



Forschungen zur Geschichte und Kultur des östlichen Mitteleuropa

59

ADAM IZDEBSKI

# Ein vormoderner Staat als sozio- ökologisches System

Das Oströmische Reich 300–1300 n. Chr.

Gedruckt mit Unterstützung des Leibniz-Instituts für Geschichte und Kultur des östlichen Europa e.V. in Leipzig.  
Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 Lizenz (BY-NC). Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für nicht kommerzielle Zwecke (Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>).

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Finanzierung des Lektorats  
und der Übersetzung durch  
das Max-Planck-Institut für  
Menschheitsgeschichte, Jena

Begutachtet von Marcin Wołoszyn  
(GWZO Leipzig/Uniwersytet Rzeszowski)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2021, Sandstein Verlag, Goetheallee 6, 01309 Dresden  
Umschlagabbildung: Nar Gölu, 2016, Wikimedia Commons  
(Foto: Theugursevinc)  
Korrektorat: Sina Volk, Sandstein  
Herstellung: Sandstein  
[www.sandstein-verlag.de](http://www.sandstein-verlag.de)  
ISBN 978-3-95498-645-3

# 59 Ein vormoderner Staat als sozioökologi- sches System

Das Oströmische Reich  
300–1300 n. Chr.

ADAM IZDEBSKI  
AUS DEM POLNISCHEN VON JAKUB K. SAWICKI

SANDSTEIN



# Inhalt

9	<b>Einleitung</b>
16	<b>Anmerkungen zur deutschen Ausgabe</b>
17	<b>1. Die Erfindung der Umweltgeschichte in den USA</b>
32	<b>2. Die Umwelt und der methodologische Pluralismus in Europa</b>
47	<b>3. Umweltquellen in der Geschichtswissenschaft</b>
50	Paläoklimatische Daten
59	Pollen als Datenträger
67	<b>4. Das sozioökologische System des Oströmischen Reichs: geschichtswissenschaftliche Ansätze</b>
85	<b>5. Das sozioökologische System des Oströmischen Reichs: die Quellen</b>
85	Die Dynamik der physischen Welt: das Klima
95	Der Mensch in der Landschaft: die Vegetation und das Siedlungswesen
105	Der Mensch in der Landschaft: die Wirtschaft
112	<b>6. Mögliche Auslöser des Wandels I: politische und wirtschaftliche Transformationen</b>
117	»Ende der Antike«
126	Die seldschukische Invasion
134	<b>7. Mögliche Auslöser des Wandels II: Klimaveränderungen</b>
137	Spätantike
146	Mittelbyzantinische Zeit
154	<b>Schlussbetrachtung: das Überleben eines sozioökologischen Systems</b>
158	<b>Tabellen</b>
162	<b>Danksagungen</b>
165	<b>Bibliographie</b>
195	<b>Quellenverzeichnis der Karten und Abbildungen</b>



# Einleitung

Das Buch *Ein vormoderner Staat als sozioökologisches System* bietet eine neue Perspektive auf die Geschichte der byzantinischen Welt, richtet sich aber nicht ausschließlich an Byzantinistinnen und Byzantinisten. Ich habe es für alle Forschenden geschrieben, die sich mit der Vergangenheit von Mensch und Natur beschäftigen.

Am Beispiel der Geschichte des Oströmischen Reichs versuche ich, darzulegen, welche Möglichkeiten zur Erforschung der Mensch-Natur-Beziehungen bestehen, wenn man verschiedene Ansätze miteinander kombiniert. Einerseits beziehe ich meine Inspirationen aus der europäischen und US-amerikanischen historiographischen Forschungstradition, in der sich seit dem letzten Jahrhundert Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sozioökologischen Themen widmeten. Andererseits verlasse ich das Feld der Geschichtswissenschaften und greife auf theoretische Ansätze und vor allem auf Quellendaten zurück, die aus naturwissenschaftlichen Disziplinen wie Geologie, Paläoökologie oder Paläoklimatologie stammen. Die vorliegende Arbeit hat deshalb sowohl die Aufgabe, die ihr zugrunde liegenden historiographischen Traditionen und die Methoden der verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen kritisch darzustellen, als auch neue Erkenntnisse zur Geschichte des Oströmischen Reichs vorzustellen. *Ein vormoderner Staat als sozioökologisches System* ist somit ein Werk an der Schnittstelle der Geschichts- und Naturwissenschaften. Meine Zielsetzung spiegelt sich hierbei in der Zweiteilung des Buchs wider: Der erste Teil (Kapitel 1 bis 3) besteht aus einer Einführung in die Umweltgeschichte, die ich als eine interdisziplinäre Forschungsrichtung zwischen den Geschichtswissenschaften und Naturwissenschaften verstehe; im zweiten Teil (Kapitel 4 bis 7) lege ich an einem konkreten Beispiel des Oströmischen Reichs dar, wie der interdisziplinäre Ansatz angewandt werden kann.

