



BURSA ULUDAĞ UNIVERSITY JOURNAL OF MOSAIC RESEARCH

AIEMA - TÜRKİYE

SCIENTIFIC COMMITTEE / BİLİMSEL KOMİTE

CATHERINE BALMELLE (CNRS PARIS-FRANSA/FRANCE), JEAN-PIERRE DARMON (CNRS PARIS-FRANSA/FRANCE), MARIA DE FÁTİMA ABRAÇOS (UNIVERSITY NOVA OF LISBON – PORTEKİZ/PORTUGAL), MARIA DE JESUS DURAN KREMER (UNIVERSITY NOVA OF LISBON – PORTEKİZ/PORTUGAL), MICHEL FUCHS (LAUSANNE UNIVERSITY – İSVİÇRE/SWISS), KUTALMIŞ GÖRKAY (ANKARA ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), ANNE-MARIE GUIMIER-SORBETS (AIEMA – FRANSA/FRANCE), WERNER JOBST (AUSTRIAN ACADEMY OF SCIENCES – AVUSTURYA/AUSTRIA), İ. HAKAN MERT (BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), MARIA LUZ NEIRA JIMÉNEZ (UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID - İSPANYA- SPAIN), ASHER OVADIAH (TEL AVIV UNIVERSITY – İSRAİL/ISRAEL), MEHMET ÖNAL (HARRAN ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), DAVID PARRISH (PURDUE UNIVERSITY – A.B.D./U.S.A), GÜRCAN POLAT (EGE ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), MARIE-PATRICIA RAYNAUD (CNRS PARIS – FRANSA/FRANCE), DERYA ŞAHİN (BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), MUSTAFA ŞAHİN (BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), Y. SELÇUK ŞENER (GAZİ ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), EMİNE TOK (EGE ÜNİVERSİTESİ – TÜRKİYE), PATRICIA WITTS (AIEMA- BİRLEŞİK KRALLIK/UNITED KINGDOM), LİCİNIA N.C. WRENCH (NEW UNIVERSITY OF LISBON – PORTEKİZ/PORTUGAL)

OFFPRINT / AYRIBAŞIM

JMR

Volume 12

2019

Bursa Uludağ University Press
Bursa Uludağ University Mosaic Research Center
Series - 3
JMR - 12

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Prof. Dr. A. Saim KILAVUZ

AIEMA TÜRKİYE

Derya ŞAHİN

Mustafa ŞAHİN

Hazal ÇITAKOĞLU

JMR PERIODICAL

Mustafa ŞAHİN

Derya ŞAHİN

Hazal ÇITAKOĞLU / N. Deniz ÜNSAL / Serap ALA ÇELİK

Bursa Uludağ Üniversitesi Yayınları
Bursa Uludağ Üniversitesi Mozaik Araştırmaları Merkezi
Serisi - 3

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
University Rector / Rektör

AIEMA TÜRKİYE

Director / Direktör

Associated Director / Yardımcı Direktör

Yönetim Kurulu Üyesi/ Board Member

JMR SÜRELİ YAYINI

Editor / Editör

Assistant Editor - Redaction / Yardımcı Editör - Redaksiyon

Journal Secretaries / Dergi Sekreterleri

BOARD OF REFEREES OF THIS VOLUME

Maria de Fátima ABRAÇOS, Gideon AVNI, Gazanfer BAYRAM, Federica CAVANI, Jean-Pierre DARMON, Kemal DEMİR, Maria de Jesus DURAN KREMER, Mercedes DURÁN PENEDO, Sabah FERDI, Moshe FISCHER, Michael GREENHALGH, Maria Luz Neira JIMÉNEZ, Gülgün KÖROĞLU, Guadalupe LÓPEZ MONTEAGUDO, İbrahim Hakan MERT, Asher OVADIAH, Ali Kazım ÖZ, Fernando REGUERAS GRANDE, Julio Cesar Bendezu SARMIENTO, Derya ŞAHİN, Reyhan ŞAHİN, Mohamed TAHAR, Sebastián VARGAS VÁZQUEZ, Véronique VASSAL

AIEMA - Türkiye is a research center that aims to study, introduce and constitute a data bank of the mosaics from the prehistoric times till today. The best presentation of the mosaics of Turkey is the ultimate goal of this center functioning depending on AIEMA. A data bank of Turkey mosaics and a corpus including Turkey mosaics are some of the practices of the center. Additionally, this center also equips a periodical including the art of ancient mosaics and original studies namely JMR.

The JMR (Journal of Mosaic Research) is an international journal on mosaics, annually published by the Bursa Uludağ University Mosaic Research Centre. The aim of this journal is to serve as a forum for scientific studies with critical analysis, interpretation and synthesis of mosaics and related subjects. The main matter of the journal covers mosaics of Turkey and other mosaics related to Turkey mosaics. Besides, the journal also accommodates creative and original mosaic researches in general. Furthermore, together with articles about mosaics, the journal also includes book presentations and news about mosaics.

JMR is a refereed journal. The articles sent to our journal are scanned with the "Ithenticate" plagiarism program, and the referee evaluation process is initiated according to the report result received from the program.

The manuscripts can be written in English, German, French or Turkish. All authors are responsible for the content of their articles.

JMR is indexed as a full text by EBSCO since 2009; by TÜBİTAK - ULAKBİM Social Sciences Databases since 2014 and by Clarivate Analytics (Thomson Reuters) - Emerging Sources Citation Index (ESCI) since 2016. Articles are published with DOI number taken by Crossref.

JMR is published each year in November.

It is not allowed to copy any section of JMR without the permit of Mosaic Research Center. Each author whose article is published in JMR shall be considered to have accepted the article to be published in print and electronic version and thus have transferred the copyrights to the Journal of Mosaic Research.

The abbreviations in this journal are based on German Archaeological Institute publication criteria, Bulletin de l'Association internationale pour l'Etude de la Mosaïque antique, AIEMA - AOROC 24.2016, La Mosaïque Gréco-Romaine IX and Der Kleine Pauly.

Journal of Mosaic Research

ISSN 1309-047X

E-ISSN 2619-9165

Printed by / Baskı

12.matbaa

İbrahim Karaoğlanoğlu Cad. No: 35 Kat: 1

34418 Seyrantepe / Kağıthane-İstanbul

Tel: +90 212 281 25 80; www.onikincimatbaa.com

Certificate No: 33094

BU DERGİNİN HAKEM KURULU

AIEMA - Türkiye, prehistorik dönemden günümüze kadar uzanan zaman süreci içerisindeki mozaikler hakkında bilimsel çalışmalar yapmayı, bu mozaikleri tanıtmayı ve söz konusu mozaikler hakkında bir mozaik veri bankası oluşturmayı amaçlayan bir araştırma merkezidir. AIEMA'ya bağlı olarak, Türkiye mozaiklerinin en iyi şekilde sunumu, bu merkezin işleyişinin nihai hedefidir. Türkiye mozaik veri bankası ve Türkiye mozaiklerini de içeren bir korpus hazırlanması çalışmaları, merkezin faaliyetlerinden bazılarıdır. Ayrıca, merkezin, antik mozaikler hakkında özgün çalışmaları içeren JMR (Journal of Mosaic Research) adında bir süreli yayını vardır.

JMR (Journal of Mosaic Research) Dergisi, her yıl Bursa Uludağ Üniversitesi Mozaik Araştırmaları Merkezi tarafından, mozaikler konusunda yayınlanan uluslararası bir dergidir. Bu derginin amacı, mozaikler hakkında eleştirel bir analiz, yorumlama, mozaik ve onunla ilgili konuların temeli ile bilimsel çalışmalar için bir platform oluşturmaktır. Derginin sentez konusu, Türkiye mozaikleri ve Türkiye mozaikleriyle ilişkili mozaiklerdir. Bunun yanında, dergi yaratıcı ve özgün mozaik araştırmaları içeren diğer mozaiklerle ilgili makaleleri de kabul etmektedir. Ayrıca dergide, mozaikler hakkındaki makalelerle birlikte, kitap tanıtımları ve haberler de bulunmaktadır.

JMR hakemli bir dergidir. Dergimize gönderilen makaleler, "Ithenticate" inihal programı ile taranmakta olup, programdan alınan rapor sonucuna göre hakem değerlendirme süreci başlatılmaktadır.

Makaleler İngilizce, Almanca, Fransızca ve Türkçe dillerinde yazılabilir. Dergide yayınlanan makalelerin sorumluluğu makale sahiplerine aittir.

