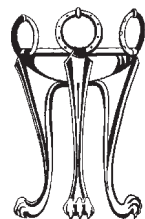


Michael Teichmann • Mensch und Landschaft

PHOIBOS HUMANITIES SERIES

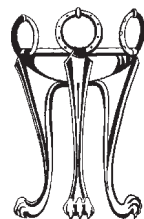
Vol. 6



PHOIBOS VERLAG, WIEN 2017

Michael Teichmann

Mensch und Landschaft im südwestlichen
Latium in der römischen Antike



WIEN 2017

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Bibliographic information published by Die Deutsche Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data is available in the Internet at <http://dnb.ddb.de>.

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Copyright © 2017, Phoibos Verlag, Wien. All rights reserved
www.phoibos.at; office@phoibos.at

Printed in the EU

ISBN 978-3-85161-171-7 – Druckausgabe

ISBN 978-3-85161-172-4 – E-Book (PDF); DOI <http://dx.doi.org/10.7337/851611724>

ISSN 2307-8472 Phoibos Humanities Series, Vol. 6

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|-----------|
| Danksagung | 9 |
| I. Einleitung | 11 |
| Historische Bedeutung des Untersuchungsgebiets | 11 |
| Abgrenzung/Definition des Untersuchungsgebiets | 12 |
| Zentrale Forschungsfragen | 12 |
| Methoden | 14 |
| Struktur der Arbeit | 14 |
| II. Landschaftsarchäologie in der nationalen und internationalen Forschung | 17 |
| Zum Begriff „Landschaftsarchäologie“ | 18 |
| Zur Entwicklung der Landschaftsarchäologie | 20 |
| Der anglo-amerikanische Raum | 20 |
| <i>Topografia Antica – Archeologia del Paesaggio</i> in Italien | 25 |
| Niederländische Ansätze | 26 |
| Landschaftsarchäologie in Deutschland | 27 |
| Ein Ausblick zur Landschaftsarchäologie | 28 |
| III. Historischer Überblick | 29 |
| Historische Definition von Latium | 29 |
| Die vorgeschichtliche laziale Kultur | 30 |
| Die historische Zeit | 30 |
| IV. Erdgeschichtliche Genese und aktuelle Landschaftsformen des Untersuchungsgebiets | 39 |
| Klima | 39 |
| Beschreibung der Naturräume | 40 |
| Die Albaner Berge (Colli Albani) | 40 |
| Das Tiber-Tal | 41 |
| Campagna Romana | 42 |
| Monti Lepini und Monti Ausoni | 43 |
| Das Amaseno-Tal | 44 |
| Das Priverno-Gebiet | 44 |
| Die Pontinische Ebene | 44 |
| Antikes Dünensystem | 45 |
| Der Monte Circeo | 45 |
| Küstenseen | 46 |
| V. Geomorphologische Veränderungsprozesse in und seit der Antike | 47 |
| Albaner Berge | 48 |
| Das suburbane Hinterland | 50 |
| Der Tiber | 52 |
| Das Tiber-Tal | 53 |
| Die Tibermündung | 53 |
| Die Küste | 55 |
| Die Pontinische Ebene | 56 |

| | |
|--|------------|
| Kanäle | 59 |
| Fossa Augusta | 59 |
| Decennovium iter..... | 59 |
| Eigene geoarchäologische Feldarbeiten – Ergebnisse des Überblickssurveys..... | 60 |
| Standort Via Laurentina | 61 |
| Standort Fonte Laurentina | 62 |
| Standort Via Nettunense..... | 62 |
| Standort Campoleone Scalo | 62 |
| Standort Trigoria Alta | 63 |
| Standort Monte Savello..... | 63 |
| Römisches Recht und Landschaftsveränderungsprozesse | 64 |
| Steinbrüche und Rohstoffabbau..... | 64 |
| VI. Klima und Witterung in der Antike | 67 |
| VII. Antike Landwirtschaft und Nutzung des Untersuchungsgebiets | 69 |
| Die mediterrane Landwirtschaft – Geschichte und Anbauspuren im archäologischen | |
| Befund | 70 |
| Vergleichsbeispiele zu Anbauspuren im archäologischen Befund..... | 75 |
| Ölgewinnung | 76 |
| Holzwirtschaft | 76 |
| Pollen und Makroreste | 81 |
| Pollenprofil der Albaner Berge | 81 |
| Pollenprofil des Tiber-Deltas | 83 |
| Pollen und Makroreste aus Privernum | 84 |
| Pollen aus dem Lago di Vico | 84 |
| Makroreste vom Colle Carbone | 84 |
| Makroreste aus der Pontinischen Ebene | 84 |
| Tierhaltung..... | 85 |
| Italische Vergleiche zur Tierhaltung | 91 |
| Fischfang und Fischzucht | 92 |
| VIII. Bevölkerungsgeschichte und Demografie: „Leben und Sterben“ im | |
| Umland Roms | 97 |
| Überlegungen zur antiken Demografie Italiens | 97 |
| Bevölkerungsschätzungen | 97 |
| Städtische Bevölkerungszahlen | 99 |
| Bevölkerungsgeschichte und anthropologische Befunde | 101 |
| Die anthropologischen Daten..... | 102 |
| Isotopenuntersuchungen | 107 |
| Der epigrafische und literarische Befund | 108 |
| Anthropologische Studien in den Vesuvstädten – ein Vergleichsbeispiel..... | 109 |
| IX. Quantitative Untersuchungen zum römischen Siedlungswesen | 111 |
| Methodische Überlegungen zur GIS-gestützten Landschaftsarchäologie | 111 |
| Kostendistanzen | 111 |
| Sichtfeldanalysen | 112 |
| Standortmodellierung (<i>location modelling</i>)..... | 113 |
| Nischentheorie | 113 |
| Zur historischen Entwicklung des <i>location modelling</i> | 114 |
| Stabilität der Umweltbedingungen..... | 116 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Methodische Grenzen GIS-gestützter Landschaftsarchäologie: allgemeine Kritik und Probleme | 117 |
| Diskussion der eigenen Methodik | 120 |
| Die Daten für die GIS-Analyse zu Zentralitalien | 120 |
| Archäologische Karten zum Studiengebiet als Quellenwerke | 120 |
| Arbeitsablauf der Datenaufnahme | 120 |
| Georeferenzierung | 120 |
| Chronologische Daten zur Fundstelle | 121 |
| Typologische Ansprache von Fundstellen | 122 |
| Datenkategorien zu chronologischen und funktionalen Indikatoren | 123 |
| Keramik | 123 |
| Bautechniken | 125 |
| Weitere datierende Elemente | 128 |
| Funktionale Indikatoren | 129 |
| Verfügbare Naturraumdaten | 130 |
| Beschreibung des Arbeitsprozesses für Lageanalysen | 130 |
| Statistische Annahmen und Analyseprozesse | 131 |
| Standardanalyseverfahren für metrische/ordinale Daten | 131 |
| Standardanalyseverfahren für nominale Daten | 132 |
| Kerndichteschätzungen (<i>kernel density estimation</i>) | 132 |
| Sichtfeldanalysen | 133 |
| Das Untersuchungsgebiet für die quantitativen Analysen: Die südliche Provincia di Roma | 134 |
| Städte und Heiligtümer als Kristallisationspunkte menschlichen Handelns | 134 |
| Ardea | 135 |
| Aricia | 135 |
| Antium | 135 |
| Lanuvium | 136 |
| Velitrae | 136 |
| Sol-Indiges-Tempel bei Lavinium | 136 |
| Das Heiligtum der 13 Altäre und das Heroon des Aeneas | 137 |
| Das Heiligtum der Demeter und Kore von Valle Ariccia | 137 |
| Archäologische Daten und quantitative Analysen | 137 |
| Präferenzfaktorenanalyse | 137 |
| Kerndichteanalysen | 140 |
| Sichtfeldanalysen | 142 |
| X. Schlussbetrachtungen | 143 |
| Ausblick | 147 |
| Epilog | 148 |
| XI. Anhang | 149 |
| Zusammenfassung | 149 |
| Abstract | 150 |
| Sommario | 151 |
| Quellen des Fundstellenkatalogs | 153 |
| Bibliografie | 156 |
| Abbildungsverzeichnis | 172 |
| Tabelle 1 | 174 |
| Abbildungen | 177 |

Danksagung

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um die leicht überarbeitete Version meiner Dissertation, die im Wintersemester 2016/17 an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel eingereicht und verteidigt wurde. Bei der Anfertigung dieser Arbeit wurde ich von zahlreichen Institutionen und Personen in unterschiedlicher Weise unterstützt. Ihnen gilt mein herzlicher Dank.

