

AiD

# ARCHÄOLOGIE

IN DEUTSCHLAND

06 2016

Dezember – Januar

aid-magazin.de



## Albhöhlen Moderner Mensch – Älteste Kunst

€ (D) 9,95  
CHF 19,-



### TOD IN DER BRONZEZEIT

Geheimnisvolle Teil-  
bestattungen und Räume  
für Rituale → Seite 8

### VON PTOLEMAIOS ZU DIOKLETIAN

Ein Tempel zwischen  
Götterwelt und Christentum  
am Nil → Seite 14

### KREUZ UND RUNEN

Wikinger errichten  
heidnisches Schiffsgrab  
auf der keltischen  
Isle of Man → Seite 60



# Fischsoßen und die maritime Wirtschaft Roms

»Tróia« ist nicht etwa eine neue Schreibweise der bekannten bronzezeitlichen Fundstelle in Anatolien, sondern der Name einer portugiesischen Halbinsel rund 50 km südöstlich von Lissabon an der Costa Alentejana. Dort, im Mündungsgebiet des Flusses Sado, erforschen Marburger Geoarchäologen derzeit eines der größten Produktionszentren für Fischsoßen im Altertum.

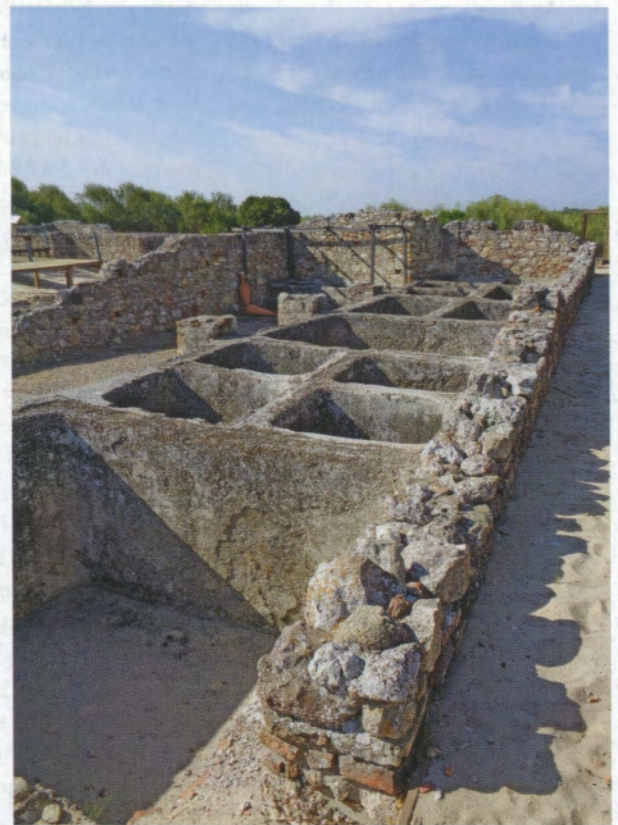
spezifische Formgebung der Amphoren, ebenso wie aufgemalte Inhaltsangaben (»tituli picti«) geben Aufschluss über die verschiedenen Handelsgüter sowie die Herkunfts- und Produktionsgebiete. Ein Mosaikboden im Hause des wohlhabenden pompejanischen Fischsoßenproduzenten und -händlers Aulus Umbricius Scaurus zeigt außerdem kleine Krüge

Von Félix Teichner und Carmen Maria Stähler

**F**isch wurde in der römischen Welt in zwei verschiedenen Varianten verarbeitet, als Pökelfisch (»salsamenta«) oder zur Herstellung von fermentierten Fischsoßen, wobei antike Quellen hier mehrere als »garum«, »liquamen« oder »allec« bezeichnete Qualitätsstufen unterscheiden. Gleich, ob man nun deftige Speisen wie »lukanische Würste« (Apicius II 4) und »Bohnenkopf mit Saubohnen« (V 4,1) oder eher erlesene Gerichte wie »numidisches Huhn« (VI 9,4) und »gegrillten Fisch mit alexandrinischer Soße« (X 1,8) zubereiten wollte, der römische Feinschmecker Lucius Gavius Apicius empfahl in seinem Handbuch der Kochkunst (»De re coquinaria«) immer einen guten Schuss Fischsoße, um das volle Aroma der Zutaten zu entwickeln; andere Speisen wurden zumindest mit kleinen Gaben von Wein oder »liquamen« abgeschmeckt. So kann die Verwendung von Fischsoßen in den Garnisonsorten der fernen Grenzprovinzen im Norden geradezu als Zeichen der Romanisierung gesehen werden.

