



<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

Camilla Colombi

## **Castiglione della Pescaia (Grosseto), Italien. Auf der Suche nach den Häfen der etruskischen Stadt Vetulonia. Die Arbeiten der Jahre 2016 bis 2018**

aus / from

### **e-Forschungsberichte**

Ausgabe / Issue **2 • 2018**

Seite / Page **79–85**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/2155/6539> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2018-2-p79-85-v6539.6

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>

Redaktion und Satz / **Annika Busching (jahresbericht@dainst.de)**

**Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch**

Länderkarten: © 2017 [www.mapbox.com](http://www.mapbox.com)

**©2018 Deutsches Archäologisches Institut**

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

Email: [info@dainst.de](mailto:info@dainst.de) / Web: [dainst.org](http://dainst.org)

**Nutzungsbedingungen:** Die e-Forschungsberichte 2018-2 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 e-Annual Report 2018 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/>



## CASTIGLIONE DELLA PESCAIA (GROSSETO), ITALIEN

Auf der Suche nach den Häfen der etruskischen  
Stadt Vetulonia

Die Arbeiten der Jahre 2016 bis 2018

**Abteilung Rom des Deutschen Archäologischen Instituts**  
von Camilla Colombi

e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI **2018** · Faszikel 2



*The Etruscan settlement of Vetulonia was an important trading centre, located on the top of a small hill from which it overlooked the former marine bay of the "Prile lake". It can be assumed that the city had harbours or piers on the lake, where raw materials, as well as local and exotic products, were traded. However, the connection of the Etruscan town to the bay and the location of its harbours are still unknown and never were the subject of an archaeological investigation. In 2016 the Rome Department of the DAI started an interdisciplinary research project with the goal to locate and explore the potential harbours, as well as to contribute to the reconstruction of the original extension of the bay and its subsequent silting up.*

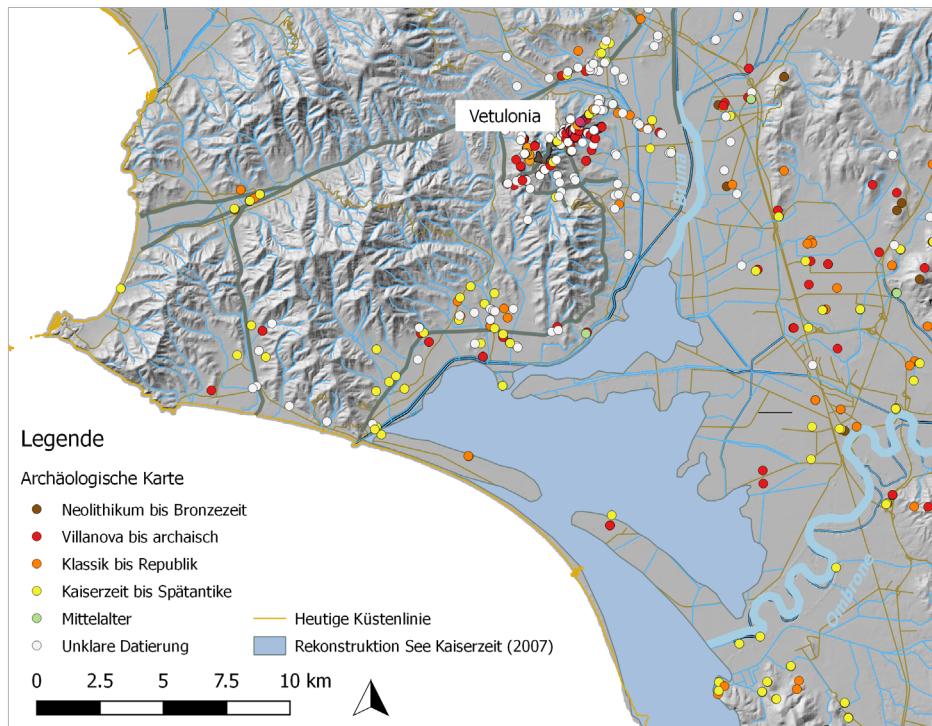
**Kooperationspartner:** Comune di Castiglione della Pescaia (S. Lorenzini, W. Massetti); Freie Universität Berlin, Institut für Geographische Wissenschaften, Physische Geographie (B. Schütt, P. Hoelzmann).

**Leitung des Projektes:** C. Colombi.

**Team:** R. Busch (Physische Geographie). Geophysik: Eastern Atlas, Berlin.

### *Einführung und Fragestellungen*

Die Küsten der Toskana waren in der Antike von zahlreichen Buchten und Lagunen gekennzeichnet. Im Bereich der heutigen Grosseto-Ebene erstreckte sich eine der größten, die unter dem Namen *Lacus Prilius* bzw.



