



<https://publications.dainst.org>

iDAI.publications

ELEKTRONISCHE PUBLIKATIONEN DES
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Dies ist ein digitaler Sonderdruck des Beitrags / This is a digital offprint of the article

Johannes Eberhardt – Bernhard Weisser

Priene, Türkei. Die Fundmünzen von Priene. Die Arbeiten in den Jahren 2015 bis 2017

aus / from

e-Forschungsberichte

Ausgabe / Issue

Seite / Page **147–158**

Verantwortliche Redaktion / Publishing editor

Redaktion e-Jahresberichte und e-Forschungsberichte | Deutsches Archäologisches Institut

Weitere Informationen unter / For further information see <https://publications.dainst.org/journals/efb>

ISSN der Online-Ausgabe / ISSN of the online edition **2198-7734**

ISSN der gedruckten Ausgabe / ISSN of the printed edition

Redaktion und Satz / **Janina Rücker (jahresbericht@dainst.de)**

Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch

Länderkarten: © 2014 www.mapbox.com

©2019 Deutsches Archäologisches Institut

Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0

Email: info@dainst.de / Web: dainst.org

Nutzungsbedingungen: Die e-Forschungsberichte 2019 des Deutschen Archäologischen Instituts stehen unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie bitte <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Terms of use: The Research E-Papers 2019 of the Deutsches Archäologisches Institut is published under the Creative-Commons-Licence BY – NC – ND 4.0 International. To see a copy of this licence visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> Powered by TCPDF (www.tcpdf.org)



PRIENE, TÜRKEI

Die Fundmünzen von Priene



Die Arbeiten in den Jahren 2015 bis 2017

Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des DAI
von Johannes Eberhardt und Bernhard Weisser



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2019 · Faszikel 2

Kooperationspartner: Münzkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin, SPK; Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Uludağ-Universität Bursa.

Förderung: Fortbildungsstipendium der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des DAI für den Bearbeiter (Postdoktorand); Numismatische Gesellschaft zu Berlin (Hilfskräfte).

Leitung des Projektes: Ch. Schuler (DAI), B. Weisser (Münzkabinett Berlin).

Bearbeiter (Postdoktorand): J. Eberhardt.

The coin finds of Priene form one of the most important groups of numismatic material of western Asia Minor. The site of ancient Priene, which was never affected by medieval or modern settlement, provides a wealth of information on Hellenistic urbanism. At the end of the 19th century excavations unearthed over 6.100 coins which were later transferred to the Berlin Münzkabinett. Together with the coin finds from the Athenian agora those of Priene include the highest number of published pre-imperial objects. Since 1998 new archaeological field work provides additional insights and has currently added more than 1.500 new coin finds. In 2005 the Münzkabinett reinitiated its early 20th century research projects on the coin finds of Priene. The following survey contextualizes work and results of a two-year DAI post-doc scholarship (2015–2017). The most important feature of this recent period of research is the creation of an open access publication and data-base of the coin finds of Priene at ww2.smb.museum/mk_priene [↑].



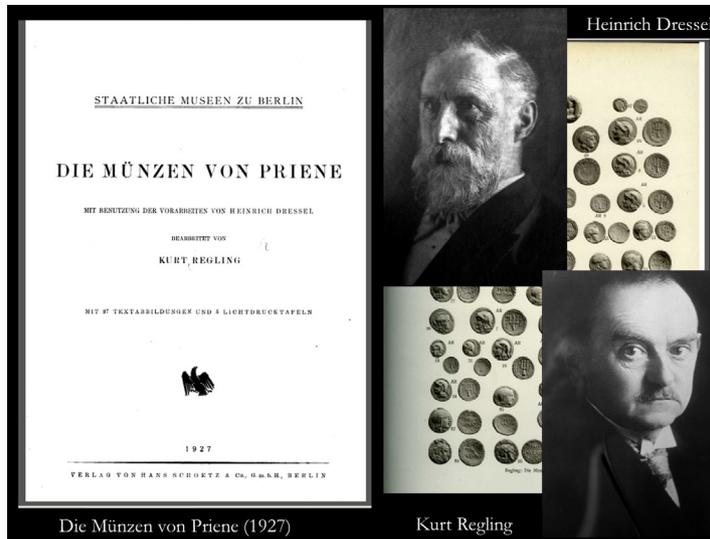
1 Rekonstruktion von Priene durch den Architekten J. A. Zippelius, aquarelliert von E. Wolfsfeld (1910), veröffentlicht als Wandbild vom Teubner-Verlag in Leipzig. Nach einem Exemplar in der Antikensammlung Kiel. (Foto: B. Weisser)

1. Ausgangspunkt: Der Bearbeitungsstand 2015

Über 1.600 Jahre durchgehender und praktisch nicht neuzeitlich überbauter Siedlungsgeschichte ließen Priene (Abb. 1) seit dem Ende des 19. Jahrhunderts zu einer der wichtigsten archäologischen Ausgrabungsstätten antiker Lebensformen werden. Die Fundmünzen von Priene sind seit über 120 Jahren eines der Forschungsprojekte des Berliner Münzkabinetts. Nach den systematischen Grabungen von C. Humann, Th. Wiegand und H. Schrader ab 1895 wurden die Fundmünzen 1909 und 1919 nach Berlin überwiesen, wo ein großer Teil dieser Objekte noch immer verwahrt wird und nach wie vor die Bearbeitung des Materials erfolgt.

