Grenzen gesetzt: Die Stratigraphie über dem spätesten Marmorpflaster der Forumspartien wurde (fast) komplett abgegraben. Daher ist es ein umso erstaunlicherer Zufall, dass in der Raumgruppe MFD der bislang höchste und späteste Gebrauchsboden des Forums mit einer großen Zahl von datierenden Beifunden erhalten geblieben ist. Eine zukünftige Ausgrabung der oberflächennahen Schichten des Fußbodens in Raum 6 wird zur letzten antiken Nutzung und Deponierung wohl nähere Klärung ergeben.

2014 war eine Ecktaberna (Abb. 1: TDV; 2) erstmals durch Laserscanner dokumentiert worden, in der 2012 ein Marmordepot entdeckt worden war. In der Phase nach dem Kollaps der Decke, die das Inventar begrub, wurde auf einem gestampften Laufhorizont ein Marmordepot eingerichtet, dessen unterste Lagen spätantiken Ursprungs sind. Damals war der Raum aber bereits ohne Decke, und viele der oberflächennahen Funde zeigen starke Erosionsspuren.

In einer Brand- und Versturzschicht unmittelbar unter den deponierten Marmorfragmenten kamen eine Reihe interessanter Funde zutage, u. a. das Fragment einer Spitzhacke, Teile eines gezahnten Sägeblatts (?) sowie viele zum Teil auch größere Abschläge in situ, wobei das mögliche Inventar einer Werkstatt unter der Versturzschicht allerdings noch zur Analyse offensteht<sup>15</sup>. Die Spitzhacke ist bei Weitem das am häufigsten benutzte Universalinstrument zur Fragmentierung. »Spitzeisen« wurden ferner zum Ausschlagen von Bronzedübeln verwendet, zur Entfernung von Statuen aus ihren Sockeln und zur Abarbeitung von »störenden« Dekorelementen für die Herstellung glatter Flächen.

Zur Lage und Ausstattung von TDV gibt es direkte Analogien am Forum: Im Nordosten des Forumsplatzes, in einer urbanistisch exakt vergleichbaren Anordnung, liegt ebenfalls eine Ecktaberna, die für Marmorverarbeitung umgenutzt worden war (Abb. 1: IGG). Laut mündlicher Auskunft der Ausgräberin des Südteils der Casa di Giove e Ganimede, Janet DeLaine, fanden sich hier sowohl ein charakteristisches Stratum an marmornen Abschlägen wie in MFD oder TDV, aber in der Oberflächenschicht auch die Spuren einer sehr einfachen hölzernen Struktur, die sich durch das Fehlen des Dachs als einfache Behausung erklären lässt. Leider liegen außer einem vagen terminus post quem des Einsturzes der Gebäude zwischen dem 5. und 7. Jh. n. Chr. keine näheren Hinweise zur Datierung dieser »capanna« vor. Umfangreiche Aufhöhungen des Gehniveaus innerhalb dieser Insula um mehr als 1 m bereits im 4. Jh. n. Chr. weisen aber interessante Beifunde auf, wie z. B. Teile von Bronzestatuen, die offenbar hier auch forumsnah gelagert bzw. »recycelt« worden waren<sup>16</sup>.

#### DIE WERKSPUREN AUF MARMORFRAGMENTEN »ERZÄHLEN« IHRE GESCHICHTE

Die quantitative Auswertung des Materials der Kampagnen 2014–2015 steckt zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Artikels erst in ihrem Anfang. So zeichnen sich bislang nur erste Tendenzen ab, welche Phänomene wie häufig zu beobachten sind. Anstelle einer umfangreichen statistischen Aufarbeitung, die erst 2016 fertiggestellt werden wird, sollen hier daher ersatzweise die einzelnen Funde selbst verstärkt zur Sprache kommen. Eine nähere Untersuchung der Umarbeitungsspuren hilft oft, Sinn

und Zweck der sekundären oder tertiären Verwendung näher zu verstehen, bevor die Stücke letztmalig verbaut, deponiert oder aber zerschlagen und in ein Materiallager für Kalköfen verbracht worden waren. Viele der Marmorfragmente, vor allem solche in regelmäßiger rechteckiger und beidseitig relativ glatter Plattenform, zeigen Spuren von antikem Mörtel. Sie waren offenbar als »ideales« Baumaterial in Mauern wiederverwendet worden, zu einem unbekanntem Prozentsatz wohl ebenfalls in mörtellosen Zusetzungen, die sich stadtweit verbreitet finden. Viele dieser gut erhaltenen Platten blieben daneben auch bis zur Grabungszeit als Zeugnisse der letzten Neuverlegung oder auch punktuellen Reparatur des marmornen Pflasters vieler Platzanlagen an ihrem Ort der Zweitverwendung in situ erhalten. Andere Marmorfragmente sind stärker fragmentiert. Spuren ihrer absichtlichen Zerschlagung finden sich in großer Regelmäßigkeit. Interessant ist, dass bei einem Teil davon die Spuren der letzten (rein destruktiven) Bearbeitung mit Spitzseisen unter einer Verwitterungsschicht lagen. Offenbar waren auch die für Kalköfen bestimmten und stark fragmentierten Stücke nicht ad hoc sofort in Kalköfen verbrannt worden, sondern wurden zunächst deponiert und blieben dann teilweise auch längere Zeit im Freien gelagert, wo die Oberflächen der Wettererosion ausgesetzt waren.

#### DESTRUKTIVE WERKPROZESSE: DER ABBAU MARMORNER GROSSBAUTEN AM BEISPIEL DES FORUMS

Ein sehr übliches Schema der Zerkleinerung und zugleich eine bewährte Technik beim Steinbruch findet sich auch an Säulen oder massiven Sockeln und Monumenten innerhalb der Stadt: Mithilfe von Keilen aus Bronze wurden große Marmorobjekte jeweils seitenmittig geteilt. Als ein Beispiel unter vielen mag eine der Säulen der Forumspartien gelten, die zur Grabungszeit wieder aufgestellt worden waren (Abb. 6). Ähnliche Werkspuren finden sich aber auch an Monumenten (Abb. 1: MLR) oder Architraven etc. (Abb. 6). Ein Architrav ist durch eine zugehörige Inschrift in die Jahre 385–389 n. Chr. datiert, was einen seltenen terminus post quem für die Zerkleinerung liefert.

