

Erdbeben in der Antike

Deutungen – Folgen – Repräsentationen

Herausgegeben von
Jonas Borsch und Laura Carrara



Bedrohte Ordnungen 4

Mohr Siebeck

Bedrohte Ordnungen

Herausgegeben von

Ewald Frie, Mischa Meier und Rebekka Nöcker

Beirat

Regina Bendix, Susanna Burghartz, Astrid Franke, Klaus Gestwa,
Andreas Holzem, Beate Jahn, Irmgard Männlein-Robert, Steffen Patzold,
Karla Pollmann, Uwe Walter, Benjamin Ziemann

4



Erdbeben in der Antike

Deutungen – Folgen – Repräsentationen

herausgegeben von

Jonas Borsch und Laura Carrara

Mohr Siebeck

Jonas Borsch, geboren 1984; Studium der Klassischen Archäologie und der Alten Geschichte an der Universität Trier; 2011–2015 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am SFB 923 „Bedrohte Ordnungen“ der Universität Tübingen; Promotion im Fach Alte Geschichte an der Universität Tübingen; seit 2015 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt „Historisch-Philologischer Kommentar zur Chronik des Johannes Malalas“ der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.

Laura Carrara, geboren 1984; Studium der Klassischen Philologie an der Universität Pisa und der Scuola Normale Superiore di Pisa; Promotion an der Universität Ca' Foscari Venedig; 2011–2015 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am SFB 923 „Bedrohte Ordnungen“ der Universität Tübingen; seit 2015 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Historisch-Philologischer Kommentar zur Chronik des Johannes Malalas“ der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.

Gedruckt mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

e-ISBN PDF 978-3-16-154170-4
ISBN 978-3-16-154169-8
ISSN 2197-5477 (Bedrohte Ordnungen)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2016 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohr.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Martin Fischer in Tübingen aus der Minion gesetzt und von Hubert & Co. in Göttingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden. Den Umschlag entwarf Uli Gleis in Tübingen; Umschlagabbildung: Marmor-Relief (Ausschnitt), Darstellung des Erdbebens 62 n. Chr., Pompeji, Antiquarium. Mit freundlicher Genehmigung des Ministeriums für Kulturgüter und Tourismus – Denkmalamt für Pompeji, Herculaneum und Stabia. Jegliche Form der weiteren Vervielfältigung verboten. Foto: Pio Foglia, Neapel.

Foto di copertina su gentile concessione del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – Soprintendenza speciale per Pompei, Ercolano e Stabia. È vietata qualsiasi ulteriore riproduzione o duplicazione, con qualsiasi mezzo. Foto: Pio Foglia, Napoli.

Vorwort zur Reihe „Bedrohte Ordnungen“

Was geschieht in Gesellschaften, wenn Handlungsoptionen unsicher werden, Verhaltenserwartungen und Routinen in Frage stehen, wenn Akteure das Gefühl gewinnen, sich jetzt oder in naher Zukunft wahrscheinlich nicht mehr aufeinander verlassen zu können, wenn sie von Bedrohung reden, Gründe dafür suchen und sie meistens auch finden? Zeit ist ein knappes Gut. Emotionen treten stärker in den Vordergrund und verändern sich. Grenzen sozialer Gruppen werden fraglich. „Bedrohte Ordnungen“ tragen ein hohes Potential für schnellen sozialen Wandel in sich, das aber nicht immer wirksam werden muss.

„Bedrohte Ordnungen“ können aus Katastrophen hervorgehen. Sie können die Folge plötzlicher gesellschaftsinterner Konflikte sein. Sie können aus latenten Spannungen hervorbrechen oder die Folge einer Konkurrenz von Ordnungen sein. Verschiedene Forschungstraditionen fließen damit in Untersuchungen ein, die nicht von klassifikatorischen Begriffen wie „Aufruhr“, „Revolution“ oder „Naturkatastrophe“ ausgehen, sondern dynamische gesellschaftliche Prozesse ins Zentrum stellen, die mit der Wahrnehmung und Behauptung von Bedrohung und dem Rekurs auf Ordnung zusammenhängen.

„Bedrohte Ordnungen“ gibt es in allen Epochen der Historie und in allen Kulturen der Welt. Wirken über Zeiten und Räume hinweg ähnliche Mechanismen? Lassen sich Unterschiede typologisieren? Die Reihe „Bedrohte Ordnungen“ lädt Geschichts-, Kultur- und Sozialwissenschaftler ein, zu diesen Fragen Beiträge zu liefern. Sie ist dem DFG-geförderten Sonderforschungsbereich 923 „Bedrohte Ordnungen“ verbunden, möchte aber auch über ihn hinaus Forschungen anstoßen und dokumentieren.

Die Reihenherausgeber

Vorwort

Der vorliegende Band geht zurück auf die Tagung „Erdbeben in der Antike. Deutungen, Folgen, Repräsentationen“, die im März 2014 an der Eberhard Karls Universität Tübingen stattfand. Ausgerichtet wurde sie durch das von Prof. Dr. Irmgard Männlein-Robert und Prof. Dr. Mischa Meier geleitete, mittlerweile abgeschlossene Teilprojekt B01 des Sonderforschungsbereiches 923 „Bedrohte Ordnungen“. Unter dem Titel „Erdbeben als Bedrohung sozialer Ordnungen. Bedrohungskommunikation in Literatur – Bedrohungskommunikation als Literatur (5. Jh. v. Chr.–6. Jh. n. Chr.)“ hat sich dieses Projekt in einer interdisziplinären, philologische und historische Kompetenzen verbindenden Perspektive mit seismischen Phänomenen des Altertums befasst. Ziel der Tagung war es, das Teilprojekt in einen fruchtbaren Dialog mit internationalen, zu einschlägigen Themen arbeitenden Wissenschaftlern zu bringen und gleichzeitig einen interdisziplinären Austausch über seinen Gegenstand – die Verarbeitung von Erdbeben durch antike Gesellschaften und in der antiken Literatur – zu befördern. Wir erhofften uns von diesem Zugriff eine umfassendere Durchdringung der komplexen Quellenmaterialien – die neben den zahlreichen historiographischen Notizen beispielsweise auch scheinbar „stumme“ archäologische Befunde oder vermeintlich „glasperlenspielerische“ literarische Texte miteinschließen – sowie den Anstoß einer Diskussion über Möglichkeiten und Grenzen ihrer Berücksichtigung in der wissenschaftlichen Analyse.

Im Band sind fast alle Beiträge dieser Tübinger Tagung versammelt; darüber hinaus enthält er auch verschiedene Aufsätze, die eigens für diese Publikation angefertigt wurden. Allen Autorinnen und Autoren gebührt aufrichtiger Dank für ihren Einsatz: Ohne sie hätte sich das Buchprojekt nicht verwirklichen lassen. Der Band gelangt nun in die Hände der Leser – begleitet von der Hoffnung, nicht nur einen Beitrag zur Erforschung des Phänomens Erdbeben in altertumswissenschaftlicher Perspektive geleistet zu haben, sondern auch den Weg für weitergehende Untersuchungen bereiten zu können.

An dieser Stelle bleibt zunächst der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu danken, die sowohl die Tagung als auch das Erscheinen dieses Buches großzügig gefördert hat. Ein großer Dank gebührt auch dem Herausgebergremium für die Aufnahme des Bandes in die Reihe „Bedrohte Ordnungen“ sowie unseren Projektleitern und den anonymen Gutachtern für ihre wertvollen Hinweise und Verbesserungsvorschläge. Nicht vergessen werden darf zuletzt Frau Dr. Stephanie Warnke-De Nobili vom Mohr Siebeck Verlag, die den Band auf dem langen Weg zum Druck mit Kompetenz und Interesse begleitet hat: Auch ihr sei herzlich gedankt.

Die Abkürzungen der antiken Autorennamen und der gängigen Referenzwerke richten sich, soweit nicht anders angegeben, nach den Abkürzungsverzeichnissen des *Oxford Latin Dictionary* und des *Greek-English Lexicon* von H. G. Liddell, R. Scott und H. S. Jones. Orts- und Eigennamen orientieren sich am verbreiteten deutschen Sprachgebrauch (z. B. ‚Julian‘ statt ‚Ioulianos‘; ‚Antiochia‘ statt ‚Antiocheia‘).