JMR, 2009 yılından itibaren EBSCO tarafından tam metin olarak, 2014 yılından itibaren TÜBİTAK - ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanları tarafından ve 2016 yılından itibaren ise Clarivate Analytics (Thomson Reuters) - Emerging Sources Citation Index (ESCI) tarafından taranmaktadır. Makaleler, Crossref'ten alınan DOI numarası ile yayınlanmaktadır.

JMR, her yıl Kasım ayında yayınlanmaktadır.

Mozaik Araştırmaları Merkezinin izni olmaksızın JMR'nin herhangi bir bölümünün kopya edilmesine izin verilmez. JMR'de makalesi yayınlanan her yazar makalesinin elektronik ve basılı halinin yayınlanmasını kabul etmiş, böylelikle telif haklarını JMR'ye aktarmış sayılır.

Bu dergideki makalelerde kullanılacak olan kısaltmalar Alman Arkeoloji Enstitüsü yayın kuralları, Bulletin de l'Association internationale pour l'Etude de la Mosaïque antique, AIEMA - AOROC 24.2016, La Mosaïque Gréco Romaine IX ve Der Kleine Pauly dikkate alınarak yapılmalıdır.

For detailed information please visit website / Detaylı bilgi için lütfen web sitesini ziyaret ediniz:

<http://arkeoloji.uludag.edu.tr/JMRe/>

Address / Adres:

Bursa Uludağ University / Bursa Uludağ Üniversitesi

Faculty of Art and Sciences / Fen Edebiyat Fakültesi

Department of Archaeology / Arkeoloji Bölümü

16059 - Nilüfer / BURSA - TÜRKİYE

Tel & Fax: + 90 224 2941892

E.mail: mosaicsjournal@gmail.com

aiematurkey@uludag.edu.tr

Facebook: @journalofmosaicresearch

Instagram: @journalofmosaicresearch

Twitter: @mosaicresearch



CONTENTS

JOURNAL OF MOSAIC RESEARCH

Archaeology / Arkeoloji

- 1 Nissma BOUZOUBAA - Abdelilah DEKAYIR

Bases de Données et représentation spatiale des mosaïques romaines du Maroc

Fas Mozaiklerinin Mekânsal Temsilleri ve Veritabanları

- 17 Nadezhda A. DUBOVA - Natalia A. KOVALEVA - Galina E. VERESOTSKAYA - Anatolij M. YUMINOV

Mosaics from the Bronze Age Necropolis in Gonur Depe, Turkmenistan

Türkmenistan, Gonur Depe, Tunç Çağı Nekropol Mozaikleri

- 37 Maria de Jesus DURAN KREMER

Some Considerations on the Interplay Composition - Surface

Etkileşim Kompozisyonu Üzerine Bazı Düşünceler - Yüzey

- 47 Amir GORZALCZANY - Baruch ROSEN

The Marine Scene in the Lod Mosaics

Lod Mozaikleri Üzerindeki Deniz Sahneleri

- 63 Eva GROSSMANN

Iconography of Marine Vessels Depicted in Mosaics and Its Importance to Marine Archaeology

Mozaikler Üzerinde Betimlenen Deniz Taşıtlarının İkonografisi ve Deniz Arkeolojisi Açısından Önemi

- 75 Jamel HAJJI

Le Patrimoine Mosaïstique En Tunisie : Un État De Lieu

Tunus Mozaik Mirası : Genel Bir Tanı

- 107 Hakan HİSARLIGİL - Beyhan BOLAK HİSARLIGİL
The Third Dimension of the Magdough Mosaic in Antioch
Antakya Magdough Mozaïği'nin Üçüncü Boyutu
- 119 Cetty MUSCOLINO
The Gold in the Mosaics of Ravenna
Ravenna Mozaiklerinde Altın
- 133 Miguel PESSOA - Ana Luísa Ravara MENDES - Elsa SIMÕES -Sónia VICENTE
Roman Villa of Rabaçal, Penela, Portugal. A Mediterranean Production Centre and Palatial Home with Mosaic Floors from the Late Antiquity in the Territory of the Ciuitas of Conimbriga and the Lands of Sicó
Rabaçal Roma Villası, Penela, Portekiz. Conimbriga Kentleri ve Sicó Toprakları Bölgesinde Geç Antik Dönemden Bir Akdeniz Üretim Merkezi ve Mozaik Tabanlı Saray Evi
- 149 Michael TEICHMANN
Republikanische und kaiserzeitliche Mosaike im südlichen, küstennahen Latium. Ein quantitativer Analyseansatz
Latium'un Güney Kıyılarındaki Cumhuriyet ve İmparatorluk Dönemi Mozaikleri. Nicel Bir Analiz
- 161 Licínia WRENCH - Marcelo MENDES PINTO - Fátima ABRAÇOS
Contribution to the Corpus of the Roman Mosaics of Conuentus Bracaraugustanus: Study of the Geometric Mosaic of the Roman Villa of Sendim, Felgueiras, Porto, Portugal
Conuentus Bracaraugustanus Roma Mozaikleri Korpusuna Katkı: Felgueiras, Porto, Portekiz'deki Sendim Roma Villası'nın Geometrik Mozaığının İncelenmesi
- Modern Mosaic Studies / Modern Mozaik Çalışmaları**
- 179 Mustafa ŞAHİN
I. Uluslararası Apollonia Mozaik Çalıştayı, 26 Ağustos - 1 Eylül 2019 - Gölyazı / Nilüfer / Bursa
I. International Apollonia Mosaic Workshop, 26 August - 1 September 2019 - Gölyazı / Nilüfer / Bursa
- Book Review / Kitap İncelemesi**
- 193 Maja KRAMER
Diseños geométricos en los mosaicos del Conuentus Astigitanus, Sebastián Vargas Vázquez.
- 199 Guidelines for Authors / Yazarlar İçin Yazım Kuralları

Republikanische und kaiserzeitliche Mosaik im südlichen, küstennahen Latium. Ein quantitativer Analyseansatz

Latium'un Güney Kıyılarındaki Cumhuriyet ve İmparatorluk Dönemi Mozaikleri. Nicel Bir Analiz

Michael TEICHMANN*

(Received 28 February 2019, accepted after revision 01 October 2019)

Abstract

Republican and Imperial Mosaics in Southern Coastal Latium. A Quantitative Approach

This present paper aims at the distribution of mosaics in southern coastal Latium in Roman Republican and Imperial times. Data on extra-urban and rural settlement sites were gathered from publications and archives in a Geographic Information System.

Results of quantitative, GIS-based analyses (kernel-density-estimations) are presented for the respective areas. The analyses are not only based on the better preserved mosaics, which are of iconographic interest, but comprise all sites, where mosaic tesserae were observed. The absolute density of sites with mosaics is compared between different research areas. The validity of the results is assessed and methodological limitations of the interpretations are considered. The chosen approach regards mosaics primarily as indicators of wealth. Therefore it might be interesting in a broader methodological sense beyond the presented case study.

Keywords: Central Italy, Mosaics in Southern Latium, kernel-density-estimation, spatial analyses, GIS.

Öz

Bu makale, Roma Cumhuriyet ve İmparatorluk dönemlerinde Latium'un güney kıyılarında bulunan mozaiklerin dağılımını ele almaktadır. Şehir dışı ve kırsal yerleşim yerlerine ait veriler yayınlardan ve arşivlerden elde edilerek Coğrafi Bilgi Sistemine toplanmıştır.

İlgili alanlar için kantitatif, CBS tabanlı analizlerin sonuçları (öz yoğunluk değerlendirmesi) sunulmuştur. Analizler sadece ikonografik olarak ilgi çeken daha iyi korunmuş mozaiklere dayanmamakta, aynı zamanda mozaik tesseraların gözlemlendiği tüm alanları içermektedir. Mozaikli alanların mutlak yoğunluğu farklı araştırma alanları arasında karşılaştırılmıştır. Sonuçların geçerliliği değerlendirilmiş ve yorumların metodolojik sınırları dikkate alınmıştır. Seçilen yaklaşım mozaikleri öncelikle zenginlik göstergesi olarak değerlendirmektedir. Bu nedenle, sunulan vaka incelemesinin ötesinde daha geniş bir metodolojik yaklaşım için ilginç olabilir.