Es war bereits Produkt einer antiken oder mittelalterlichen Selektion, wenn u. a. Säulen, Kapitelle und Architrave gerade nicht mehr zahlreich gefunden wurden: »... non furono rinvenute tracce dell'architrave, delle colonne

14 Zur Verteilung der bislang bekannten Kalköfen vgl. Lenzi 1998. Die hier vorgestellten Untersuchungen widersprechen jedoch den Thesen Lenzis, dass Funde und Depots kaum aussagekräftig für ihren Herkunftsort sind.

15 Zum Fund TDV 130 vgl. Abb. 16 (unten rechts). Der Werkstoff ist Bronze, ganz im Gegensatz zu den gezahnten Sägeblättern aus Eisen. Eine antike Entstehung ist durch die ungestörte Versturzschicht unter dem Marmordepot gesichert. Die Fragmente werden inklusive weiterer bronzener Werkzeugreste im nächsten Zwischenbericht des OFP publiziert.

16 Marchese 2003, 321–326.

e capitelli o di pilastri e capitelli. ...<sup>17</sup>. Dieses Fehlen kann man aber nicht nur undokumentierten Raubgrabungen des Mittelalters zuschreiben, denn Abdrücke von Pilastern im Mörtelbett sowie rasierte Pilaster als Bodenplatten (FSE, MFP) belegen, dass kannelierte Pilaster von Tempeln oder öffentlichen Gebäuden durchaus zur Neupflasterung von spätantiken Böden herangezogen wurden.

Auch Architrave waren beliebte Teile einer bereits antiken Wiederverwertung, ebenso Säulen, Basen und Kapitelle. Ganz offenbar wurde am Forum also ein spätantiker Zustand einer absichtsvollen Sortierung und Selektion des Brauchbaren »eingefroren«, der bis zur Grabung weitgehend erhalten geblieben zu sein scheint.

Die Spuren destruktiver Werkprozesse belegen meist einen bereits liegenden Zustand der Säulen, sie bezweckten ihre weitere Verbringung in Depots. So wurde der Großteil der Säulen Ostias nicht etwa in Falllage, sondern in einem bereits halbierten bzw. weiter fragmentierten oder insgesamt weiterverarbeiteten Zustand in Marmordepots gefunden. Dort blieben sie jedoch nicht: Zum Zwecke der Verdeutlichung wurden diese Funde am Forum unmittelbar nach den Grabungen zwischen 1912 und 1924, spätestens aber in Vorbereitung der für 1941 geplanten großen Weltausstellung geballt wieder aufgestellt. In den Grabungstagebüchern finden sich dazu höchstens kurze Vermerke, wie viele Arbeiter damit beschäftigt waren. Viele Säulen erweisen sich daher als rezentes Patchwork aus verschiedenen Elementen, die aber teilweise ihre Zählmarken der letzten Deponierung oder ihre zum Teil noch gut erhaltenen Spuren der erfolgten Fragmentierung bis heute behalten haben. Säulen wurden also wegen der Anastylose aus allen Grabungsdepots entfernt oder von vornherein separat abgelegt<sup>18</sup>. Es ist daher ein ebenso seltenes wie gutes Indiz für ein vorgrabungszeitliches Depot, wenn darin bis heute Säulenfragmente enthalten sind.

Die zu den destruktiven Werkprozessen gehörende spätantik-frühmittelalterliche Infrastruktur ist vergleichsweise gut untersuchbar: Es ist der letzte Zustand des Forums, der bis zur Grabungszeit erhalten geblieben war. Der Überblick (Abb. 1) zeigt eine regelmäßige Verteilung jener Materiallager, die anhand ihres Fragmentierungsgrades ehemals zu dezentralen Kalkbrennöfen gehört hatten und auch heute noch deren Verteilung widerspiegeln. Die Aufteilung der Einzugsbereiche der Depots in eine Forumsnordhälfte (Abb. 1: CAP, MFA, MFW, MFR) und

-südhälfte (Abb. 1: MFB, TRO, TRA, MFP) entspricht jener der Kalköfen (K) und lässt einen ordnenden kommunalen Willen vermuten, wobei das spätantike Forum mit seinen Bauten über die bis heute nachvollziehbaren Einzugsbereiche der Marmordepots hinaus vielleicht noch in weitere etwa gleichgroße »Claims« aufgeteilt gewesen sein könnte, die in etwa mit einzelnen Großbauten identisch waren. Die systematische Spoliation Ostias könnte einen erheblichen Wirtschaftsfaktor im zunehmend entvölkerten Stadtzentrum des späteren 5. bis 6. Jhs. n. Chr. dargestellt haben, möglicherweise nicht nur für den Neubau der Kirchen im Territorium bis Portus, sondern via Tiber auch für die Bauprojekte der nahen Ex-Kapitale Rom selbst. Dazu gibt es noch umfangreiche Desiderate der Forschung. Weitgehend geklärt ist aufgrund der neuen Depotfunde des Ostia-Forum-Projekts 2014 und 2015 allerdings die Geschichte der Um- und Aufarbeitung der Ruine des Tempels der Roma und des Augustus (Abb. 1: TRA; 7)<sup>19</sup>. Dieser Tempel kann als das früheste Paradebeispiel für die vollständige Spoliation und die anschließende Planierung eines ruinösen Bauwerks gelten.

Der Tempel der Roma und des Augustus wurde über seinem Podium vollständig aus Travertin und Marmor errichtet. Es ist der einzige »massive« Tempel Ostias dieser Größenordnung – die übrigen wurden in Ziegelmauerwerk gebaut. Er erwies sich damit als eine optimale Quelle zum Recyclen. Wann der Tempel selbst letztmalig gewartet worden war, ist unbekannt. Zu vermuten ist, dass es keinen Abriss ohne einen katastrophengebundenen Einsturz gegeben hat. Um die Mitte des 5. Jhs. n. Chr. war es zu geballten Einsturzkatastrophen gekommen, die stadtweit mehrere öffentliche wie private Bauten Ostias in einen ruinösen oder renovierungsbedürftigen Zustand versetzt hatten. Die Mitte des 5. Jhs. n. Chr. erweist sich ohnehin auch durch die Aufgabe vieler anspruchsvoller Häuser als eine große Zäsur, wobei dieses Datum für den Einsturz und/oder Abriss des hier genannten Tempels bis auf die Grundmauern u. a. durch eine stratifizierte Wiederverwendung eines konstitutiven Tempelbestandteils – nämlich des Cellasockels – extern datiert<sup>20</sup>.