Priene ist, vor allem hinsichtlich der hellenistischen Fundmünzen, einer der bedeutendsten Orte am Mittelmeer. Nach der Agora von Athen bietet Priene bislang die meisten publizierten vorkaiserzeitlichen Münzen. Durch die Zerstörung der Stadt im 2. Jahrhundert v. Chr. durch ein Erdbeben, infolgedessen Teile der Polis aufgegeben wurden, bewahrte sich dort die hellenistische Phase weitgehend ungestört, und dies gilt entsprechend auch für die Fundmünzen.

Seit 1998 finden wieder archäologische Untersuchungen in Priene statt, die zunächst durch W. Raeck von der Universität Frankfurt geleitet wurden. Seit 2014 liegt die Grabungsleitung bei I. H. Mert von der Universität Bursa. Im Jahr 2005 wurde dem Münzkabinett die Bearbeitung der Fundmünzen angeboten. Bis dahin waren 532 Münzen der wieder aufgenommenen Arbeiten bekannt. Zwischen 1998 und 2013 kamen insgesamt über 1.400 ‚neue Fundmünzen‘ ans Licht und ergänzen die über 6.100 ‚alten Fundmünzen‘ aus den Grabungen der Jahre 1895 bis 1898. Seit dem ersten Viertel des 20. Jahrhunderts hatte es sich das Münzkabinett Berlin nicht nur zur Aufgabe gemacht, das reichhaltige Material zu dokumentieren. Die Vorarbeiten H. Dressels boten vielmehr die Grundlage für ein weitaus umfangreicheres Werk, welches K. Regling schließlich in Berlin zur Veröffentlichung brachte: „Die Münzen von Priene“ (Abb. 2) sind noch immer das Standardwerk zu den Prägungen dieser spätclassischen Stadtgründung. Das auf eine numismatische Durchdringung des Münzmaterials zielende Vorgehen, wie es Regling anstrebte, ist in vielen Bereichen nach wie vor vorbildlich. Reglings Werk



2



3

wird deshalb – mit neuen Veröffentlichungsmöglichkeiten – auch heute noch fortgesetzt. Jedem Objekt eine eigene Buchseite zu widmen, wäre 1927 nicht praktikabel gewesen – eine Online-Publikation erlaubt dies sehr wohl.

Die Fundmünzen waren dem Münzkabinett im Jahr 1919 von der Antikensammlung überwiesen worden. Nach der wissenschaftlichen Bestimmung wurden die besseren Stücke entsprechend der Sammlungsordnung ausgelegt. So stammen die allermeisten der 400 Münzen der Münzstätte Priene aus diesem Bestand, aber auch auf den Laden zu Milet, Magnesia am Mäander und an anderen Stellen lassen sich die sorgfältig gekennzeichneten Fundmünzen finden. Separat gehalten wird ein gesonderter Bestand von 27 Komplexen mit insgesamt über 2.500 nicht in die Stammsammlung eingelegten Münzen aus der Überweisung der alten Funde. Daneben befinden sich in Berlin Objekt-/Funddaten, Gipse und Fotos der ‚neuen Fundmünzen‘ seit 1998 (Abb. 3). Durch die Möglichkeiten der digitalen Geisteswissenschaft ist das Münzkabinett seit 2006 in der Lage, all dieses komplexe Material systematisch zu erfassen und in einer neuen, bisher nicht erbrachten Gesamtzusammenschau alter und neuer Fundmünzen zu veröffentlichen.

Die Chancen der Digitalisierung erlauben jedoch noch weitaus mehr, als jedes Objekt einzeln zu beschreiben und mit Funddaten zu versehen. Bestimmung und Kommentierung schaffen Wissen, wo zuvor keines war. Jede Münze wird durch Anreicherung mit Normdaten dazu ertüchtigt, Forschung, Studium und Lehre, aber auch den internationalen Spezialportalen einer wachsenden Anzahl von Kooperationsinstitutionen zur Verfügung zu stehen.

Zur Dokumentation auf den neuen Grabungskampagnen dienten neben einer Access-Datenbank Gipsabgüsse und Fotografien möglichst aller bestimmbarer Münzen. Bis 2014 konnten so die numismatischen Funde der neuen Grabungen für eine digitale Veröffentlichung vor Ort erfasst werden. Die Technologie für die digitale Publikation (Software, Softwareanpassungen und Datenpflege) wird vom Münzkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin bereitgestellt. Als Eingabeinterface (*backend*) dient das Programm `mk_edit`. Hierbei handelt es sich um die digitale Infrastruktur, welche es dem Münzkabinett Berlin ermöglichte, bereits über 35.000 Münzen der insgesamt eine

2 Noch immer maßgeblich: Regling 1927. (Grafik: B. Weisser)

3 Auslagen der Gipsabgüsse der ‚neuen Fundmünzen‘ von Priene (Kleiner Studiensaal), die im Münzkabinett verwahrt werden. (Foto: B. Weisser)

Interaktiver Katalog des Münzkabinetts

PATENSCHAFT NACHRICHTEN KONTAKT ÜBER UNS DE | EN

START SUCHE KARTE

	Makedonien: Alexandros III. Priene (Türkei, Ionien) Drachme, ca. 280-275 v. Chr. 18252353		Priene Priene (Türkei, Ionien) ca. 280-270 v. Chr. 18218763
	Priene Priene (Türkei, Ionien) ca. 280-270 v. Chr. 18218764		Priene Priene (Türkei, Ionien) ca. 270 v. Chr. 18219938
	Priene Priene (Türkei, Ionien) um 270 v. Chr. 18219940		Priene Priene (Türkei, Ionien) Drachme, ca. 270-240 v. Chr. 18214226
	Priene Priene (Türkei, Ionien) Drachme, ca. 270-240 v. Chr. 18216419		Priene Priene (Türkei, Ionien) ca. 270-240 v. Chr. 18218718