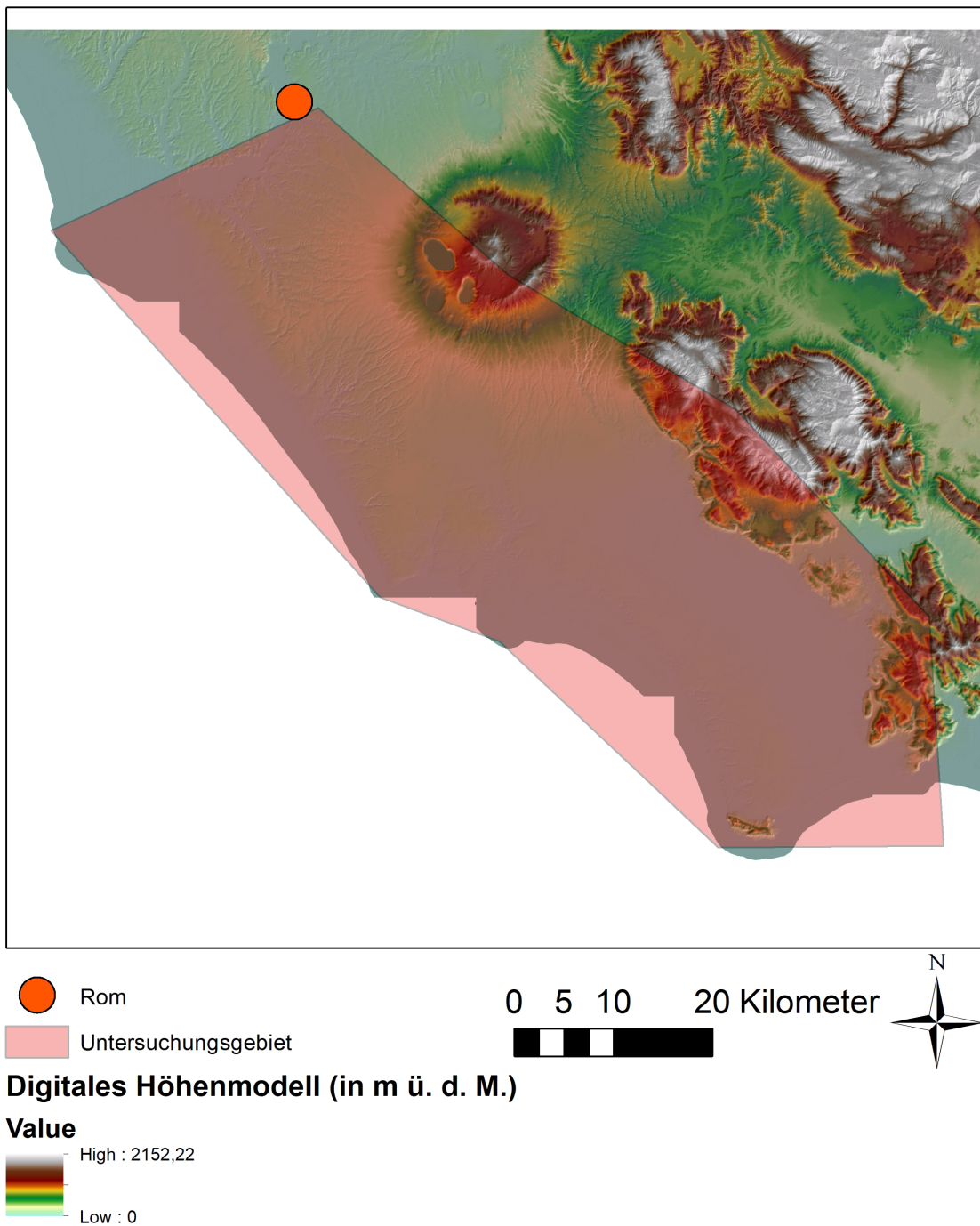
Anahtar Kelimeler: Orta İtalya, Güney Latium Mozaikleri, öz yoğunluk değerlendirmesi, mekânsal analiz, CBS.

* Michael Teichmann, Kirchbachstraße 35, 65191 Wiesbaden, Germany. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8073-4300>. E-mail: mbwteichi@web.de

Introduction / Einleitung

Im Rahmen von Projekten an den Universitäten Kiel (Teichmann 2017) und Bonn (Teichmann 2018) wurden landschafts- und siedlungsarchäologische Fragestellungen im südlichen küstennahen Latium im Raum zwischen Rom und dem Tiber im Norden, den Albaner, den Ausoner und Lepiner Bergen im Osten und dem Tyrrhenischen Meer im Süden und Westen untersucht (Fig. 1). Im Zuge dieser Arbeiten wurden mehr als 6000 publizierte und in Archiven dokumentierte extraurbane und rurale archäologische Fundstellen aus der Zeit vom späten 4. Jh. v. Chr. bis zum frühen 4. Jh. n. Chr. in einem Geografischen Informationssystem aufgenommen (Fig. 2).

Figure 1
Überblick über das Untersuchungsgebiet.



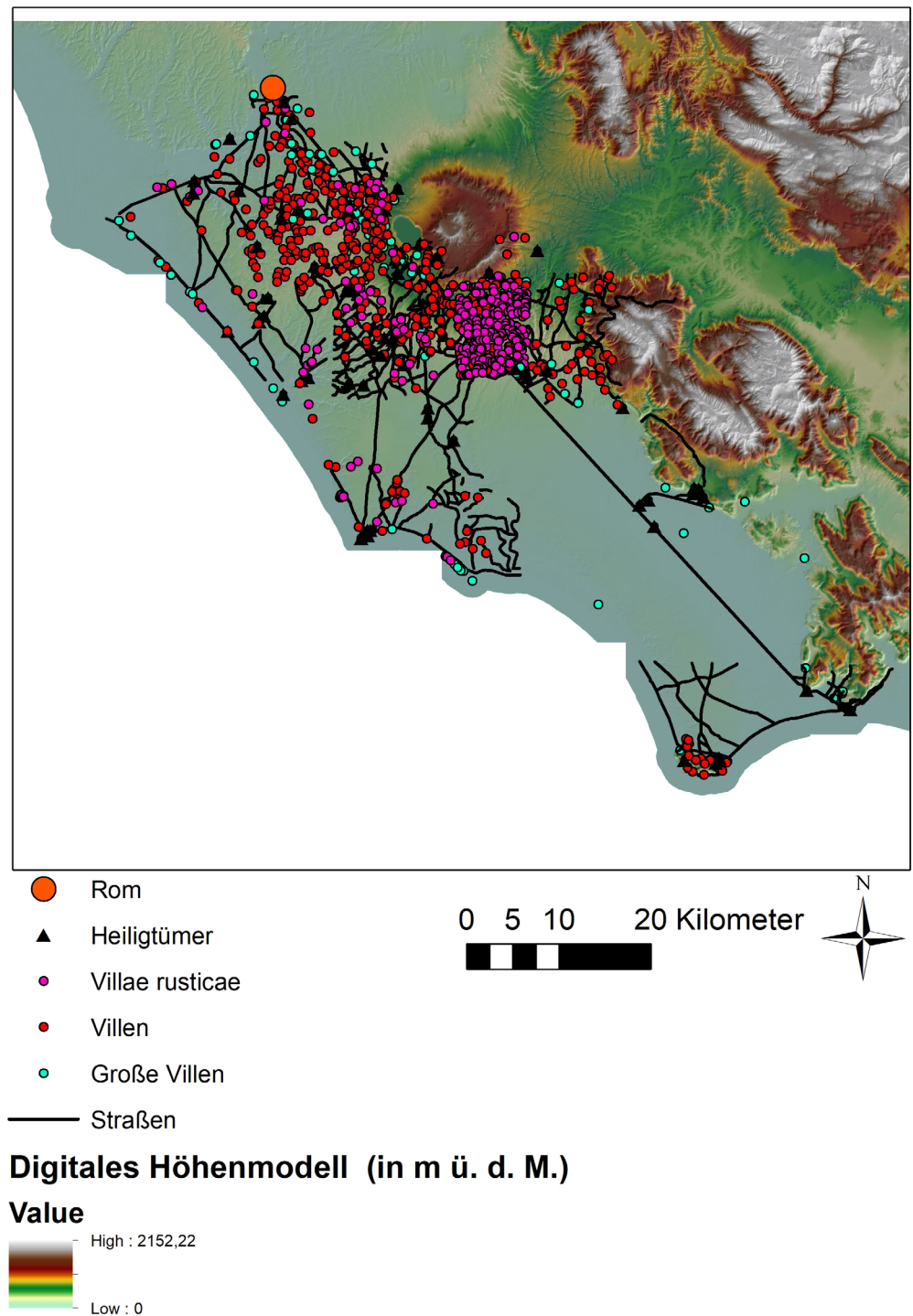


Figure 2
Siedlungsfundstellen,
Heiligtümer und Straßen im
Untersuchungsgebiet.