Bis 2015 wurden mehr als 30 verschiedene Ornamentgruppen aus diversen Marmordepots identifiziert, die trotz gewisser stilistischer Unterschiede zweifelsfrei zur Marmorausstattung des Tempels gehören. Die Ornamentbänder wurden offenbar nach Motiven gesondert

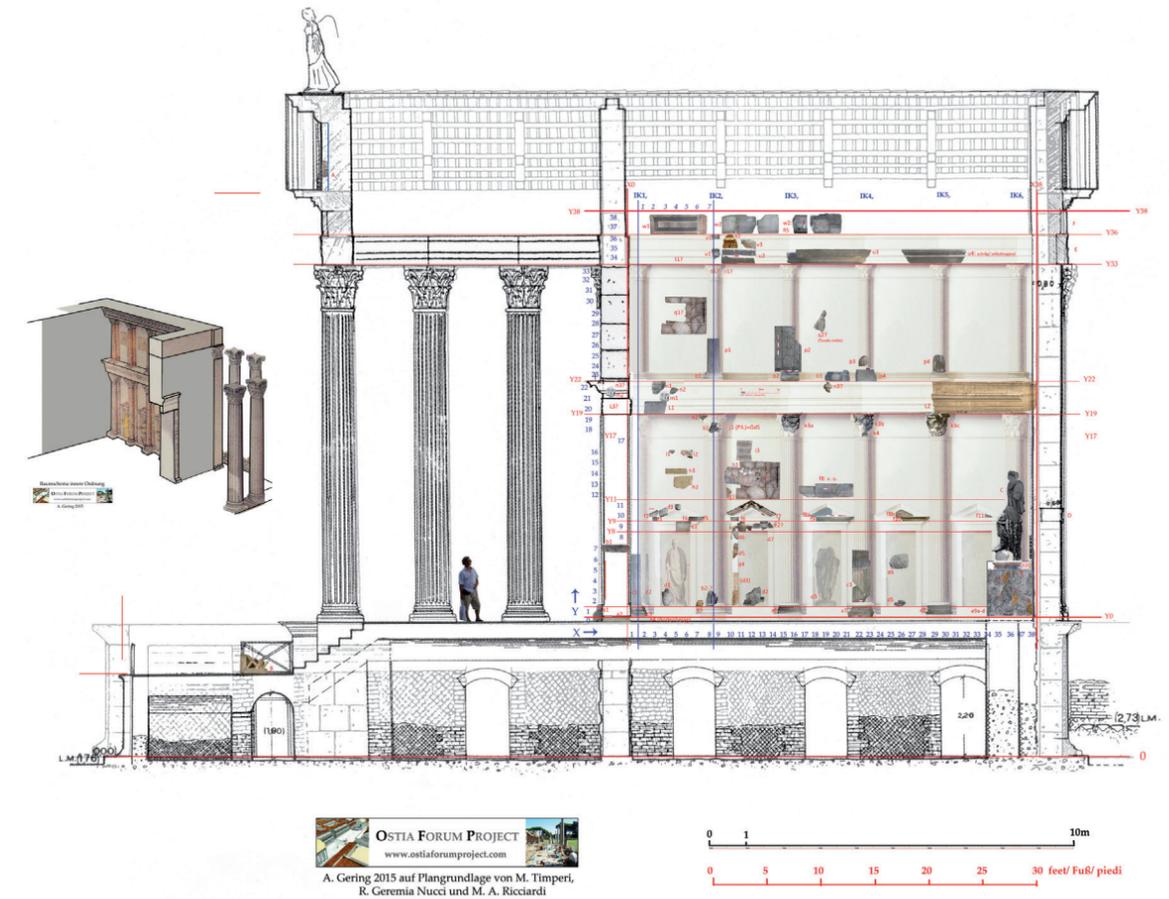


Abb. 7 Ostia, Work in Progress I: Die Rekonstruktion der Cella des Roma- und Augustustempels aus Depotfunden

voneinander gefertigt, was die zum Teil erheblichen stilistischen Unterschiede erklärt. Neben der Marmorart, die sich aufgrund der feinkristallinen Struktur und der sehr typischen Verwitterungsspuren zweifelsfrei als Luna-/Carrara-Marmor bestimmen lässt, sind es vor allem die Proportionen, die es erlauben, jedem Bauteil seinen festen Platz am und im Tempel zuzuweisen. Es erwies sich als auffällig, dass im schlechter sichtbaren oberen Tempelbereich vieles unfertig geblieben war, bzw. umgekehrt auch mit stärkerem Hell-Dunkel-Kontrast – durch Bohrkanäle – betont worden war. Wie bei vielen römischen Bauten lassen sich Stadien der »Unfertigkeit« insbesondere in der Ausstattung der Dachzone bei mehreren Bauteilgruppen, vor allem der Sima, belegen: Alle Oberflächen blieben als Zahnflächen belassen, eine letztendliche Polierung/Glättung darüber hinaus findet sich

nur im gut sichtbaren Teil des Tempels unterhalb des Giebels. Die Bauplastik des Frontgiebels scheint außerdem das vorzeigbare Paradestück gewesen zu sein, ebenso die Nischen im Innenraum (Abb. 7), weil hier hauptstädtische Vorbilder beinahe direkt kopiert scheinen. Den Höhepunkt markieren Elemente einer Schmuckranke, die ohne wesentliche Abstriche an Komplexität jener der Nordseite der Ara Pacis in Rom gleichen (Abb. 8). Am übrigen Tempel dominieren dagegen oft erhebliche »provinzielle« Vereinfachungen der originalen augusteischen Schmuckmotive, was an eine Ausführung durch eine noch wenig am Marmor trainierte lokale Werkstatt denken lässt<sup>21</sup>.