- 4 Der Interaktive Katalog des Münzkabinetts (IKMK ⁷) dient von Beginn an auch der digitalen Veröffentlichung der Münzen von Priene. Ausschnitt, Tablett der Suchanfrage „Priene“ im IKMK. (Screenshot: J. Eberhardt)

halbe Million Objekte übersteigenden Sammlungsbestände im [Interaktiven Katalog](#) ⁷ zu veröffentlichen. Dazu gehörten von Anfang an auch prienische Fundmünzen aus der Stammsammlung (Abb. 4).

Das Eingabeformular von `mk_edit` wurde für die Veröffentlichung der Fundmünzen von Priene (und anderer Orte wie Pergamon) um einige für die Fundmünzenbearbeitung wichtige Datenfelder erweitert. Die Projektjahre 2015 bis 2017 sind somit in einem größeren zeitlichen Rahmen und institutionellen Zusammenhang der Bearbeitung der Fundmünzen von Priene in Berlin zu sehen.

2. Das Problem und der Lösungsansatz: Die Fragestellung des Projektes

Fundmünzen können für archäologische wie auch historische Fragestellungen von großem Wert sein. Urbane Lebensformen, Wirtschaftsgeschichte, politisch-kulturelle Netzwerke, Identitätskommunikation und die Entwicklung monetärer Praktiken gehören zu den inhaltlichen Fragestellungen, bei denen Münzen mit möglichst lückenlos dokumentierten Fundumständen Antworten liefern. Für die Grabungen sind die Münzen in ihrem Auffindungskontext jedoch zunächst ein wichtiges Fundgut: Die Datierung archäologischer Befunde hängt oftmals von einer möglichst exakten Bestimmung der vergesellschafteten Fundmünzen ab. Deren Auswertung ist jedoch an Voraussetzungen gebunden. Dafür bedarf es der Zugänglichkeit von Objekten und Daten sowie Materialkenntnis und Methodenkompetenz.

Den Lösungsansatz bietet die Bearbeitung der Fundmünzen von Priene in Berlin. Hier finden sich der Zugang zu den Objekten und Daten, technische Voraussetzungen (Arbeitsplatz, Foto-/Scantechnik, Hard-/Software) sowie Material-/Methodenwissen, das es weiter zu nutzen gilt. Die genannten Kompetenzen durch die Onlinepublikation der Fundmünzen von Priene zu entwickeln und anzuwenden, war der Kern des Fortbildungsstipendiums für Postdoktoranden, das von der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des DAI für insgesamt zwei Jahre bewilligt wurde. Bearbeitet wurden die Münzen im Münzkabinett Berlin.

Die Primärziele des Projektes waren zunächst das Einpflegen der verfügbaren Daten in `mk_edit`, die parallele Durchführung bzw. Verfeinerung der

Deutsch  

Priene

Fundmünzen

Home > Suche > Tablett

1 / 47 >>

				
				
Athen	Chios	Chios	Ephesos	Ephesos
				
				
Ephesos	Ephesos	Incertum	Kappadokien: Orophernes	Kaystrianoi


Münzkabinett
 Staatliche Museen zu Berlin


**DEUTSCHES
ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT**
 Kommission für Alte Geschichte
 und Epigraphik

© 2015 - 2019 Münzkabinett - Staatliche Museen zu Berlin 

Bestimmungsarbeiten sowie die Redaktion/Edition der Einträge, um diese in einheitlicher, dem Standard des Münzkabinetts entsprechender Form zu veröffentlichen. Die Publikation der Fundmünzen auf der Seite ww2.smb.museum/mk_priene [↗] erfolgte seit Anfang 2016 (Abb. 5) und ist das darauf aufbauende, zentrale Ergebnis des Projektes.

Seit Sommer 2016 wurde zudem systematisch begonnen, auch die Fundmünzen der Grabungen aus dem 19. Jahrhundert kombiniert mit denen der neuen Kampagnen in die Welt der *Linked Open Data* zu überführen. Überdies sollten bereits projektbegleitende inhaltliche Auswertungen ermöglicht werden.

3. Die Arbeiten an den Fundmünzen von Priene 2015 bis 2017

a) Einpflegen der verfügbaren Daten: Zunächst mussten die 1.419 Fundmünzen von Priene der Jahre 1998 bis 2013 vollständig in die Datenbank `mk_edit` übertragen werden (Abb. 6), um zu einer zeitnahen Veröffentlichung als Online-Publikation zu gelangen. Dieses Übertragen und Ergänzen der Daten in `mk_edit` war im November 2015 abgeschlossen. Neu angelegt wurden dabei 801 Objekteinträge. Hatte die Access-Datenbank noch 35 Eingabefelder, so ist `mk_edit` (die Grundlagesoftware zur Online-Veröffentlichung) deutlich komplexer. Bis zu 80 Eingabefelder bieten für diese Plattform die Basis der sichtbaren Oberfläche. Zur Ertüchtigung der Daten für die Online-Veröffentlichung gehört die Anlage notwendiger Normdaten, wie Magistratsnamen, die etwa auch nach Nomisma [↗] exportiert werden. Dieser Prozess ist fortlaufend und verweist bereits auf notwendige weitere Qualifizierungsarbeiten an den Daten.

b) Qualifizierung der Daten: Hinter der Nutzerkommunikationsebene werden zunehmend komplexe und korrespondierende Funktionen implementiert. Der erhebliche Aufwand und die notwendige Qualifizierung vieler Datensätze ist ein lohnendes Unterfangen. Nur so sind die Fundmünzendenen 'fit' für die Zukunft in ihrer digitalen Umgebung. Die zunehmend technisch verfeinerten Möglichkeiten ihrer Visualisierung und Auswertung werden so auch noch in der sich rasch wandelnden Zukunft der Digitalisierung umsetzbar und erweiterbar sein.