1 Region um Vetulonia (Toskana, Italien). Kartierung der archäologischen Fundstellen und Rekonstruktion der Ausdehnung des Prile-Sees in der Kaiserzeit nach Vorschlag von A. Arnoldus-Huyzendveld 2007. (Basiskarte: © CTR Regione Toscana; Bearbeitung: C. Colombi)

„Prile-See“ in römischen Quellen erwähnt ist (Cic. Mil. 27, 74). Man geht davon aus, dass die Bucht in etruskischer Zeit weite Teile der heutigen Ebene einnahm und schiffbar war. An der Nordwest- und Südost-Seite der Bucht befanden sich zwei der wichtigsten etruskischen Siedlungen dieser Region: Vetulonia und Roselle. Insbesondere Vetulonias Wohlstand scheint maßgeblich auf dem Handel zu beruhen, der über Anlegestellen und Häfen an den Ufern des „Prile-Sees“ abgewickelt wurde. Aufgrund der allmählichen Versandung der Bucht sind der genaue Uferverlauf und die Lage der Anlegestellen Vetulonias jedoch nicht bekannt und archäologisch weitestgehend unerforscht. Mit dem 2016 begonnenen interdisziplinären Forschungsprojekt sollen zum einen die möglichen Anlegestellen durch geophysikalische Prospektionen lokalisiert werden und zum anderen die Ausdehnung und der Ablauf der Versandung des „Prile-Sees“ bei Vetulonia durch Bohrkampagnen untersucht werden.

### *Vetulonia und das Meer*

Die frühesten Hinterlassenschaften im Bereich des ca. 340 m hohen Hügels von Vetulonia stammen aus der Endbronzezeit. Die Siedlung erlangt seit dem Beginn der Eisenzeit eine Schlüsselstellung in Nordetrurien und ist als florierende Handels- und Produktionsstadt bekannt. Ein Beleg dafür sind die überaus reichen Grabinventare aus dem 8. und vor allem aus dem 7. Jahrhundert v. Chr., die zahlreiche Importe aus dem gesamten Mittelmeerraum und aus Mitteleuropa enthielten. Die Auffindung von Erzeugnissen der charakteristischen Bronzeproduktion Vetulonias in anderen etruskischen Zentren sowie in Norditalien und in Mitteleuropa zeugt ebenfalls von weitreichenden Handelsbeziehungen. Eine zweite Blütezeit erlebte Vetulonia seit dem Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr.: Eigene Münzprägung, eine rege Bautätigkeit in der Siedlung und die Errichtung einer Stadtmauer bezeugen diese erneute Wohlstandsphase. Gleichzeitig geriet die Stadt immer mehr in die Einflusssphäre Roms. Man geht davon aus, dass spätestens mit dem Bau der Via Aurelia 241 v. Chr. Vetulonia von den Römern friedlich eingenommen wurde. Die Wichtigkeit der Kontrolle der Wasserwege ist auch in dieser Periode vordergründig. Auf der Rückseite der Silbermünzen aus Vetulonias



2 Geomagnetische Prospektionen mit Eastern Atlas Berlin. (Foto: C. Colombi)

Prägestätte sind nicht zufällig ein Dreizack mit zwei Delphinen abgebildet – wohl Symbole der Herrschaft der Stadt über die Gewässer. Vetulonia wird noch in der frühen Kaiserzeit auf dem sog. Thron des Claudius – ein Relief augusteischer Zeit aus dem Theater von Caere – durch eine männliche Figur mit einem Ruder als Attribut personifiziert.

Der Reichtum der Stadt basiert wohl auf den Handel mit Rohstoffen, die aus dem nördlich der Stadt gelegenen Bergregion der Colline Metallifere gewonnen und entlang des Tales des Flusses Bruna bis zum „Prile-See“ und zum Meer gelangten. Wir können daher davon ausgehen, dass Vetulonia über eine – wenn nicht mehrere – Anlegestellen verfügte, die idealerweise in geschützter Lage gut mit der Siedlung, mit dem See und wohl auch mit dem Fluss Bruna verbunden waren (vgl. Abb. 6).