Tübingen, im November 2015

*Jonas Borsch
Laura Carrara*

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur Reihe „Bedrohte Ordnungen“	V
Vorwort	VII

Jonas Borsch und Laura Carrara

Zwischen Natur und Kultur: Erdbeben als Gegenstand der Altertumswissenschaften. Eine Einleitung	1
--	---

Emanuela Guidoboni

Erdbeben und Seebeben im antiken Mittelmeerraum. Gründe für einen Dialog zwischen Seismologie und Geschichte	15
---	----

Deutungen

Ulrike Ehmig

Der „Erdbebengott Neptun“ und die „unbestimmten Erdbebengötter“ in lateinischen Inschriften	37
--	----

Stefano Conti

Ende des Herrschers – Ende der Welt? Naturkatastrophen und der Tod des Kaisers	61
---	----

Gerhard H. Waldherr

Erdbebenkatastrophen bei christlichen Autoren der Spätantike	73
--	----

Folgen

Wolfram Martini

Schadensbilder. Archäologische Dokumentation von Erdbeben im Mittelmeerraum	95
--	----

Richard Posamentir

Erdbeben als Ende und Anfang: Auflösungsprozesse im römischen Osten	115
---	-----

Dora Katsonopoulou

Natural Catastrophes in the Gulf of Corinth, northwestern Peloponnese,
from Prehistory to Late Antiquity: the Example of Helike 137

Philipp Deeg

Nero und die Erdbeben. Was der kaiserliche Umgang mit
Naturkatastrophen über die Herrschaftsauffassung verraten kann 153

Christian Fron

Ein Unglück als Chance begreifen lernen. Aelius Aristides' Wirken
im Kontext der Erdbeben auf Rhodos und in Smyrna 173

Repräsentationen

Claudia Wiener

ratio terrorem prudentibus excutit – Zur Methode und Zielsetzung
der Evaluierung von Erdbeben-theorien in Senecas *Naturales quaestiones* . . 189

Antje Wessels

Das Paradox der Katastrophe. Zu Senecas Schrift über das Erdbeben
(*Naturales quaestiones*, Buch 6) 209

Carlo Franco

Ein Erdbeben, ein Rhetor, eine Tradition: Libanios und Nikomedia 225

Justine Walter

terrae motus und *dizhen* (地震) – Alles anders am anderen Ende der Welt?
Vergleichende Betrachtungen zum Umgang mit Erdbeben
in Geschichtswerken aus dem Römischen Reich und dem Alten China . . . 249

Autorenverzeichnis 261

Personenregister 263

Ortsregister 266

Sachregister 269

Stellenregister 270

Zwischen Natur und Kultur: Erdbeben als Gegenstand der Altertumswissenschaften

Eine Einleitung

Jonas Borsch und Laura Carrara

I. Warum Erdbeben?

Naturkatastrophen zählen zu den Phänomenen, die sich den im gesellschafts-politischen und zum Teil auch wissenschaftlichen Diskurs immer noch verbreiteten chronologischen und regionalen Dichotomiebildungen (z. B. Vormoderne vs. Moderne; Europa vs. Außereuropa) besonders offensichtlich entziehen, bilden sie doch erfahrungsgeschichtliche Universalien, die sich weitgehend unabhängig von chronologischen und geographischen Kategorien immer und überall wiederholen können. Trotz, vielleicht gerade auch aufgrund der enormen Wissenschafts- und Technikfortschritte vergangener Jahrzehnte und Jahrhunderte bilden Unglücke, die durch natürliche Extremereignisse ausgelöst werden, bis heute eine Form der Bedrohung, die für den Menschen weder völlig zu beseitigen ist noch jemals ganz berechenbar zu sein scheint. Heute wie gestern und in allen Regionen der Welt treffen außerordentliche Naturereignisse auf oft nicht hinreichend vorbereitete Bevölkerungen, die abrupt in die Rolle der hilflosen Opfer versetzt werden. Wegen ihrer Regelmäßigkeit in Entstehung und Verlauf sind Naturkatastrophen gleichzeitig ein privilegiertes Studienobjekt für historisch und kulturwissenschaftlich arbeitende Disziplinen, die an innergesellschaftlichen Strukturen, politischen Mechanismen und mentalitätsgeschichtlichen Paradigmen punktuell sowie über die Zeiten hinweg interessiert sind. Die Frage nach der gesellschaftlichen Verhandlung und Bewältigung von außergewöhnlichen Naturphänomenen sowie von durch diese ausgelösten Katastrophen zeitigt Ergebnisse und Erkenntnisse, die sich hervorragend als Vergleichsmaterial für raum- und zeitübergreifende Forschungen anbieten.¹

¹ Entsprechende Ansätze bieten etwa die Sammelbände von *Dieter Groh/Michael Kempe/Franz Mauelshagen* (Hrsg.), *Naturkatastrophen. Beiträge zu ihrer Deutung, Wahrnehmung und Darstellung in Text und Bild von der Antike bis ins 20. Jahrhundert*, Tübingen 2003; *Gerrit Jasper Schenk/Jens Ivo Engels* (Hrsg.), *Historical Disaster Research. Concepts, Methods and Case Studies/Historische Katastrophenforschung: Begriffe, Konzepte und Fallbeispiele* (Special Issue *Historical Social Research* 121, 32/3, 2007 = Sondernummer *Historische Sozialforschung* 121,

Besonders gut beobachten lässt sich das am Beispiel jener Form des Naturereignisses, das für die griechisch-römische Antike am besten dokumentiert ist und das im Mittelmeerraum bis heute besonders häufig und mit besonders fatalen Folgen schädigend wirkt, nämlich am Phänomen des Erdbebens. Wohnt schon der existenziellen Erfahrung, dass der Boden unter den eigenen Füßen erzittert, ein grundsätzlicher Ereigniswert inne², so sind die physischen, psychischen, politischen oder symbolischen Auswirkungen von Erdbeben im antiken Schrifttum regelmäßig thematisiert worden und haben sich in verschiedensten Darstellungsformen niedergeschlagen.³ Die Extremsituationen, die durch das Eintreten von Erdbeben heraufbeschworen werden, besitzen grundsätzlich das Potential, die Tragfähigkeit der gesellschaftlichen Ordnung zu erproben, können die mit ihnen einhergehenden existenziellen Bedrohungserfahrungen doch das vormals als selbstverständlich Geltende grundsätzlich infrage stellen. Auch in der Kommunikation, die sich über die Erdbeben des Altertums entfaltet hat, spiegelt sich dieser Sachverhalt häufig direkt oder indirekt wider. Diese Kommunikation selbst wie auch die in ihr reflektierten Bewältigungs- und Stabilisierungsversuche erweisen sich somit als grundsätzlich vergleichbar mit den anlässlich von Extremsituationen in anderen Zeiten und Räumen sichtbar werdenden (sprachlich vermittelten) Praktiken.⁴ Bestehende Ordnungsstrukturen, so scheint es, werden im Ausnahmefall weitaus intensiver diskutiert als im ‚Normalfall‘. Die Beobachtung solcher Momente erlaubt es deswegen oftmals, besonders gewinn-

32/3, 2007), Köln 2007; Gerrit Jasper Schenk (Hrsg.), *Katastrophen. Vom Untergang Pompejis bis zum Klimawandel*, Ostfildern 2009. Vgl. auch die Monographie von François Walter, *Katastrophen. Eine Kulturgeschichte vom 16. bis ins 21. Jahrhundert*, Stuttgart 2010. Eine dezidierte vergleichende Perspektivierung der Erdbeben des Altertums bildet auch den Ausgangspunkt der Dissertationsschrift von Jonas Borsch, „So fest es bisher auch gestanden“. Erdbeben im östlichen Mittelmeerraum als Gegenstand gesellschaftlichen Deutens und Handelns (5. Jahrhundert v. Chr.–6. Jahrhundert n. Chr.), Diss. Tübingen 2015.

² Das brachte schon der Philosoph Seneca an einer Stelle seiner Erdbebenabhandlung (*Nat. quaest.* 6,1,5) auf rhetorisch eindrucksvolle Weise zur Sprache: *quam latebram prospicimus, quod auxilium, si orbis ipse rimas agit, si hoc quod nos tuetur ac sustinet, supra quod urbes sitae sunt, quod fundamentum quidam mundi esse dixerunt, discedit ac titubat?* „Wo finden wir einen bergenden Winkel, wo Hilfe, wenn die Erde selbst den Einsturz will und der Boden, der uns schützt und trägt, auf dem unsere Städte stehen und den manche das Fundament des Erdkreises nennen, aufreißt und wankt?“ (Übersetzung: Otto Schönberger/Eva Schönberger, L. Annaeus Seneca. Naturwissenschaftliche Untersuchungen in acht Büchern, Würzburg 1990, 155–156).

³ Siehe z. B. als Überblick die Diskussion von Harry M. Hine, *Seismology and Vulcanology in Antiquity*, in: Christopher J. Tuplin/Tracey E. Rihll (Hrsg.), *Science and Mathematics in Ancient Greek Culture*, Oxford 2002, 56–75, mit Beobachtungen über Charakter und Verteilung der Erdbebenerwähnungen nach unterschiedlichen Textarten sowie vergleichenden Ausführungen zur Präsenz von Vulkanen in der klassischen Literatur.