5 Die Veröffentlichung der Fundmünzen von Priene erfolgt seit Januar 2016, Ausschnitt, Tablett der Suchanfrage, Datierung, „120–100 v. Chr.“ (Screenshot: J. Eberhardt)

Münzkabinett Staatliche Museen zu Berlin		Suchformular		Liste der Objekte: 10/12824	
Angemeldet als: Eberhardt, Johannes		Makedonien: Philippos II. 16067	Griechenland Makedonien	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2000.N15 Priene VS	bearbeiten Datenblatt kopieren
entw. lösen bestimmen antwort ändern lösen ändern Objektverwaltung Objekte suchen und bearbeiten		Magnesia am Mäander Trikhemobol 16666	Türkei Ionien Magnesia am Mäander	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2006.N084 Priene VS	bearbeiten Datenblatt kopieren
		Milet 16305	Türkei Ionien Milet	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2007.N44 Priene VS	bearbeiten Datenblatt kopieren
		Milet 51116	Türkei Ionien Milet	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2009.N134 Priene VS	keine VS keine RS bearbeiten Datenblatt kopieren
		Milet 51240	Türkei Ionien Milet	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2009.N025 Priene VS	keine VS keine RS bearbeiten Datenblatt kopieren
		Chios? 51323	Griechenland Ionien Chios?	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2009.N046 Priene VS	bearbeiten Datenblatt kopieren
		Milet 51555	Türkei Ionien Milet	Griechen, Archaik und Klassik FM-001/2010.N010 Priene VS	keine VS keine RS bearbeiten Datenblatt

6 mk_edit während der Bearbeitung 2015, *backend* des IKMK mithilfe von über 80 Datenfeldern. (Screenshot: J. Eberhardt)

Die Situation auf Grabungen ist für die Bearbeiter von Fundmünzen nicht immer einfach. Oft sind nicht alle Münzen zugänglich. Auch im Fall von Priene fehlen zur Veröffentlichung notwendige Daten in der seit 2006 erstellten Access-Datenbank. An 373 der ‚neuen Fundmünzen‘ konnte bisher keine Autopsie vorgenommen werden. Von 350 Münzen standen keine Kerndaten zur Verfügung. Von 718 Münzen lagen 2015 keine Fotos vor. Dies liegt aber auch daran, dass sich während der Bearbeitungszeit der Anspruch an die Form der Veröffentlichung gewandelt hat. Während etwa die hervorragende Fundmünzenpublikation von H. R. Baldus aus dem Jahr 2006 nicht nur auf detaillierte Fundinformationen, sondern auch für viele als unbestimmt verzeichnete Münzen auf Abbildungen sowie eine möglichst exakte Datierung verzichtet, geht das Prieneprojekt einen entschieden anderen Weg. Hierbei wird angestrebt, alle Stücke, auf denen Reste einer Darstellung oder von Buchstaben erkennbar sind, mit Vorder- und Rückseitenfoto zu veröffentlichen. Dies ist erforderlich, da auf diese Weise bei vielen auch schlecht erhaltenen Münzen genauere Bestimmungen noch durchführbar sind und die vorgenommenen Bestimmungen überprüfbar werden. Durch die Fotodokumentation wird es erst möglich, dass Dritte über eine vorhandene Kommentarfunktion Bestimmungs- und Korrekturvorschläge formulieren können. Für dieses Ziel wurden auch die Gipse bearbeitet und von 838 Vorder- und Rückseiten (419 Münzen) Scan-Aufnahmen erstellt, was freundlicherweise von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften durch Nutzungserlaubnis ihrer Hard- und Software ermöglicht wurde. Somit fehlen noch von 299 Fundmünzen der Jahre 1998 bis 2013 Vorder- und Rückseitenaufnahmen. Die zuvor noch fehlenden Fundinformationen von 177 Münzen konnten im September bis Oktober 2016 organisiert und nachtragen werden. Münzeinträge, die den Anforderungen noch nicht genügen, werden daher einstweilen noch bewusst im *backend* zurückgehalten. Die in der Datenbank gesammelten und noch nicht online publizierten Informationen stehen Forscherinnen und Forschern jedoch auf Anfrage zur Verfügung.

c) Bestimmung und Freigabe: Die Überführung der Fundmünzen von mk_edit (Abb. 7) auf die Prienseite erfolgt für jede einzelne Münze nach Endredaktion, für die ein Mehraugenprinzip gilt. Das Material reicht zeitlich von

Priene

Deutsch

Fundmünzen

[Home](#) > [Suche](#) > [Tablett](#) > [Münze](#)

1 / 468 >>

[Gesamtansicht](#) | [Originalgröße](#) | [Vergrößerung](#)