#### *Die Bucht des „Prile-Sees“ und ihre Entwicklung*

Die Frage nach der Lokalisierung der Anlegestellen von Vetulonia ist direkt mit der Frage nach der Entwicklung und Versandung der Bucht des „Prile-Sees“ verbunden. Bisherige geoarchäologische Studien haben gezeigt, dass die Grosseto-Ebene bis zu Beginn des 1. Jahrtausends v. Chr. von einer tiefen und schiffbaren Bucht ausgefüllt war, die direkt mit dem offenen Meer verbunden war. Seit diesem Zeitpunkt führen jedoch zwei Phänomene zu ihrer allmählichen Versandung: die Schließung der Verbindung zum offenen Meer und die Sedimentzufuhr der in die Bucht mündenden Flüsse. Bereits zwischen 4000 und 2000 v. Chr. bildete sich ein Sandstreifen (Nehrung) schrittweise am westlichen Ende der Bucht, der zur Schließung der Verbindung zum offenen Meer führte. Der südliche Teil des Streifens war spätestens im 9./8. Jahrhundert v. Chr. vom Land aus begehbar, der genaue Verlauf der Ausbildung der Nehrung sowie der Zeitpunkt der Schließung der Bucht bleibt jedoch umstritten. Zu vermuten ist ebenfalls, dass eine Verbindung mit dem offenen Meer nach der Schließung des Sandstreifens künstlich aufrechterhalten wurde. Zugleich füllte das von den Flüssen Bruna und Ombrone mitgeführte Sediment die Bucht allmählich auf. Insbesondere die große Wassermenge des Flusses Ombrone führte beträchtliche Mengen an Sediment in den Südteil der Bucht, was zur Verschiebung des Mündungsgebietes des



3 Geomagnetik (Ausschnitt): Gut erkennbar ist die lineare, U-förmige Anomalie, die einen ruhigen Bereich umschließt. (Bild: Eastern Atlas, Berlin)

Flusses und zu einer raschen Versandung der Südhälfte des Priles führte. Spätestens seit dem 1. Jahrhundert n. Chr. ist eine Hafenanlage auf der Höhe des letzten Mäanders des Ombrone bei Spolverino belegt: Zu dieser Zeit erstreckte sich der Prile demnach nur noch auf den nördlichen Bereich der Grosseto-Ebene (Abb. 1). Teile des Sees waren noch im 1. Jahrhundert v. Chr. problemlos schiffbar – wie der Bericht von Cicero über den Transport von Baumaterial für die Errichtung einer Villa auf der Insel Clodia im See vermuten lässt (Cic. Mil. 27, 74).

Wenn auch die Zeiten der Versandung des südöstlichen Teiles des Sees um den Fluss Ombrone und der Stadt Grosseto relativ gut bekannt sind, bleibt die Frage nach dem genauen Verlauf der antiken Uferlinie im nördlichen Teil bei Vetulonia offen. Hier mündet der kleine Fluss Bruna, der das rohstoffreiche Gebiet der Colline Metallifere nördlich von Vetulonia mit der Küste verbindet. Anzunehmen ist, dass der Nordteil des Prile länger schiffbar blieb. Die Kartierung der bekannten prähistorischen, etruskischen und hellenistisch-republikanischen Fundstellen in der Umgebung erlaubt nämlich die Vermutung, dass sich die Gewässer bis unweit von Vetulonia erstreckt haben (vgl. Abb. 1).

Seit der Spätantike und im Mittelalter war der See schließlich bereits zu einem ausgedehnten Sumpfgebiet geworden. Erste Versuche zur Trockenlegung sind bereits für das 10. Jahrhundert belegt und in den folgenden Jahrhunderten wurde mithilfe verschiedener Kanäle versucht, das Wasser aus dem Sumpf ins Meer zu führen. Eine Karte von 1758 gibt noch den „Lago di Castiglione“ als großen See im Nordteil der Ebene wieder. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts und in der Zeit bis zum Zweiten Weltkrieg werden das Sumpfgebiet trockengelegt und die Flüsse im Nordteil der Ebene (Bruna und Sovata) kanalisiert.

### Die Arbeiten 2016 bis 2018

Die vielen offenen Fragen in Bezug auf die Häfen Vetulonias, auf die Ausdehnung des Sees und auf die Rekonstruktion der antiken Landschaft haben uns dazu ermutigt, 2016 ein neues Forschungsprojekt an der Abteilung Rom des DAI zu beginnen. Die Arbeiten hatten bisher nicht invasiven bzw. minimal



4 Rammkernbohrungen mit dem Institut für Geographische Wissenschaften, Physische Geographie, der Freien Universität Berlin. (Foto: C. Colombi)