Die Arbeit wurde finanziell durch ein Doktorandenstipendium der Graduiertenschule „Human Development in Landscapes“ der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, durch ein Kurzstipendium für Doktoranden des DAAD, durch eine Visiting Fellowship des Digital Institute for Archaeology der University of Arkansas und durch ein Ernst-Mach-Stipendium des OeAD für einen Forschungsaufenthalt an der Universität Wien unterstützt. Das Deutsche Archäologische Institut beschäftigte mich in den Jahren 2012–2015 als Wissenschaftliche Hilfskraft und war in dieser Zeit mein wissenschaftliches Zuhause. Die Software Firma ESRI gestattete mir im Absolventenprogramm die Nutzung einer kostenlosen Jahreslizenz der Software ArcGIS.

In Kiel gilt mein besonderer Dank den Instituten für Klassische Altertumskunde, für Ökosystemforschung und für Ur- und Frühgeschichte mit ihren MitarbeiterInnen. Für die Betreuung der Arbeit möchte ich H.-R. Bork danken. Zahlreiche Diskussionen zum archäologischen Teil führte ich mit F. Rumscheid und U. Mania. M. Nadeau war meine Mentorin im Rahmen der Betreuungsstruktur der Graduiertenschule. Unter den KollegInnen in Kiel möchte ich ferner C. Steffen, M. Steffen, R. Schneider, S. Bergemann, C. Lubos, B. Schulz Paulsson, B. Krause-Kyora, V. Robin, A. Mitusov sowie meinen Bürokollegen A. Ricci, R. Berton, H. Gorbahn, K. Moetz und N. Toma-Kansteiner für anregende wissenschaftliche Diskussionen danken. R. Colunge, F. Bauer und dem Vorstand der Graduiertenschule bin ich für organisatorische und praktische Unterstützung dankbar.

An der University of Arkansas bekam die Arbeit wissenschaftlichen Input durch J. Cassana und K. Kvamme. An der Universität Wien wurde sie von M. Doneus gefördert und unterstützt, ferner möchte ich aus dem Wiener Kreis M. Kindl danken. Unter den „Römern“ bin ich besonders O. Dally, H. v. Hesberg, K. S. Freyberger, E. Hagen, Th. Fröhlich, Ph. v. Rummel, A. Busch, S. Aglietti, C. Nowak, Th. Lappi, M. Nieberle, G. Scriba, S. Ardeleanu und K. Iara als KollegInnen am DAI Rom sowie R. Marchesini, I. Manzini, A. Caridi, A. Ferri, A. Sassu, E. Gasparini, E. Galocchio, Y. Brokalakis, J. Hernández und V. Graffeo für wissenschaftliche Diskussionen dankbar. B. Bodenseh, P. Gulinelli, G. Walter und A. Ridolfi aus dem Kreis der römischen KollegInnen dürfen nicht unerwähnt bleiben.

Zu den internationalen Partnern, welche die Arbeit unterstützten, zählt die Rijksuniversiteit Groningen, dort vor allem P. Attema, M. van Leusen, T. de Hass, O. Satijn, R. Feiken und F. Ippolito. Das „Pontine Region Project“ und seine Mitarbeiter, unter diesen besonders O. Satijn, gewährten mir freundlicherweise Zugang zu aktuellen Forschungsdaten. An der Universität Rom möchte ich G. Olcese sowie P. Carafa und ihren Arbeitsgruppen danken.

An italienischen Institutionen sind die Provincia di Roma, die Provincia di Latina, die Comune di Roma und die Regione Lazio zu nennen, die mir Zugang zu digitalen Naturraumdaten gewährten. Die Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali gestattete mir Zugang zur Originaldokumentation der Carta dell'Agro Romano und stellte mir diese als georeferenzierte Rasterkarte zur Verfügung. Die Soprintendenza Archeologica del Lazio gewährte mir Zugang zu ihrer Bibliothek. Außerdem möchte ich mich bei Kolleginnen und Kollegen der lokalen Museen und Bodendenkmalpflege bedanken, so etwa bei L. Attenni und P. Garofalo. Dem Phoibos Verlag, besonders Roman Jacobek, danke ich für die Aufnahme des Werkes in sein Verlagsprogramm sowie Frau Katharina Preindl für das sorgfältige Lektorat und die Übersetzung der Zusammenfassung in das Italienische. Ein besonders herzlicher Dank gilt meiner gesamten Familie.

I. Einleitung

Die hier vorgelegte Arbeit „Mensch und Landschaft im südwestlichen Latium in der römischen Antike“ entstand im Rahmen eines Dissertationsprojektes an der Graduiertenschule „Human Development in Landscapes“. Sie ist im Arbeitsbereich „Geoarchäologie“ am Institut für Ökosystemforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel angesiedelt. Dem Leitmotiv der Graduiertenschule folgend wurde in einem interdisziplinären Ansatz an der Schnittstelle von archäologischer Forschung und naturwissenschaftlichen Disziplinen das komplexe Verhältnis des Menschen zur ihn umgebenden Landschaft im südwestlichen küstennahen Latium untersucht (Abb. 1: Karte des Untersuchungsgebiets in römischer Zeit, Abb. 2: Höhenmodell des Untersuchungsgebiets mit seinen Grenzen). Zeitlich konzentriert sich die Arbeit auf einen Rahmen, der vom 4./3. Jh. v. Chr. bis zum 3./4. Jh. n. Chr. reicht und somit die historischen Epochen von der mittelrepublikanischen Zeit bis zur späten Kaiserzeit am Übergang zur Spätantike abdeckt. Eine entsprechende zeitliche Eingrenzung ist sinnvoll, da sie einerseits die Untersuchung diachroner Veränderungen über mehrere Jahrhunderte hinweg erlaubt und andererseits die Grenzen des Untersuchungszeitraums kulturgeschichtlich und historisch begründet sind. Die Untersuchung setzt in einem Stadium ein, in dem Rom als Hegemonialmacht den Raum stärker und, abgesehen von Aufständen und kriegerischen Auseinandersetzungen, dauerhaft zu beherrschen begann. Sie endet in der Zeit, als gesellschaftliche, militärische, politische, wirtschaftliche und religiöse Prozesse die antike Welt nachhaltig veränderten und die Bedeutung Roms als über Jahrhunderte hinweg unumstrittenes Zentrum der antiken Welt zu schwinden begann, sich somit die etablierte Ordnung langsam auflöste. Quellen zu früheren und späteren Zeiten werden bei Bedarf einbezogen und diskutiert, um Ursachen und Wirkungen außerhalb des bearbeiteten Zeitfensters aufzuzeigen.

Die Arbeit untersucht unterschiedliche Aspekte des komplexen Verhältnisses des Menschen zur ihn umgebenden Landschaft und Umwelt. Dieses Ziel wird in einem interdisziplinären Ansatz verfolgt, bei dem ein möglichst breites Spektrum natur- und geisteswissenschaftlicher Quellengattungen berücksichtigt wird.

Im Vergleich mit manch anderer geoarchäologischer Arbeit liegt ein größeres Gewicht zum einen auf einer Zusammenschau und Meta-Interpretation von in der Sekundärliteratur verstreuten Einzelergebnissen zur antiken Lebensumwelt und der Interaktion des Menschen mit der ihn umgebenden Landschaft (wobei antike Quellen stark zur Sprache kommen), zum anderen auf einer kulturimmanenten Interpretation der Daten im Kontext der römischen Kultur. Auf eigenen naturwissenschaftlichen Feldforschungsarbeiten und quantitativen Analysen beruhende Ergebnisse finden sich in den Kapiteln zu geomorphologischen Veränderungsprozessen und zur siedlungskundlichen Analyse römischer Fundstellendaten.

Historische Bedeutung des Untersuchungsgebiets

Für das Untersuchungsgebiet ist besonders ab spätrepublikanischer Zeit eine sehr intensive Nutzung anzunehmen, weil im direkten Umland Roms von einer intensiven Interaktion mit der antiken Metropole auszugehen ist, die vielfältiger Natur war: Diese wirkte sich auf die Form der Landnutzung und deren Intensität aus und war wirtschaftlich bedeutsam. Das ländliche Gebiet war sowohl ein Produktionsraum (etwa für Nahrungsmittel) als auch ein Absatzmarkt für städtische Produkte. Auch für die demografische Entwicklung war es von Bedeutung.