Da im südwestlichen Latium der Forschungs- und Publikationsstand für unterschiedliche Räume stark differiert, wurden Untersuchungsräume, für die eine flächige Datenaufnahme in Form einer archäologischen Karte vorliegt, separat analysiert (Fig. 3). Die Grenzen der Karten folgen keinen natürlichen Einheiten, sondern dem Blattschnitt der italienischen Militärkarten (im Maßstab 1: 25.000) oder modernen Verwaltungsgrenzen. Aufgrund dieser Datenlage können nicht alle Daten des südlichen Latiums für räumliche Analysen zusammengefasst werden. Stattdessen kann ein Gesamtbild lediglich durch Einzelanalysen für die jeweils besser erforschten Räume gewonnen werden.

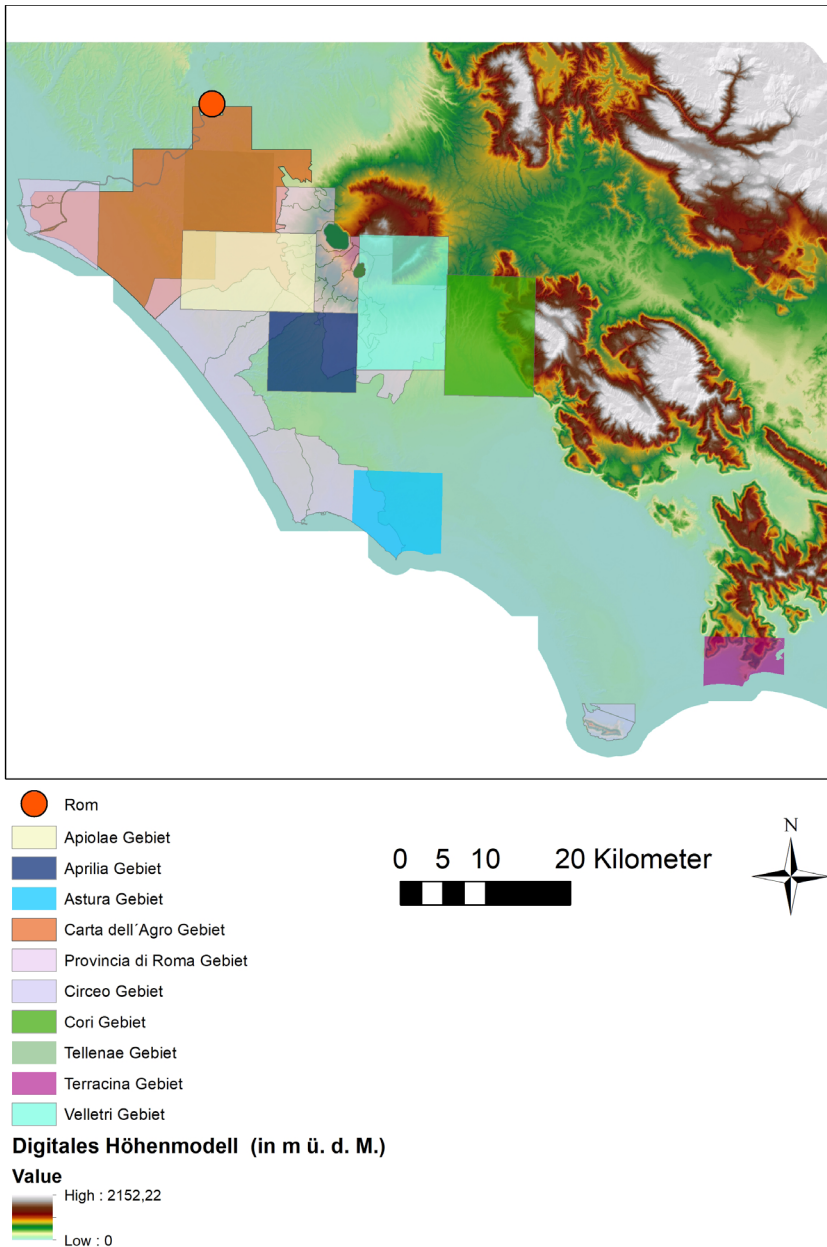


Figure 3
 Untersuchungsräume im
 Untersuchungsgebiet.

In der Wahrnehmung der Mosaik im südlichen Latium dürften besonders gut erhaltene Einzelbefunde dominieren, die von ikonografischem Interesse sind. Zahlreiche Fundstellen, von denen lediglich einzelne, meist bei Oberflächenbegehungen entdeckte Mosaiktesserae bekannt sind, wurden hingegen abgesehen von ihrer Auflistung in archäologischen Überblicksberichten bisher wenig gewürdigt. Um diese Mosaik geht es in diesem Beitrag. Die Präsenz von Mosaiksteinen wird hier als elitärer Luxusindikator betrachtet, da Mosaik repräsentativen Charakter in Wohnbauten, Gräbern oder öffentlichen Gebäuden besaßen. In Zentralitalien fanden Bodenmosaik im privaten und öffentlichen Kontext im Laufe von Hellenisierungsprozessen Verbreitung, vornehmlich ab dem 1. Jh. v. Chr. (Bianchini 2010: 341). Glastesserae waren abgesehen von *opus vermiculatum* in Bodenmosaik in Italien stets selten. Ihre Verwendung nahm für Wandmosaik zu bis sie letztlich vornehmlich verwendet wurden (Boschetti et al. 2011; Boschetti 2011). Ihre frühe Nutzungsphase begann im späten 2. Jh. v. Chr. und dauerte bis zum späten 1. Jh. v. Chr.

Forschungsfragen und Methoden

Im Zentrum der Untersuchungen standen folgende Forschungsfragen:

1. Wo treten Mosaikfundstellen in den einzelnen Untersuchungsräumen in größter Dichte auf?
2. Wie hoch ist die absolute Dichte von Tesserae-Fundstellen in den einzelnen Untersuchungsräumen?

Zur Beantwortung der ersten Frage wurden Kerndichteanalysen in einem Geografischen Informationssystem durchgeführt. Bei diesen wird das Gebiet mit Isolinien markiert, in dem eine untersuchte Stichprobe in der größten räumlichen Dichte beieinanderliegt. Die Untersuchungen wurden mit einem Werkzeug aus den GIS-Analyseinstrumenten ‚Hawth Tools‘ durchgeführt, das in der ESRI-Software ArcGIS 9.3.1 integrierbar ist. Die hier gezeigten Isolinien markieren das Gebiet, in dem jeweils 60 Prozent der Fundstellen von Mosaiken in größter räumlicher Dichte beieinanderliegen.

Zur Beantwortung der Frage nach der absoluten Dichte der Fundstellen mit Mosaiksteinen wird die Fläche der einzelnen Untersuchungsräume durch die Anzahl der Fundstellen geteilt. Eine entsprechende Berechnung ist sinnvoll, da sich die Untersuchungsräume in ihrer Größe deutlich unterscheiden. Durch die Betrachtung von Untersuchungseinheiten derselben Grundfläche sind absolute Unterschiede deutlicher erkennbar. Die Zuverlässigkeit der Analyseergebnisse und methodische Grenzen werden im Zuge der abschließenden Diskussion behandelt.

Ergebnisse

Kerndichteschätzung

Nun folgt eine Betrachtung der einzelnen Untersuchungsräume.