5 Bohrkern VE4: braune kiesige, fluviale Sedimente überlagern die dunkelblauen Tonschichten, die auf Stillwassersedimente zurückzuführen sind. (Foto: C. Colombi)

invasiven Charakter. 2016, 2017 und 2018 wurden in vier kurzen Kampagnen geomagnetische Prospektionen und geoelektrische Messungen an verschiedenen Stellen südöstlich des Hügels von Vetulonia durchgeführt (Abb. 2). Topographische und verkehrstechnische Überlegungen – d.h. eine bevorzugte Anbindung zur etruskischen Siedlung und zum vermuteten Verlauf des Flusses Bruna – lagen der Auswahl der Untersuchungsflächen zugrunde. Besonders vielversprechend erwies sich eine Stelle am Auslauf einer der Hauptstraßen zur Siedlung, die bereits auf einer archäologischen Karte aus den 1970er-Jahren verzeichnet war. Das in den 1970er-Jahren eingesammelte Material und die aktuell an der Oberfläche verstreuten antiken Fragmente ermöglichen eine Datierung der Benutzung des Areals ungefähr im 3. und 2. Jahrhundert v. Chr. Die geomagnetischen Prospektionen wurden in diesem Bereich auf einer Fläche von nahezu 7 ha durchgeführt und haben zur Entdeckung einer deutlich erkennbaren linearen Anomalie geführt – wohl eine massive Mauer von ca. 2,5 m Breite, die über eine Länge von ca. 600 m verfolgt werden kann und einen regelmäßig gerundeten nördlichen Abschluss aufweist (Abb. 3). Die Mauer umschließt ein Areal von ca. 260 × 90 m. Bemerkenswert ist die Feststellung, dass im Bereich außerhalb der Mauer mehrere rechteckige anthropogene Strukturen erkannt werden konnten. In dem Bereich, der von der Mauer umschlossen wird, befinden sich dagegen keine sichtbaren geomagnetischen Anomalien. Das Fehlen anthropogener Strukturen konnte durch zwei geoelektrische Transekte bestätigt werden. Die Mauer scheint somit als eine Trennlinie zwischen einem archäologisch stark überprägten Bereich und einem „ruhigen“ und leeren Areal zu dienen. Eine mögliche Deutung sieht vor, dass das Areal ohne Anomalien ursprünglich von Wasser bedeckt war und die Anlage somit als Hafenbecken mit Hafenmauer anzusprechen ist.

Um diese Möglichkeit zu prüfen und zugleich einen Beitrag zur Rekonstruktion der antiken Landschaft zu leisten, wurde 2018 eine erste Bohrkampagne durchgeführt (Abb. 4). Insgesamt konnten an neun Stellen im vermuteten Hafenbecken und südlich davon offene Rammkernbohrungen (Sondendurchmesser 5 cm) bis zu einer Tiefe von 10 m durchgeführt werden. Erstaunlicherweise kamen im vermuteten Becken keine erkennbaren



6 Ansicht auf das moderne Dorf von Vetulonia (links im Bild), Ortsteil von Castiglione della Pescaia (GR). Das Bild wurde von der Ebene aufgekommen, in der sich der Prile-See befunden hat. (Foto: C. Colombi)

Stillwassersedimente zu Tage. Die Sedimente setzen sich vielmehr aus Abfolgen von ockergelben und hellgrauen, sehr kompakten Tonschichten zusammen, die von Kolluvien überdeckt sind. Die Kolluvien von den anstehenden Sedimenten zu unterscheiden, kann mit Sicherheit nur durch Laboruntersuchungen gewährleistet werden, welche im Rahmen dieser Vorstufe nicht durchgeführt werden konnten. Südlich der großen Mauerstruktur wurden weitere Bohrungen entlang zweier Profillinien angelegt. In vier Fällen kamen klar erkennbare Stillwassersedimente zum Vorschein, die in 3 bis 3,8 m Tiefe unterhalb des heutigen Gehrneaus ansetzen. Somit konnten Seesedimente in der unmittelbaren Umgebung von Vetulonia erstmals dokumentiert werden. Die Stillwassersedimente wurden meist von kiesigen, fluvialen Sedimenten überlagert, die sich deutlich von diesen unterscheiden (Abb. 5). Diese Sedimentabfolge stellt eine Sequenz dar, die die Entwicklung von einer limnischen Phase (Stillwasser) zu ufernahen (terrestrischen) Sedimenten aufzeigt. Die Mächtigkeit der Tonschichten des Sees nimmt schrittweise ab, je weiter man sich nach Norden bewegt und sich den archäologischen Strukturen nähert. Zum jetzigen Zeitpunkt bleibt freilich offen, zu welcher Zeit sich die Gewässer bis zu dieser Stelle erstreckten und ob sie in einer Beziehung zu den archäologischen Strukturen standen. Die  $^{14}\text{C}$ -Datierung der Holzkohle und der organischen Sedimente verspricht wesentliche neue Daten zum chronologischen Verlauf der Versandung der Bucht des Prile und zur Frage nach der Ausdehnung der Gewässer im nördlichen Teil der Grosseto-Ebene. Ebenso werden die beim Institut für Geographische Wissenschaften (Physische Geographie) der Freien Universität Berlin laufenden Auswertung der Stratigraphie und sedimentologisch-geochemischen Analysen neue Erkenntnisse für die Interpretation der Befunde liefern.