Ein großer Anteil der bearbeiteten Werkstücke besteht aus 4–10 cm dicken Marmorplatten mit Profilen oder ornamentaler Verzierung. Dabei handelt es sich

17 Finelli, GdS 18, 1922, 1 f.

18 Das ist eine Praxis, die durch viele grabungszeitliche Fotografien zwischen 1912–1924 konkret belegt ist.

19 Bislang: Geremia-Nucci 2013.

20 Dazu s. Gering u. a. 2011, 428–432; Gering 2014, 6 (Absatz 14), 17 (Absatz 45).

21 Vgl. dazu Gering im Druck.

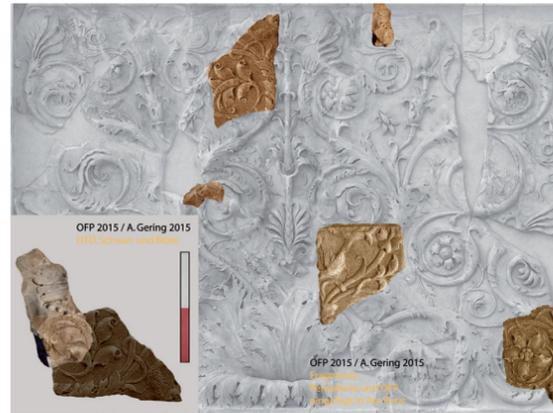


Abb. 8 Ostia, Work in Progress II: Die Rekonstruktion der ›Ara Pacis‹ aus Depotfunden

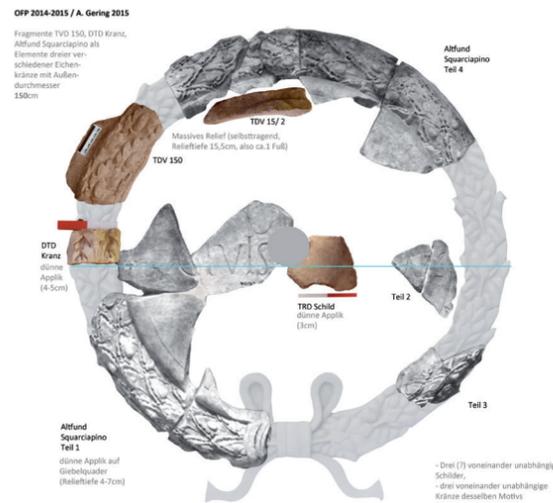


Abb. 9 Ostia, Work in Progress III: Drei Eichenkränze für drei separate Tempelgiebel

um Wandverkleidungsplatten, sei es für das Innere von Portiken, Markthallen oder Tempel oder auch für kleinere Monumente wie Nymphäen und andere Zierbauten. Daneben wurden mehr als 70 m laufende Profile in massiver Ausführung (25–80 cm dick) gefunden, die sich auf meist freitragende Blendfassaden oder architektonische Innenraumgliederungen zurückführen lassen. Der Schwerpunkt der bisherigen Depotanalyse lag auf dem Südteil des Forums, was der Inhalt der Depots erstaunlich genau widerspiegelt: Die benennbaren Herkunftsorte sind der Reihenfolge der Häufigkeit ihrer Fragmente nach

die Forumsbasilika (Abb. 1: MFB), die sogenannte curia, realiter wohl ein Kaiserkulttempel (MFA), der späteste Kaiserkulttempel Ostias, nämlich der Tempio rotondo (TRO) samt seines durch Ädikulen gegliederten Vorplatzes (PTR) sowie der bereits erwähnte Tempel der Roma und des Augustus (TRA), der erste Kaiserkulttempel Ostias. Das Spektrum der Datierung dieser Bauten reicht von der augusteischen Zeit (TRA) über die flavische Epoche (MFA) und die antoninische Hauptausbauphase (MFB) bis zum letzten großen Tempelneubau Ostias in der Mitte des 3. Jhs. n. Chr. (TRO/PTR). Danach kamen in geringerer Dichte spätantike Umarbeitungen und Neuanfertigungen aus den bislang untersuchten Marmordepots, die für die Forumsthermen (FBA), einen vorgeblendeten Nymphäumsraum (NDF), die Terme bizantine (TBI), die spätantik renovierten Wasserspiele NBI und NDV und die marmorne Prachlatrine am südlichen Forumsausgang (LDV) verwendet wurden.

Die meisten Architekturfragmente – von der Säulenbasis über Spiegelquader mit gesäumter Spitzung bis hin zur Sima oder der Innenraumdekoration (Abb. 7–9) – wurden wie die Giebelreliefs (Abb. 10) intentional zerkleinert. Die bevorzugten Dimensionen waren faustgroße Endprodukte, der Prozess des Zerkleinerns muss dabei zum Teil sehr arbeitsintensiv gewesen sein. Am einfachsten lassen sich Bodenplatten über einem Stein zerschlagen. Weit ineffektiver erscheint die Abarbeitung einer ganzen Statue oder eines Cellablocks mit Spitzisen/-hacke, was dennoch anhand einer Vielzahl von Beispielen belegt ist. Als ›Universalwerkzeug‹ auch der Destruktion erweist sich anhand der Art und Verbreitung entsprechender Werkspuren die einhändig in Art eines Hammers geführte Spitzhacke.

#### BEISPIELE DER ZERKLEINERUNG: DIE FRAGMENTE DREIER TEMPELGIEBEL UND EINER TEMPELCELLA

Es muss angesichts der Marmordepots von Ostia – und ganz im Gegensatz zum üblichen Tenor der Forschung, die auf die spätantike Zerstörung des Bestands fokussiert – betont werden, dass es vor dem Hintergrund der Kenntnis der zahlreichen Kalköfen überrascht, wie viel heute noch an Material übriggeblieben ist. Auch kleinste Fragmente lassen sich glücklicherweise allein anhand der unterschiedlichen Proportionen zweifelsfrei den genannten innerstädtischen Bauten zuweisen, wozu auch weitere Kriterien, wie die verwendete Marmorart oder eine nähere stilistische Einordnung herangezogen werden können. Vor allem bezüglich der Innenraumgestaltung der Großbauten des Forums ergeben die Fragmente