Südliche Provincia di Roma

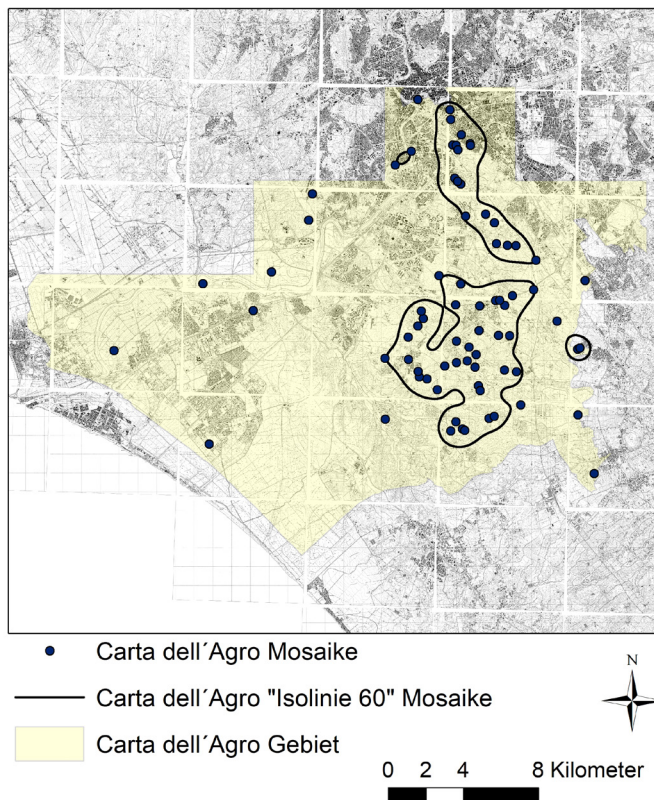
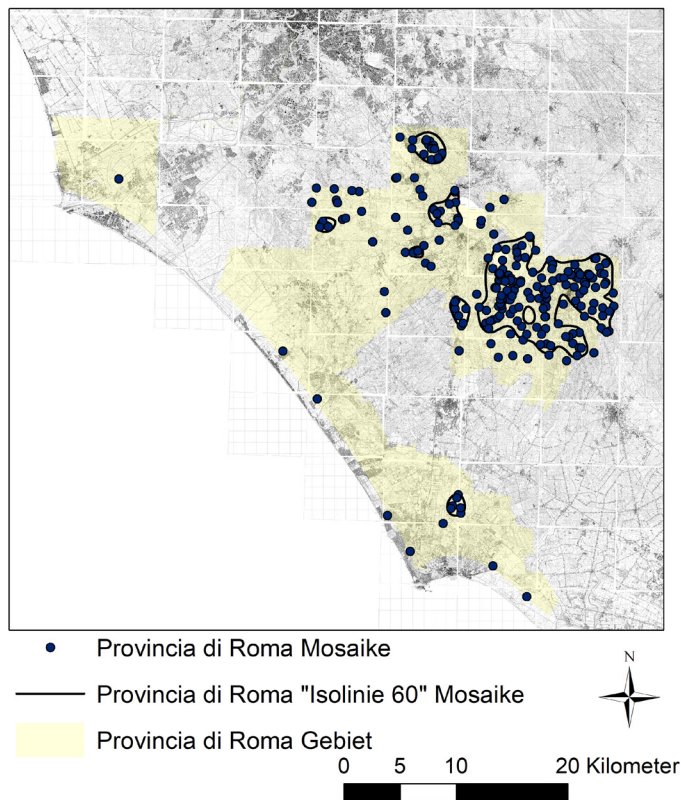
Für die südliche Provincia di Roma wurden 237 Fundstellen erfasst, von denen Tesserae stammen (Amendolea 2004). In diesem Untersuchungsraum gibt es mehrere Verteilungslinsen:

In größter Dichte treten die Tesserae-Fundstellen in den Albaner Bergen auf (Fig. 4), wo zahlreiche Villen gelegen waren. Hier sind im Norden das Marcandreola-Gebiet, das Umland von Albano Laziale und das Gebiet vom Nemi-See bis nach Velletri zu nennen. Im küstennahen Gebiet und in der Ebene finden sich bis auf eine Ausnahme beim Fosso dello Sbirro nördlich von Antium keine Dichtecluster von Mosaiken.

Carta dell'Agro Romano

Im südlichen Bereich der Carta dell'Agro Romano wurden 76 Fundstellen von Mosaiktesserae (Fig. 5) aufgenommen (Comune di Roma 1988). Hierfür wurde die Originaldokumentation zur Carta dell'Agro Romano bei der Sovrintendenza Capitolina gesichtet, da die archäologische Karte selbst ohne Metadaten zu den vor Ort beobachteten Funden und Befunden publiziert wurde.

Die größte Dichte weisen Mosaikfundstellen südlich der Via Appia, in einem von der antiken Via Ardeatina erschlossenen Gebiet und in einer Dichtelinse um Trigoria und die Tenuta di Porta Medaglia auf. Somit sind sie besonders im östlichen Teil der Ebene und im Vorland der Colli Albani dicht beieinander gelegen.



Weitere Mosaikfundstellen gab es nahe der Via Ostiense (Serra 2007) als zentraler Verkehrsachse zwischen Rom und Ostia, im Umfeld von Ostia als wichtiger Hafenstadt und nahe der meist als Via Severiana angesprochenen Küstenstraße (Westphal 1829: 16–17; Cassatella 2004; Fogagnolo – Valenti 2005: 7).

Tellenae, Apiolae und Velletri

Neben dem Überblickswerk zum gesamten Agro Romano erlauben einzelne kleinräumigere archäologische Karten zu Tellenae (De Rossi 1967), Apiolae (De Rossi 1970) und Velletri (Lilli 2008; Strini et al. 2001; Vinciotti 1999–2000) einen kleinräumigeren Blick auf Ausschnitte des Gesamtgebiets.

Im Gebiet von Tellenae wurden insgesamt 31 Mosaikfundstellen dokumentiert (Fig. 6), die mit größter Dichte in drei Dichtelinien im Nordosten (um Tor Carbone), der größten Linse im Südosten (um Castel di Leva) und einer weiteren im Südwesten (südlich der Tenuta di Tor Pagnotta) auftreten. Das Fehlen von Mosaikfundstellen im Nordwesten der archäologischen Karte, dürfte auf die Bebauungsdichte zurückzuführen sein, die dort deutlich höher ist als in anderen Bereichen des auf der Karte dargestellten Gebiets.

Um Apiolae (Fig. 7) gibt es 36 Fundstellen von Mosaiken, die im Norden und Osten des Gebiets in größter Dichte auftreten.

Die Verteilung der 177 Mosaikfundstellen um Velletri (Fig. 8) folgt der natürlichen Topografie. Die dominante Dichtelinie im Zentrum der archäologischen Karte spiegelt vornehmlich Villenstandorte an den Ausläufern der Albaner Berge wider. Die Mosaikfundstellen im Süden der Karte, darunter die Standorte in der Dichtelinie im Südosten, sind bereits in der Ebene gelegen.

Figure 4
Verteilungsbild der Mosaik:
Südliche Provincia di Roma.

Figure 5
Verteilungsbild der Mosaik:
Südliche Carta dell'Agro Romano.

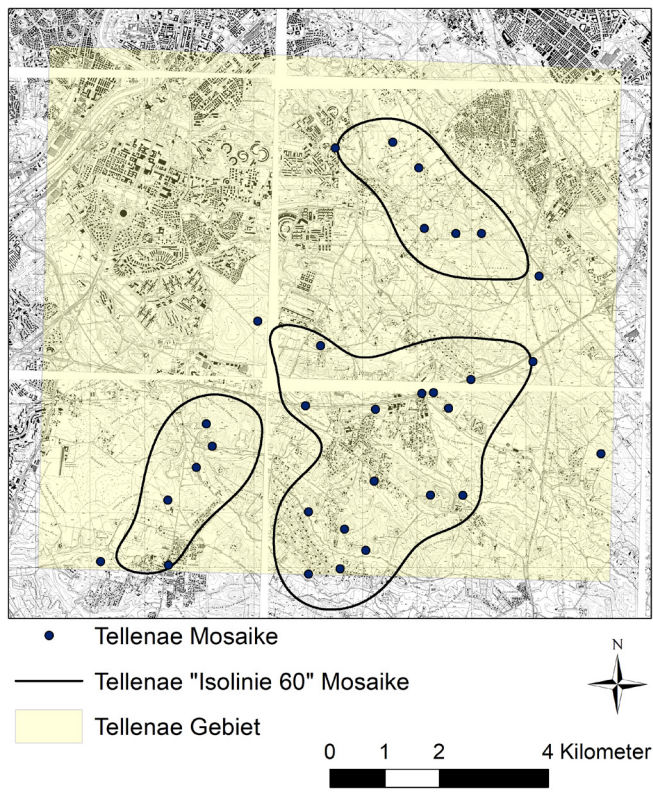


Figure 6
 Verteilungsbild der Mosaik:
 Tellenae Gebiet.

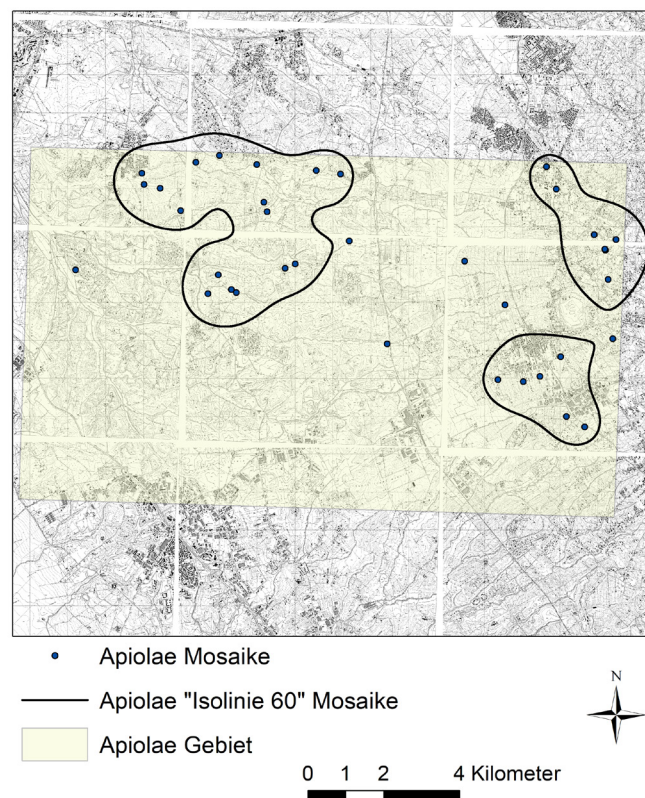


Figure 7
 Verteilungsbild der Mosaik:
 Apiolae Gebiet.