⁴ Vgl. Fabian Fechner u. a., „We are gambling with our survival.“ Bedrohungskommunikation als Indikator für bedrohte Ordnungen, in: Ewald Frie/Mischa Meier (Hrsg.), *Aufbruch – Katastrophe – Konkurrenz – Zerfall. Bedrohte Ordnungen als Thema der Kulturwissenschaften*, Tübingen 2014, 141–173.

bringende Rückschlüsse auf all jenes zu ziehen, was sonst als unausgesprochener Konsens gesellschaftskonstituierend wirkt.⁵

In langfristiger Perspektive begünstigt das Studium von Erdbeben nicht nur den Dialog zwischen verschiedenen Zweigen der Sozial- und Geisteswissenschaften, sondern eröffnet, wie Emanuela Guidoboni im zweiten Beitrag dieses Bandes darlegt, auch ein Terrain der fruchtbaren Kooperation zwischen diesen und den Naturwissenschaften. Die moderne Seismologie kann von Befunden aus vor-seismographischen Zeiten enorm profitieren; insbesondere gilt das für die Erforschung von Starkbeben mit hoher Wiederkehrrate. In diesem Bereich sind detaillierte Informationen über den Verlauf ähnlicher Beben in der Antike von unschätzbarem Wert, da sie erheblich dazu beitragen können, den Eintritt kommender seismischer Großereignisse zeitlich und räumlich einzugrenzen. Für die Auswertung und überhaupt für die Entdeckung solcher Befunde ist die Seismologie maßgeblich auf Ergebnisse von historisch, philologisch oder archäologisch arbeitenden Disziplinen angewiesen. Die Interaktion zwischen historischen Forschungsmethoden und seismologischen Fragestellungen hat in den letzten Jahrzehnten zur Entwicklung einer neuen Wissenschaftsdisziplin geführt, der Historischen Seismologie.

Innerhalb der Altertumswissenschaften selbst können Erdbeben als Türöffner für Untersuchungen dienen, die weit über die Grenzen der seismologischen Forschung bzw. der Ereignisrekonstruktion hinaus weisen. Dank der vergleichsweise glücklichen Quellenlage ist es auf Basis der Analyse antiker Erdbebenfälle möglich, eine Vielzahl von Themen anzuschneiden, die für die Altertumswissenschaften von hoher Relevanz sind. So werden in der Kommunikation über Erdbeben in sinnfälliger Weise weltanschauliche und religiöse Vorstellungen sichtbar: Auf die Schrecken eines Erdbebens reagierte schon die heidnische Antike mit der Suche nach Ursachen und Schuldigen. Das damit eng verbundene Theodizee-Problem hat in der augustinisch-boethianischen Frage *si Deus est, unde malum*?⁶ nur seine einprägsamste Formulierung gefunden, klingt aber, entsprechend durchdekliniert, schon in paganen Quellen an.⁷ Im Zuge der Aus-

⁵ Vgl. aus mediävistischer Perspektive schon *Arno Borst*, Das Erdbeben von 1348. Ein historischer Beitrag zur Katastrophenforschung, in: *Historische Zeitschrift* 233/3, 1981, 529–569. Zu Katastrophen als „Leitfossilien der Geistes- und Sozialwissenschaften“ siehe *Kurt Imhof*, Katastrophenkommunikation in der Moderne, in: Christian Pfister/Stephanie Summermatter (Hrsg.), *Katastrophen und ihre Bewältigung. Perspektiven und Positionen*, Bern 2004, 145–164, Zitat: 145. Für einen epochenübergreifenden Ansatz vgl. *Ewald Frie/Mischa Meier*, Bedrohte Ordnungen. Gesellschaften unter Stress im Vergleich, in: *Frie/Meier*, *Bedrohte Ordnungen* (wie Anm. 4), 1–27.

⁶ Vgl. z. B. August. *Conf.* 7,3,5; August. *De lib. arb.* 1,1; Boet. *De Cons. Phil.* 1, Prosa 4,30 „*si quidem deus*“, inquit, „*est, unde mala? Bona uero unde, si non est?*“.

⁷ Vgl. z. B. *Lib. Or.* 61,2–4 (Monodie auf Nikomedia): Anschuldigung gegen den Erdbebengott Poseidon, dem Libanios sogar einen Prozess machen will, weil dieser Nikomedia völlig zerstört hat, und das ohne jeglichen Grund.

einandersetzung mit Erdbebenfolgen werden politische und gesellschaftliche Spannungen virulent; auch diese Verschärfungen finden, meist verhüllt und indirekt, in den Erdbebentexten ihren Niederschlag und ermöglichen so Einblicke in Machtmechanismen wie beispielsweise die Entwicklung regionaler Städtekonkurrenzen⁸ oder das interdependente Beziehungsgeflecht zwischen dem römischen Kaiser und seinen Untertanen.⁹ Ferner bietet die Erdbebenforschung Potential, die in jüngerer Zeit blühenden integralen Regionalstudien zu befruchten, in denen schon bislang Geographie und Topographie, Siedlungs- und Migrationsgeschichte sowie die Untersuchung von Handelswegen, wirtschaftlichen Prozessen und politischer Organisation eine wichtige Rolle gespielt haben.¹⁰ Ein solcher regionaler Ansatz verspricht auch mit Blick auf gegenwärtige Katastrophenereignisse Ertrag; in vergleichender Sicht wäre etwa zu fragen, warum bestimmte, besonders anfällige Zonen immer wieder besiedelt wurden und werden: Möglicherweise spielt(e) hier die vergleichsweise geringe Frequenz verheerender Katastrophen eine Rolle.¹¹ Nicht zuletzt kann am Beispiel von Erdbeben die Herausbildung und sukzessive Transformation von „Ereignis“-Traditionen studiert werden. Das sicherlich am längsten anhaltende Echo unter den seismischen Großereignissen der Antike hat der Untergang der zwei achaischen Städte Helike und Boura im Winter 373 v. Chr. hervorgerufen. In der Literatur zuerst als konkrete Illustration der Wechselwirkung zwischen den aus verschiedenen Richtungen wehenden Winden als Ursache von Erdbeben und gleichzeitigem Tsunami aufgerufen¹², erlangte das Ereignis schnell eine ahistorische Dimension und wurde bis in die Spätantike zur Diskussionsfläche verschiedener kulturgeschichtlich bedeutsamer Phänomene. So entspann sich am Gegenstand „Helike und Boura“ eine Diskussion zwischen den Vertretern eines natürlichen Ursprungs von Erdbeben (den „Physikern“) und den Anhängern

⁸ Vgl. zur ‚politischen‘ Botschaft der sog. ‚Palinodie‘ des Aelius Aristides (vgl. *Or.* 20,17 Keil) im „Rangstreit“ der kleinasiatischen Städte *Carlo Franco*, *Elio Aristide e Smirne*, Rom 2005, 492–494 und darauf aufbauend die Ausführungen bei *Fechner* u. a., *Bedrohungskommunikation* (wie Anm. 4), 166.

⁹ Dieser Aspekt wird im vorliegenden Band insbesondere in den Beiträgen von Philipp Deeg und Christian Fron aufgegriffen.

¹⁰ Vgl. etwa zum Beispiel Helike (Achaia) *Klaus Freitag*, *Der Golf von Korinth: Historisch-topographische Untersuchungen von der Archaik bis in das 1. Jh. v. Chr.*, München 2000, insbes. 262–268.

¹¹ Vgl. zu Kampanien Sen. *Nat. quaest.* 6,1,2 *Nonis Februariis hic fuit motus [Regulo et Verginio consulibus], qui Campaniam, numquam securam huius mali, indemnem tamen et totiens defunctam metu, totam magna strage uastavit* „Am fünften Februar im Konsulatsjahr des Regulus und Verginius ereignete sich dieses Erdbeben und verwüstete Campanien furchtbar, das zwar vor diesem Unglück nie sicher, doch bisher ohne Schaden und oft mit dem Schrecken davongekommen war“ (Übersetzung: *Schönberger/Schönberger*, *Naturwissenschaftliche Untersuchungen* [wie Anm. 2], 155).

¹² Aristot. *Mete.* 2,368b – eine überaus technische Stelle. Vgl. auch Aristot. *Mete.* 1,343 a–b; 344b.

religiöser Erklärungen (den „Frommen“).¹³ Den quantitativ größten Anteil an der Überlieferung zu dieser Katastrophe haben aber ihre Einsetzungen in Reflexionen über die ‚Vergänglichkeit der Welt‘. Das plötzliche, furchterregende Versinken zweier Städte unter der Erd- bzw. Meeresoberfläche dient der ausgreifenden, eben auf dem Prinzip der Mutabilität basierten Welterklärung des Pythagoras in Ovids *Metamorphosen*¹⁴ sowie der Meditation über die Unentrinnbarkeit des Todes durch den Philosophenkaiser Marc Aurel.¹⁵ In exemplarischer Weise lässt sich an solchen außerordentlich gut dokumentierten Beispielen die Transformation der Überlieferung und insbesondere deren sukzessive Entfernung vom ursprünglichen Erzählungsinhalt studieren.