Auf sozialer Ebene war das Untersuchungsgebiet ein Interaktionsraum der stadtrömischen Elite, die intensiv auf die Entwicklung des Umlandes einwirkte. Ihre Mitglieder begegnen uns beispielsweise als Grund- und Villenbesitzer auf dem Land und als Bauherren und Stifter in den Städten. Allen voran sind die führenden Aristokraten der späten Republik und später die Kaiser selbst zu nennen, die massiven Einfluss auf den Untersuchungsraum ausübten und deren Engagement zu tief greifenden strukturellen Veränderungen führen konnte.

Darüber hinaus gehörte zumindest ein Teil des Untersuchungsgebiets zum Territorium, das bereits frühzeitig unter die Kontrolle Roms geriet und deshalb zu den Gegenden gehört haben dürfte, in denen sich die römische Raumgliederung und Raumwahrnehmung entwickelt hat, die sich später als so effizient erwies, dass sie durch reichsweite Anwendung zur Verbreitung und Festigung römischer Herrschaft beitrug.

Die intensive Nutzung des Untersuchungsgebiets in der Antike, die zu einer hohen Dichte an archäologischen Fundstellen führte, trägt – unter Beachtung des Forschungsstandes – zu einer soliden Ausgangslage für quantitative Untersuchungen zum antiken Siedlungswesen bei.

Abgrenzung/Definition des Untersuchungsgebiets

Das Kerngebiet der Untersuchung reicht vom Tal des Tibers und Rom im Norden über die zur Küste orientierte Westseite der Albaner, der Lepiner und Ausoner Berge bis nach Terracina im Südosten. Die natürliche Begrenzung im Westen stellt das Tyrrhenische Meer dar. Mit diesem Gebiet wird eine große Küstenebene erforscht, die auf den ersten Blick homogen erscheint, sich aber bei genauerer Betrachtung aus unterschiedlichen Landschaftstypen mit jeweils eigenen Charakteristika zusammensetzt.

Mit dem südwestlichen Latium wird eine große Küstenebene mit weitgehend natürlichen Grenzen untersucht. Die Wahl der Grenze im Osten erfolgte aufgrund pragmatischer Überlegungen in den Bergen, um die entsprechenden Siedlungssysteme mitzuberücksichtigen, das Untersuchungsgebiet schließt jedoch nicht die gesamten Bergmassive mit ein. Hätte man die gesamten Bergregionen einbezogen, wären diese wiederum vom östlich gelegenen Sacco- und Liri-Tal getrennt worden, mit dem sie in engem Austausch standen. Durch den künstlich gelegten Schnitt finden Orte wie Tusculum und Segni keinen Eingang in die Arbeit.

Im gewählten Untersuchungsgebiet finden sich unterschiedliche Naturräume auf relativ engem Raum beieinander: die Küste, das aus Schwemmland bestehende Tiber-Tal, die hügelige, direkt südlich von Rom gelegene Campagna Romana mit vulkanischem Untergrund, die Pontinische Ebene, die in der Antike teilweise sumpfig war, die Albaner Berge als vulkanisches Gebirge und die Lepiner und Ausoner Berge als Kalksteinmassive sowie der isolierte, ebenfalls aus Kalkstein bestehende Monte Circeo.

Zentrale Forschungsfragen

Das Untersuchungsgebiet lernte ich während eines Erasmusaufenthalts in Rom in den Jahren 2005/2006 kennen. Im Rahmen einer Lehrveranstaltung nahm ich an archäologischen Begehungen im Umfeld der modernen Via Ardeatina im Gebiet Falcognana teil. Aus diesen Arbeiten erwuchs ein verstärktes Interesse an dieser Landschaft und die Idee, das analytische Potenzial der Daten zu antiken Siedlungsfundstellen durch explorative, GIS-gestützte Analysen besser zu nutzen. Auf diese Weise sollte den Lageeigenschaften von Fundstellen stärker Rechnung getragen werden, als dies in der traditionellen Forschung der Fall gewesen war. Es war eine Nutzungsdifferenzierung nach Naturräumen, die sich vornehmlich in Ost-West-Richtung ändern, sowie nach kulturellen Einflussgebieten mit Zentrum-Peripherie-Phänomen um Rom und, weniger stark aus-

geprägt, um kleinere Landstädte anzunehmen; diese sollte quantitativ untersucht werden. Aus der Beschäftigung mit den Siedlungsdaten ergab sich das Desiderat, die Veränderungsprozesse und Nutzungsgeschichte der Landschaft selbst und die Rolle des Menschen als treibende Kraft der Veränderungsprozesse besser zu verstehen. Hieraus resultierte die Beschäftigung mit geomorphologischen Landschaftstransformationsprozessen in und seit der Antike und mit Formen antiker Landnutzung. Der Mensch selbst sollte nicht bloß als externer Akteur betrachtet werden, sondern als Bestandteil der Landschaft, wozu anthropologische Befunde einbezogen wurden. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten ergab sich einerseits aus der Frage nach dem Umgang mit Forschungsdaten von Wissenschaftlern unterschiedlicher theoretischer Ausrichtung, die in einer Arbeit zusammenzuführen waren, und andererseits aus der methodischen Diskussion von Vor- und Nachteilen unterschiedlicher quantitativer Analysemethoden, für die es theoretisch-methodische Implikationen und Kritikpunkte zu diskutieren galt.

Im Folgenden werden einige zentrale Forschungsfragen vorgestellt:

1. Theoretische und methodische Fragen

Wie wird Landschaftsarchäologie in der aktuellen nationalen und internationalen Forschung definiert? Gibt es in unterschiedlichen Ländern spezifische Differenzen in der Ausrichtung des Faches? Inwiefern sind etwaige Unterschiede für die Ausrichtung von Fragestellungen und Feldforschungsprojekten von Bedeutung? Prägen unterschiedliche theoretische Ansätze den Datenbestand und den Blick der Forscher?

2. Geoarchäologische Fragen

Gab es in der römischen Kultur Konzepte von Nachhaltigkeit beim Umgang mit der Landschaft? In welcher Weise wirkte sich menschliches Handeln auf Landschaftsveränderungsprozesse aus? War der Umgang des Menschen mit der Landschaft nachhaltig oder wurden durch eine zu intensive Nutzung starke Erosionsprozesse ausgelöst? In welchem Umfang sind anthropogene Einflussnahme und in welchem Grad klimatisch bedingte Prozesse für das moderne Landschaftsbild ausschlaggebend? Lassen sich im Befund Indizien für landschaftsprägende Extremereignisse wie Starkniederschläge finden?

3. Fragen der Landnutzung

Welche Hinweise haben wir auf Formen der Landnutzung im Untersuchungsgebiet in römischer Zeit? Welche Pflanzen waren vertreten? Welche Kulturpflanzen wurden angebaut? Wandelten sich das Spektrum der Kulturpflanzen und die Intensität der Nutzung einzelner Spezies im Laufe der Zeit? Welche Rolle spielten die Tierhaltung und der Fischfang? Veränderten sich Ernährungsgewohnheiten und damit einhergehend Formen der Tierhaltung und anderer Landnutzung im Laufe der Zeit? Welchen Beitrag können antike Textquellen leisten, um archäologische und naturwissenschaftliche Funde einzuordnen?

4. Anthropologische Fragen

Wie und unter welchen Bedingungen lebten die Menschen im Untersuchungsgebiet? Was können anthropologische Untersuchungen und Isotopenanalysen über Alter, Statur, Ernährung, Tätigkeiten, Migration und Geschlechterverhältnis aussagen?

5. Siedlungsarchäologische Fragestellungen

Welche kulturellen und naturräumlichen Faktoren waren bei der Wahl von Standorten für eine Nutzung durch den Menschen ausschlaggebend? Wie wurden kulturelle und ökologische Faktoren bei der Standortwahl gewichtet? Welche kulturimmanenten Gründe lassen sich für Präferenzmuster in Bezug auf die Wahl von Nutzungsstandorten finden? Gab es unterschiedliche Präferenzfaktoren für die Wahl von Standorten in unterschiedlichen Zeiten? Gab es im Laufe der

Zeit eine räumliche Nutzungsverlagerung im Untersuchungsgebiet? Wurde bei der Auswahl von Nutzungsstandorten der Landschaftsperzeption Rechnung getragen, indem man sich etwa für besonders gut sichtbare Siedlungsplätze entschied?