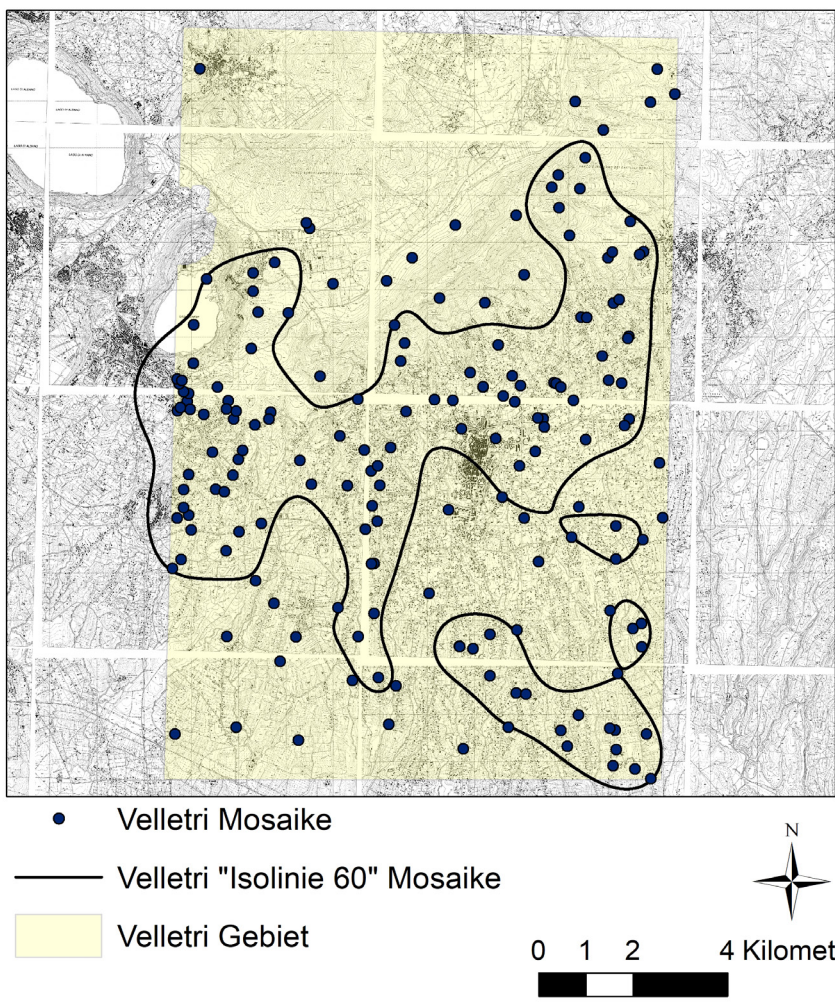


Figure 8
 Verteilungsbild der Mosaik:
 Velletri Gebiet.

Aprilia

Von den 20 Mosaikfundstellen (Fig. 9) im Aprilia Gebiet (Pompilio 2009) ist eine klare Konzentration im Norden und dort besonders im Nordosten zu beobachten, da dieses Gebiet nahe an der Via Appia lag.

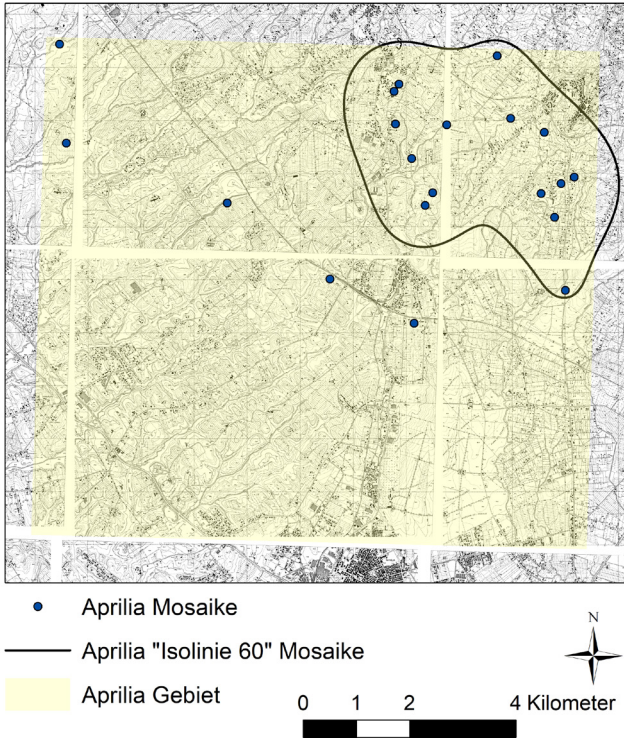


Figure 9
Verteilungsbild der Mosaik:
Aprilia Gebiet.

Cori

Im extraurbanen Gebiet der archäologischen Karte von Cori (Brandizzi Vittucci 1968) sind insgesamt 13 Mosaikfundstellen (Fig. 10) bekannt. Die Grafik zeigt, dass hier nun alle Fundstellen innerhalb der Isolinien dargestellt werden, da die Fundstellenanzahl für die Differenzierung einzelner Dichtecuster zu gering ist.

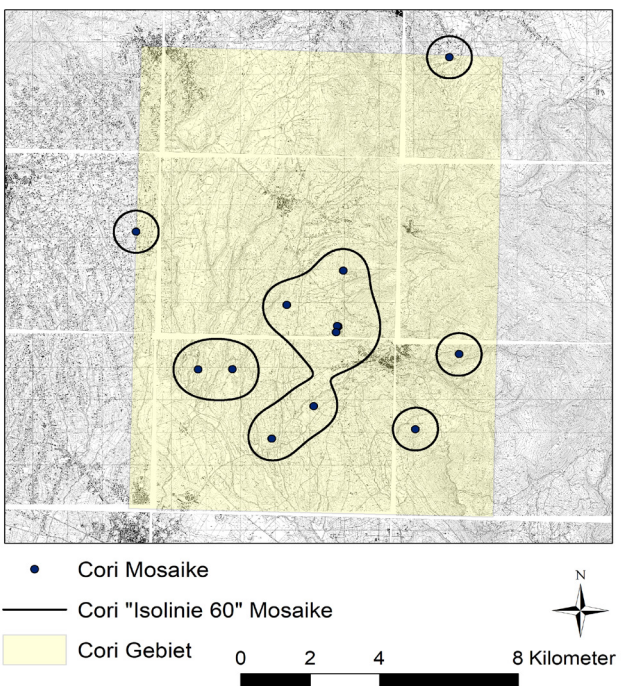


Figure 10
Verteilungsbild der Mosaik:
Cori Gebiet.

Astura, Circeo-Massiv und Terracina

Noch stärker wirkt sich das für die Untersuchungsräume am Meer um Astura (Fig. 11) (Piccarreta 1977), um das Circeo-Massiv (Fig. 12) (Lugli 1928) und um Terracina (Fig. 13) (Lugli 1926) aus, wo jeweils nur wenige Mosaik außerhalb von Siedlungen bekannt sind.