Athen	121-120 v. Chr.
Vorderseite	Kopf der Athena Parthenos mit attischem Helm nach r. Wangenklappe ist hochgeklappt.
Rückseite	A-ΘΕ. Eule sitzt auf einem Gefäß (amphora) nach r. Im r. F. Schiffsbug, KA-PAIX / ΕΡΓΟ-ΚΑΕ / ΔΙΟΜΕ. Auf Amphora M. Ganz unten ΣΩ. Das Ganze in einem Olivenkranz.
Datierung	Stadt 121-120 v. Chr. Hellenismus
Nominal	Tetradrachme
Material	Silber
Gewicht	16,60 g
Durchmesser	29 mm
Stempelstg.	12 Uhr
Münzstätte	Athen
Region	Attika
Land	Griechenland
Literatur	M. Thompson, The New Style Silver Coinage of Athens (1961) 203 Nr. 535 k-m (datiert 153/152 v. Chr.); O. Mørkholm, ANS Museum Notes 29, 1984, 29 ff. 42 (zur Umdatierung); C. Habicht, Chiron 21, 1991, 1 ff. bes. 5 (zur Umdatierung).
Bemerkung	Das M auf der Amphora verweist auf den 12. Monat des attischen Kalenders.
Fundort (Areal)	AEG Inv-Nr.: 032.02
Funddatum	29.07.2011
Inv-Nr. (Findbuch)	2011.N007
Besitzer	Balat, Museum Inv-Nr.: 17037
Permalink	http://ww2.smb.museum/mk_priene/index.php?object_id=51900


 Münzkabinett
Staatliche Museen zu Berlin


 DEUTSCHES
ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT
Kommission für Alte Geschichte
und Epigraphik
© 2015 - 2019 Münzkabinett - Staatliche Museen zu Berlin 

- 7 Publikation jeder einzelnen Münze mit hochauflösenden Fotos, technischen und beschreibenden Daten sowie Literaturbelegen und Funddaten, Ausschnitt: http://ww2.smb.museum/mk_priene/index.php?object_id=51900⁷. (Screenshot: J. Eberhardt)

der späten Klassik bis über die spätbyzantinische Zeit hinaus. Die Erhaltung der Münzen ist überwiegend gering. Bei sehr vielen Stücken lässt zunächst nur noch die Schrötlingsform auf eine Zeitstellung schließen, da Münzbilder und Aufschriften kaum mehr erkennbar sind. Gleichwohl ist eine genaue Bestimmung für die meisten Stücke möglich. Der Weg hierhin ist lang und aufwendig. Für die vertretenen Epochen und Räume: für spätklassische, hellenistische, römische, provinzialrömische, spätantike, islamische sowie früh-, mittel- und spätbyzantinische Münzen des westlichen Kleinasien, aber bisweilen auch weit darüber hinaus, muss hierbei jeweils Expertenwissen angeeignet oder aber angefragt werden. Permanent waren Bestimmungsarbeiten zu leisten, zu hinterfragen und bestehende bis zur Freigabe immer weiter zu verfeinern. Bestimmung ist kein Selbstzweck. Nur durch intensives Arbeiten mit den Münzen, mit der Sekundärliteratur und weiteren Vergleichsstücken, etwa aus der Sammlung des Münzkabinetts, können gering erhaltene Stücke meist doch noch genau bestimmt werden. Dies ist die Voraussetzung für weitere ertragreiche Fundmünzenbearbeitungen. Die erfassten Fundkontexte können nur mit diesen Vorarbeiten und mit chronologisch so dicht wie möglich erfassten Fundobjekten nachhaltig in einen Zusammenhang gebracht werden.

Die Objektgeschichte abgenutzter Münzen ist durch die Spuren der Zeit zwar reicher, doch die Voraussetzung für die Abschöpfung ihres Quellenwerts ist es, ihre Bilder und Aufschriften (meist vergleichend arbeitend) zu rekonstruieren. Dies ist eine zeitintensive, aber lohnende Arbeit. Während viele Stücke in weitaus weniger als einer Arbeitsstunde auf den Stand der Veröffentlichung gebracht werden können, ist für manche Objekte (aus der Perspektive Prientes) entlegenerer Münzstätten bisweilen ein halber Arbeitstag notwendig. Auch diese Erfahrungswerte zählen zu den Erträgen des Projektes. Zu einigen Gruppen wurden die Münzbestimmungen im engen Kontakt mit einschlägigen Forschern abgesprochen, etwa im Fall von Magnesia am Mäander im Austausch mit P. Kinns. Serien, deren Bestimmung verhältnismäßig leicht umsetzbar ist, setzen wiederum ein intensives Studium des gesamten Prägeaufkommens ihrer Münzstätten voraus (Abb. 8). Dabei ist zu bedenken, dass seit Reglings Publikation eine Vielzahl an neuen Veröffentli-



8



9

- 8 Auch eine fundnumismatisch ‚harte Nuss‘ wie diese milesische Fundmünze von Priene lässt sich nach der Investition von mehr als einer Arbeitsstunde doch noch näher bestimmen. Der Magistrate Simos wurde dabei mit Normdaten versehen und so auch für Nomisma erfasst. Ausschnitt: http://www2.smb.museum/mk_priene/index.php?object_id=15964 ⁷. (Screenshot: J. Eberhardt)
- 9 Ankündigung des Workshops „Zu den Fundmünzen im westlichen Kleinasien“ am 29.03.2017. Ausschnitt, abrufbar auf: [Academia](http://www2.smb.museum/mk_priene/index.php?object_id=15964) ⁷. (Screenshot: J. Eberhardt)