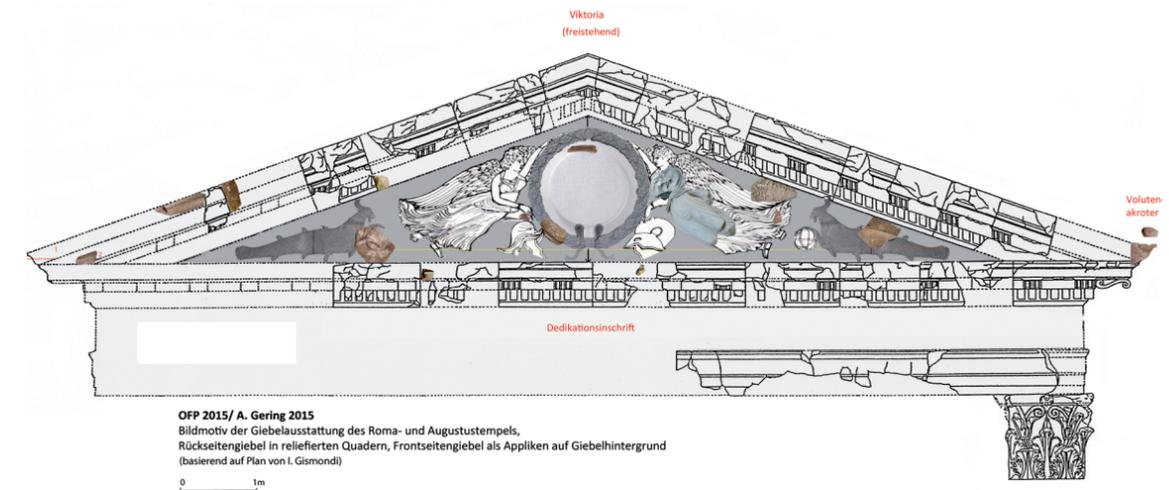


Abb. 10 Ostia, eine Rekonstruktion für mehrere Tempelgiebel: Ein Bildthema mit durchschlagendem Erfolg

oft überraschende Neuerungen (Abb. 7). Es war jedoch völlig unerwartet, unter den Profilen auch größere Fragmente von Inschriften, statuarischer Ausstattung und monumentale figürliche Reliefs zu finden (Abb. 8–10). Die Fragmente von 2015 sind noch nicht vollzählig ausgewertet, es zeichnet sich aber ab, dass sich daraus die figürliche Ausstattung dreier unterschiedlicher Tempelgiebel rekonstruieren lässt. Interessanterweise weisen alle drei Giebel mehr oder weniger dieselbe Programmatik auf, die jeweils auf das ›archetypische‹ Bildprogramm des ersten Kaiserkulttempels Ostias – der Tempel der Roma und des Augustus (TRA) – zurückgeht (Abb. 10)<sup>22</sup>.

Die Fragmente dreier monumentaler Eichenkränze mit einem Rankendurchmesser von einem halben Fuß (ca. 15 cm) und einem ergänzten Kreisdurchmesser von 150 cm gehören zweifelsfrei zu Giebelarchitekturen der Spannweite von über 10 m (Abb. 9). Grabbauten sind damit eindeutig als mögliche Provenienz auszuscheiden. Hier sei vor allem bemerkt, dass charakteristische Werkspuren ihre nähere Lokalisierung ermöglichen. So sind zwei der Eichenkranzfragmente als dünne Applik ausgeführt (Abb. 9: *Altfunde und DTD*), die mit Dübeln

auf dem Giebelhintergrund fixiert worden waren, der wiederum aus massiven Quadern bestand<sup>23</sup>. Ein Rankenfragment stellt dagegen selbst einen massiven Reliefquader dar, der sich konstruktiv selbsttragend als Giebel verbauen ließ (Abb. 9: TDV 150). Eine solche Lösung ist vor allem für die offenbar einfacher gehaltenen Rückseitengiebel von Tempeln denkbar. Als weiteres Argument könnte angeführt werden, dass die Ausarbeitung der Oberflächen des Reliefs weit weniger aufwendig ausgeführt war, als bei den übrigen Fragmenten. Der Giebelhintergrund blieb hier als Zahnfläche belassen, ohne einer finalen Glättung wie auf der Vorderseite unterlegen zu sein. Ob als dünne Applik oder als tiefes Relief – alle drei Kränze sehen ein weiteres Bildmotiv in ihrem Inneren vor, das sich aus mehreren Fragmenten entsprechend des bereits durch die Altgrabungen bekannten clipeus virtutis rekonstruieren lässt (Abb. 9). Zusammen mit dem zweifach überlieferten Capricorn ergibt sich das vollständige Set augusteischer Bildpropaganda. Das Capricorn stellt dabei als angenommenes Geburtszeichen die direkte Verbindung zu Augustus her, wobei dieses Bildmotiv eben gerade in claudisch-flavischer Zeit wieder zu einer Renaissance kam,

<sup>22</sup> ›Archetypisch‹ bezieht sich auf den Hintergrund des Tempelbaus: Augustus kolonisierte das Territorium von Ostia praktisch neu – ein entsprechender Tempel ist daher auch in erster Linie als Dank der Bürgerschaft zu verstehen. Der nächste Kaiserkulttempel war flavisch, Vespasian und Titus geweiht, und ging ebenso mit einem veritablen (Wieder-)Gründungsakt von Ostia einher, der auf den claudisch-flavischen Hafeneubau folgte, weitere hadrianische und antoninische folgten wiederum auf die Boomsituation nach der trajanischen Hafenerweiterung. Ein erster Überblick zu den Neufunden von 2014 s. Gering im Druck. Zur Neuinterpretation des Forums vor diesem Hintergrund auf Basis der neuesten Marmorfunde von 2015 ist eine umfassendere Studie des Autors für die Römischen Mitteilungen 2016 in Vorbereitung.

<sup>23</sup> Ein solcher Giebelhintergrund aus massiven Quadern mit einer Masse von Dübellöchern, die offenbar sehr ähnlichen Appliken dienten, ist beispielhaft gut am Pantheon in Rom erhalten geblieben.



Abb. 11 Ostia, Umarbeitungen: Der Architrav einer Ädikula wird zur Türschwelle, eine Säule zum Wasserbecken.

um die imperiale Legitimation zu unterstreichen<sup>24</sup>. Deutlich ist hier die stilistisch nachaugusteische Datierung des Altfinds mit seinen sehr auffälligen Bohrungen (Abb. 9: Squarciapino 1–4).