Methoden

Um die genannten Fragen zu beantworten, wird eine Vielzahl von Methoden angewendet: Im Jahr 2010 wurde ein Überblickssurvey, vornehmlich nördlich des Astura-Flusses, durchgeführt, um anhand von Befunden (post-)depositionale Prozesse zu rekonstruieren. Zusätzlich wurden Sekundärquellen im Hinblick auf die Fragestellung ausgewertet. Bei Fragen zur Landnutzung wurden allgemeine Sekundärquellen zur antiken Landwirtschaft mit spezifischer Literatur zu Funden und Befunden aus dem Untersuchungsgebiet und mit antiken Schriftquellen abgeglichen. Behandelte Quellengattungen umfassen Pollenanalysen, Makroreste, archäologische Anbauspuren, archäologisches Fundmaterial mit Bezug zur Landwirtschaft und archäozoologische Befunde. Das Kapitel zum „Leben und Sterben‘ im Umland Roms“ stützt sich auf publizierte anthropologische Befunde, Isotopenanalysen, epigrafische Quellen und antike Texte.

Für die siedlungsarchäologischen Untersuchungen habe ich publizierte Fundstellendaten in einem Geografischen Informationssystem (GIS) zusammengetragen und quantitative Analysen mit statistischer Software durchgeführt.

Struktur der Arbeit

Der Einleitung folgt eine kurze historische Einführung. Daran schließt sich eine Vorstellung des Untersuchungsgebiets mit seinen aktuellen Landschaftsformen an, wobei allgemeine Aspekte der Landschaftsgenese diskutiert werden. Diesem Kapitel folgt eine kurze historische Einführung. Jedem der oben beschriebenen Fragenkomplexe ist ein eigenes Kapitel gewidmet:

Die Arbeit beginnt mit einer theoretischen Standortbestimmung im aktuellen nationalen und internationalen Wissenschaftskontext.

Im Kapitel „Geoarchäologische Veränderungsprozesse im Untersuchungsgebiet in und seit der Antike“ werden die geoarchäologischen Fragestellungen erörtert. Für unterschiedliche Standorte in den Bergen, im Tiber-Tal, im Tiber-Delta und in der Pontinischen Ebene werden Daten für geoarchäologische Landschaftstransformationsprozesse in und seit der römischen Antike diskutiert.

Im Kapitel „Antike Landwirtschaft und Nutzung des Untersuchungsgebiets“ geht es um die Themen Landwirtschaft, Holzwirtschaft, Viehzucht, Fischfang und Fischzucht sowie um Fragen der Ernährung. Als materielle Quellen stehen Spuren von Flora und Fauna zur Verfügung, die als Pollen, Makroreste wie verkohlte Samen oder Holzkohle und Tierknochen direktes Zeugnis von landwirtschaftlichen Produkten geben. Darüber hinaus werden archäologische Befunde als direkte Indizien für Anbau (z. B. Pflanzgräben) und für den Produktionsprozess benötigte Maschinen wie Mühlen und Pressen miteinbezogen. Literarische Quellen zur Landwirtschaft und Viehnutzung werden ebenfalls ausgewertet. Vergleichs(be)funde aus anderen Teilen Italiens werden ergänzend herangezogen. Die verfügbaren Daten sind exemplarischer Natur und können nicht für das gesamte Untersuchungsgebiet in die Fläche projiziert werden.

Im Kapitel „Bevölkerungsgeschichte und Demografie: ‚Leben und Sterben‘ im Umland Roms“ werden anthropologische Fragen erörtert und die Lebensumstände der Bevölkerung im Untersuchungsgebiet dargestellt. Anthropologische Untersuchungen von Bestattungen geben Aufschluss über Lebenserwartung, demografische Struktur, Ernährung sowie über körperlichen Verschleiß aufgrund schwerer Arbeit.

Im Kapitel „Quantitative Analysen zum römischen Siedlungswesen“ erfolgt die Präsentation der Ergebnisse GIS-gestützter Analysen zur römischen Siedlungsgeschichte. Antike Fundstellen werden primär hinsichtlich ihrer Lageeigenschaften untersucht. Diese werden im Hinblick auf unterschiedliche kulturelle und naturräumliche Variablen mit dem Landschaftskontext der Fundstellen verglichen. Mit Verweis auf das Modell der ökologischen und kulturellen Nische gilt als Ausgangsthese, dass bei der Standortwahl naturräumliche und kulturelle Gunstfaktoren berücksichtigt wurden.

Die statistische Analyse erlaubt es, Korrelationen zwischen Variablen und dem Auftreten bestimmter Fundstellentypen sowie den Grad der statistischen Signifikanz dieser Beziehungen zu berechnen.

Weitere Analysen sind dem Konzentrations- und Streuungsmuster von Fundstellen gewidmet. Mithilfe einer spezifischen Kerndichteanalyse (*kernel density estimation* – KDE) lassen sich Aussagen zu räumlichen Aktivitätszentren und deren Wandel oder Kontinuität im Laufe der Zeit treffen.

Sichtfeldanalysen (*viewshed analyses*) werden für besonders signifikante Punkte in der Landschaft durchgeführt, um der antiken Landschaftsperzeption Rechnung zu tragen.

Neben dem Umfang der Daten und deren Provenienz ist die Strukturierung des Bestandes von Bedeutung. Aus diesem Grund wird erläutert, welche Daten zu den archäologischen Fundstellen aufgenommen wurden. Zu den relevanten Kerninformationen zählen neben einer bibliografischen Quellenangabe die Datierung/Laufzeit der Fundstelle und ihre funktionale Interpretation. Zusätzliche Datenfelder zeigen die Präsenz oder Absenz von funktional oder datierend indikativen Funden oder Befunden und erlauben dem Leser, Einblick in die archäologische Quellenlage zu nehmen, auf die sich die Datierung und funktionale Ansprache stützen. Qualitätsprobleme der Daten, die inhaltlicher oder räumlicher Natur sein können, werden diskutiert. Auf diese Weise werden die Grenzen des Machbaren aufgezeigt. Probleme und Unsicherheiten bei den im Anschluss erzielten Analyseergebnissen sind daher als solche klarer zu erkennen.

II. Landschaftsarchäologie in der nationalen und internationalen Forschung

In diesem Kapitel werden der Begriff „Landschaftsarchäologie“, seine Genese und inhaltliche Konnotation in der nationalen und internationalen Forschung diskutiert sowie die Hauptentwicklungslinien, die zum Status quo geführt haben, aufgezeigt.

Eine theoretische Diskussion im Rahmen dieser Arbeit ist sinnvoll, um erkenntnistheoretische Grundlagen zu erörtern und Konzepte zu vergegenwärtigen, die implizit mit meinen Ausführungen verbunden sind. Archäologische Arbeiten sind immer von der Geisteshaltung und von gesellschaftlichen Fragen ihrer Zeit bestimmt. Bei der Auseinandersetzung mit älterer archäologischer Forschung ergibt sich häufig das Problem, dass theoretische Ansätze nicht explizit dargestellt wurden. Um den Blick auf die Quellen durch einen Verfasser nachvollziehen zu können, ist der mühsame Versuch einer Annäherung an seine Sichtweise notwendig. Erschwerend kommt hinzu, dass häufig neben dem Zeitgeist noch die spezifische Forschungsausprägung in einem bestimmten Land berücksichtigt werden muss. Hieraus ergibt sich das Desiderat einer expliziten Auseinandersetzung mit dem Stand der theoretischen Diskussion im Zuge (geo-)archäologischer Arbeit.

Bei der Vorbereitung dieses Kapitels und einer Diskussion der Thematik in der *Landscape discussion group* der Graduiertenschule „Human Development in Landscapes“ entstanden Aufsätze, in denen hier dargestellte Ergebnisse bereits teilweise zur Diskussion gestellt wurden (Teichmann 2010; Förster et al. 2012; Förster et al. 2013). In diesem Kapitel finden sich bisweilen Zitate aus dem Aufsatz „Zur Rolle und Perspektive der Landschaftsarchäologie in der (deutschen) Klassischen Archäologie: Eine Standortbestimmung im internationalen Kontext“ (Teichmann 2010) oder dieselben Gedanken, auf die an dieser Stelle generell und nicht bei jedem Zitat explizit verwiesen wird. Die in diesem Aufsatz dargelegte Sichtweise wird im Wesentlichen beibehalten und in Bezug auf einzelne Aspekte nuanciert und ergänzt. Für die vorliegende Arbeit sind vor allem die anglo-amerikanische, die italienische, die deutsche sowie in geringerem Maße die niederländische Forschungstradition von Belang. Die Forscher, deren Daten benutzt werden, wurden zumeist von mindestens einer dieser Schulen geprägt.