## Hispanischer Exportschlager

Die vermutlich mit den Phöniziern ins westliche Mittelmeer gekommene Sitte, Meeresfrüchte zu Gewürzsoßen zu verarbeiten, erlebte in Anbetracht des Fischreichtums entlang der Straße von Gibraltar und den anschließenden Küstenabschnitten Hispaniens und Marokkos in der römischen Kaiserzeit eine besondere Blüte. Die Fermentierung des Fisches konnte ein bis drei Monate dauern, bis aus überwiegend Makrelen, aber auch Sardinen, Sardellen und Meerbrassen, deren Innereien und hinzugefügtem Salz die beliebte Soße entstand. Der Transport der Soße von der Iberischen Halbinsel und der gegenüberliegenden marokkanischen Küste in die römischen Provinzen erfolgte über See- und Landwege. Schiffswracks aus dem Mittelmeer sowie die beim Konsumenten verbliebenen Transportbehältnisse (Amphoren), die ebenfalls für den Export von Wein und Olivenöl genutzt wurden, ermöglichen in zunehmendem Maße eine Quantifizierung dieses gewinnträchtigen Handels. Die



Produktionsbecken verschiedener Größe im museal aufbereiteten Areal der Anlage.

(»urcei«) und Kannen, in denen die Würzsoße ihren Weg vom Händler zum Endverbraucher fand. Diese wurden ebenfalls mit Qualitätsangaben wie »Gari Flos Scombri Scauri« angepriesen. Damit dürfen die Fischsoßen als Luxusgut angesprochen werden, lässt sich der Wert einer vollen »garum«-Amphore aus Hispanien im 1. Jh. n. Chr. doch auf vier bis fünf Jahresgehälter eines einfachen römischen Legionärs festlegen.

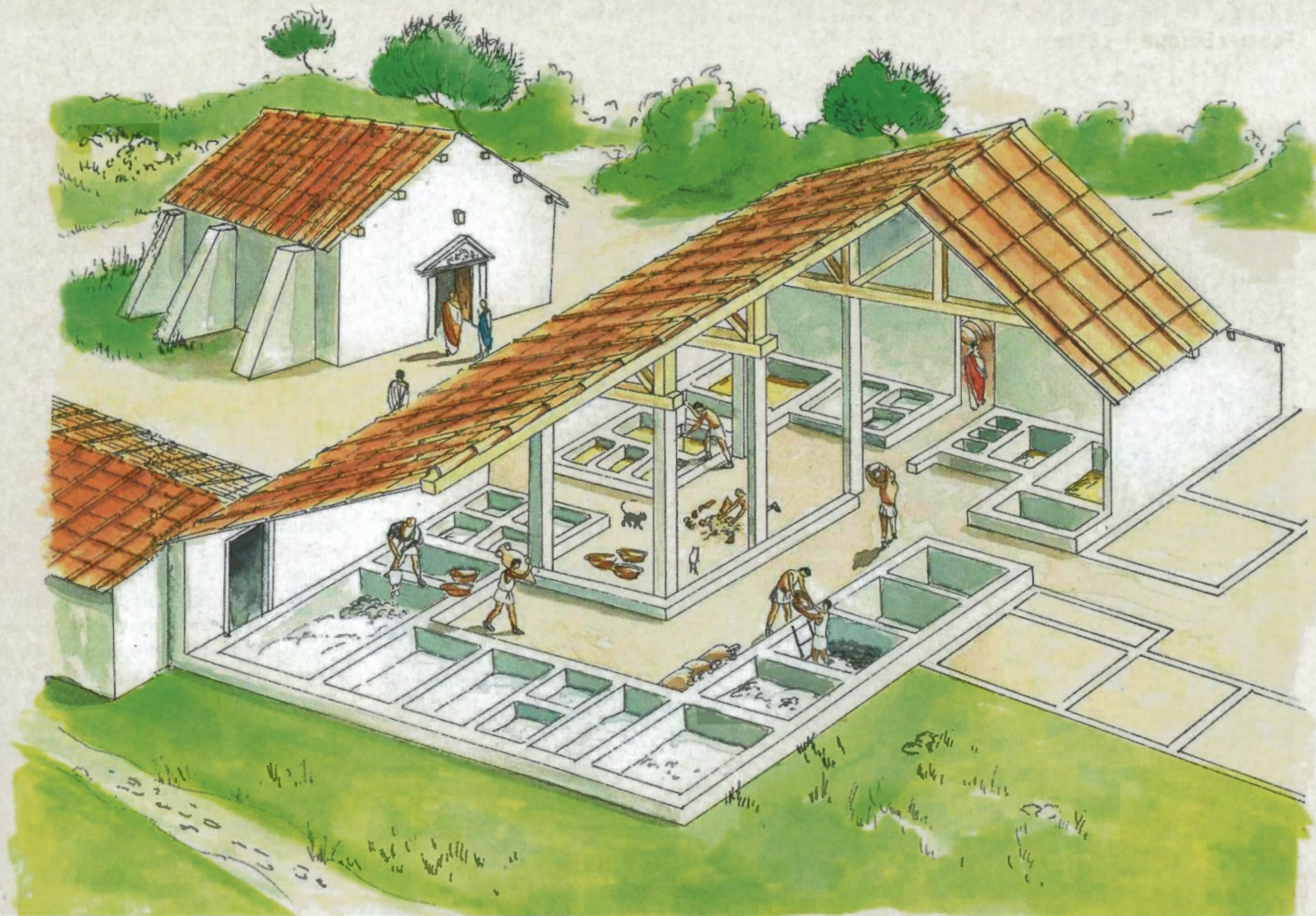
Die römischen Ruinen auf einem Seitenarm der Halbinsel (rot umrahmt). Im Hintergrund die Ferienanlage Tróia-Resort an der Nordspitze der Halbinsel Tróia.