Es ist zu bemerken, dass dieser Tempel in direkter Nachbarschaft zur Steinmetzwerkstatt MFD stand. So lässt sich sehr wahrscheinlich machen, dass die letzte Nutzungsphase der Werkstatt mit der Nutzbarmachung der Tempelspolien nach Mitte des 5. Jhs. n. Chr., möglicherweise ausgelöst durch einen konkreten Einsturz im Zuge des für Rom überlieferten Erdbebens von 442/443 n. Chr., einherging<sup>25</sup>. Interessant ist, dass vielleicht aus Gründen einer reduzierten Nachfrage zwar der Abriss vollendet, der weiterführende Prozess der Spoliation des Tempels aber nie zum Abschluss gekommen war. Dieser Umstand führte dazu, dass die Architekturornamentik in größeren Ausschnitten bis heute erhalten geblieben ist, die Bildausstattung beider Giebel – Vorderfront und Rückseite zum Cardo hin – seit 2015 vollständig ergänzbar ist und die Rekonstruktion der originalen marmornen Ausstattung des gesamten Innen- wie Außenbereichs in den nächsten Jahren möglich sein wird. Der Zustand der Rekonstruktion mit Innensäulen und 10 oder 12 Innennischen ist gesichert, die Zuordnung weiterer Bauglieder des 1. Jhs. n. Chr. ist bislang »work in progress« (Abb. 7). Ein wichtiges Teilprojekt des OFP widmet sich neben geophysikalischen Untersuchungen, der Fundaufarbeitung der Münzen und der näheren Erforschung der »Steinverarbeitungswerkstatt

MFD für die nächsten Kampagnen auch der Vervollständigung dieses einzigartigen Marmortempels von Ostia.

#### KONSTRUKTIVE WERKPROZESSE

Die Marmorobjekte in Ostia weisen neben den letzten destruktiven Bearbeitungsspuren der Zerkleinerung eine Reihe von typischen Mustern für die konstruktive Umarbeitung und Zweit- bzw. Drittverwendung, die der Fragmentierung vorangegangen war, auf:

- Umwandlung in einfach geglättete, oft rechteckige Wandplatten oder Bodenplatten
- Umwandlung in Geräte des täglichen Gebrauchs ohne Anspruch/formalen Gestaltungswillen (mit Dominanz der Dekorwirkung der ursprünglichen Konzeption): Tischfüße, Tischplatten, Türschwellen
- Umwandlung in anspruchsvollere Formen von Gebrauchsgegenständen (mit Dominanz neuer Form- und Stilelemente): marmorne Brunneneinfassungen, Brunnenbecken, (Weih-)Wasserbecken etc.
- Umwandlung in anspruchsvollere Formen des Dekors ohne weitere Funktionalität (Profilierung, Ornament): vorwiegend für eine Zweitverwendung im privaten Raum
- Umwandlung in neue Skulptur/spätantik-frühchristliche »Kunst«: vorwiegend für eine repräsentative Verwendung in neuen Segmenten des öffentlichen Raums.

Marmordepots der Kategorie A sind nachweislich fast ausschließlich modernen Ursprungs: Sie bestehen aus Bodenplatten, die selbst oft Spolien aus anderen Kontexten waren, daneben aber kaum aus anderen Typen von Marmorfragmenten. Sie datieren im Fall des südlichen Forumsteils in die Grabungszeit, meist 1921–1924, als man die letzte spätantike Erhöhung des Forumsplatzes ausgrub und dort eine dichte Reihe von Marmorplatten gefunden hatte. Zeugnis dieser Funde bildeten neben den zum Teil überraschend detaillierten Bemerkungen des Grabungsassistenten Finelli vor allem Fotografien, die solche Plattenstapel z. B. an den Seiten des Grabungsareals der sogenannten Palästra der Forumsthermen zeigten<sup>26</sup>. Diese Marmorplatten waren von den Ausgräbern in situ am Ort ihrer Zweitverwendung gefunden und dann im Zug des weiteren Grabungsfortschritts entfernt worden.

Der Bedarf nach brauchbaren Boden- und Wandverkleidungsplatten aus Marmor ist in Ostia gerade in der

Spätantike auffällig, weil diese Stadt ihre »Marmorisierung« erst überraschend spät in Angriff genommen hatte<sup>27</sup>. Dass der Bedarf nicht nur durch Abriss älterer Bauten, sondern auch durch Neuanfertigung gedeckt werden musste, belegt das ungewöhnlich wirkende Beispiel des zersägten Dachziegels deutlich (Abb. 5).

Umarbeitungen der Kategorie B sind in den Depots vor allem durch Türschwellen oder Wasserbecken bzw. Brunneneinfassungen repräsentiert. Ein Beispiel zeigt die Abarbeitung eines Drei-Faszien-Architravs mit dem Spitzisen und die grobe Zurichtung der ehemaligen Rückseite als Türschwelle (Abb. 11). Das Bauglied zierte ehemals eine Ädikula. Eine andere Türschwelle wurde aus einem Reliefblock gewonnen, wobei sich ein Frisurteil einer figuralen Darstellung noch an der Unterseite der Schwelle erhalten hat. Die meisten Türschwellen wurden allerdings aus Sarkophagen hergestellt, die sich mit nur wenigen Änderungen in eine Türschwelle umwandeln ließen. Im Bestand der Depots befinden sich dementsprechend auch viele »übriggebliebene« Vorderseiten von Sarkophagen, die meist mit Rieffeln verziert waren. Auch die Umarbeitung von Wasserbecken aus Säulentrommeln oder Kapitellen ist am Bestand der Neufunde von 2014–2015 mehrfach nachzuweisen. Die lokalen Steinmetze »am Endort« der Produktionskette griffen damit auf alles verfügbare Material zu, vom roh verschickten Steinbruchquader – es haben sich in den Depots um MFD mehrere solcher un bearbeiteter Quader mit Keilspuren oder auch Bohrungen zur Trennung erhalten – bis hin zum völlig ausgearbeiteten Werkstück wie Sarkophagen und Reliefs.

Im Umkreis der Raumgruppe MFD 1–6/TTR 1 fand sich eine Häufung von fertig ausgeführten Umarbeitungen, die ihren Zielort offenbar nicht erreicht hatten. Wie lässt sich das erklären? Man könnte zumindest als Hypothese annehmen, dass die fünf ehemals als gewöhnliche Verkaufsläden wiederverwendeten Tabernen von MFD vor ihrem Umbau vielleicht auch mit einer Teilnutzung des Areals als Verkaufsbereich zu tun gehabt haben könnten, ebenso wie TTR 1 vor seiner endgültigen Verschüttung, in der umgearbeitete Werkstücke in situ erhalten geblieben waren.

Eine Sortierung von Materialgruppen aus Spolien nach Größe, Material und Funktion in regelmäßigen Haufen in aufgelassenen Bereichen war bereits vom Grabungsassistenten Raffaele Finelli an mehreren Stellen im Stadtbild beobachtet worden. Es ist eine ungewöhnlich



OFP 2015 / A. Gering 2015  
TSD, Fragment eines bosonier belassenen Blatttranks, als Einrahmung (horizontal oder vertikal) von Wandpaneelen

Abb. 12 Ostia, Unfertiges I: Werkstücke mit fertig ausgeführten Analogien bleiben liegen.