Der Begriff „Landschaft“ ist ein Konstrukt der modernen westlichen Welt, der aus einer spezifischen historischen und gesellschaftlichen Situation heraus geschaffen wurde (Förster et al. 2012; Förster et al. 2013; Lemaire 1997). Menschen unserer Zeit ist dieser Terminus selbstverständlich vertraut, so dass es schwerfällt, sich eine Weltwahrnehmung ohne Landschaftskonzept vorzustellen. Die Vergangenheit kann zwar mit unserem Wahrnehmungsraster untersucht werden, doch muss uns bewusst sein, dass es früher nicht zwangsläufig eine analoge Sicht auf die Landschaft gegeben hat.

Das Konzept von Landschaft soll nicht im Detail diskutiert werden, da es hier nur mittelbar von Bedeutung ist. In jüngeren Publikationen wurde es explizit behandelt (z. B. Förster et al. 2012; Förster et al. 2013; Doneus 2013, 18–28). Festzuhalten ist, dass Landschaft in mehrere Ebenen zu gliedern ist (Doneus 2013, 20, der sich auf Forschungen Hartmanns als Grundlage bezieht):

Der Realraum bezeichnet den physischen Raum, in dem der Mensch lebt. Die Objekte im Realraum sind objektiv und metrisch zu erfassen. Als nicht physisch realer Raum ist der geometrische Raum zu verstehen, der ein ideelles Raumkonzept umfasst (Doneus 2013, 20). In diesem sind zweidimensionale Darstellungen realer Objekte und abstrakter Ideen, wie etwa Grenzen, vorhanden. Ein typischer Repräsentant dieses Raumes ist eine Karte.

Der Anschauungsraum ist eine individuelle Raumkategorie, in der die Realwelt auf uns einwirkt. Für seine Wahrnehmung sind Erfahrungen, Erinnerungen, Vorstellungen und Gefühle von Belang (Doneus 2013, 20). Physische Raumbestandteile werden zu einer subjektiven Wirklichkeit und mit dieser verbunden in einer kognitiven Karte gespeichert. Der soziale Raum einer Gesellschaft entsteht aus der Summe der Anschauungsräume ihrer Mitglieder (Doneus 2013, 21).

Bei der Frage nach einem römischen Landschaftsverständnis stellt Spencer (2010, 4) Beispiele vor, bei denen eine Art Landschaftsbild als Reaktion auf als bedeutungsvoll empfundene Elemente der physischen Landschaft wie des Tibers oder der sieben Hügel Roms überliefert ist. Diese Bilder sind Ausdruck eines konzeptualisierten sozialen Raums. Das idyllische Landleben, das in der Literatur und in der Kunst evoziert wird, ist Sinnbild eines kulturspezifischen Landschaftsverständnisses.

Zum Begriff „Landschaftsarchäologie“

Eine allgemeingültige Definition des Begriffs „Landschaftsarchäologie“ scheint unmöglich, da durch die historische Entwicklung archäologischer Wissenschaften in verschiedenen Ländern der Begriff je nach nationaler Tradition unterschiedlich konnotiert ist. Außerdem sind zahlreiche Disziplinen an der landschaftsarchäologischen Forschung beteiligt, die jeweils eigene Inhalte mit Landschaftsarchäologie verbinden. Eng verknüpft mit dieser sind die Umweltarchäologie und die Siedlungsarchäologie, die je nach Definition Ausprägungen der Landschaftsarchäologie oder eigenständige räumliche Archäologien sind (zur Siedlungsarchäologie vgl. Lohmann 2009; zur Umweltarchäologie z. B. Meier 2012, 506). Für ein integratives Konzept, das der zweiten Sichtweise nahesteht, spricht sich Lüning (1997, 277) aus, der in der Landschaftsarchäologie „im wesentlichen eine übergreifende Betrachtungsweise [sieht], durch die ältere Forschungsansätze mit je eigenen Schwerpunkten zu einer geschlossenen Fragestellung zusammengefasst werden, und zwar die Siedlungs-, Wirtschafts-, Sozial- und Ökoarchäologie“. Eine Sonderform der räumlichen Archäologie ist die vornehmlich in Frankreich vertretene Archäo-Geografie (Watteaux 2011).

Launaro (2004, 31) führt aus, dass die Aufgabe der Landschaftsarchäologie darin besteht, die kulturspezifischen Entscheidungen des Menschen in Bezug auf den ihn umgebenden Raum zu erforschen. Lemaire (1997, 15) beschreibt Archäologie als eine Psychoanalyse der Landschaft, die die Bedeutung von Schichten zu entschlüsseln vermag, die unter der Oberfläche des modernen Raums verborgen sind. Die Archäologie ermögliche es, unsere moderne Landschaft durch eine Vertiefung der Erinnerung als vielschichtiges Palimpsest der Vergangenheit wahrzunehmen.

Haupt (2012, 9) bietet folgende Definition an: „Landschaftsarchäologie ist die von archäologischen Fragestellungen ausgehende Erforschung der Kulturlandschaftsgenese, das heißt des von Menschen beeinflussten Wandels der verschiedenen Bestandteile einer Landschaft: Vegetation, Oberflächengestalt, Böden, Besiedlung ... Landschaftsarchäologie ist aber auch eine geowissenschaftlich-archäologische Forschungsrichtung, deren Interesse vornehmlich den der Kulturlandschaftsgenese zugrunde liegenden Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt gilt.“ Diese Definition zielt primär auf die physische Landschaft ab und steht der Umweltarchäologie nahe.

Doneus (2013, 39) versucht, den Anspruch auf Beschreibung und Interpretation zu verknüpfen: „Landschaftsarchäologie ist die (Re-)Konstruktion des Zustands und Wandels archäologischer Landschaften: die diachrone Beschreibung und Rekonstruktion der physischen und kulturellen Aspekte einer archäologischen Landschaft und darauf aufbauend, die Interpretation der dahinter stehenden wirtschaftlichen, kulturellen, sozialen, religiösen oder politischen Strukturen, ihrer Bedeutungen, Vorstellungen, Konzepte, welche letztendlich bestimmend für das räumliche Handeln des Menschen sind.“

Laut Thommen (2009, 10–11), der Hughes Sichtweise aufgreift, sind in der Umweltgeschichte drei Themenkomplexe von herausragender Bedeutung: 1. der Einfluss der Umwelt auf die menschliche Geschichte, 2. Umweltveränderungen als Folge menschlichen Handelns und die Rückwirkung von Veränderungen auf menschliche Gesellschaften; 3. die Geschichte menschlichen Denkens über die Umwelt und die Art, in der die Geisteshaltung Auswirkungen auf die Umwelt hatte.

Da eine einheitliche Definition schwierig ist, wird eine inhaltliche Eingrenzung anhand der Verwendung im wissenschaftlichen Sprachgebrauch vorgenommen: Grundsätzlich ist ein entscheidendes Kriterium der Landschaftsarchäologie die Betrachtung archäologischer Evidenz in Bezug auf die naturräumliche Verortung. Somit wird die räumliche Komponente der Interaktion des Menschen mit der ihn umgebenden Landschaft besonders berücksichtigt. Der Maßstab der Betrachtung spielt dabei keine Rolle. Behandelte Fragestellungen beziehen sich häufig auf das Verhalten des Menschen in der Landschaft oder auf durch ihn verursachte Veränderungen des Naturraums. In Anbetracht der Spannweite ist nach einem kleinsten gemeinsamen Nenner zu suchen. Die meisten landschaftsarchäologischen Ansätze verfügen über zumindest eines von drei Kernelementen:

1. Die Verwendung raumbezogener Techniken, Methoden und Konzepte zur Lösung archäologischer Fragestellungen (z. B. Gillings et al. 1999; Chapman 2006): Zu diesen gehören die Verwendung Geografischer Informationssysteme zur verknüpften, explorativen Analyse naturräumlicher und kultureller Daten, der Einsatz geophysikalischer Prospektionsmethoden und die Nutzung von Fernerkundungsdaten. Sie werden meist in regionale Surveys integriert (Athanasopoulos – Wandsnider 2004, 9). Ein Aspekt ist der zerstörungsfreie topografische Survey. Diese Zugänge werden mit geisteswissenschaftlichen Ansätzen verknüpft und finden sich häufig bei Untersuchungen, die der Siedlungsarchäologie nahestehen. Sie werden bisweilen unter ökologisch-funktionaler Siedlungsmusterforschung zusammengefasst (Athanasopoulos – Wandsnider 2004, 9).
2. Der Einbezug von Naturwissenschaften, vornehmlich zur Klärung umwelthistorischer Fragestellungen: Umweltgeschichte wird hierbei als Teil der menschlichen Kulturgeschichte und nicht isoliert von dieser betrachtet. Zentrale Wissenschaften sind die Paläoökologie (Untersuchung von Pollen, Makroresten, Holzkohle und Phytolithen), die Geoarchäologie und in gewissem Umfang die Paläoklimatologie. Der Archäoseismologie kam in Italien kurzzeitig eine gewisse Bedeutung zu (Santoro Bianchi 1998, 836–838).
Die Frage, ob diese naturwissenschaftlichen Forschungsfelder Bestandteil der Landschaftsarchäologie sind oder als verwandte Wissenschaften außerhalb der Landschaftsarchäologie angesehen werden sollten, wird je nach archäologischer Schule und Tradition unterschiedlich beantwortet. So siedelt eine italienische Perspektive der späten 1990er Jahre die Naturwissenschaften außerhalb der Landschaftsarchäologie bzw. *Topografia Antica* an (Santoro Bianchi 1998, 828–830), während der aktuelle internationale Konsens sie eher als Bestandteil der Landschaftsarchäologie wahrnimmt, wie etwa im Rahmen der 1. International Landscape Archaeology Conference 2010 in Amsterdam deutlich wurde.
3. Eine Auseinandersetzung mit der Wahrnehmung von Raum und Landschaft durch den Menschen: Dieser Forschungszweig ist in den Geistes- und Sozialwissenschaften verankert. Im Gegensatz zu den zuvor genannten Ansätzen ist diese Form der Landschaftsarchäologie stärker theoretisch orientiert und zielt darauf ab, Bedeutungen und Metaphern vergangener Kulturen zu erfahren und zu verstehen.