## Hochspezialisiertes Produktionszentrum der Antike

Das als »Ruínas Romanas« ausgemerkte Bodendenkmal von Tróia liegt







Rekonstruktion einer typischen Fischverarbeitungsanlage mit den überdachten Becken/cetariae.

am Unterlauf des Sado, der dort ein Ästuar ausbildet, und ist in den Urlaubsclub Tróia Resort integriert. Bei der Anlage handelt es sich um eine der größten bekannten Fischerei- und Gewerbesiedlungen der Antike, die sich auf die Herstellung von gepökeltem Fisch sowie von Fischsoße (»garum«) spezialisiert hatte. Die exportorientierte Produktion begann bald nach der augusteischen Provinzeinrichtung in der ersten Hälfte des 1. Jh. n. Chr. und wurde bis mindestens ins frühe 6. Jh. fortgesetzt.

Bislang wurden 25 Gewerbeanlagen mit rechteckigen Produktionsbecken unterschiedlicher Größe identifiziert, die sich über fast 2 km entlang des Ufersaums aufreihen. Je nach Muttersprache der Forscher werden die Becken (lat. »cetariae«) als »workshops« (engl.), »usine« (franz.), »conjunto industrial« (span.) oder »oficinas« (port.) bezeichnet. Auch aus anderen Produktionsstätten wie der portugiesischen Hauptstadt Lissabon, den andalusischen Küstenorten Cadix, Baelo Claudia und Almuñecar oder dem mauretanischen Cotta und Lixus sind solche »workshops« bekannt, die sich in

der Regel um einen offenen Innenhof gruppieren. Für die Becken selbst ist jedoch eine Überdachung zu rekonstruieren. In Tróia haben sich die Gebäudestrukturen dank Überdeckung durch Sanddünen noch meterhoch erhalten. Dies bedeutet nicht nur, dass die bis zu 2 m unter das antike Laufniveau eingetieften Becken, sondern regelhaft auch die aufgehenden Wände, teils mit Tür- und Fensterlaibungen, Balkenlöcher der Zwischengeschosse und Dachansätze vorhanden sind.