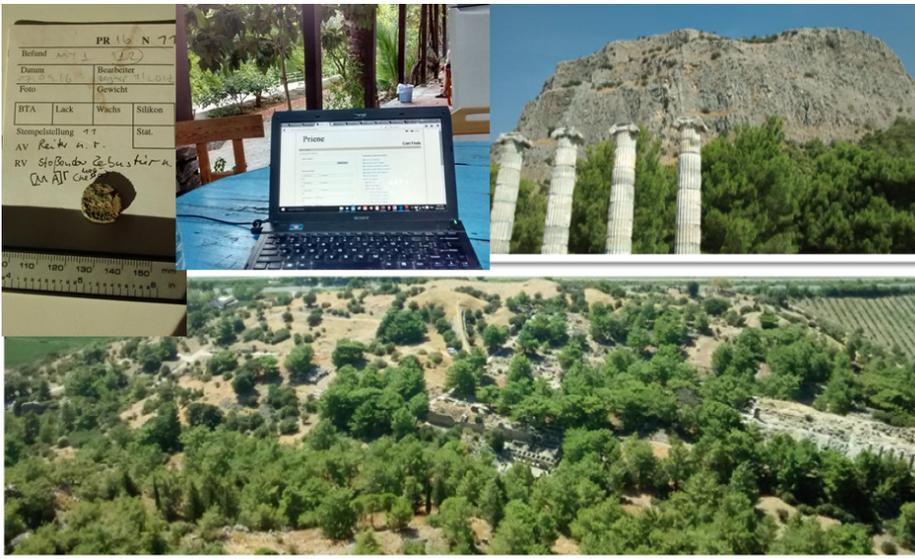
chungen die Möglichkeiten der typologisch-inhaltlichen Bearbeitung erweiterten. Gleichwohl gibt es noch immer manche Objekte, die sich bislang einer Einordnung und Bestimmung verschließen.

d) Inhaltliche Arbeit mit `mk_edit`: Der gegenwärtige Bearbeitungsstand erlaubt es nicht nur, die Fundinformationen, technischen Daten, Beschreibungen, Literatur sowie chronologische Verortungen und Aufbewahrungsorte aller Münzen zu erfassen, sondern auch alle Datensätze nach verschiedenen Fragestellungen zu durchsuchen und somit analysierbar zu machen. Dies gilt für die Prienseite, aber in noch höherem Maße für die `mk_edit`-Einträge. Technisch jederzeit leicht realisierbare Katalogauszüge aus `mk_edit` haben bereits im Vorfeld des Workshops zu den Fundmünzen im westlichen Kleinasien am 29. März 2017 (Abb. 9) eine gute und ergiebige Zusammenarbeit innerhalb der Priene-Forschungsszene ermöglicht.

e) Die Bestände übergreifendes und mobiles Arbeiten: Die Feinbestimmungsarbeiten erfolgten im Zuge der Veröffentlichung fortlaufend – hierfür wurden bis Projektende auch sämtliche vorhandenen Gipse hinzugezogen. Bestimmungen mithilfe dieser dreidimensionalen Reproduktionen der Münzen erlaubten dem Bearbeiter das Sammeln weiterer numismatisch-methodischer Erfahrungen. Zu den häufigsten Münzstätten der Fundmünzen wurde mithilfe von durch das Münzkabinett finanzierten Projektmitarbeiterinnen die Stammsammlung für Priene (398 Münzen) und auch für Milet (bisher 149 Münzen) einbezogen und Stück für Stück veröffentlicht (seit Februar 2019 auch die nicht in die Stammsammlung eingelegten Objekte aus den ‚alten Funden‘ sowie die Stammsammlungen zu Magnesia und Ephesos). Im Zuge der Teilnahme an der Grabungskampagne 2016 in Priene wurde das erfasste Material um die Fundmünzen der Jahre 2014 bis 2016 erweitert (insgesamt 46 Münzen). An den elf neuen Fundmünzen (2016) konnten Autopsien vorgenommen werden.

Die Objekte wurden vor Ort in Priene im *backend* gepflegt und bestimmt (Abb. 10). Auch hierbei zeigen sich die Vorteile einer Fundmünzenerfassung mithilfe von `mk_edit`.

Während der durch zusätzliche Beihilfen des DAI geförderten Teilnahme an der Grabung konnte der Projektbearbeiter in vielfältigem Austausch mit



10 Fotokollage mit Eindrücken von der Grabungskampagne in Priene 2016. (Fotos: J. Eberhardt)

den Wissenschaftlern vor Ort (etwa I. H. Mert und A. Filges) die Kooperationspartnerschaften vertiefen und die mobile Nutzbarkeit von `mk_edit` erproben. Neben der Verstetigung und Pflege der Kooperationen erhofft sich das Münzkabinett Berlin, auch weiterhin die neuen Funde der Kolleginnen und Kollegen zur Veröffentlichung bringen zu können. Bis April 2019 lagen dem Münzkabinett auch Daten und Fotos der Fundmünzen aus dem Jahr 2017 (13 FM [siehe unten]) vor. Diese werden ebenfalls über `mk_edit` veröffentlicht.