II. Forschungsüberblick

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Phänomen Erdbeben ist keineswegs eine Erfindung der Neuzeit. Sowohl in der antiken wie auch in der mittelalterlichen Tradition existiert eine nicht geringe Anzahl von Schriften, in denen seismische Vorgänge als distinkte Erscheinungen explizit untersucht worden sind. Dabei lassen sich zwei primäre Forschungsziele unterscheiden: Einerseits haben sich etwa seit der spätarchaischen Zeit einzelne antike Gelehrte in eigenen Abhandlungen den möglichen Ursachen von Erdbeben zugewandt¹⁶; andererseits entstanden, wohl einige Zeit später, erste ‚Sammlungen‘ von seismischen Einzelfällen, die zwar nur fragmentarisch überliefert sind, jedoch eine unverzichtbare Grundlage für die Erforschung des Phänomens darstellten.¹⁷

Die Erstellung von Katalogen bekannter Erdbebenfälle bildet auch heute noch die wichtigste Basis nicht nur für die naturwissenschaftliche, sondern auch für jede historische Beschäftigung mit Erdbeben. Vornehmlich im geographischen Kontext entstehen weiterhin regelmäßig Arbeiten, in welchen Ereignisse aus bestimmten Regionen unter Anwendung fester Kriterien kompakt zusammengefasst werden. In ihrer Anlage umschließen sie meist weite Zeiträume. Nicht

¹³ Die Gegenüberstellung *οἱ φυσικοί – οἱ εὐσεβῶς διακείμενοι* stammt aus Diod. Sic. 15,48,4, der in den Abschnitten 48 und 49 die beiden Positionen ausführlich wiedergibt.

¹⁴ Ov. *Met.* 15,293–295.

¹⁵ M. Ant. 4,48,1–2.

¹⁶ Vgl. etwa Aristot. *Mete.* 2,365a,14–369a,9, der seinerseits auf Erklärungsansätze des Anaxagoras, des Anaximenes und des Demokrit verweist; die reichste doxographische Sammlung von alten Erdbebenerklärungen ist die von Seneca, in den Abschnitten 5–26 des sechsten Buches der *Naturales quaestiones*.

¹⁷ Vgl. Verweise bei Strabon auf entsprechende Arbeiten des Demetrios von Kallatis (spätes 3./frühes 2. Jahrhundert v. Chr./Strab. 1,3,20 = *FGrHist* 85 F 6) und von dessen Namensvetter Demetrios von Skepsis (2. Jahrhundert v. Chr./Strab. 1,3,17, der in diesem Zusammenhang explizit darauf hinweist, dass viele derartige „Sammlungen“ existierten).

selten bildet die griechisch-römische Antike ihren Ausgangspunkt.¹⁸ Aufgrund einer zuweilen leichtfertigen Behandlung des vorwiegend literarischen Quellenmaterials sind diese Kataloge jedoch in der Vergangenheit gerechtfertigter Kritik ausgesetzt gewesen. Insbesondere wurde die vorschnelle Umwandlung von eher kursorischen oder gar völlig zweifelhaften Nachrichten in feste, quantifizierende Angaben beanstandet.¹⁹ Etwa ab den 1980er Jahren sind auf dem Gebiet der Altertumswissenschaften und der Mediävistik deswegen zunehmend Versuche unternommen worden, naturwissenschaftliche, historiographisch/philologische und archäologische Expertisen zu bündeln, um das antike Material in einer Weise aufzuarbeiten, die die Quellenproblematik adäquat widerspiegelt. Die aus diesen Bemühungen hervorgegangenen Arbeiten zeichnen sich durch einen wesentlich besser fundierten Umgang mit der Überlieferung aus als ihre Vorgänger; die hier vorgenommenen Rekonstruktionen einzelner seismischer Ereignisse sind deswegen in deutlich höherem Maße zuverlässig.²⁰ Gleichsam als ‚Nebenprodukt‘ hat das interdisziplinäre Arbeiten an diesen Katalogen in den historischen Wissenschaften aber auch ein neues Interesse für die Auseinandersetzung mit außergewöhnlichen Naturphänomenen mitbegründet, das bis heute anhält.

Schaut man auf die spezifisch altertumswissenschaftlichen Arbeiten zum Thema Erdbeben, so haben diese schon in der Vergangenheit recht unterschiedliche Richtungen eingeschlagen. Bereits vergleichsweise früh – etwa ab der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert – erschienen erste Untersuchungen über die Erdbeben-theorien antiker Autoren wie Aristoteles, Poseidonios oder Seneca. Diese Theorien, die mit dem meist unterirdischen Wirken verschiedener Elemente

¹⁸ Genannt seien an dieser Stelle nur zwei besonders prominente Beispiele für chronologisch übergreifende Kataloge: *Robert Mallet*, Third Report on the Facts of Earthquake Phenomena. Catalogue of Recorded Earthquakes from 1606 B.C. to A.D. 1850, in: Report of the Twenty-Second meeting of the British association for the advancement of science, Belfast 1852, London 1853, 1–176; *ders.*, Third Report on the Facts of Earthquake Phenomena. Catalogue of Recorded Earthquakes from 1606 B.C. to A.D. 1850 (continued from Report for 1852), in: Report of the Twenty-Third meeting of the British association for the advancement of science, Hull 1853, London 1854, 117–212; *ders.*, Third Report on the Facts of Earthquake Phenomena. Catalogue of Recorded Earthquakes from 1606 B.C. to A.D. 1850 (continued from Report for 1853), in: Report of the Twenty-Fourth meeting of the British association for the advancement of science, Liverpool 1854, London 1855, 1–326; *August Sieberg*, Untersuchungen über Erdbeben und Bruchschollenbau im östlichen Mittelmeergebiet. Ergebnisse einer erdbebenkundlichen Orientreise, Jena 1932, 161–273.

¹⁹ Vgl. *François Jacques*, Les séismes de l'antiquité tardive d'après les sources. Problèmes méthodologiques, in: Bulletin de l'Association de Géographes Français 499, 1984, 49–55; *Jean Vogt*, Problèmes de sismicité historique: exemples de faux séismes, de séismes méconnus et de séismes reinterprétés dans l'ensemble Allemagne, Belgique, Nord-Ouest de la France, Sud de la Grande-Bretagne, in: Paul Melchior (Hrsg.), Seismic Activity in Western Europe with particular consideration to the Liège earthquake of November 8, 1983, Dordrecht 1985, 205–214.

²⁰ Vgl. *Emanuela Guidoboni* (Hrsg.), I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea, Bologna 1989; *Emanuela Guidoboni/Alberto Comastri/Giusto Traina* (Hrsg.), Catalogue of ancient earthquakes in the Mediterranean area up to the 10th century, Rom 1994.

wie Wasser, Feuer und insbesondere Luft bzw. Gasen argumentieren, sind mit Blick auf ihre Entwicklungsgeschichte sowohl als Einzelschriften als auch im gegenseitigen Vergleich ausgeleuchtet worden.²¹ Nur punktuell hat man sich in der früheren Forschung den religiösen Erklärungsmustern zugewandt, welche in der Antike – soweit wir es beurteilen können – zwar nicht in eigenen Traktaten verhandelt worden sind, jedoch beispielsweise in der historiographischen Überlieferung regelmäßig aufscheinen. Der Zeichencharakter von Erdbeben als für die Antike markantes, aber nicht allein auf sie zu reduzierendes Interpretament ist erst in jüngerer Zeit stärker ins Blickfeld gerückt worden. Die wichtige Rolle, die die Erklärung von Erdbeben als göttliche Vorwarnung oder Strafe, aber auch in einem positiven Sinne als rettender bzw. läuternder Eingriff, spielte, ist seitdem deutlicher herausgearbeitet worden.²²

Eher wenig Beachtung fand hingegen lange Zeit der mit den enormen Schadenswirkungen seismischer Erschütterungen verknüpfte Einfluss der Ereignisse auf menschliche Gesellschaften.²³ Das liegt zweifelsohne auch daran, dass die antiken Autoren ihrerseits sich für diese Fragen nur selten interessiert haben. Während Hilfs- oder Rettungsmaßnahmen sich bei ihnen zumindest noch partiell greifen lassen, können längerfristige Folgen – etwa wirtschaftliche und demographische Entwicklungen oder soziale Neukonfigurationen – in den allermeisten Fällen nur mit Mühe nachgezeichnet werden.²⁴ Vereinzelt wurde

²¹ Vgl. *Wilhelm Capelle*, s. v. Erdbebenforschung, in: RE Suppl. Band 4, 344–374; *Karl Wilhelm Ringshausen*, Poseidonios – Asklepiodot – Seneca und ihre Anschauungen über Erdbeben und Vulkane, Diss. München 1929. Systematisch dazu auch das jüngere Standardwerk von *Gerhard H. Waldherr*, Erdbeben. Das aussergewöhnliche Normale. Zur Rezeption seismischer Aktivitäten in literarischen Quellen vom 4. Jahrhundert v. Chr. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr., Stuttgart 1997, hier 47–102.

²² Zu positiven Deutungen vgl. *Angelos Chaniotis*, Willkommene Erdbeben, in: Eckart Olshausen/Holger Sonnabend (Hrsg.), Naturkatastrophen in der antiken Welt. Stuttgarter Kolloquium zur Historischen Geographie des Altertums 6, 1996, Stuttgart 1998, 404–416; siehe auch *Fritz Graf*, Earthquakes and the Gods: Reflections on Graeco-Roman Responses to Catastrophic Events, in: Jitse Dijkstra/Justin Kroesen/Yme Kuiper (Hrsg.), Myths, Martyrs, and Modernity: Studies in the History of Religions in Honour of Jan N. Bremmer, Leiden 2010, 95–113.