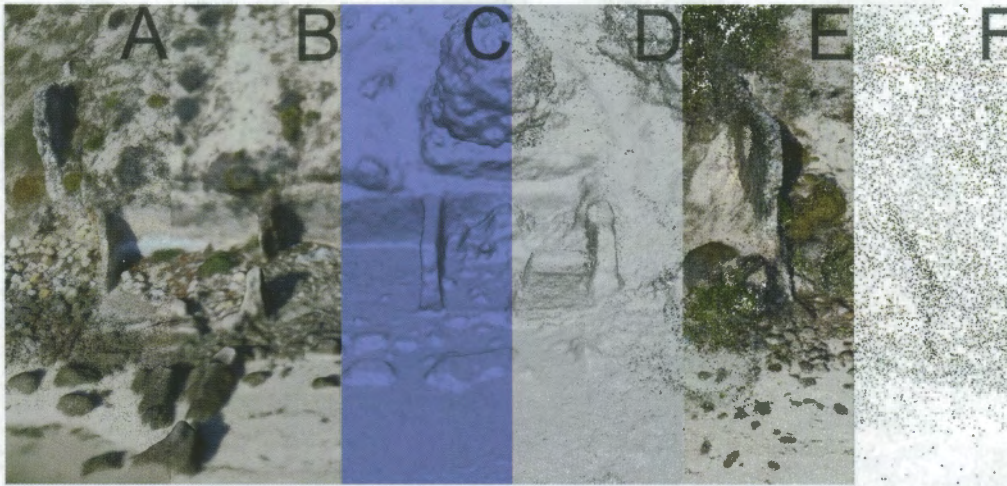
Im Verlauf des 3. Jh. n. Chr. kam es aber zu einer grundlegenden Neustrukturierung. Größere ältere »cetariae« wurden aufgegeben und stattdessen kleinere neue Gewerbebauten errichtet. Doch handelt es sich dabei um keine Reaktion auf die strukturelle Krise während des instabilen »kritischen Jahrhunderts«, sondern um Maßnahmen gegen Umweltveränderungen wie Meeresspiegelanstieg und Hochflutereignisse. Dafür sprechen die künstlich angehobenen Siedlungsniveaus und die wiederholt zu beobachtenden marinen Sedimentablagerungen in und über den älteren Pro-

duktionsbecken. Der Umbau der »cetariae« führte interessanterweise zu keiner Beeinträchtigung des Siedlungsgeschehens. Im Gegenteil, es entstanden neue

#### Geoarchäologische Forschungen

Als Reaktion auf den fortschreitenden Verfall der ufernahen Ruinen durch Gezeiten und Stürme bemühen sich Archäologen des Marburger Vorgeschichtlichen Seminars seit 2014 zusammen mit der von Inês Vaz Pinto geleiteten portugiesischen Arbeitsgruppe um eine detaillierte Dokumentation des römischen Baubestands. Neben traditionellen Dokumentations- und Aufzeichnungstechniken kommen dabei von deutscher Seite vor allem zerstörungsfreie geophysikalische Prospektionsverfahren zur Anwendung, ebenso innovative Verfahren zur Erstellung von 3-D-Modellen durch das automatisierte Zusammenfügen der von einer Drohne erstellten Luftbilder (sog. Structure from Motion-Technik). Darüber hinaus dienen geoarchäologische Beprobungen in dem hochdynamischen Ästuargebiet zur Rekonstruktion der das antike Siedlungs- und Wirtschaftsgeschehen bestimmenden Umweltverhältnisse. Das Projekt wird von der DFG gefördert.





Gebäude, die auf fortdauernde Gewerbetätigkeit schließen lassen.

Neben den eigentlichen Gewerbebauten befinden sich auf der Halbinsel auch Wohn- und Speicherbauten. Teils zweistöckige, reich dekorierte Wohnhäuser ragen aus dem Sand heraus. Eine 450 m<sup>2</sup> große Badeanlage bot den Bewohnern die Möglichkeit, von ihrem anstrengenden Tagewerk zu entspannen. Entsprechende öffentliche Thermenbauten gehören zur Standardausstattung antiker Fischer- und Hafenviertel. Eine wichtige Quelle zur Rekonstruktion der antiken Bevölkerung dieser Gewerbesiedlung bietet zudem die Nekropole mit der üblichen Mischung aus Brand- und Körperbestattungen, zudem ein Mausoleum aus der ersten Hälfte des 3. Jh. n. Chr. Eindrucksvolles Zeugnis der Christianisierung dieser entlegenen westlichen Atlantikregion des Römischen Reichs ist ein durch charakteristische Ikonografie deutlich als Ver-

**Einzelne Schritte der SfM-Modellierung des Baubestands einer der Gewerbeanlagen:**  
**A** Modell mit Foto-textur  
**B** Modell mit Farbdarstellung;  
**C** Oberflächenmodell  
**D** Dichte Punktwolke  
**E** Dichte Punktwolke mit Farbdarstellung  
**F** Punktwolke  
**G** Fotoserie

sammlungsraum einer christlichen Gemeinde anzusprechendes Gebäude inmitten der Siedlung, die ins späte 4. oder frühe 5. Jh. n. Chr. datiert.