4. Ergebnisse 2015 bis 2017 und Ausblick

a) Digitalisierung und Bestimmung: Das Projekt startete mit dem Titel „Die Fundmünzen von Priene 1998 bis 2013. Veröffentlichung der Münzen mit `mk_edit`“ und bezieht sich nunmehr auf die Fundmünzen der Jahre 1895 bis 2017. Die 2016 erfassten 1.501 ‚neuen Fundmünzen‘ sind in die Datenbank `mk_edit` eingepflegt. Zusammen mit den Objekten der Stammsammlung wurden bis April 2017 in `mk_edit` 1.915 Münzen digitalisiert. Hinzukommen dank der Mitarbeit der Praktikantin aus der Klassischen Archäologie der Humboldt-Universität zu Berlin, Frau S.-L. Prinada, derzeit bereits 1.187 weitere ‚alte Fundmünzen‘ aus den Beständen nicht in die Stammsammlung eingelegter Objekte (insgesamt 2.671 Stück). Dabei gilt es, jedes Stück neu zu bestimmen. Damit sind bis 2019 über 3.100 Fundmünzen aus Priene durch das Münzkabinett digitalisiert worden.

Wie die bisher geleisteten Bestimmungsarbeiten gegenüber dem Stand vor der Projektförderung ins Gewicht fallen, veranschaulicht die folgende Tabelle (Tab. 1). Die anteilig viel stärkere Binnenfeinbestimmung (etwa was die prienischen Emissionen betrifft) wird durch diese Basiszahlen nicht abgedeckt. Hier ist der Einfluss der Bestimmungsarbeiten noch wesentlich gravierender. Diese Ergebnisse bedingen, dass innerhalb der groben Epochen-einteilungen nunmehr viel feinere Aussagen zur chronologischen Verteilung des Materials möglich sind.

b) Präsentation: Zur Publikation kamen bis 2017 nach erfolgter Endredaktion 1.302 Fundmünzen (905 FM 1998–2016; 397 FM 1895–1898). Der Export der Fundmünzendaten auf internationale Münzportale, etwa

	Stand Mai 2015	Stand April 2017
Gesamtzahl („neue Fundmünzen“)	FM 1998–2013 1.419	FM 1998–2016 1.501
chronologische Verteilung		
- zeitlich nicht näher eingeordnet	397	331 (notwendige Autopsie)
- Klassik	3	30
- Hellenismus	892	1.007
- Kaiserzeit	53	98
- Spätantike	52	65
- Byzanz-Mittelalter-Arabische Welt	19	25
- Neuzeit (inkl. Osmanisches Reich)	3	4
räumliche Verteilung, zum Beispiel		
- unbenannte Münzstätte	400	310 (notwendige Autopsie)
- Priene	778	835
- Priene, Beamtenname unbestimmt	391	195 (notwendige Autopsie)
- Priene?	4	14
- Milet/Milet?	79	93
- Ephesos	24	27
- Magnesia/Magnesia?	43	55
- Naulochos/Naulochos?	2	8–10
fehlende Fotos	718	345
fehlende Kerndaten		350 (notwendige Revision)
digitalisiert in mk_edit	618	1.501 (inkl. Berliner Bestände bis April 2019: 3.117)
April 2017 (Projektende) auf smb.museum/mk_priene/ veröffentlicht	-	905 (inkl. Berliner Bestände: 1.302)
April 2019 auf smb.museum/mk_priene/ veröffentlicht	-	1.502 (inkl. Berliner Bestände)

Tab. 1

[Online Coins of the Roman Empire \(OCRE\)](#)⁷ wird bereits umgesetzt. Die begonnene Publikation ist ein Schritt in neue, zukunftsweisende Möglichkeiten digitaler Fundmünzenveröffentlichung. Die Aufnahme des Projektes war, soweit ersichtlich (gemeinsam mit einem weiteren DAI-Partnerprojekt: [Pergamon](#)⁷), das erste Mal, dass eine Fundmünzenpublikation antiker griechischer Münzen in die Nomisma-Umgebung integriert wurde. Die Magistrate von Priene sind, nach einer durch den Projektbearbeiter erstellten Zusammenschau, welche den formalen Vorgaben von nomisma.org entspricht, nunmehr als Normdaten nutzbar ([Nomisma Priene](#)⁷).

Das Projekt sieht durch die zusammenfassende Referenzierung und die verschiedenen Indices die Forderung nach dem *conspectus* von Fundmünzenpublikationen erfüllt. Die Prienseite ist ein vielseitig anwendbares Werkzeug. Sie ermöglicht etwa das Aufrufen einzelner Fundmünzen und das Suchen nach Fundorten oder einzelnen Merkmalen (wie z. B. Gegenstempeln). Neue und zentrale Erkenntnisse werden dabei in den Bemerkungsfeldern der Einträge bereits jetzt diskutiert.

Vorträge, bei denen das Projekt und sein Voranschreiten vorgestellt wurde, flankierten die Veröffentlichungsarbeiten: 25. November 2015, Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik in München „Beobachtungen zu den Fundmünzen von Priene 1998–2013“; 10. März 2016, Münzkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin „Die Fundmünzen von Priene. Veröffentlichung der Münzen mit mk_edit“; 05. September 2016, Priene Grabungshaus „Die Münzen von Priene ‚zum Sprechen bringen‘“; 12. November 2016, Münster, Tag der Antiken Numismatik „Die Fundmünzen von Priene“; 29. März 2017, Berlin, Workshop zu den Fundmünzen im westlichen Kleinasien „Das Ende der Emission P I und die Fundmünzen von Priene 1998–2016“; 26. März 2018, Goethe-Universität Frankfurt am Main, Priene von der Spätklassik bis zum Mittelalter „Die Münzen von Priene im Kontext“ (Aufsatz im Druck).