²³ Dies beklagte noch vor einigen Jahren *Giusto Traina*, Terremoti e misure amministrative nella provincia d'Asia (I a.C.–II d.C.), *Mediterraneo antico* 5/2, 2002, 747–757, hier 747 f.

²⁴ Die historische Forschung hat sich vor diesem Hintergrund auf die Aufarbeitung typischer Elemente der antiken ‚Katastrophenhilfe‘ konzentriert, wobei insbesondere die römische Kaiserzeit im Mittelpunkt stand: Vgl. etwa *Engelbert Winter*, Strukturelle Mechanismen kaiserlicher Hilfsmaßnahmen nach Naturkatastrophen, in: Olshausen/Sonnabend, Naturkatastrophen (wie Anm. 22), 147–155; *Gerhard Waldherr*, „Der Kaiser wird's schon richten“ – Kaiserliche Fürsorge und Schadensregulierung nach Erdbebenkatastrophen in der römischen Kaiserzeit, in: Martin Frey/Norbert Hanel (Hrsg.), Archäologie, Naturwissenschaften, Umwelt. Beiträge der Arbeitsgemeinschaft „Römische Archäologie“ auf dem 3. Deutschen Archäologenkongress in Heidelberg, 25.5.–30.5.1999, Oxford 2001, 1–7; *Traina*, Terremoti (wie Anm. 23); unter stärkerer Fokussierung auf kommunikative Aspekte *Mischa Meier*, Roman Emperors and 'Natural Disasters' in the First Century A.D., in: Andrea Janku/Gerrit Jasper Schenk/Franz Muelshagen (Hrsg.), Historical Disasters in Context. Science, Religion, and Politics, New York 2012, 15–30.

aufgezeigt, welche Chancen in dieser Hinsicht die Miteinbeziehung auch der außerliterarischen Kontexte mit sich bringt.²⁵ Auch hier tun sich jedoch methodische Probleme auf, die insbesondere mit der Schwierigkeit eines Nachweises von Erdbeben im archäologischen Befund sowie mit dem Umstand zu tun haben, dass die Möglichkeiten einer Synchronisierung von Befund und schriftlicher Überlieferung häufig überschätzt werden.²⁶

Ebenfalls nur geringe Aufmerksamkeit ist in den Altertumswissenschaften bisher den Ansätzen der kulturwissenschaftlich geprägten, etwa seit den 1990er Jahren unter Einfluss der historischen Anthropologie herausgebildeten historischen Katastrophenforschung zugekommen. ‚Naturkatastrophen‘ werden in dieser noch jungen Disziplin weniger als von außen über menschliche Gesellschaften hereinbrechende Unglücke verstanden denn als hybride Extremereignisse an der Grenze von Natur und Kultur, in denen sich gesellschaftliche Ordnungskonfigurationen und Wandlungsprozesse widerspiegeln.²⁷ Ein Erdbeben kann in diesem Sinne erst dann zur Katastrophe werden, wenn es auf eine menschliche Gesellschaft in extrem schädigender Weise einwirkt, wenn es also die materiell-physischen, aber auch die psychischen bzw. mentalen Verarbeitungskapazitäten dieser Gesellschaft übersteigt. In diesem Zusammenhang können, wie verschiedentlich betont worden ist, die Perspektive des wissenschaftlichen Beobachters und die des Akteurs allerdings weit auseinandergehen.²⁸ Es ist deswegen immer auch zu fragen, ob ein Naturereignis in der zeitgenössischen Wahrnehmung tatsächlich als plötzliches, schreckliches, die Gesellschaft überforderndes Schadensereignis verstanden wird – oder als etwas ganz anderes. Versuche, die Erdbebenfälle des Altertums aus dieser Perspektive zu greifen, haben dabei in besonderem Maße die spezielle Form der Überlieferung zu beachten – erreichen uns die Wahrnehmungen der Akteure doch im Allgemeinen durch den Filter von literarisch stark überprägten Nachrichten. Dass die Texte, auf denen unsere Kenntnis der griechisch-römischen Antike wesentlich fußt, nicht als unmittelbares

²⁵ Pioniercharakter kommt diesbezüglich der Studie von *Jean Andraeu*, *Histoire des séismes et histoire économique. Le tremblement de terre de Pompéi (62 ap. J.-C.)*, in: *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations* 28, 1973, 369–395 zu.

²⁶ Vgl. zu dieser Problematik exemplarisch, wenngleich am Beispiel eines Extremfalles, *François Jacques/Bernard Bousquet*, *Le raz de marée du 21 juillet 365. Du cataclysme local à la catastrophe cosmique*, in: *Mélanges de l'École française de Rome. Antiquité* 96/1, 1984, 423–461.

²⁷ Zusammenfassend *Gerrit Jasper Schenk*, *Historical Disaster Research. State of Research, Concepts, Methods and Case Studies*, in: *Schenk/Engels, Historical Disaster Research* [wie Anm. 1], 9–31; vgl. zuletzt auch *Jan Hinrichsen/Reinhard Johler/Sandro Ratt*, *Katastrophen. Vom kulturellen Umgang mit (außer)alltäglichen Bedrohungen*, in: *Frie/Meier, Bedrohte Ordnungen* (wie Anm. 4), 61–82, insbes. 61–67.

²⁸ Vgl. *Anthony Oliver-Smith*, *Theorizing Disasters: Nature, Power, and Culture*, in: *Susanna M. Hoffman/Anthony Oliver-Smith* (Hrsg.), *Catastrophe & Culture. The Anthropology of Disaster*, Santa Fe/Oxford 2002, 23–47, hier 37 f.; *Christian Rohr*, *Extreme Naturereignisse im Ostalpenraum. Naturerfahrung im Spätmittelalter und am Beginn der Neuzeit*, Köln/Weimar/Wien 2007, 55–62.

Abbild der damaligen Realität behandelt werden können, gehört mittlerweile zu den Binsenweisheiten der Altertumswissenschaften. Diese Erkenntnis läuft jedoch in der Praxis Gefahr, aus den Augen verloren zu werden, wenn die zu untersuchenden Texte der Schilderung von natürlichen und damit scheinbar wertneutralen Phänomenen wie Erdbeben gewidmet sind, bei denen man den Einfluss von Darstellungsmotiven, die jenseits der ‚objektiven‘ Beschreibung liegen, vielleicht nicht unbedingt erwarten würde. Fakt ist aber, dass selbst in der Geschichtsschreibung Erdbebenerwähnungen und -beschreibungen zusätzlich zu oder sogar anstatt einer reinen Dokumentationsfunktion spezifischen Absichten folgen, deren Offenlegung dem beobachtenden Forscher obliegt. Damit ist nicht grundsätzlich in Zweifel gezogen, dass Erdbebentexte Rückschlüsse auf die Erfahrungswelt der damaligen Akteure zulassen, sondern lediglich die dringende Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung der vorhandenen Schriftzeugnisse postuliert. Schriftliche Erdbebenberichte sind also nicht nur qua Schilderungen von Sachverhalten zu analysieren, sondern auch mit Blick auf ihre Stellung innerhalb der Gesamtstruktur des Textes, auf ihre Zugehörigkeit zu bestimmten Genretraditionen (die bisweilen die Form eines direkten intertextuellen Verhältnisses annehmen kann), oder auf ihre Ausrichtung auf den intendierten Adressatenkreis – kurz: auf sämtliche Strategien der literarischen Repräsentation – zu prüfen. Dieser Aspekt wird bei der zukünftigen Beschäftigung mit dem Material stärker zu beachten sein, als das bisher geschehen ist.²⁹

III. Neue Perspektiven

Kontrastiert man die vorangehend skizzierten Potentiale der altertumswissenschaftlichen Erdbebenforschung mit den bisher tatsächlich durchgeführten Untersuchungen, so treten die schon erschlossenen Forschungslandschaften und vor allem die noch „unbetretenen Pfade“, um es mit Kallimachos zu formulieren³⁰, klar vor Augen. Aus dem Wunsch, der berühmten kallimacheischen Auf-

²⁹ Zur Problematisierung des methodischen Zugriffs vgl. auch *Mischa Meier*, Naturkatastrophen in der christlichen Chronistik. Das Beispiel Johannes Malalas (6 Jh.), in: *Gymnasium* 114, 2007, 559–586, hier 562–564 (englische Fassung: *Mischa Meier*, Natural Disasters in the *Chronographia* of John Malalas: Reflections on their Function – An Initial Sketch, in: Monica Juneja/Franz Mauelshagen [Hrsg.], *Coping with Natural Disasters in Pre-Industrial Societies*, Los Angeles u. a. 2007 = Special Issue *The Medieval History Journal* 10, 2007, 237–266). Für einen dezidiert literaturwissenschaftlichen Zugriff (angewendet auf die ‚Erdbebenreden‘ des Aelius Aristides) vgl. *Franco*, *Aristide* (wie Anm. 8), insbes. 471–511. Erdbebentexte vornehmlich als literarische Produkte behandelt auch Laura Carrara in ihrer noch ungedruckten Untersuchung „τύποι σεισμολογικοί. Die Repräsentation von Erdbeben in der griechischen-römischen Literatur“ (Arbeitstitel).

