

Inhalt

Einführung	7
Landschaft und Kultur	15
HANSJÖRG KÜSTER (LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER)	
„Historische Landschaftswissenschaft“ and its current role in the debate about palaeoenvironment and climate change	17
Wasser – Meer – Sediment	23
CARMELO MONACO – GIOVANNI SCICCHITANO – FABRIZIO ANTONIOLI (CATANIA – ROM)	
Uplifted and Submerged Archaeological sites along the Ionian coast of eastern Sicily (Italy) and Implications for the Holocene relative sea-level change	25
HELMUT BRÜCKNER (UNIVERSITÄT ZU KÖLN)	
Deltas, Floodplains, and Harbours as Geo-Bio-Archives – Human-Environment Interactions in Western Anatolia	37
FRERICH SCHÖN (EBERHARD-KARLS-UNIVERSITÄT TÜBINGEN)	
Wasserressourcen in Karthago und den punischen Städten des zentralen Mittelmeerraumes	51
Natur und urbaner Raum	63
OSCAR BELVEDERE – ANTONIO CONTINO – VINCENZA FORGIA (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO)	
Geoarchaeological evidence for the Abandonment of the Roman baths at Thermae Himerae (Termini Imerese, Sicily)	65
MICHAEL TEICHMANN (ROM)	
Mensch und Landschaft im antiken Latium – Landschaftstransformationsprozesse, Besiedlungsgeschichte und die Frage nach dem „Human Impact“	71
Ressourcen	79
RICHARD POSAMENTIR (EBERHARD-KARLS-UNIVERSITÄT TÜBINGEN)	
Kultur und Natur in der Antiken Mittelmeerwelt – Gedanken zum Zusammenhang zwischen Umweltveränderungen und soziokulturellem Wandel in der Antike	81
Nachhaltigkeit	93
JOHANNES BERGEMANN (GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN)	
La sostenibilità dei greci? Fonti archeologiche da Atene e dalla Sicilia	95
MARIO REMPE (GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN)	
Culture versus Nature? On the causes of changing settlement patterns between Archaic and Roman Times in the Chora of Camarina	105
SVEN-PHILIPP BRANDT (GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN)	
Die Erzwaschenanlagen in Thorikos und Souriza als Beispiele für Nachhaltigkeit?	115

Mensch und Natur	123
JOHN BINTLIFF (UNIVERSITEIT LEIDEN)	
Reflections on the Dialectical Relationship between Human Impact and Natural Processes in the Mediterranean Region during the Holocene Era	125
Addendum	131
MASSIMO CULTRARO (CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE, CATANIA)	
Elementi del paesaggio antico e processi culturali nella regione sud-orientale dell'Etna (Catania, Sicilia) durante la preistoria recente	133
Abbildungsnachweise	141
Tafel 1 – 16	145

Einführung

KULTUR UND NATUR IN DER ANTIKEN MITTELMEERWELT – ITALIENISCHE UND DEUTSCHE FORSCHUNGEN IN ARCHÄOLOGIE UND GESCHICHTE UND IHRE BEDEUTUNG FÜR DIE MODERNE DISKUSSION ÜBER KLIMAWANDEL

Das verstärkte Interesse der Altertumswissenschaften für frühe menschliche Ökodynamik – das ist das Verhältnis zwischen Klima, Umwelt und Kultur – wurde im April 2018 in einem deutsch-italienischen Kolloquium in der Villa Vigoni konkretisiert. Ziel war es, die Interaktion antiker Städte im Mittelmeerraum und ihrer Territorien mit ihrer Umwelt, naturräumliche Einflüsse und Veränderungen zu untersuchen. Durch die Rekonstruktion historischer Umwelt und Umweltveränderungen konnte gefragt werden, welche Konsequenzen diese für die antiken Kulturen hatten oder ob sie überhaupt auf anthropogene Ursachen zurückzuführen waren. Die Landschaftsarchäologie, die dafür grundlegend ist, kooperiert mit Geowissenschaften, Geologie, Hydrologie, Paläoökologie, Geographie, Physik und Chemie, Naturwissenschaften, die ein breites Spektrum an Methoden eröffnen, um historische Umweltsituationen und zurückliegende Interaktionen zwischen dem Menschen und seiner Umwelt zu rekonstruieren.