Abb. 13 Ostia, Unfertiges II: Neue Architekturornamentik des 4. und 5. Jhs. n. Chr.



Abb. 14 Ostia, Unfertiges III: Neue Skulptur (?) aus wiederverwertem Material

24 s. Anm. 22.

25 Ward-Perkins 1984, 34; CIL XIV61716 b. c. Vgl. dazu hier Anm. 20.

26 Lavan 2012, 667 mit Abb. 14 (Ostia Fotoarchiv B 2903).

27 Gering 2004, 311 mit Anm. 36.

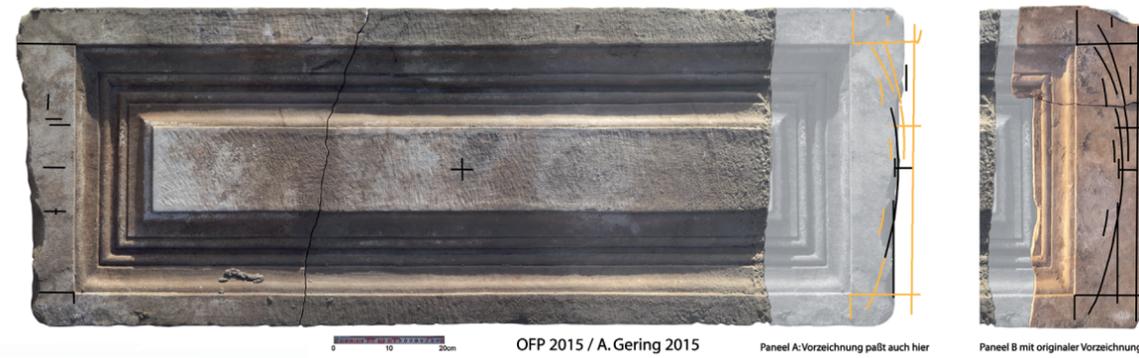


Abb. 15 Ostia, Unfertiges IV: Konstruktionsspuren der originalen Verwendungsphase als Deckenpaneel

präzise Information des GdS, die auf genauen Beobachtungen beim Abräumen der spätantiken Schichten in den frühen Ausgrabungen bis zum Theater basiert und daher für viele andere Stadtviertel leider verloren ist. So wurden in den Ruinen der Nordrandbebauung der Via della Fullonica bereits sortierte Haufen von Spolienmaterial gefunden, einerseits Tuffelli, andererseits Ziegel, die dort auf ihre Abholung warteten: »... ed in queste ruine furono rinvenuti molti materiali accumulati, pezzi di tuffi in granparte pronti per essere portati via, giusta come si vide nella via dei Vigili con la stipe di matonella, e questa stipe conferma cioe che sè dette più su ed altrove in riguardo al trasporto dei materiali ...«<sup>28</sup>. Hinweise auf eine analoge Sortierung in der Raumgruppe MFD finden sich anhand des Materials der Aufschüttung der einzelnen Raumböden nach der Einsturzkatastrophe, vielleicht als Spiegelung einer ad hoc-Verwendung von hier gerade verfügbaren Materialien.

Eine analoge Beobachtung von Depots, aber mit einer konkreten Funktion des Forums als Marktplatz verbunden, scheint sich in Sagalassos abzuzeichnen: In seinem Beitrag in diesem Band stellt Marc Waelkens einen Befund von der oberen Agora vor, den er als »Werkstatt-Verkaufsladen« interpretiert. Der Befund datiert als Teil der spätesten Aufteilung der Läden am Agorarand in die erste Hälfte des 6. Jhs. n. Chr. mit einer Laufzeit wohl bis zur großen justinianischen Pestepidemie<sup>29</sup>. Die Datierung wäre damit jener des hier angenommenen »Werkstatt-Verkaufsladens (?)« des späten 5. oder 6. Jhs. n. Chr. aus Ostia sehr ähnlich. Das Forum des späten 5. Jhs. n. Chr. hatte noch als Auf-

führungsort für Spektakel und als Marktplatz gedient, was anhand von Einlassungsspuren für hölzerne Tribünen und Markttische im spätesten erhaltenen Marmorpflaster der Forumspartien erwiesen werden konnte<sup>30</sup>. Eine vergleichbare Nutzung ehemaliger Portiken des Forums als Verkaufsareal für Marmorartefakte vom Forum muss daher nicht unwahrscheinlich anmuten.

Ein kurzer Blick auf Marmorfragmente der oben genannten letzten Kategorie E, also aufwendigere Neuanfertigungen, soll den hier vorgestellten Überblick über die Marmorfunde und -depots aus dem Stadtzentrum von Ostia beschließen. Die meisten Beispiele dazu stammen aus Depots, die der Steinmetzwerkstatt MFD unmittelbar benachbart sind (Abb. 1: TDV, TRD, DTD). Die Ausarbeitung der Oberfläche bei einem der Beispiele (Abb. 12) ist hier unfertig geblieben, es fehlen die feinen Blattstege, die das maßgleiche Fragment der Altgrabungen zeigt, und die Punktbohrungen, die gewöhnlich die letzte Phase der Bearbeitung bilden.

Die Reihe unfertig gebliebener Werkstücke lässt sich fortsetzen, und gerade aus der statistisch relevanten Menge ergibt sich die Tendenz, hier tatsächlich mit großer Wahrscheinlichkeit einen steinverarbeitenden Betrieb anzunehmen, der nicht nur »einfache« Umnutzungen durch Zersägen leistete, sondern auch neue Dekorelemente schaffen konnte. Ein Beispiel für neu gefertigten spätantiken Architekturdekor ist der unfertig gebliebene Teil eines Profils einer runden Nische, die gerade im Kontext von spätantiken Nymphäumsräumen sehr verbreitet war (Abb. 13). Eine direkte Parallele



Abb. 16 Ostia, Blick auf Marmordepots und Beifunde: Ein Steinbearbeitungswerkzeug (?)

findet sich im Bestand der Altfunde zur Architekturornamentik des Foro della statua eroica (FSE, Abb. 13: rechts oben).

Als weitere Illustration lässt sich auch die Umarbeitung einer Säule in ein Dekorelement oder eine Skulptur, die leider unfertig blieb, anführen (Abb. 14).