Komplexe regionale archäologische Projekte im Sinne „integrativer Erforschung von Fundstellen in ihrer Landschaft“ (Sherratt 1997, 140) lassen sich in größerem Umfang erst nach 1945, in intensiverer Form erst ab den 1960er Jahren beobachten. Neben fachspezifischen theoretischen Entwicklungen hat dies auch mit der Verfügbarkeit von Finanzmitteln zu tun (Sherratt 1996,

140), doch reicht die Auseinandersetzung mit archäologischen Landschaften in unterschiedlichen Formen schon viel länger zurück.

In der frühen Phase ihrer Entwicklung seit den 1960er Jahren wurde Landschaft in der archäologischen Forschung meist als natürliche Umwelt wahrgenommen, die menschliches Handeln determiniert. Seit den 1990er Jahren spielen soziale und kulturgeschichtliche Perspektiven eine größere Rolle (LAC 2010, 5). Der Frage, wie der Mensch seine Umwelt wahrnahm und zu bestimmten Zeiten in bestimmten Räumen ordnete, wurde seitdem mehr Bedeutung beigemessen (LAC 2010, 5). Die Frage nach der Nachhaltigkeit des menschlichen Umgangs mit der Umwelt und mit Ressourcen sowie sich anbahnende irreversible Zerstörungen führten dazu, dass Umwelt, Klima, Landschaft und Böden zu den Kernthemen unserer Zeit gehören, was zur Popularität landschaftsarchäologischer Forschungen in den vergangenen Jahren beitrug. Bei der Beschäftigung mit entsprechenden Themenfeldern in der Vergangenheit liegt ein hermeneutischer Zirkel vor: Antike Gesellschaften sind durch ein besseres Verständnis der heutigen Gesellschaften zu erschließen und umgekehrt stimuliert unser Interesse an der Verschlechterung der Umwelt archäologische Forschungsprojekte, die sich mit diesem Thema in der Vergangenheit befassen. Durch die zeitliche Distanz wird der Blick für die heutigen Probleme geschärft (Lemaire 1997, 19).

Zur Entwicklung der Landschaftsarchäologie

Der anglo-amerikanische Raum

Eine bedeutende Rolle in der Entstehungsgeschichte der Landschaftsarchäologie kommt der anglo-amerikanischen Wissenschaftstradition zu: Die britische Archäologie entwickelte sich in vielerlei Hinsicht anders als die kontinentaleuropäische Archäologie. Ein Hauptgrund dafür dürfte die frühzeitige Etablierung der Ur- und Frühgeschichte als selbstständiger Wissenschaftsdisziplin sein. Die Entfernung zwischen Großbritannien und Rom war größer als bei den meisten anderen (west-)europäischen Staaten und das prähistorische Kulturerbe Großbritanniens reich. Hinzu kamen die Insellage und die Ausprägung der englischen Landschaft, in der sich in Form eines Palimpsests Spuren vergangener menschlicher Nutzung erhalten haben. Seit dem 12. Jh. finden sich einzelne Nachweise für die Dokumentation prähistorischer Monumente in England und seit dem frühen 16. Jh., der Zeit der Tudors, ist ein wissenschaftliches Interesse des Hofes an sichtbaren prähistorischen Monumenten des Landes belegt (Gojda 2004).

Ein Faktor für die verstärkte Zuwendung der englischen Archäologie zur Landschaft dürfte mit dem ausgeprägten gesellschaftlichen Interesse an dieser Thematik zusammenhängen: Die industrielle Revolution, die in England ihren Ausgangspunkt nahm und die das Leben der Bevölkerung deutlich prägte, veränderte die traditionelle Lebensweise nachhaltig. Einhergehend mit urbanem Wachstum wurde Landschaft zu einem idyllischen Gegenbild des Stadtlebens und fungierte als Träger von Projektionen und Hoffnungen. Die romantische Bewegung war eine gesellschaftliche Antwort auf Entwurzelungsprozesse. Der Blick der Romantik auf die Vergangenheit war relativistisch, kontextuell und emotional (Sherratt 1996, 141–142). Sherratt (1996, 141–143) zeichnet überzeugende Entwicklungslinien von der Reformation über die Romantik zum Nationalismus und zum Post-Prozessualismus und eine weitere von der Renaissance über die Aufklärung zum Positivismus und zum Prozessualismus nach. Die erste Tradition ist mit Nordeuropa, die zweite mit Südeuropa verbunden. Von dort breitete sie sich mit einer Verschiebung der wirtschaftlichen Prosperität nach Norden aus.

Die anglo-amerikanische Archäologie erlebte keine so starken ideologischen Brüche im 20. Jh., wie dies in weiten Teilen Europas, besonders in Deutschland, der Fall war. Kontinuität in der anglo-amerikanischen Archäologie stand somit stärkerem Paradigmenwechsel in Ländern mit politischen Zäsuren gegenüber. In Deutschland sah man die Gefahr einer politisch-ideologi-

schen Instrumentalisierung der Forschung, woraus sich eine kritische Haltung zu theoretisch ausgerichteter Archäologie entwickelte.

Crawford war ein früher Wegbereiter der englischen Landschaftsforschung. Durch seinen persönlichen Hintergrund in Archäologie und Geografie erkannte er das Potenzial der Luftbildauswertung. Entsprechende Arbeiten hatten vor dem 1. Weltkrieg ihren Anfang genommen und erreichten in den 1920er und 1930er Jahren ihren Höhepunkt. Theoretisch war Crawford von frühen ökodeterministischen Arbeiten der deutschen Prähistorischen Schule beeinflusst worden (Doneus 2013, 30). Crawford gilt als Entwickler der *Field Archaeology*, bei der archäologische Begehungen zentral für die Datensammlung sind.

Die Nachkriegsarchäologie in England sah die Weiterentwicklung und zunehmende Implementierung der Naturwissenschaften, die frühe Ansätze der in den 1920er Jahren begonnenen *Environmental Archaeology* fortsetzte, zusätzlich wurde die Grabungstechnik verfeinert.

Eine prägende Gestalt der englischen Nachkriegszeit war Hoskins (1955), der das Konzept der *Landscape History* entwickelte und sich mit dem mittelalterlichen Devon beschäftigte. Crawford's Arbeiten und die Romantik hatten prägenden Einfluss auf ihn (Johnson 2005; als Antwort darauf: Fleming 2007). Sein Ansatz zielte auf die Entzifferung des Palimpsests der englischen Landschaft ab. Ihm wird vorgeworfen, dass seine Weltsicht politisch zu unreflektiert gewesen sei, er die Rolle Englands als Kolonialstaat in seiner Arbeit nicht berücksichtigt und sein Weltbild schichtspezifisch die Sichtweise der herrschenden Klasse dargestellt habe (Johnson 2005).

Fleming (2007, 85) spezifiziert, dass *Landscape Archaeology* als forschende Wissenschaft verstanden wird, während *Landscape History* Narrativen zur Geschichte einer Landschaft oder eine Lokalgeschichte anhand der Betrachtung der Landschaftsveränderung im Laufe der Zeit entwickelt. Dieser Ansatz wird bisweilen mit dem Bild der *dirty boots* in Verbindung gebracht, demzufolge Landschaftsarchäologie am besten im Feld betrieben wird und sich der Archäologe sein Forschungsgebiet erwandern sollte.