Das Vigoni-Gespräch hat Forscher, Doktoranden und PostDocs aus der mediterranen Archäologie und Geschichte mit Naturwissenschaftlern und Historikern konfrontiert, um die sozio-ökologischen Beziehungen zwischen Umweltveränderungen und menschlichen Gesellschaften zu beleuchten in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Gerade dieses interdisziplinäre Gespräch hat es ermöglicht, unterschiedliche Evidenzen zusammenzutragen und auch in der Gegenwart und Zukunft wichtige Frage anzusprechen und auszuwerten.

Dabei standen wesentliche Phänomene im Fokus:

- Die soziopolitischen, kulturellen und ökonomischen Auswirkungen von Umweltveränderungen auf menschliche Gesellschaften
- Klimawandel in der Überlieferung antiker historischer, archäologischer und naturwissenschaftlicher Quellen
- Anpassungen und Antworten auf Umweltveränderungen durch historische menschliche Gesellschaften
- Nachhaltigkeit als Gegenstand von Debatten und Entscheidungen in historischen Gesellschaften
- Die Rolle der Archäologie in der aktuellen Debatte um historischen, aktuellen und künftigen Klimawandel.

Obwohl leider nicht alle Teilnehmer ihre Beiträge für den vorliegenden Band niedergeschrieben haben, kann hiermit ein interessanter Bericht über das Kolloquium vorgelegt werden, der wichtige Aspekte im Kontext von Natur und Kultur in der Antike thematisiert. In vier Kapiteln werden die Aspekte Wasser – Meer – Sediment (S. 23 – 62), Natur und urbaner Raum (S. 63 – 78), Ressourcen (S. 79 – 92) und schließlich Nachhaltigkeit (S. 93 – 122) thematisiert. Sie sind eingefaßt durch grundlegende Beiträge zur Historischen Landschaftswissenschaft (Hansjörg Küster, Hannover) und eine Reflektion zum Verhältnis zwischen anthropogenen und natürlichen Prozessen (John Bintliff, Leiden).

Die Beiträge geben wichtige Anregungen für weiteres Forschen. Carmelo Monaco (Catania) und sein Team zeigt detaillierte archäologische Befunde und ihre Valenz für die Rekonstruktion historischer Schwankungen des Meeresspiegels (S. 25 – 36). Helmut Brückner (Köln) zeigt in den Sedimenten des westlichen Kleinasiens historische Archive für antike Lebensweisen und anthropogene Umweltveränderungen (S. 37 – 50). Frerich Schön sammelt Belege für die Zunahme von Zisternen im Laufe des 1. Jahrtausend v. Chr. und ventiliert klimatische und demographische Ursachen (S. 51– 62).

Oscar Belvedere (Palermo) und sein Team zeigen, wie die Aufgabe von Terrassen- und Drainageeinrichtungen in Termini Imerese zu Alluvionen und Sedimentationen im Stadtbild führen (S. 65 – 70). Michael Teichmann (Rom) rekonstruiert aufgrund naturräumlicher, archäologischer und historischer Quellen ein komplexes Siedlungssystem in den Sedimentebenen Mittelitaliens und die dortigen Lebens- und Wirtschaftsformen (S. 71 – 78). Richard Posamentir (Tübingen) untersucht ausgehend von der umstritte-

nen Vermutung, die Suche nach Ressourcen hätte die Griechische Kolonisation ausgelöst, anthropogene Umweltveränderungen durch die Ankunft der Griechen im nördlichen Schwarzmeerraum und ihre Auswirkungen auf eine Rekonstruktion der ökonomischen Optionen für die Siedler (S. 81 – 92).

Johannes Bergemann (Göttingen) zeigt nachhaltiges und nicht nachhaltiges Verhalten der Griechen (S. 95 – 104). Mario Rempé (Göttingen) verfolgt die Landschaftsveränderung durch die Aufgabe ländlicher Drainagesystem in Camarina (S. 105 – 114). Sven-Philipp Brandt (Göttingen) schließlich untersucht Nachhaltigkeitsdiskurse am Beispiel des antiken Silberbergbaus in Laureion (Attika) (S. 115 – 122).

Daraus ergibt sich kein schlüssiges und vielmehr ein ausgesprochen vieldeutiges Ergebnis. Es wird vielmehr klar, daß menschliche Reaktionen auf Umweltveränderungen mit veränderndem menschlichen Verhalten einhergehen. Auch wenn das Bewußtsein für globale Prozesse in weit zurückliegenden Zeiten weniger entwickelt waren und viel schwerer sichtbar gemacht werden konnte, haben soziale Gruppen fortwährend versucht, nachteilige ökologische Prozesse zu vermeiden.