### Grabungen im Auftrag der Königin

Zweifellos aber bestimmten die vor 2000 Jahren entlang der Küstenlinie aufgereihten Gewerbebauten das lusitanische Tróia. Der antike Name der Fundstelle ist nicht bekannt, es wird aber vermutet, dass es sich bei dem heutigen schmalen Sandstreifen, auf dem sich die Ruinen befinden, um die Insel »Achale« handelt, von der Avienus in seinem spätantiken Werk »Ora maritima« berichtete. Häufig findet sich in der einschlägigen Literatur der Hinweis, der Name »Tróia« sei eine Anlehnung an das Schliemann'sche Troja, um die Bedeutung der Fundstelle für die portugiesische Archäologie herauszustellen. Tatsächlich bedeutet »tróia« im Altportugiesischen so viel wie »Netz« oder »Netz-

### Wirtschaftliches Netzwerk am Sado

Aufgrund der exponierten Lage der Halbinsel mussten nicht allein die Baukeramik (Dachziegel), sondern auch Mauersteine, letztlich also das gesamte Baumaterial, auf dem Seeweg herangeschafft werden. Die Analyse der Steine belegt ihre Herkunft aus dem nördlich der Sado-Mündung gelegenen Naturschutzgebiet der Sierra de Arrabida. Ton für die Herstellung der Baukeramik, wichtiger aber noch für die Produktion der Transportamphoren, fand sich östlich des Ästuars am gesamten Unterlauf des Sado. Gleich mehrere auf Fischsoßenamphoren spezialisierte Töpfereibetriebe wurden hier am Ostufer entdeckt (Abul, Pinheiro und Xarrouqueira).

Bedenkt man zudem, dass die bis heute entlang des Sados gelegenen Salinenbetriebe für die Meeresfrüchteverarbeitung von entscheidender Bedeutung waren und die großen Hafenanlagen für den Vertrieb der Fischsoßenamphoren nicht in Tróia selbst, sondern im gegenüberliegenden Caetobriga, dem heutigen Setúbal, anzunehmen sind, ergibt sich ein komplexes Produktionsnetzwerk. Eine derart hohe Spezialisierung der Einzelbetriebe wird wohl der Schlüssel zum großen Erfolg des fischverarbeitenden Gewerbes von Tróia gewesen sein. Dieses Produktionsnetzwerk aus Salinen, Töpfereien, Fischfang und Fischverarbeitung sowie Vertrieb und Handelskontoren war kostengünstig, nämlich über die natürlichen Seewege des Flussästuars, miteinander verbunden.

Einen Hinweis auf die möglichen Gründer, Finanziers und Nutznießer dieses gewinnversprechenden Exportgewerbes der Provinz Luistania liefern epigrafische Quellen. Inschriften stammen aus Tróia selbst, wie auch aus Setúbal und dem flussaufwärts gelegenen Salacia, dessen heutiger Name »Alcácer do Sal« noch immer vom Salinengewerbe dieser Region zeugt. Diese kurzen Schriftquellen belegen, dass Mitglieder der Familie der Bocchii, zweifellos Teil der politischen und wirtschaftlichen Elite der Provinz Luistania, mit ihrem bekanntesten Vertreter Lucius Cornelius Bocchus, ihr Netzwerk bis in die Provinzhauptstadt Emerita Augusta (Merida) gesponnen hatten.

fischen«, womit der Fischreichtum des Sado-Ästuars – in dem man heute sogar Delfine beobachten kann – herausgestellt wird.