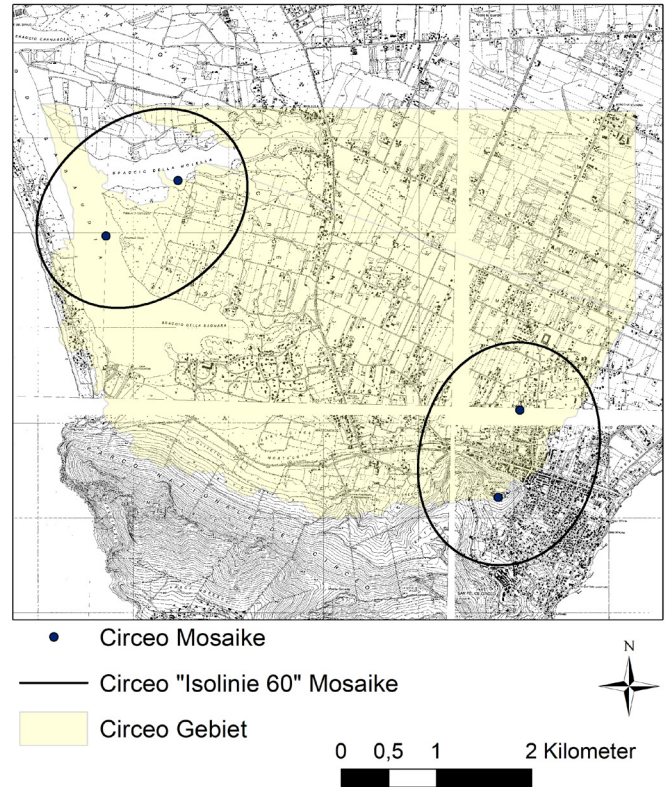
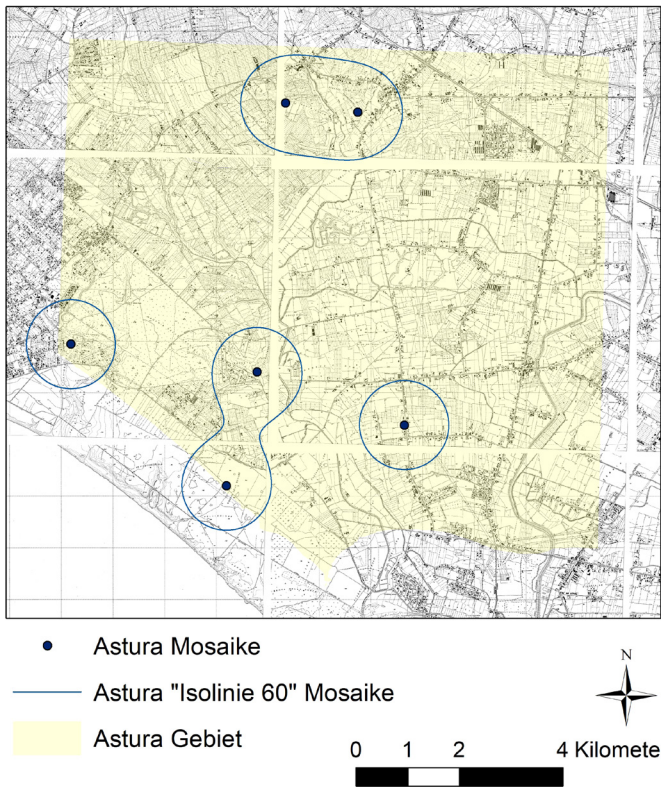


Figure 11
Verteilungsbild der Mosaik:
Astura Gebiet.

Figure 12
Verteilungsbild der Mosaik:
Circeo Gebiet.

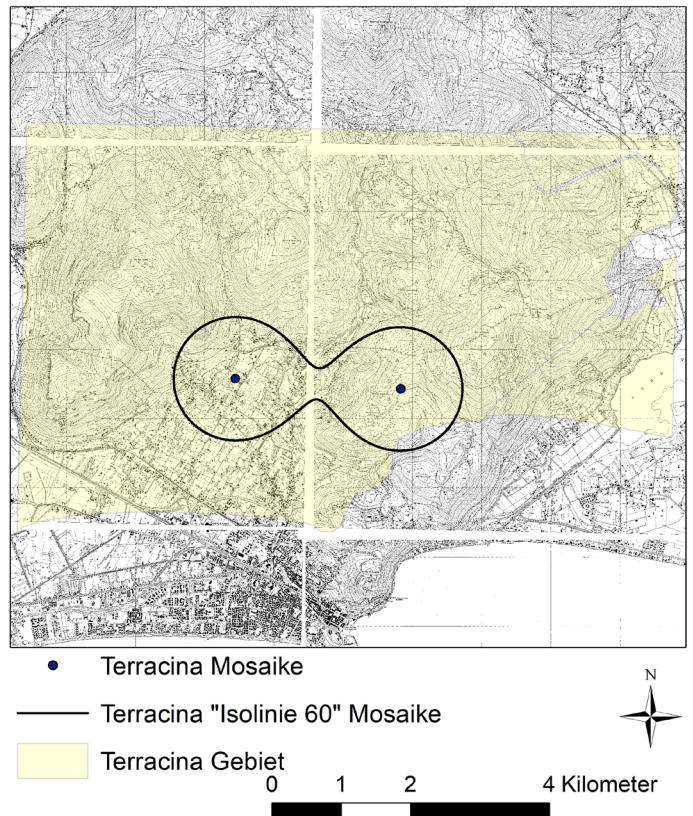


Figure 13
Verteilungsbild der Mosaik:
Terracina Gebiet.

Absolute Fundstellendichte

Name des Untersuchungsgebiets	Fläche des Gebiets in Quadratkilometern	Fundstellen mit Mosaiken	Quadratkilometer pro Mosaikfundstelle
Apiolae	146,59	36	4,1
Aprilia	98,16	20	4,9
Südliche Carta dell'Agro Romano	428,22	76	5,63
Circeo	21,63	4	5,4
Cori	148,78	13	11,4
Südliche Provincia di Roma	9200	237	38,82
Tellenae	99,83	31	3,2
Terracina	42,28	2	21,14
Velletri	165,5	177	0,935

Die absolute Dichte (Fig. 14) ist im Gebiet von Velletri am größten (Tab. 1), da hier eine Fundstelle mit Tesserae auf 0,94 Quadratkilometer kommt. In zahlreichen benachbarten Gebieten der Campagna Romana liegen die Werte im Bereich zwischen 3,2, wie im Gebiet von Tellenae und 5,6 für die Carta dell'Agro Romano. Deutlich geringer ist die Mosaikendichte in den Gebieten von Cori (11,4), Terracina (21,14) und für die gesamte südliche Provincia di Roma (38,82).

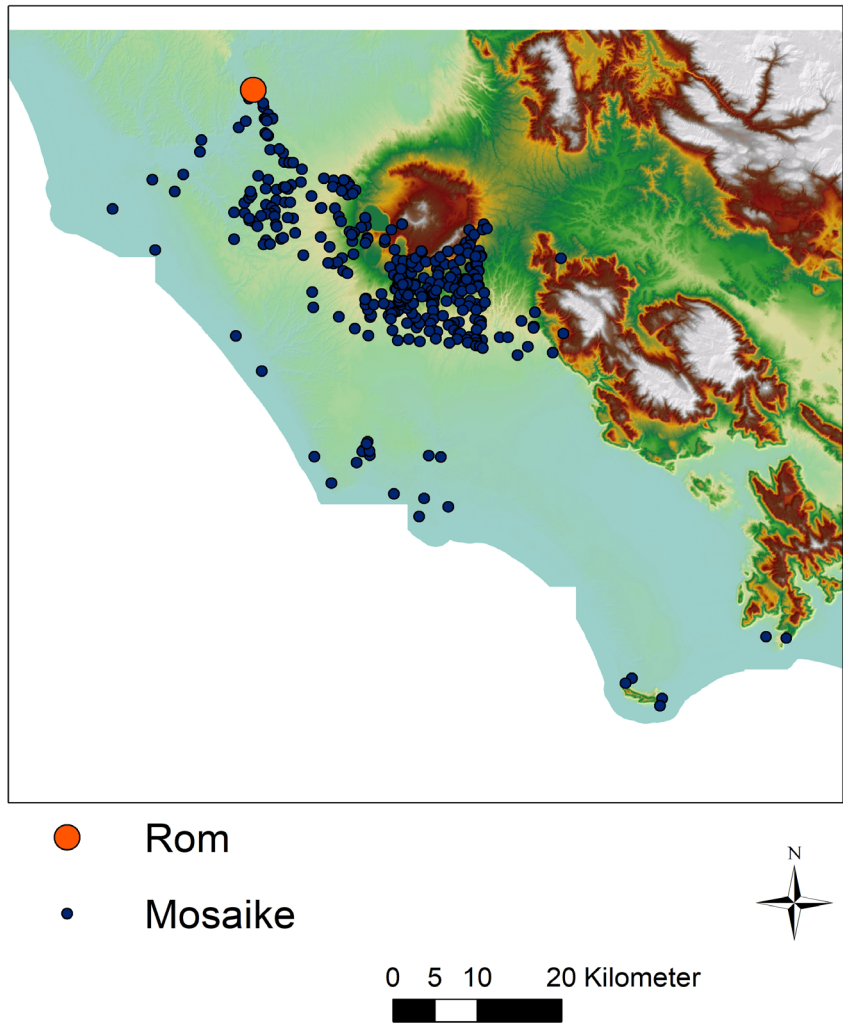


Tabelle 1
Die Tabelle zeigt in der linken Spalte den Namen des jeweiligen Untersuchungsgebietes, daneben die Fläche des Gebiets in Quadratkilometern (Abweichungen zur Fläche der ursprünglich publizierten Karten können sich durch den Ausschluss von Wasserflächen und Verzerrungen bei der Referenzierung erklären). In der dritten Spalte ist die Anzahl der extraurbanen Fundstellen mit Mosaiksteinen angegeben. Rechts ist die Zahl der Quadratkilometer verzeichnet auf die jeweils eine Fundstelle mit Tesserae kommt.