Das Kolloquium in der Villa Vigoni hat Wissenschaftler ganz unterschiedlicher Disziplinen, Natur- und Geisteswissenschaftler, Archäologen und Historiker in einen diskursiven Kontext geführt. Für die Möglichkeit, dies in der fruchtbaren und intensiven Atmosphäre der Villa Vigoni zu tun, sei deren Leiterin, Professorin Immacolata Amodeo und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich gedankt, ebenso wie der DFG, die die Finanzierung des Aufenthalts zur Verfügung gestellt hat.

Allen Teilnehmern, die den Weg nach Loveno di Menaggio gefunden haben sei ebenso herzlich gedankt wie zu allererst den Autoren dieses Bandes.

Dessen Layout hat wie immer mit großer Kenntnis und Genauigkeit Stephan Eckardt (Göttingen) gestaltet. Bei der Redaktion haben Alina Lea Bräuer und Annemarie Schantor geholfen, bei den italienischen Übersetzungen Chiara Blasetti Fantauzzi. Für die Produktion des Buches danke ich dem Verlag Marie Leidorf (Rahden/Westf.) und namentlich Bert Wiegel. Die Drucklegung wurde durch eine Zuwendung der Villa Vigoni und der Dr. Walther Liebehenz Stiftung (Göttingen) möglich.

Der Herausgeber selbst konnte an der Tagung unglücklicherweise selbst nicht teilnehmen, dankt jedoch von Herzen den Ärzten des nahen, ausgezeichneten Krankenhauses von Gravedona, die gleichzeitig mit dem Kolloquium seine Gesundheit in bewundernswerter Weise wiederhergestellt haben.

Johannes Bergemann
Göttingen im Januar 2020

CULTURA E NATURA NEL MEDITERRANEO ANTICO – RICERCHE ITALIANE E TEDESCHE IN CAMPO ARCHEOLOGICO E STORICO E LA LORO IMPORTANZA NEL DIBATTITO MODERNO SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Il crescente interesse delle scienze dell'antichità per la ecodinamica umana – ossia il rapporto tra clima, ambiente e cultura – si è concretizzato in un congresso italo-tedesco tenutosi a Villa Vigoni nell'aprile 2018. L'obiettivo era quello di indagare l'interazione delle antiche città del Mediterraneo e dei loro territori con l'ambiente e i relativi cambiamenti. La ricostruzione dell'ambiente storico e dei cambiamenti ambientali ha permesso di interrogarsi su quali conseguenze abbiano avuto questi sulle culture antiche o se tali cambiamenti fossero dovuti a cause antropogeniche. L'archeologia del paesaggio, fondamentale per questa tematica, collabora con le geoscienze, quali la geologia, l'idrologia, la paleoecologia, la geografia, la fisica e la chimica, quindi le scienze naturali, che forniscono un ampio spettro di metodi per ricostruire situazioni ambientali, storiche e interazioni passate tra l'uomo e il suo ambiente.

Il congresso tenutosi a Vigoni ha permesso un confronto tra ricercatori, dottorandi e postdoc di archeologia e storia del Mediterraneo con scienziati e storici, al fine di far luce sui rapporti socio-ecologici tra i cambiamenti ambientali e le società umane nel passato, presente e futuro. Questa discussione interdisciplinare ha permesso di arrivare a diverse conclusioni e di affrontare e valutare questioni importanti sia per il presente che per il futuro.

L'attenzione si è concentrata sui seguenti aspetti essenziali:

- Gli effetti sociopolitici, culturali ed economici dei cambiamenti ambientali sulle società umane.
- I cambiamenti climatici nella trasmissione di antiche fonti storiche, archeologiche e scientifiche.
- Adattamenti e risposte ai cambiamenti ambientali delle società umane nel corso della storia.
- Sostenibilità come argomento di dibattiti e decisioni nelle società storiche.
- Il ruolo dell'archeologia nel dibattito attuale sul cambiamento climatico nella storia, oltre che attuale e per ciò che riguarda il futuro.