c) Perspektiven: Reglings für das Jahr 1927 vorbildliche und gründliche Publikation ist in vielen Bereichen, gerade was die Datierungen und Typologien der Münzen angeht, noch immer maßgeblich. Materiallage und Vorlagemöglichkeiten haben sich jedoch erheblich gewandelt. So konnten bereits bei den erfolgten Grundgearbeiten neue Varianten und ein neuer Magist-

rat in einer Emission die Regling 1927 bekannten Nummern ergänzen (2009.N005; 2006.N066; 2012.N32; 2010.N115; 2012.N35; 2010.N096; 2010.N094; 1998.N091; 2008.N003; 2000.N01.). Hinzu kommt, dass für die ‚neuen Fundmünzen‘ zum großen Teil nähere bis sehr detaillierte Fundinformationen vorliegen. Münz-, Siedlungs- und Stadtgeschichte können so in Zukunft effizienter erfasst werden.

Genau an diesem Punkt konnte aber bereits angesetzt werden. Durch den Vortrag auf dem Workshop am 29. März 2017 wurde anhand einer überprägten Münze (der Schlüssel zur Datierung der zentralen Emission P nach Regling) deutlich, dass die Chronologie der Emissionen ebenfalls zu überdenken ist. Dies wurde durch Kombination mehrerer Methoden und Quellen möglich, die durch das Projekt gewonnen wurden. Die Publikation Reglings, die alten und neuen Fundmünzen, aktuelle Veröffentlichungen zur Unterprägung, von welcher die Chronologie der hellenistischen Münzen von Priene abhängt, sowie die Nutzung der Stammsammlung und der Gipsreproduktionen ermöglichten hierbei eine kombinierte Stempelbetrachtung und historisch-stilistische Untersuchung.

Die Möglichkeiten eines digitalen *conspectus* gestatten insgesamt eine komplette Neuverzeichnung der Münzen von Priene und darüber hinaus der Gepräge des westlichen Kleinasien. Hier hat die notwendige Bearbeitung gerade erst begonnen. Die genannten Beispiele zeigen zumindest das erhebliche Potential der Online-Veröffentlichung für die weitere inhaltliche Bearbeitung der Fundmünzen von Priene.

d) Perspektiven für die Bearbeitung der Fundmünzen von Priene in Berlin: Neben den inhaltlichen Fragestellungen ist die Weiterführung der Dokumentations- und Digitalisierungsarbeiten die zentrale Herausforderung zukünftiger Arbeiten. Bei 373 Münzen fehlt noch die Autopsie. Bei ca. 150 dieser Münzen ist die Autopsie Voraussetzung für die Bestimmung. Von 350 Münzen fehlen die Kerndaten. Von insgesamt 345 Fundmünzen werden Fotos benötigt. Die Museumskampagne konnte bislang nicht stattfinden. Aus diesen Gründen konnten insgesamt 596 Münzen noch nicht aus *mk_edit* in die digitale Öffentlichkeit überführt werden. Die Kerndaten von 350 Münzen könnten möglicherweise auch ohne eine erneute Museumskampagne

von Berlin aus ermittelt und nachgetragen werden. Die Fotos müssen für weitere Bearbeitung (maßstäbliches Freistellen und Transformation in Graustufen) freigegeben werden, damit sie in *mk_edit* eingepflegt werden können. Nur nach dem Schließen der bestehenden Lücken können sämtliche der in *mk_edit* digitalisierten Münzen mit angemessenen Ergebnissen fertig bestimmt und schließlich frei zugänglich gemacht werden.

Die Publikation auf ww2.smb.museum/mk_priene ⁷ bildet in der Erprobungsphase der Veröffentlichung den Ausgangspunkt, zukünftige inhaltliche und visuelle Präsentationsformen weiter zu diskutieren und schließlich (nach der nötigen Einwerbung von Mitteln für die Programmierung von Sammelbefehlen etc.) umzusetzen. Interaktive Karten zu den Funden etwa mit chronologischen und feintopographischen Visualisierungsmöglichkeiten sind hier denkbar.

Ergebnisse zur weiteren Zusammenarbeit ergeben sich auch aus der Teilnahme an der Grabungskampagne 2016 und den nicht zuletzt darauf aufbauenden Ergebnissen des Workshops. Engere Kooperationen und ein weiter vernetztes Bearbeiten der Fundmünzen im westlichen Kleinasien sind die direkten Früchte dieser Strategien und des gemeinsamen Engagements der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des DAI und des Münzkabinetts der Staatlichen Museen zu Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz.

Nicht zuletzt erwies sich das Projekt als Möglichkeit für den Postdoktoranden, das Münzkabinett, dessen Sammlungen und Digitalisierungsstrategie kennenzulernen. Das erworbene Wissen konnte in einem numismatischen Digitalisierungsprojekt in Freiburg weitergegeben und durch eine anschließende Museumsassistenz vertieft werden.

Literatur

- H. R. Baldus, Fundmünzen aus den Jahren 1962–1998, Didyma. Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen seit dem Jahre 1962 III (Mainz 2006)
- J. Eberhardt – B. Weisser, Die Fundmünzen von Priene im Kontext, in: A. Filges – I. H. Mert – W. Raeck (Hrsg.), Priene von der Spätklassik bis zum Mittelalter. Ergebnisse und Perspektiven der Forschungen seit 1998, AMS (Bonn 2019) ca. 37 S. (im Druck)
- K. Regling, Die Münzen von Priene III (Berlin 1927)