Eine frühe Erwähnung findet Tróia im 16. Jh., erste Ausgrabungen veranlasste Prinzessin Maria Francisca aus





Freilegung der im Strandbereich gelegenen Gewerbeanlage 12.

dem Hause Bragança noch in der zweiten Hälfte des 18. Jh. Die spätere Königin von Portugal und Brasilien Maria I. (1734–1816) gilt allgemein als Förderin der Wissenschaften und Künste. Die Lusitanische Gesellschaft für Archäologie (Sociedade Archeologica Lusitana) legte die antike Ruinenstätte 1850/51 frei und benannte zu Ehren der Gönnerin einen Straßenzug mit einem sehr gut erhaltenen Gebäudekomplex »Rua da Princesa«. Im späten 19. und frühen 20. Jh. beschäftigten sich vor allem zwei Pioniere der archäologischen Forschungen in Portugal, Inácio Marques da Costa und José Leite de Vasconcelos, mit den römischen Ruinen. In der zweiten Hälfte

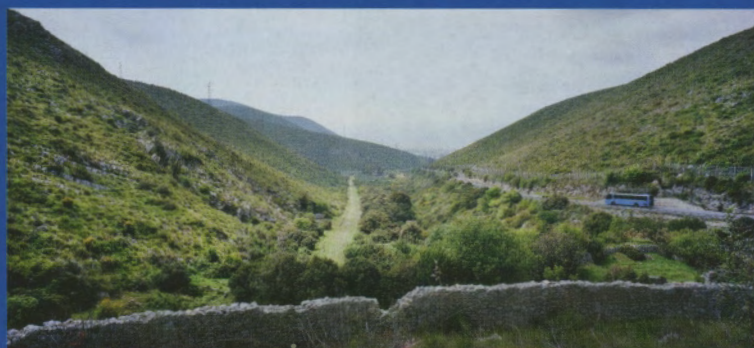
des 20. Jh. stand das Ruinenfeld auf der Halbinsel von Tróia dann im Zentrum eines vom Distriktmuseum in Setúbal und der Mission française du Portugal getragenen Forschungsprojekts. 1994 erschien eine erste monografische Publikation aus der Feder der bekannten französischen Forscher Robert Etienne, Yasmine Makaroun und Françoise Mayet, die nicht allein erstmals eine chronologische Gliederung eines der Gewerbebauten (usine I) vornahm, sondern vor allem auch archäometrischen Verfahren in der Amphorenforschung den Weg bereiteten. Das konsequent weitergeführte Arbeitsprogramm dieser Wissenschaftler zeigt

te in der Folge das Potenzial des antiken Handels mit Fischsoßen auf, namentlich die zusammenfassende Betrachtung der Produktionsstätten (am Beispiel Tróia), der Transportwege (Amphoren und Schiffsfunde) und der Endverbraucher (am Beispiel Pompeji) für das Verständnis antiker Wirtschaftskreisläufe.

Auf der Basis einer Vereinbarung zwischen dem portugiesischen Kultusministerium und der privaten Betreibergesellschaft der Ferienanlage Tróia-Resort ist nun seit 2006 ein portugiesisches Archäologenteam für die Konservierung und Erschließung des weitläufigen Ruinenfeldes verantwortlich. Eine museale Präsentation der zahlreichen Funde konnte in das Empfangsgebäude des Golfclubs (Tróia Golf Championship Golf) integriert werden. Das erschlossene Freilichtmuseum umfasst die erste vollständig ergrabene Gewerbeanlage (usine I), die anschließende Badeanlage, Teile der Nekropole und die Bauten der Rua da Princesa. Zusätzlich zu regelmäßigen Führungen laden während der Sommermonate musikalische Sunset-Events die internationalen Gäste und Golf-Touristen in das gepflegte Freilichtmuseum ein. **Ψ**

**Info**

www.tróiaresort.pt  
 Öffnungszeiten: September bis Mai: Sa 10–13 und 15–17.30 Uhr; Juni bis August: Di bis Sa 10–13 und 15–18.30 Uhr.



Via Appia Antica, vom Fortina di S. Andrea gesehen, zwischen Itri und Formia  
 Photographie von Martin Claßen, 2014

# Via Appia

Photographien von Martin Claßen  
 Ab 24. September 2016

Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln  
 Roncalliplatz 4, 50667 Köln  
 Öffnungszeiten:  
 Täglich außer montags 10 - 17 Uhr  
 Erster Donnerstag im Monat 10 - 22 Uhr

**RGM** RÖMISCH GERMANISCHES MUSEUM