Der Begriff *Landscape Archaeology*, der als eine Verschmelzung der *Field Archaeology* mit der *Landscape History* zu sehen ist, erscheint wohl zum ersten Mal in einem Buchtitel des Jahres 1974 (Aston – Rowley 1974). Die Autoren suchten dabei einen Blickwinkel, der über die einzelne Grabung hinausreichte. Die Landschaftsforschung beruhte auf einem dreigliedrigen Ansatz, der als Betrachtungsebene Artefakte, Fundstellen und Landschaft kannte (Johnston 1998, 56). Ebenfalls in den frühen 1970er Jahren betonte eine prähistorische Forschergruppe in Cambridge die Rolle der Adaption des Menschen an den Naturraum und ersann neue Methoden zur Analyse von Nahrungsresten, um damit die objekt- und chronologiebezogene Forschung zu überwinden (Bradley 2000, 1).

Johnson (2005, 111–112) beschreibt die traditionelle Archäologie englischer Landschaften als provinziell. Diese Einschätzung beruht auf seiner Bewertung der Prioritäten, der Forschungsorganisation, der Rolle regionaler Vereine und ideologischer Motive, darunter dem Verleugnen einer unangenehmen kolonialen Vergangenheit. Er kritisiert Forschungsansätze, die Details um ihrer selbst willen erklären oder darauf abzielen, eine regionale und nationale historische Narrative zu schaffen, ohne darüber hinaus global zu denken (Johnson 2005, 112). Der Heimatforscher war damit zufrieden, die Genese seiner Landschaft zu erkunden, während dies einem Prozessualisten als engstirnig erscheinen musste, da eine konkrete systemrelevante Fragestellung fehlte (Sherratt 1996, 143).

Als Gegenpol zu dem nordeuropäisch geprägten romantischen Denkansatz war die Aufklärung von Bedeutung: Diese war vergleichend, deterministisch und vertraute auf quantifizierbare rationale Daten. Ihrem Ansatz folgend wurden Schriften verfasst, die Ordnung, Hierarchie und Entwicklungsstufen betonten (Sherratt 1996, 141). In stabilen gesellschaftlichen Phasen lässt sich die Dominanz aufklärerische Ansätze beobachten.

Ab den 1960er Jahren entstand in Nordamerika der Prozessualismus (*New Archaeology*) als Antwort auf eine bis dahin vorherrschende kulturhistorische Archäologie (Doneus 2013, 31–32).

Seine Maxime waren wissenschaftliches Arbeiten und Objektivierung der Ergebnisse. Die prozessuale Archäologie zielte auf das Verständnis eines Systems und des kollektiven Handelns, nicht des individuellen Verhaltens ab (Lang 2003, 73), wobei der Einsatz naturwissenschaftlicher und quantifizierbarer Methoden betont wurde. Geografische und statistische Ansätze sowie die Analyse von Stichproben erfreuten sich großer Beliebtheit (Bintliff 1996, 246).

Projekte der Landschaftsarchäologie seit den 1960er Jahren waren vom Positivismus geprägt, der von einer realen Landschaft ausging, deren Hinterlassenschaften dokumentiert werden könnten (Johnston 1998, 56). Ökodeterministische Modelle sollten menschliches Handeln erklären. Für prozessuale Archäologen sind Ausgrabungen und die Sammlung möglichst vieler Daten von Bedeutung.

Die Cambridge School of New Geography lieferte einen Beitrag zur prozessualen Archäologie und leistete Vorarbeiten für die *Spatial Archaeology*, in deren Rahmen räumlich-statistische Analysen entwickelt wurden (Doneus 2013, 32).

Kritiker warfen der prozessualen Archäologie eine abstrahierte, kartesische, auf reine Daten reduzierte, empiristische und positivistische Sichtweise vor. Fleming (2007, 84–85) fasst Hauptkritikpunkte zusammen, wobei er diese zu entkräften sucht (in Bezug auf GIS: Fisher 1999, 9). Basierend auf Impulsen aus der Humangeografie, die verstärkt soziosymbolische Ansätze verfolgte, entwickelten sich in den 1980er Jahren Ideen zu einer postprozessualen Archäologie mit zeitversetzter Rezeption (Johnston 1998, 56). Diese Ideen vereinten unterschiedliche Strömungen, die darin übereinstimmten, dass eine Abkehr von Objektivität als Grundprämisse nötig sei (Doneus 2013, 36). Erneut etwas zeitversetzt, in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren, entfaltete sich eine eigenständige postprozessuale Landschaftsarchäologie (Doneus 2013, 36).

Kritiker merkten an, dass der Mensch nicht nur nach rationalen und quantifizierbaren Gesichtspunkten agiere, sondern zahlreiche Motive sein Handeln beeinflussten (z. B. Tilley 1994). Als Konsequenz sollte dem Individuum mehr Raum in der Forschung gegeben werden und der Anschauungsraum des Menschen rückte ins Zentrum des Interesses (Meier 2012, 507; Doneus 2013, 37). Auf theoretische Grundlagen der Phänomenologie gestützt, entstand die postprozessuale oder, weiter gefasst, kognitive Landschaftsarchäologie.

Post-prozessuale Archäologen konzentrierten sich stärker auf die Landschaftsform und ein Einfühlen in die Landschaft (Sherratt 1996, 143). Sie verstanden Landschaft nicht als physisches Objekt, sondern als gedankliches Konstrukt (Doneus 2013, 25). Die Frage, inwieweit die Wahrnehmung der Landschaft das Handeln des Menschen beeinflusste, war zentral (Bintliff 1996, 246). Die Landschaft sei aus der Sicht der untrennbar mit ihr verbundenen Bewohner zu definieren (Doneus 2013, 25–27). Erst der kontextuelle Charakter des Raumes erlaube es, die Vergangenheit auf bedeutungsvolle Weise zu verstehen (Tschan et al. 2000, 37). Raum an sich hätte keine Bedeutung ohne Menschen, die ihn bewohnen und durch ihre Handlungen Orte schaffen (Tschan et al. 2000, 37).

Eine Strömung des Post-Prozessualismus glaubte, dass der Versuch unternommen werden könne, mit den eigenen Sinnen eine Annäherung an die Wahrnehmung des Menschen in der Vergangenheit zu erreichen, da der Erkenntnisapparat des heutigen Menschen dem des Menschen der Vergangenheit sehr ähnlich sei (z. B. Tilley 1994). Subjektives Verständnis wurde zur theoretischen Grundlage erhoben und symbolische Aspekte der Landschaft gewannen an Bedeutung.

Während die prozessuale Archäologie von der Existenz einer objektiv wahrzunehmenden, mess- und beschreibbaren Landschaft ausging, postulierten Vertreter des Post-Prozessualismus, dass es so viele Landschaften gäbe, wie Menschen in ihr leben (Launaro 2004, 31–32). Es gäbe zwei unterschiedliche, Ansätze zur Landschaftswahrnehmung, die sich gegenseitig ausschließen würden (Johnston 1998): Dem expliziten Ansatz zufolge stellt die Wahrnehmung eine Art statischen Schirm dar, der die real existierende Landschaft kognitiv in eine kulturell wahrgenommene Realität umwandelt (Johnston 1998, 57). Deshalb sei es möglich, allgemeine Regeln zur Perzeption zu definieren.

Der inhärente Ansatz bestreitet, dass Wahrnehmung eine abstrakte, messbare Eigenschaft menschlicher Erfahrung sei (Johnston 1998, 57). Ihm zufolge gibt es keine Trennung zwischen realer und wahrgenommener Landschaft für das Individuum bei seinem täglichen Erleben (Johnston 1998, 61).

Für archäologische Ansätze ist es entscheidend, welches Konzept zugrunde gelegt wird: Im ersten Fall ist es möglich, mit Regeln „die immaterielle Welt der Wahrnehmung“ zu beschreiben und in Analysen quantifizierend einzubeziehen. Im zweiten Fall ist die Definition interpretativer Ziele schwieriger. Perception kann kaum isoliert als Faktor betrachtet werden, da der Mensch mit der ihn umgebenden Landschaft als Erfahrungsumwelt verwoben ist (Johnston 1998, 63).

Eine in eine Felslandschaft eingebettete Siedlungsstätte kann bei schlechtem Wetter so wirken, als ob sie Schutz hinter einem Felsen sucht, während sie an einem klaren Tag aus anderer Perspektive als die Ebene dominierend wahrgenommen wird (Johnston 1998, 54–55). Einmal wirkt die Landschaft unwirtlich, das andere Mal freundlich. Lassen sich solche Eindrücke für die Zeit der Entstehung der Siedlungen normieren und in Form einer Regelbildung nutzen?