³⁰ Vgl. Callim. fr. 1,25–28 Pfeiffer (in der deutschen Übersetzung von *Markus Asper* [Hrsg.], *Kallimachos Werke. Griechisch und Deutsch*, Darmstadt 2004, 69: „[?Außerdem] trage ich dir auch auf, was Wagen nicht befahren, das zu betreten, in den Spuren anderer nicht [?den Wagen

forderung zum Betreten neuer Wege nachzukommen, ist die Idee entstanden, Experten aus verschiedenen Disziplinen der Altertumswissenschaften zu versammeln, um die Thematik im Rahmen eines fächerübergreifenden Dialoges und unter Berücksichtigung unterschiedlicher methodischer Ansätze neu aufzugreifen. Konkrete Umsetzung fand dieses Vorhaben in einer internationalen Tagung, die im März 2014 an der Universität Tübingen stattfand.³¹ Der vorliegende Band versammelt die dort präsentierten Beiträge und ergänzt sie um weitere Arbeiten, deren Entstehung auf verschiedene Kooperationen und Vortragseinladungen des Tübinger SFB-Projekts „Erdbeben als Bedrohung sozialer Ordnungen“ zurückgeht und die sich thematisch eng an das Thema der Tagung anlehnen. Erst diese dezidierte inhaltliche Eingrenzung³², verbunden mit der disziplinär breiten Aufstellung, kann der facettenreichen Materie, die keine Grenzen zwischen Epochen, Räumen und Zeugnisformen kennt, gerecht werden.

Die hier publizierten Beiträge enthalten eine Fülle von Einzelerkenntnissen, die in z. T. recht unterschiedliche Richtungen verweisen, es aber gleichwohl, gruppiert nach einigen Leitlinien, vermögen, ein schärfer konturiertes Bild des Verhältnisses antiker Gesellschaften zu seismischen Phänomenen zu zeichnen. Näher beleuchtet werden insbesondere ideelle, materielle und kommunikative Aspekte antiker Erdbeben, wie schon der Untertitel des Bandes, „Deutungen – Folgen – Repräsentationen“, zum Ausdruck bringt – wobei Folgen von Erdbeben gleichermaßen die Kommunikation betreffen können wie etwa Repräsentationen auch materiell zum Ausdruck kommen, demnach also keiner der drei Bereiche nur einen Aspekt beinhaltet. Die erörterten Fragen betreffen vor allem die Auswirkungen von Erdbeben auf menschliche Gesellschaften und die Erklärungsansätze der Betroffenen für das Eintreten des außerordentlichen Phänomens, darüber hinaus die zeitgenössischen Reaktionsmodi auf Bebenkatastrophen, moderne Möglichkeiten der Ereignisrekonstruktion samt den Methoden, die zu diesem Zweck eingesetzt werden können sowie schließlich das Verhältnis

zu steuern[?]] noch auf breiter Straße, sondern unberührte Wege [κελεύθους / [ἀτρίπτο]ς], magst du auch einen engeren fahren!“).

³¹ „Erdbeben in der Antike. Deutungen, Folgen, Repräsentationen“, veranstaltet von Irmgard Männlein-Robert, Mischa Meier, Laura Carrara und Jonas Borsch, Universität Tübingen, 28.–29. März 2014. Vgl. *Philipp Deeg*, Tagungsbericht: Erdbeben in der Antike. Deutungen, Folgen, Repräsentationen., 28.03.2014–29.03.2014 Tübingen, in: *H-Soz-Kult*, 26.05.2014, <http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-5388>.

³² Neben der schon zitierten einschlägigen Monographie von Gerhard Waldherr (*Waldherr*, Erdbeben [wie Anm. 21]) ist in der Forschung lediglich noch ein Sammelband zu verzeichnen, der sich ausschließlich antiken Erdbeben widmet: *Bruno Helly/Alex Pollino* (Hrsg.), *Tremblements de terre, histoire et archéologie. IV^{èmes} Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes* (Antibes, 2.3.4. novembre 1983), Valbonne 1984. Berücksichtigung finden Erdbeben natürlich in Sammelbänden zu Naturkatastrophen: siehe *Olshausen/Sonnabend*, Naturkatastrophen (wie Anm. 22) und *Jacques Jouanna/Jean Leclant/Michel Zink* (Hrsg.), *L'homme face aux calamités naturelles dans l'Antiquité et au Moyen Âge. Actes du 16^{ème} colloque de la Villa Kérylos à Beaulieu-sur-Mer les 14 & 15 octobre 2005*, Paris 2006.

zwischen konkreten Erdbeben und ihrer Aufnahme in die Literatur, die mit den ihr eigenen Konventionen der realitätsnahen Ereignisdarstellung Grenzen setzt – und gleichzeitig neue Möglichkeit eröffnet.

Die erste Sektion, ‚Deutungen‘, ist den Wechselwirkungen zwischen dem Eintreten von Erdbeben und zeitgenössischen Weltanschauungen gewidmet. Eine Naturkatastrophe tritt niemals in einem Vakuum ein, sondern sie trifft immer auf menschliche Gruppen mit ihren jeweils spezifischen Vorstellungen von der Natur, dem Göttlichen oder dem Verhältnis beider Sphären zur eigenen Gesellschaft. Eine zentrale Frage gilt dabei den sozialen und politischen Bedingungen, die es Einzelnen oder Gruppen überhaupt ermöglichen, gesellschaftlich oder politisch verbindliche Deutungen vorzunehmen. Ulrike Ehmig überprüft an der unter diesem Gesichtspunkt noch nicht aufgearbeiteten Quellengruppe der lateinischen Inschriften, inwiefern die Glaubensvorstellungen im lateinischsprachigen Teil des römischen Imperiums mit jenen des griechischsprachigen Teils vergleichbar sind. Dabei zeigt sich exemplarisch die Unterschiedlichkeit von Wahrnehmungen je nach gültigen Glaubens-, Denk- und Erwartungshorizonten. Einen extremen Fall stellen in dieser Hinsicht zweifelsohne jene Deutungen dar, nach denen außergewöhnliche Naturphänomene in geradezu metaphorischer Weise als Ankündigungen bzw. Begleiterscheinungen von Ereignissen der Menschheitsgeschichte erscheinen: Der Beitrag von Stefano Conti untersucht die von den Quellen verschiedener Epochen und aus beiden Reichshälften etablierte Verbindung zwischen Tod des Herrschers und Naturkatastrophen, insbesondere Erdbeben, und zeigt dabei, dass in diesem Zusammenhang der semantische Gehalt von Erdbeben unterschiedlich einsetzbar ist, etwa als Herrscherkritik bzw. -lob. Hier knüpft auch Gerhard Waldherr an, der den – schon „heidnischen“ Erdbeben innewohnenden – Zeichencharakter in seiner Entwicklung und Ausprägung bei christlichen Autoren der Spätantike verfolgt und dabei Kontinuitäten und Brüche in der Traditionslinie der Erdbebeninstrumentalisierung aufzeigt. Neben das weiterhin wirkungsmächtige straftheologische Interpretament tritt im christlichen Milieu verstärkt auch die positive Deutung im Sinne einer Bekehrungsfunktion: Erdbeben werden zu Werkzeugen eines nicht allein strafenden, sondern auch mahnenden Gottes, der die Menschheit durch das Verursachen von Katastrophen auf den rechten Weg bringt.

Die zweite Sektion, ‚Folgen‘, fasst Beiträge zusammen, in denen der Frage nach der konkreten Dimension von Bebenkatastrophen nachgegangen wird. Dabei richtet sich das Interesse einerseits unter methodischen Gesichtspunkten auf die Verbindung von literarischen und materiellen Befunden, andererseits auf soziale, ökonomische und urbanistische Effekte sowie in generalisierender Weise auf die Frage, welches Veränderungspotential Erdbeben innewohnt. Durchaus kontroverse Positionen vertreten dabei Wolfram Martini und Richard Posamentir. Martini zeigt mit Blick auf verschiedene kleinasiatische und südspanische Beispiele „Schadensbilder“ auf, wie sie nach dem Auftreten von Erdbeben an