Werkspuren sind natürlich nicht ausschließlich auf den Zustand als Umarbeitung begrenzt. In statistisch keineswegs seltenen Fällen waren die Werkstücke bereits in ihrer Konzeptionsphase unfertig geblieben. Ein gutes Beispiel aus dem spätesten Bodenpflaster der Portikus MFP (Abb. 1) zeigt an den Schmalseiten geritzte Vorzeichnungslinien, die dem ursprünglichen Layout angehören (Abb. 15). Die Glättung diente dem Rötelauftrag und der Ritzung, danach wurden die Flächen weiter abgearbeitet, wobei dieser Prozess aber nicht vollendet worden war. Interessant ist, dass sich die intendierten Abarbeitungen gemäß Vorzeichnung von einer Platte auf andere desselben Typus maßgenau übertragen lassen (Abb. 15: links).

Das Beispiel wurde in einer letzten nachweisbaren Reparaturphase – nach Mitte des 5. Jhs. n. Chr. – mit der

relieferten Seite nach unten verbaut. Damals waren offenbar gut erhaltene Deckenelemente eines eingestürzten Marmortempels als Bodenplatten für die letzte Nivellierung des eingesunkenen Portikusbodens verwendet worden. Nicht weit von der Stelle des letzten Einsatzes ganzer Platten finden sich die Fragmente bereits zerkleinerter Bodenplatten dieses spätesten Forumspflasters (Abb. 16), die in eine Zeit nach dem 5. Jh. n. Chr. weisen. Dieses Marmordepot erstreckt sich bei knapp 2 m Länge über 10 m Breite und 2 m Tiefe und wird neben vielen anderen in den nächsten Arbeitskampagnen erforscht werden.

Adresse: XXXXX  
XXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXX

28 Zu den Funden in der Bebauung nördlich der Caserma dei Vigili in Richtung Tiber s. GdS 5, 1912, 146.

29 Ich danke Marc Waelkens für den Hinweis auf diesen Vergleich, der von Ine Jacobs publiziert wird.

30 Gering 2014, 17 (Absatz 46).

## LITERATURVERZEICHNIS

Calza 1953

G. Calza, Scavi di Ostia I. Topografia generale (Rom 1953)

Geremia-Nucci 2013

R. Geremia-Nucci, Il tempio di Roma e di Augusto a Ostia, ArchCl Suppl. (N. S. 7) 10 (Rom 2013)

Gering 2004

A. Gering, Plätze und Straßensperren an Promenaden. Zum Funktionswandel Ostias in der Spätantike, RM 111, 2004, 299–382

Gering 2011

A. Gering, Krise, Kontinuität, Auffassung und Aufschwung in Ostia seit der Mitte des 3. Jahrhunderts, in: S. Martin-Kilcher – R. Schatzmann (Hrsg.), L'empire romain en mutation. Répercussions sur les villes dans la deuxième moitié du 3e siècle. Colloque international, Bern/Augst (Suisse), 3–5 décembre 2009 (Montagnac 2011) 301–316

Gering 2013a

A. Gering, Mit oder ohne Alarich. Geballte Einsturzkatastrophen, Abriss und der letzte monumentale Wiederaufbau des Forums von Ostia im 5. Jh. n. Chr., in: J. Lipps – C. Machado – Ph. von Rummel (Hrsg.), The Sack of Rome in 410 AD. The Event, its Context and its Impact. Proceedings of the Conference Held at the German Archaeological Institute at Rome 4.–6. November 2010, Palilia 28 (Wiesbaden 2013) 215–234

Gering 2013b

A. Gering, Ruins, Rubbish Dumps and Encroachment. Resurveying Late Antique Ostia, in: L. Lavan – M. Mulryan (Hrsg.), Field Methods and Post-Excavation Techniques in Late Antique Archaeology, Late Antique Archaeology 9 (Leiden 2013) 249–288

Gering 2014

A. Gering, Le ultime fasi della monumentalizzazione del centro di Ostia Tardoantica. Attività della missione della Humboldt-Universität di Berlino tra il 2009 e il 2013, MEFRA 126, 2014, 1–28, <<http://mefra.revues.org/2140>> (20.07.2014)

Gering im Druck

A. Gering, Brüche in der Stadtwahrnehmung: Bauten und Bildausstattung des Forums von Ostia im Wandel, in: A. Haug – P. Kreuz (Hrsg.), Stadtwahrnehmung in der römischen Kaiserzeit (im Druck)

Gering u. a. 2011

A. Gering – L. Kaumanns – L. Lavan, Das Stadtzentrum von Ostia in der Spätantike. Vorbericht zu den Ausgrabungen 2008–2011, RM 117, 2011, 409–509

Kristensen 2012

T. M. Kristensen, Introduction. Ateliers and Artisans in Roman Art and Archaeology, in: T. M. Kristensen – B. Poulsen (Hrsg.) Ateliers and Artisans in Roman Art and Archaeology. Portsmouth, JRA Suppl. 92 (Portsmouth, RI 2012) 6–12

Lavan 2012

L. Lavan, Public Space in Late Antique Ostia. Excavation and Survey in 2008–2011, AJA 116, 2012, 649–691

Lenzi 1998

P. Lenzi, »Sita in loco qui vocatur calcaria«. Attività di spoliazione e forni da calca a Ostia, AMediev 25, 1998, 247–263

Marchese 2003

M. E. Marchese, Monumenti equestri ad Ostia Antica, RM 10, 2003, 319–328

Pensabene 2007

P. Pensabene, Ostiensium marmorum decus et decor. Studi architettonici, decorativi e archeometrici, Studi miscellanei 33 (Roma 2007)

Ward-Perkins 1984

B. Ward-Perkins, From Classical Antiquity to the Middle Ages. Urban Public Building in Northern and Central Italy, AD 300–850 (Oxford 1984)

## ABBILDUNGSNACHWEIS

Alle Abbildungen stammen, sofern nicht eigens anders gekennzeichnet, vom Autor.

Abb. 1: basierend auf einem 3-D-Orthomodell von H. P. Thamm (2011). – Abb. 7: basierend auf der Redaktion aller bisherigen Rekonstruktionsvorschläge, zusammengefasst bei Geremia-Nucci 2013. – Abb. 8: Integration einiger Altfunde nach Pensabene 2007. – Abb. 10: basierend auf einer Zeichnung des Tempelgiebels – ohne »Füllung« – von Italo Gismondi (192 unter Zuhilfenahme einiger Altfunde nach Geremia-Nucci 2013.