Die jüngere theoretische Diskussion ist von heftiger Kritik an der postprozessualen Archäologie geprägt (z. B. Brück 2005; Fleming 2006; in schwächerer Form: Bradley 2000, 2): Ihr wird ein spekulativer Charakter vorgeworfen. Eine qualitative Auseinandersetzung mit der Landschaft der Vergangenheit sei auf Grundlage der verfügbaren Quellen unmöglich. Die Ergebnisse der Post-Prozessualisten wurden angezweifelt und der Vorwurf erhoben, dass diese wissenschaftlich nicht diskutierbar seien und es keinen echten Wissenszugewinn gebe (Fleming 2006). Bradley (2000, 2) betont, dass die schwächsten Ansätze zur Verifikation eine Wiederholung des Erlebnisses im Feld erforderten und einer methodischen Grundlage entbehrten.

Oftmals wird der Einwand akzeptiert, dass die menschliche Komponente, die Wahrnehmung in der Vergangenheit und das Individuum von größerer Bedeutung seien, als dies in der vorangegangenen Forschung in prozessualer Manier deutlich geworden wäre (Witcher 1999; Lanauro 2004; Witcher 2006). Neben historischen und ökonomischen seien soziosymbolische Überlegungen einzubeziehen und eine Verknüpfung der Erforschung materieller und geistiger Landschaften sei anzustreben (Johnston 1998, 56; Bradley 2000, 2). Witcher (2006, 39) führt aus, dass sich Surveys großer Beliebtheit erfreuten, diese aber noch immer prozessualen Ansätzen folgten und es in den letzten Jahren zu wenig theoretische Reflexion gegeben hätte. Die Beschränkung auf traditionelle Fragestellungen würde das Potenzial der Surveyarchäologie für die römische Landschaftsforschung nicht voll ausnutzen.

Trotzdem erscheint eine Anwendung in der praktischen Forschung schwierig. Während britisch geprägte Landschaftsarchäologie im zeitlichen und räumlichen Interessengebiet der Klassischen Archäologie einige prozessuale Ansätze zeigte, beschränkte sich die postprozessuale Diskussion fast ausschließlich auf die Prähistorische Archäologie. Versuche einer Synthese der beiden Ansätze sind selten, wurden jedoch interessanterweise auch von Archäologen vorgeschlagen, die sich mit der Klassischen Antike befassen (Derks 1997; Witcher 1999; Lanauro 2004; Witcher 2006; Witcher 2013, 215–223; Shipley 2013). So versuchte Derks (1997), die Relevanz der kosmologischen Weltansicht für die Form von Landnutzung jenseits ökonomischer Modelle für das späteisenzeitliche und römische Gallien zu ergründen und brachte diese mit epigrafisch überlieferten Kulturen in Zusammenhang. Shipley (2013) widmete sich italienischen und angelsächsischen Surveydaten aus dem südlichen Etrurien und versuchte, die Verteilung von etruskischen Siedlungsstätten, Gräbern und Wegen kulturgeschichtlich aus der sozialen Praxis heraus zu interpretieren. Er stellte die Frage nach den für die Standortwahl relevanten Gefühlen und Überlegungen und führte Aspekte wie „Sicherheit“ und „Vertrautheit“ an.

Die Antike ist vielleicht besonders gut für den Test postprozessualer Ideen geeignet: Schrift- und Bildquellen lassen eine klarere und differenziertere Vorstellung von der Landschaftswahrnehmung entstehen, als dies bei schriftlosen Kulturen der Fall ist, so dass Überlegungen zur Landschaftsperzeption für diese zwangsläufig spekulativer sind (Derks 1997, 130; Lanauro 2004).

Neben dem Post-Prozessualismus gab es weitere theoretische Entwicklungsstränge nach der *New Archaeology*, die sich mit regionalen Entwicklungen beschäftigten: Zu diesen gehören Weltsystemtheorien, Zentrum-Peripherie-Theorien, die französische Annales-Schule und die Chaos-Theorie (Bintliff 1996, 246). Hieraus resultierten unterschiedliche Modelle für mögliche Entwicklungen in der Landschaft: In einem sind Kernbereiche mit höherer Bevölkerungszahl von Peripheriebereichen mit weniger Einwohnern durch einen Innovationsunterschied getrennt. Diese Differenz besteht im Laufe der Zeit in ähnlicher Weise fort. Bei einem alternativen Modell fördert oder limitiert die Kernsiedlung die Siedlungsaktivität in ihrer Peripherie.

Die Annales-Schule wurde von französischen Historikern, besonders Braudel, in den 1970er Jahren geprägt. Sie integriert das Individuum und seine Handlung in ein System längerer Zeitspannen: Prozesse, sog. *Conjectures*, laufen parallel zueinander ab: Kurzzeitige Prozesse werden Individuen und ihren Handlungen zugeschrieben, mittelfristige dauern ein Jahrhundert oder mehrere Jahrhunderte, zu diesen gehören sozioökonomische und demografische Wellen sowie Ideologien. Langfristige Entwicklungen laufen über mehrere Jahrhunderte bis Jahrtausende ab. In ihnen machen sich Umweltveränderung, technologischer Fortschritt und langfristige Weltsichten bemerkbar (die Zusammenstellung findet sich bei: Bintliff 2004, 176). Historische Prozesse sind nach Sicht der Annales-Schule das Resultat von Prozessen unterschiedlicher Dauer. Eine Theorie vermutet einen zyklischen Wechsel von Kern- und Peripheriebereichen, bei dem sich neue Zentren in ehemals peripheren Zonen bilden (Bintliff 1996, 248–249).

In Nordamerika ist Archäologie vornehmlich eine anthropologische Disziplin, wohingegen die materielle Kultur der antiken Mittelmeerwelt zu den *Classics* gehört, aber eher mit historischen und philologischen Disziplinen assoziiert ist als mit archäologischer Methodik. In der nordamerikanischen archäologischen Feldforschung müssen große Flächen untersucht werden, deren Fundstellen allerdings selten die Komplexität aufweisen, der man im Mittelmeerraum begegnet. Als Konsequenzen hieraus sind sowohl der nordamerikanische Beitrag zur Entwicklung der Surveymethodik (Snodgrass 2009, 361) als auch die frühe Implementierung von Geografischen Informationssystemen zum Kulturgütermanagement und *predictive modelling* zu sehen (s. u.). Die amerikanische Forschungstradition betont die Relevanz der mittel- und langfristigen Entwicklungen.

Taphonomische Prozesse, Geoarchäologie und *off-site*-Evidenzen sind wichtige Themen (Athanasopoulos – Wandsnider 2004, 9). Die amerikanische Landschaftsarchäologie steht der englischen prozessualen Tradition näher als der postprozessualen Archäologie. Die Notwendigkeit interdisziplinärer Zusammenarbeit in der archäologischen Forschung wird in der amerikanischen Forschung bewusst diskutiert, jedoch nicht immer erschöpfend umgesetzt (z. B. Crumley 1994; Van der Leeuw – Redman 2002). Bender (1999) beobachtete eine kontinentale Trennung zwischen der nordamerikanischen und europäischen Forschungstradition: Die europäische Forschung der Klassischen Archäologie wird häufig in der amerikanischen Anthropologie nicht rezipiert und umgekehrt werden Konzepte der amerikanischen, anthropologisch ausgerichteten Archäologie nur selten in der europäischen Klassischen Archäologie aufgenommen, weil der Forschungsgegenstand nicht die Klassische Antike betrifft.

Anglo-amerikanische Ansätze haben sich in unterschiedlicher Weise auf die Erforschung der Landschaften der antiken Welt ausgewirkt. Ein Beispiel ist in der Forschung der British School at Rome zu Zentralitalien, vor allem zum südlichen Etrurien, zu sehen (Potter 1979; Barker 1996, 163; Potter – Stoddart 2001; Patterson 2004). Das „South Etruria Project“ wird als eine der größten Leistungen der Mittelmeerarchäologie nach dem 2. Weltkrieg betrachtet (Athanasopoulos – Wandsnider 2004, 3). In der Tradition der als topografische Surveys begonnenen und zu regionalen Surveys entwickelten Großforschungsprojekte folgte eine neue Generation, die sich an diesen Vorläufern orientierte. Britische, niederländische und amerikanische Projekte wählten häufig ein methodisches Vorgehen, das sich von jenem italienischer Projekte unterschied (Terrenato 1996; Potter – Stoddart 2001). Shipley (2013, 242) kritisiert, dass jüngere