baulichen Strukturen typischerweise sichtbar bleiben. Er weist überdies auf die großen Lücken hin, die bei der flächendeckenden Erfassung solcher Befunde immer noch bestehen – ungeachtet der Erträge, die entsprechende Forschungen versprechen. Posamentir legt demgegenüber einen stärkeren Schwerpunkt auf Befunde, die in ihrer Interpretation eher problematisch sind. Insbesondere hält er es für ausgesprochen schwierig, chronologisch sichere Verbindungslinien zu literarisch überlieferten Beben zu ziehen. Darüber hinaus lasse sich dort, wo Beben nachweisbar seien, eine Initialwirkung für urbanistischen Wandel nur selten zeigen: Erdbeben, so scheint es, wirken häufig eher als Katalysatoren auf bereits bestehende Entwicklungen. In geologisch besonders instabilen Regionen kann es, wie der Beitrag von Dora Katsonopoulou verdeutlicht, gleichwohl auch dazu kommen, dass sich Gesellschaften langfristig anpassen. Das Beispiel der Landschaft Achaia, in der sich nicht nur 373 v. Chr. die berühmte Katastrophe von Helike und Boura zutrug, sondern deren Bewohner sich auch darüber hinaus in längeren, aber regelmäßigen Intervallen mit seismischen Großereignissen konfrontiert sahen, lehrt, wie – sichtbar etwa an frequenten Ortswechselln – das Leben in ‚Hochrisikozonen‘ durch die natürlichen Umstände bestimmt werden kann. Die Vielfalt vor allen Dingen der kaiserzeitlichen Bewältigungsstrategien bezeugen die Beiträge von Philipp Deeg und Christian Fron. Deeg setzt den Schwerpunkt auf die Frage nach der Nutzbarkeit der als kaiserliche Tugend aufgefassten Katastrophenhilfe im politischen Alltag der Stadt Rom. Nero steht exemplarisch für einen Kaiser, der sich, so Deeg, nicht einmal vorgeblich als fürsorglicher „Krisenmanager“ inszenierte, sondern allenfalls dort handelte, wo er die Hilfe als Mittel sah, seine Vorgänger auf dem Kaiserthron in einer Art zeitlosem Wettstreit zu übertreffen. Dass die Betroffenen bei aller Abhängigkeit von der römischen Zentrale dem Eintritt eines Erdbebens doch nicht völlig hilflos gegenüberstanden, legt Fron dar, der die Aktivitäten des kaiserzeitlichen Erfolgsredners Aelius Aristides für die erdbebenzerstörten Städte Rhodos und Smyrna nachzeichnet: Herausragende Vertreter einer Polis, so zeigt sich, waren durchaus in der Lage, die Situation ihrer Stadt entscheidend zu verbessern, indem sie sich etwa um die Einwerbung von Hilfen verdient machten.

Die dritte Sektion unter dem Titel ‚Repräsentationen‘ behandelt die Modi der literarischen Aufarbeitung von Bebenereignissen. Der längsten überlieferten seismischen Abhandlung der griechisch-römischen Antike, dem sechsten Buch der *Naturales quaestiones* des Seneca, sind dabei gleich zwei Beiträge gewidmet. Claudia Wiener argumentiert, dass nicht nur die protreptisch angelegten Rahmenkapitel, sondern auch die ausführlichen Besprechungen und Referate von alten Erdbeben-theorien im naturwissenschaftlichen Kern des Buches der übergeordneten Zielsetzung des Werkes dienen, Erdbeben ihren Schrecken zu nehmen. Auch der Beitrag von Antje Wessels thematisiert diese Frage, kommt aber zum gegenteiligen Schluss: Wenn Erdbeben, wie Seneca meint, sich von anderen Formen des Unglücks durch ihre Unentrinnbarkeit unterscheiden, so wird es zur

Aufgabe des Philosophen, neue Wege zu finden, um Betroffenen wie Betrachtern *securitas* zu verleihen, nämlich durch Akzeptieren dieser unvermeidbaren Unsicherheit. Der Beitrag von Carlo Franco stellt die erste spezifische Untersuchung eines Erdbeben textes dar, dessen Bedeutung die Forschung noch nicht gänzlich erkannt hat, nämlich Libanios' *Monodie auf Nikomedia* (Or. 61 Foerster); dieser Text wird hier zum ersten Mal unter allen für ein antikes (und modernes) Literaturwerk klassischen Gesichtspunkten analysiert: Dazu zählen etwa Entstehungs umstände, Verbreitung und Rezeption, Adressatenfrage. Abgeschlossen wird der Band von den vergleichenden Ausführungen Justine Walters zur Darstellung von Erdbeben in römischen und althinesischen Geschichtswerken. Neben den zu erwartenden Unterschieden wird dabei auch eine Reihe von interessanten Gemeinsamkeiten offengelegt, wie etwa die Tatsache, dass die Geschichtsschreibung nicht nur in Rom, sondern auch im alten China Erdbeben niemals rein um ihrer selbst willen, d. h. allein aufgrund ihrer Wesensart als außergewöhnliche Naturphänomene aufzeichnete, sondern dass das Interesse in entscheidender Weise durch Beziehungslinien zur menschlichen Sphäre geweckt wurde.

Die hier kurz vorgestellten Beiträge erheben nicht den Anspruch, das anvisierte Untersuchungsfeld vollständig zu erschöpfen, haben aber den Ehrgeiz, künftigen Forschungen ein umfassendes Angebot an neuen Erkenntnissen und Hypothesen zu machen. Es wäre zu hoffen, dass der hier gewählte interdisziplinäre Ansatz valide Anregungen erbringt, an die sich produktiv anknüpfen lässt. So zeigt sich, dass schon die Aufarbeitung des Quellenmaterials – dies gilt gleichermaßen für literarische, archäologische und epigraphische Zeugnisse – weit von einer vollständigen Ausschöpfung entfernt ist. Auch der epochen- und disziplinenübergreifende Dialog kann zweifelsohne noch weiter vorangetrieben werden. Nicht zuletzt verbindet sich mit der Publikation dieses Bandes die Hoffnung, eine höhere Sensibilität für das gesellschaftsstrukturierende Potential wie auch für die ideologisch-semantische Fülle von Erdbeben zu erwecken.

Erdbeben und Seebeben im antiken Mittelmeerraum

Gründe für einen Dialog zwischen Seismologie und Geschichte*

Emanuela Guidoboni

I. Die Seismologie entdeckt die Geschichte

Warum interessieren sich Seismologen für die Erdbeben der Vergangenheit?

Kenntnisse über langfristige seismische Effekte ermöglichen in den Ländern der antiken Schriftkulturen, Erdbeben geographisch einzuordnen sowie die Häufigkeit und Heftigkeit ihrer Auswirkungen auf bewohnte Gebiete einzuschätzen: Dies sind wertvolle Informationen, um aktive seismogenetische Zonen zu lokalisieren und die seismische Gefährdung einzelner Orte oder Regionen zu beurteilen.

In Europa setzten die ersten wissenschaftlich ausgerichteten Studien über historische Seismizität in der Mitte des 19. Jahrhunderts ein. Als der irische Ingenieur Robert Mallet¹ sich anschickte, eine neue Disziplin zu begründen, die er *Seismologie* nannte, war er darum bemüht, dass dieses Fach drei Regeln okzidentaler Wissenschaft einhielt: Theoriebildung, Experiment und Feldforschung. Da Erdbeben zu denjenigen Phänomenen gehören, die nicht auf experimentellem Weg im Labor reproduziert und beobachtet werden können (heute wird nur in geringem Maße in dieser Richtung experimentiert), war das Sammeln von Daten über die Auswirkungen von Erdbeben, die sich bereits ereignet hatten, von Beginn an von größtem Interesse. Auf diese Weise konnten die fehlenden experimentellen Daten ersetzt werden. Hier liegen die Ursache und der Beginn des Verhältnisses zwischen Seismologie und Geschichte, und damit auch zwischen Seismologie und Geschichte der Antike.

Für jedes Erdbeben der Vergangenheit können – nicht anders als dies für die Gegenwart geschieht – wichtige Merkmale festgehalten werden, die das Phänomen selbst in verschiedener Hinsicht charakterisieren: Wo tritt es auf, wie groß ist die betroffene Region, wie sind der zeitliche Verlauf und die Stärke der damit

* Übersetzung aus dem Italienischen von Dr. Stephanie Warnke-De Nobili.

¹ Robert Mallet, *Great Neapolitan Earthquake of 1857: The first principles of observational Seismology*, London 1862; Präsentation, Wiederabdruck und Kommentierung dieses Werks bei Emanuela Guidoboni/ Graziano Ferrari (Hrsg.), *Mallet's macroseismic survey on the Neapolitan Earthquake of 16th December 1857*, Bologna 1987.

verbundenen Erschütterungen einzuschätzen. Die Möglichkeit, solche historischen Beobachtungen auf dem Gebiet der Seismologie und Seismotektonik anzuwenden, ergibt sich letztlich aus der Erdgeschichte selbst, denn die Dynamik, die Erdbeben verursacht, wandelt sich nur in extrem langen Zeitabständen im Rahmen der geologischen Prozesse unseres Planeten, die sich über Millionen von Jahren erstrecken. Im Vergleich zur gesamten Erdgeschichte bildet derjenige Teil der Geschichte des Menschen, der von schriftlichen Quellen bezeugt wird, nur einen winzigen Abschnitt. Die seismische Vergangenheit, die man durch dieses kleine Zeitfenster von einigen Jahrtausenden betrachten kann, könnte man gewissermaßen als *Gegenwart* des Planeten Erde bezeichnen. Diese Gegenwart hat eine so langfristige Geodynamik, dass sie uns für diese kurze Periode ‚stabil‘ erscheint. Die Gegenüberstellung dieser beiden Zeitalter, des geologischen und des menschlichen, erlaubt uns außerdem, davon auszugehen, dass das, was wir hinsichtlich der Erdbeben der Vergangenheit beobachten, dem sehr ähnlich ist, was sich in der unmittelbaren Zukunft ereignen wird.