#### *Ausblick und Perspektiven*

Die bisher durchgeführten Forschungen haben zur Identifizierung einer in ihrer Funktion noch nicht abschließend geklärten, monumentalen Mauerstruktur sowie einer Reihe von weiteren Gebäuden an einer verkehrstechnisch und topographisch günstigen Lage, nur wenige Kilometer von Vetulonia entfernt, geführt (Abb. 6). Zum ersten Mal wurde zudem die Präsenz von

Stillwasser in unmittelbarer Nähe der etruskischen Stadt wissenschaftlich dokumentiert. Von besonderem Interesse ist nun die Frage, in welchem Zusammenhang die durch Prospektionen entdeckten archäologischen Strukturen mit den Gewässern standen. Obwohl keine Stillwassersedimente im Bereich innerhalb der großen Mauer – also im vermuteten Hafenbecken – nachgewiesen werden konnten, fällt auf, dass sich die Gewässer bis zum südlichen Rand der Struktur erstreckten. Haben die Gebäude und der See zur gleichen Zeit bestanden? Stehen die archäologischen Strukturen unmittelbar mit dem Gewässer in Verbindung (periodisch überfluteter Becken, Werft etc.)? Welche Rolle spielt der Fluss Bruna, der in der Antike wahrscheinlich in unmittelbarer Nähe der Strukturen floss? Zur Klärung dieser Fragen wird eine Fortsetzung der geographischen und landschaftsarchäologischen Untersuchungen durch weitere Bohrkampagnen und insbesondere durch Pollenanalysen angestrebt. Die Präzisierung der Datierung und des Verlaufs der archäologischen Strukturen soll durch eine erste, für 2019 geplante Grabungssondage geklärt werden.

## Dank

Einen herzlichen Dank möchte ich folgenden Institutionen und Personen aussprechen: der Gemeinde von Castiglione della Pescaia, insbesondere S. Lorenzini und W. Massetti; dem Archäologischen Museum „Isidoro Falchi“ in Vetulonia mit der Direktorin S. Rafanelli; der Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo, insbesondere B. Aranguren, M. Milletti und P. Nannini; dem Institut für Geographische Wissenschaften, Physische Geographie, der Freien Universität Berlin mit B. Schütt, P. Hoelzmann und den Teilnehmern der Bohrkampagne 2018; der Firma Eastern Atlas Berlin; allen Eigentümern der prospektierten Felder.

## Literatur (Auswahl)

- A. Arnoldus-Huyzendveld – C. Citter, Site location and resources exploitation: Predictive models for the plain of Grosseto, *Archeologia Medievale* 41, 2014, 65–78
- G. Biserni – B. Van Geel, Reconstruction of Holocene palaeoenvironment and sedimentation history of the Ombrone alluvial plain (South Tuscany, Italy), *Review of Palaeobotany and Palynology* 136, 2005, 16–28
- C. Citter (Hrsg.), Grosseto, Roselle e il Prile. Note per la storia di una città e del territorio circostante, *Documenti di archeologia* 8 (Mantova 1996)
- C. Citter – A. Arnoldus-Huyzendveld (Hrsg.), *Archeologia urbana a Grosseto I. La città nel contesto geografico della bassa valle dell’Ombrone* (Borgo San Lorenzo 2007) bes. 41–62
- C. Colombi, La necropoli di Vetulonia nel periodo orientalizzante, *Italiká* 5 (Wiesbaden 2018 im Druck) bes. 32–40
- C. B. Curri, *Vetulonia 1. Forma Italiae, Regio VII, 5* (Firenze 1978)
- R. Luti – P. Aminti – L. Donati – E. Pranzini, Ricerche sul territorio di Roselle finalizzate all’individuazione degli approdi esistenti tra l’epoca etrusca e quella moderna, *Science and Technology for Cultural Heritage* 9, 2002, 15–65
- E. Vaccaro, Rural settlements from Romanization to late antiquity: an overview of four river basins along the coastal area of the Grosseto Province in Southern Tuscany, *JRA* 21, 2008, 1–23