Sebbene, sfortunatamente, non tutti i partecipanti abbiano presentato i loro contributi per il presente volume, è stato comunque possibile in questa sede fornire un interessante resoconto sul colloquio, che affronta aspetti importanti sia naturali sia della cultura nell'antichità. In quattro capitoli vengono trattati gli aspetti acqua - mare - sedimenti (pagg. 23 – 62), natura e spazio urbano (pagg. 63 – 78), risorse (pagg. 79 – 92) e infine sostenibilità (pagg. 93 – 122). Questi sono compendati da contributi fondamentali sulla scienza storica del paesaggio (Hansjörg Küster, Hannover) e da una riflessione sul rapporto tra processi antropici e naturali (John Bintliff, Leida), che forniscono importanti suggerimenti per ulteriori ricerche.

Carmelo Monaco (Catania) e il suo team mostrano dettagliati reperti archeologici e la loro valenza per la ricostruzione dei cambiamenti storici del livello del mare (pagg. 25 – 36). Helmut Brückner (Colonia) mostra nei sedimenti del settore occidentale dell'Asia minore archivi storici per ricostruire antichi stili di vita e cambiamenti ambientali antropogenici (pagg. 37 – 50). Frerich Schön riscontra, attraverso una raccolta di attestazioni, un aumento delle cisterne nel corso del primo millennio a.C. dovuto a cause climatiche e demografiche (pagg. 51 – 62).

Oscar Belvedere (Palermo) e il suo team mostrano come a Termini Imerese l'abbandono di un terrazzamento e delle strutture di drenaggio porti ad alluvioni e sedimentazione nel paesaggio urbano (pagg. 65 – 70). Michael Teichmann (Roma) attraverso aspetti ambientali, fonti archeologiche e storiche ricostruisce un complesso sistema di insediamenti nei livelli sedimentari dell'Italia centrale e i relativi modi di vita e forme economiche (pagg. 71 – 78). Basandosi sul controverso presupposto che la ricerca di risorse abbia dato inizio alla colonizzazione greca, Richard Posamentir (Tubinga) indaga i cambiamenti ambientali antropogenici dovuti all'arrivo dei Greci nella regione settentrionale del Mar Nero e i loro effetti per una ricostruzione delle opzioni economiche che si presentavano per i coloni (pagg. 81 – 92).

Johannes Bergemann (Gottinga) mostra il rapporto sostenibile e non sostenibile dei Greci (pagg. 95 – 104). Mario Rempe (Gottinga) segue i cambiamenti del paesaggio attraverso lo studio del sistema di drenaggio di Camarina (pagg. 105 – 114). Sven-Philipp Brandt (Gottinga) infine indaga temi di sostenibilità attraverso il caso studio delle antiche miniere d'argento del Laureion (Attica) (S. 115 – 122).

Tutto ciò non si traduce in conclusioni definite, ma piuttosto ha prodotto un risultato variegato. Diventa chiaro quanto le reazioni umane al cambiamento ambientale siano associate allo stesso comportamento umano, che cambia l'ambiente. Anche se la consapevolezza dei processi globali era meno sviluppata in un lontano passato ed era molto più difficile da rendere visibile, i gruppi sociali hanno continuamente cercato di evitare processi ecologici avversi.

Il colloquio di Villa Vigoni ha portato gli scienziati di una vasta gamma di discipline, scienze naturali e scienze umane, archeologi e storici in un contesto di proficua discussione. Desideriamo ringraziare la direttrice, la professoressa Immacolata Amodeo, e il suo staff per l'opportunità di realizzare il congresso nella proficua e intensa atmosfera di Villa Vigoni, nonché la DFG, che ha fornito il finanziamento del soggiorno.

Desideriamo inoltre ringraziare tutti coloro che hanno partecipato al congresso tenutosi a Lovenò di Menaggio tanto quanto gli autori di questo volume.

Come sempre, il layout è stato realizzato da Stephan Eckardt (Göttingen) con grande professionalità e precisione. Alina Lea Bräuer e Annemarie Schantor hanno aiutato con la redazione del volume, Chiara Blasetti Fantauzzi con le traduzioni italiane. Vorrei ringraziare Marie Leidorf Verlag (Rahden / Westf.) e soprattutto Bert Wiegel per la stampa del libro, resa possibile grazie ai fondi di Villa Vigoni e della Fondazione Liebehenz (Gottinga).

Sfortunatamente, allo stesso editore di questo volume non è stato possibile partecipare alla conferenza, ma ringrazio sinceramente i medici del vicino eccellente ospedale di Gravedona sul lago di Como che, contemporaneamente al colloquio, gli hanno restituito la salute in modo ammirevole.

Johannes Bergemann
Göttingen, Gennaio 2020