Dass es Robert Mallet überhaupt gelingen konnte, die erste seismische Karte des Mittelmeerraums zu zeichnen, lag auch daran, dass bereits eine europäische und insbesondere eine italienische Tradition literarischer und historischer Studien über die Seismizität der Vergangenheit bestand²: ein jahrhundertealtes Erbe, von dem Mallet jene Teile verwendete, die ihm am leichtesten zugänglich waren, wie beispielsweise den kurz zuvor erschienenen großen Katalog von von Hoff.³ Die Verbindung mit diesen Studien erlaubte es Mallet, in nur wenigen Jahren einen der größten seismologischen Kataloge des 19. Jahrhunderts zusammenzustellen, der von der Antike bis in seine Gegenwart reichte und somit die größtmögliche Zeitspanne abdeckte.⁴

² Aus der beachtlichen italienischen Studientradition über Erdbeben zitiere ich hier nur das wichtigste Werk, das die erste neuzeitliche Auflistung von Erdbeben beinhaltet: Es handelt sich um *De terraemotu Libri tres* des Humanisten Giannozzo Manetti (1396–1459), verfasst kurz nach der Erdbebenkatastrophe im Königreich Neapel vom Dezember 1456 und König Alfons von Aragón gewidmet. Die kritische Edition wurde herausgegeben von Daniela Pagliara (Hrsg.), Giannozzo Manetti, «De terremotu», Florenz 2012.

³ *Karl Ernst Adolf von Hoff*, Geschichte der durch Überlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche. IV. und V. Theil. Chronik der Erdbeben und Vulkanausbrüche, Gotha 1840–1841.

⁴ *Robert Mallet*, Third Report on the Facts of Earthquake Phenomena. Catalogue of Recorded Earthquakes from 1606 B. C. to A. D. 1850, in: Report of the Twenty-Second meeting of the British association for the advancement of science, Belfast 1852, London 1853, 1–176; *ders.*, Third Report on the Facts of Earthquake Phenomena. Catalogue of Recorded Earthquakes from 1606 B. C. to A. D. 1850 (continued from Report for 1852), in: Report of the Twenty-Third meeting of the British association for the advancement of science, Hull 1853, London 1854, 117–212; *ders.*, Third Report on the Facts of Earthquake Phenomena. Catalogue of Recorded Earthquakes from 1606 B. C. to A. D. 1850 (continued from Report for 1853), in: Report of the Twenty-Fourth meeting of the British association for the advancement of science, Liverpool 1854, London 1855, 1–326.

In Italien entstand frühzeitig ein Interesse daran, Daten über Erdbeben der Vergangenheit zu sammeln; angetrieben wurde es von einer reichen und langen schriftlichen Quellentradition und von der anhaltenden, quälenden Präsenz zerstörerischer seismischer Phänomene, die von Philosophen, Literaten und Gelehrten reflektiert wurden. Bereits im antiken Mittelmeerraum hatte man sich durch das Eintreten von zerstörerischen Erdbeben dazu animiert gesehen, Informationen über ähnliche Ereignisse in der Vergangenheit zu sammeln: Besonders Naturphilosophen und Geschichtsschreiber interessierten sich dafür, aber auch Literaten und Dichter wurden von diesem seit jeher als obskur angesehenen Phänomen angezogen, da sein unter der Erdoberfläche liegender Ursprung nicht direkt beobachtbar war und es nur in seinen Auswirkungen studiert werden konnte. Das ist heute kaum anders, auch wenn neue Technologien dazu geführt haben, dass man darüber mehr Daten und Spuren sammeln kann.

In der antiken Welt hatte sich auf der Basis direkter Beobachtungen und durch die überlieferten Berichte die Überzeugung durchgesetzt, dass sich Erdbeben tendenziell immer wieder an denselben Orten ereigneten und dass manche Orte seismisch aktiver als andere waren: Man kann also sagen, dass die Theorie über Erdbeben in diesen empirischen Überlegungen gleichermaßen ihre empirische Rechtfertigung fand.

Die antiken Reflektionen über Erdbeben hatten eine doppelte Funktion: Einerseits belegten sie, dass es Territorien mit einer natürlichen Prädisposition zu seismischer Aktivität gab, andererseits warfen sie die Frage nach der Vergänglichkeit der menschlichen Existenz auf. Das Denken der Renaissance leistete dann, indem es die antiken Reflexionen wieder aufnahm, einen höchstbedeutsamen Beitrag zum Nachdenken über Erdbeben und beschleunigte den Prozess der Rationalisierung eines Naturphänomens, welches die christliche Kultur zuvor seit Jahrhunderten im Rahmen der religiösen Symbolik und Eschatologie interpretiert hatte. Es sei daran erinnert, dass in den ersten Jahrhunderten des Christentums die Erklärung von Erdbeben als Naturphänomene als Häresie galt.⁵ Es war dann erst die Verwendung dieser historischen Daten im Rahmen einer allgemeinen Theorie, die die häufig literarischen und gelehrten Exkurse in einen wertvollen, in naturwissenschaftlichem Umfeld auswertbaren Wissensschatz verwandelte. Dies geschah in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, als die Menge der Daten über historische Seismizität, die bis zu diesem Zeitpunkt noch ein verworrenes Erbe antiker, mittelalterlicher und neuzeitlicher Gelehrsamkeit dargestellt hatte, mit der Theorie des Vulkanismus verbunden wurde. Die Suche nach den seismischen Herden beförderte die Entstehung einer ersten

⁵ Man denke an das Werk *Diversarum hereseon liber* von Philastrius, Bischof von Brescia im 4. Jahrhundert n. Chr., insbesondere an die Häresie Nr. 102: siehe Philastr. *Diversarum hereseon liber* CII,3 (CSEL 38,61) und dazu Emanuela Guidoboni, Filastrio e l'eresia sull'origine naturale del terremoto, in: Emanuela Guidoboni (Hrsg.), *I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea*, Bologna 1989, 178–181.

‚Geographie der Erdbeben‘ auf historischer Basis. Unter diesen theoretischen Prämissen konnte sich wenig mehr als ein Jahrhundert nach der Arbeit von Robert Mallet (1862) – und damit nach der Geburt der *Seismologie* als eigenständiger Disziplin – eine weitere eigenständige Disziplin herausbilden, die sich mit Erdbeben beschäftigt, die *Historische Seismologie*.⁶

II. Die Erdbeben der Vergangenheit zwischen den „zwei Kulturen“

Warum beschäftigen sich Historiker, und in diesem Fall Althistoriker, mit Erdbeben?

Ihre Forschungen bringen wichtige literarische oder historische Fälle in den Vordergrund; sie zeigen, welche Machtverhältnisse nach einem starken Beben ins Spiel kommen, zeigen das Ausmaß und die Ausrichtung kaiserlicher Eingriffe, die Phasen des Wiederaufbaus in den antiken Städten, die Mehrdeutigkeit oder die Zurückhaltung der Quellen bei der Beschreibung der Auswirkungen von Erdbeben, und dies aus einer Vielzahl von Blickwinkeln. In diesem wertvollen Kaleidoskop der überlieferten Texte und Inschriften erscheint ein Erdbeben dann gewissermaßen als das Gegenteil eines Naturphänomens und seiner Auswirkungen; durch die Erinnerung, die kulturelle Bearbeitung, die Rhetorik und die politische Geschichte verwandelt es sich in ein *quid*, das zunächst scheinbar keinen Übergang zur Seismologie ermöglicht.

Und dennoch kann jedes Element, das dazu beiträgt, das Erdbeben als historisches und kulturelles Ereignis oder als Anlass zur philosophischen, literarischen bzw. ethischen Reflexion zu definieren, auch der Seismologie behilflich sein, indem es ein Licht auf die Wahrnehmung von Erdbeben in der jeweiligen Kultur wirft und damit die seismischen Effekte besser fassbar macht. Aber spezialisierte historische Untersuchungen sind den Historikern selbst vorbehalten und können in dieser Form kaum Disziplinengrenzen überschreiten. Dies entspricht einerseits den Charakteristika spezialisierter Wissenschaft und zeigt andererseits, wie schwierig der multidisziplinäre Dialog ist, wenn er nicht durch einen bestimmten Übertragungsmechanismus ermöglicht wird: Und das ist es, was die historische Seismologie in den letzten Jahrzehnten zu leisten versucht hat. Als Begegnungsraum zwischen der naturwissenschaftlichen und der historisch-geisteswissenschaftlichen Kultur hat sie methodische Möglichkeiten eröffnet, auf die es vielleicht hinzuweisen lohnt. Die Beziehungen zwischen diesen „zwei

⁶ In Europa gab es seit den 1970er- und 80er-Jahren eine erfreuliche Konvergenz von Studien auf diesem Gebiet, mit Pionieren wie Jean Vogt in Frankreich und Nicholas N. Ambraseys sowie Charles Melville in Großbritannien. In Italien entstanden solche systematischen Untersuchungen seit den 1980er-Jahren.