Figure 14
Extraurbane und rurale Tesserae-Fundstellen im Untersuchungsgebiet.

Discussion / Diskussion

Bei der Würdigung der Aussagen, die sich aus dem Vergleich der absoluten Dichte ableiten lassen, müssen einige methodische Implikationen und potentielle Fehlerquellen berücksichtigt werden:

Der Befund zeigt große Unterschiede in der absoluten Dichte für unterschiedliche Räume im südlichen küstennahen Latium. Besonders häufig treten Fundstellen mit Mosaiken im Umland von Velletri, aber auch in anderen Gebieten der nahe an Rom gelegenen Campagna Romana und der Albaner Berge auf. In abgelegeneren Gebieten – etwa um Cori – dünnt sich der Befund hingegen aus. Der niedrige Wert für Terracina mag sich daraus ergeben, dass dort einige Mosaik in der Stadt selbst vorhanden waren. Anders als bei anderen Untersuchungsräumen nimmt hier das Siedlungsgebiet einer antiken Stadt einen großen Teil der publizierten archäologischen Karte ein.

Für die archäologische Karte der Provinz von Rom ist anzumerken, dass diese auf einer bibliographischen Zusammenstellung beruht und somit Flächen, für die es einen guten Publikations- und Forschungsstand gibt, mit Gegenden zusammengefasst werden, für die (noch) keine Daten von intensiven archäologischen Begehungen vorliegen.

Die hier verwendeten Daten stammen aus unterschiedlichen Quellen. Die originale Datenerhebung im Feld fand in einer Zeitspanne von etwa 90 Jahren seit den 1920er Jahren statt. Somit ist zu berücksichtigen, dass sich die Wahrnehmung der archäologischen Kulturlandschaft durch Archäologen deutlich wandelte. Ältere Berichte haben den Vorteil, dass Landschaften und Monumente häufig in einem Zustand beobachtet wurden, in denen sie weniger von Zerstörung beeinträchtigt waren als in heutiger Zeit. Jüngere Daten sind hingegen häufig detaillierter, da inzwischen viel mehr über einzelne Materialgruppen bekannt ist und die heutige Dokumentation stärker differenziert. Dieses Problem sollte allerdings bei Mosaiksteinen weniger ins Gewicht fallen als beispielsweise bei bestimmten Keramiktypen, da Mosaik sich bereits früh des wissenschaftlichen Interesses erfreuten.

Weitere Probleme der Surveyarchäologie umfassen geomorphologische Veränderungsprozesse, die zur Überlagerung der einstigen Befundsituation geführt haben können (Teichmann 2017: 47–63).

Wieweit die Ergebnisse durch den Forschungsstand oder durch reale Verteilungsunterschiede in der Antike bedingt sind, lässt sich nicht abschließend beantworten.

Die Rolle des Forschungsstandes lässt sich beispielsweise daran erkennen, dass die Publikation von Lilli (2008) zum Umland von Velletri eine sehr junge Arbeit ist, die sehr detailliert vorgelegt wurde, wohingegen es deutlich erkennbare "fundleere Flecken" auf der Karte der Provinz von Rom gibt. Andererseits zeichnen sich bei der Verteilung der Mosaik statistisch relevante, modellierbare Standortpräferenzen ab. Villen und Gräber der Eliten waren nicht zufällig in der Landschaft gelegen, sondern folgten spezifischen Verteilungsmustern im Hinblick auf kulturelle und naturräumliche Faktoren (Teichmann 2017: 134–142). So wurden etwa gut entwässernde und gut durchlüftete Standorte gewählt, die weithin sichtbar waren und von denen aus Städte gut zu erreichen waren. Entsprechende als günstig empfundene Standortfaktoren waren dort stärker gegeben, wo wir eine Häufung von Mosaiken im Befundbild beobachten können.

Die hier genannten methodischen Grenzen sind stets zu bedenken, doch sprechen sie nicht dagegen, den heute bekannten Wissenstand als Ausgangspunkt für eine modellhafte Analyse zu nehmen, mithilfe derer Mosaik als Luxusindikatoren gewinnbringend in neuem Licht betrachtet werden können. Die Dichteclusterkartierung erwies sich als Erfolg versprechende Methode, um die Dichte von Mosaiken zu kartieren und somit *“hotspots”* ihrer Verbreitung zu identifizieren. Ein Desiderat zukünftiger Forschung wäre ein Vergleich der Ergebnisse zur Mosaikenverteilung mit dem Verteilungsbild der gesamten Siedlungsaktivität, also etwa der räumlichen Verteilung von Villen und villae rusticae, sowie mit dem Dichteclusterbild weiterer Luxusindikatoren wie etwa Marmorfragmenten und Skulpturenfunden.

Danksagung

Die präsentierten Ergebnisse wurden am Rande eines Promotionsprojekts an der Universität Kiel und an der Universität Bonn erarbeitet. Diese Arbeiten wurden von zahlreichen Institutionen und Kolleg*innen unterstützt. Ihnen sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Bibliography – Kaynaklar

- Amendolea 2004 B. Amendolea, Un repertorio bibliografico per la carta archeologica della provincia di Roma, Roma.
- Bianchini 2010 M. Bianchini, Le tecniche edilizie nel mondo antico, Roma.
- Boschetti 2011 C. Boschetti, Vitreous Materials in Early Mosaics in Italy: Faience, Egyptian Blue and Glass, JGS 53, 59–91.
- Boschetti et al. 2011 C. Boschetti - J. Henderson - C. Leonelli, „Promote‘ The Interdisciplinary Provenance of Italian Mosaic Glass Tesserae”, B. Angelelli (Hrsg.), Atti del XVI colloquio dell’Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico con il patrocinio del Ministero per i Beni e le attività culturali e del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Palermo, 17-19 marzo 2010 - Piazza Armerina, 20 marzo 2010) (Aiscom), 85–89, Tivoli (Roma).
- Brandizzi Vittucci 1968 P. Brandizzi Vittucci, Cora, Forma Italiae 1, 5, Roma.
- Cassatella 2004 A. Cassatella, „La questione della Via Severiana e le nuove ricerche”, C. Belardelli – L. de Maria – F. Fei – A. Toro (Hrsg.), Vie Romane del Lazio, Roma, 79–94.
- Comune di Roma 1988 Comune di Roma (Hrsg.), Carta storica archeologica monumentale e paesistica del suburbio e dell’agro romano, Roma.
- De Rossi 1967 G. M. De Rossi, Tellena, Forma Italiae 1, 11, Roma.
- De Rossi 1970 G. M. De Rossi, Apiolae, Forma Italiae 1, 15, Roma.
- Fogagnolo – Valenti 2005 S. Fogagnolo – M. Valenti, Via Severiana, Roma.
- Lilli 2008 M. Lilli, Velletri, Carta archeologica: Velletri-Le Castella (IGM 150 II SO-158 IV NE) (Rom 2008), Roma.
- Lugli 1926 G. Lugli, Ager Pomptinus 1: Anxur–Tarracina, Roma.
- Lugli 1928 G. Lugli, Ager Pomptinus 2: Circeii, Roma.
- Piccarreta 1977 F. Piccarreta, Astura, Forma Italiae 1, 11, Firenze.
- Pompilio 2009 F. Pompilio, Aprilia: (I.G.M. F. V IV NE) Carta Archeologica d’Italia, Roma.
- Serra 2007 S. Serra, Via Ostiense - Via Portuense, Antiche Strade Lazio, Roma.
- Strini et al. 2001 E. Strini - V. Ciccotti - G. Manganello, Carta Archeologica del Territorio di Velletri, Velletri.
- Teichmann 2017 M. Teichmann, Mensch und Landschaft im südwestlichen Latium in der römischen Antike, Wien.
- Teichmann 2018 M. Teichmann, Quantitative Untersuchungen zum römischen Siedlungswesen im südlichen Latium (unpublizierte Dissertation), Bonn.
- Vinciotti 1999–2000 F. Vinciotti, Tesi di Laurea Topografia Antica del Territorio di Velletri (IGM F 158 I NO Le Castella) Anno Accademico 1999–2000 (unpublizierte Abschlussarbeit), Roma.
- Westphal 1829 J. H. Westphal, Die Römische Kampagne in topographischer und antiquarischer Hinsicht, Berlin und Stettin.