Seit der Entstehung der Umweltgeschichte als eigene Forschungsdisziplin vor einem halben Jahrhundert verlief ihre Entwicklung recht paradox. Zum einen ist die Umweltgeschichte in den USA sowohl quantitativ als auch intellektuell zu einer selbstständigen Disziplin gereift. Auf den jährlich stattfindenden Kongressen der American Society for Environmental History (ASEH) nehmen mehr als 1 000 Wissenschaftler\*innen teil und an den meisten US-amerikanischen Universitäten ist die Umweltgeschichte sichtbar vertreten. Die aktive Rolle einer so großen Gruppe von Forschenden führte dazu, dass es heute unmöglich ist, die Geschichte der Vereinigten Staaten zu erzählen, ohne auf die umwelthistorischen Veränderungen einzugehen. Darüber hinaus gibt es in der amerikanischen Umweltgeschichte seit über einem Jahrzehnt eine Debatte über die Grundannahmen dieser Forschungsrichtung. Sie findet ihren Ausdruck in neuen Synthesen, die die bisherigen Grundlagen der Umweltgeschichte dekonstruieren und neue historiographische Ansätze vorschlagen.<sup>1</sup>

In Europa und in anderen Teilen der Welt hingegen ist das Interesse an der Umweltgeschichte auf den ersten Blick erst in jüngster Zeit entstanden. Universitäten mit Lehrstühlen für Umweltgeschichte sind immer noch selten und die Disziplin hat bei Weitem nicht denselben Stellenwert wie zum Beispiel die Wirtschaftsgeschichte. Es ist jedoch nicht so, dass das Interesse für die Rolle der Natur innerhalb der historischen Prozesse ein neues Phänomen wäre. Ganz im Gegenteil: Die Anfänge sind bereits zur Zeit der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert bei der Entstehung der Historischen

<sup>1</sup> Das umfassendste Beispiel dieser Bemühungen findet sich in: The Oxford Handbook of Environmental History. Hg. v. Andrew Christian Isenberg. Oxford 2014.

Geographie zu beobachten, und die entscheidenden Impulse, um Forschungsfragen nach den Mensch-Natur-Beziehungen zu stellen, gingen von der französischen *Annales*-Schule aus, die in vielerlei Hinsicht die Gestalt der europäischen Geschichtsforschung neu definierte. Mehr noch, Wissenschaftler\*innen, die in Europa Umweltgeschichte betreiben, machen dies auf eine viel interdisziplinärere Weise als ihre amerikanischen Kolleg\*innen: Sie arbeiten mit Klimawissenschaftler\*innen und Ökolog\*innen sowie vielen anderen Expert\*innen zusammen, haben entweder selbst eine zusätzliche Ausbildung oder kamen von nicht historischen Wissenschaften zur Umweltgeschichte.

Meine Studie schöpft aus beiden Traditionen, was sich im zweiten Teil niederschlägt, der eine Umweltgeschichte des Oströmischen Reichs präsentiert, die als ein sozioökologisches System begriffen wird. Die Hauptforschungsfrage, die ich in diesem Abschnitt des Buchs stelle, ist in gewisser Weise eine bewusste Provokation, die ohne die beiden Traditionen der Umweltgeschichte nicht möglich gewesen wäre. Die Frage ist zum einen von der amerikanischen Umweltgeschichte inspiriert, zum anderen helfen bei ihrer Beantwortung die verschiedenen europäischen Traditionen weiter. Sie lautet: Ermöglicht uns die umwelthistorische Perspektive auf die byzantinische Welt, eine Antwort auf die Frage zu finden, ob die Byzantiner wirklich Römer waren? Weil sie selbst daran keine Zweifel hegten, lautet die Frage vielmehr, ob uns die Umweltgeschichte dabei hilft, zu beurteilen, wie viel »Rom in Rom« steckte?

Im letzten Jahrzehnt haben zahlreiche Byzantinisten und Byzantinistinnen zunehmend die Präsenz (spät-)römischer Traditionen auf der kulturellen und institutionellen Ebene, nicht für Byzanz, wie sie betonen, sondern für die Gesellschaft des Oströmischen Reichs<sup>2</sup> festgestellt. Gekennzeichnet sind diese Traditionen durch die Zugehörigkeit zur griechischen Kultur und durch verschiedene Loyalitäten gegenüber dem amtierenden Kaiser in Konstantinopel – dem neuen Rom. Koryphäen der Byzantinistik stellen in vollem Ernst das mittelalterliche Reich in eine ungebrochene Kontinuitätslinie zur römischen Republik und charakterisieren es als »ein Reich, das nicht sterben würde«.<sup>3</sup> Natürlich handelt es sich dabei um eine Form der intellektuellen Provokation, die darauf abzielt, die Diskussionen innerhalb der Byzantinistik zu beleben und die Aufmerksamkeit von Vertretern und Vertreterinnen anderer historischer Disziplinen auf das einzigartige Forschungspotenzial zu lenken, das den mittelalterlichen Kontinuitäten des Römischen Reichs innewohnt. Indem das vorliegende Buch untersucht, inwieweit das sich wandelnde Verhältnis zwischen Mensch und Natur in der 1000-jährigen

2 Es gibt auch Wissenschaftler\*innen, die aufgrund der kulturellen Kontinuität in der Geschichte der Oströmer den Namen Byzanz bereits für die Zeit seit dem 4. Jahrhundert nach Christus verwenden.

3 Haldon, John: *The Empire That Would Not Die. The Paradox of Eastern Roman Survival, 640–740*. Cambridge, Mass. 2016, 294. Kaldellis, Anthony: *The Byzantine Republic. People and Power in New Rome*. Cambridge, Mass. 2015. Natürlich wird seit über 200 Jahren auf die institutionelle und kulturelle Kontinuität in der Geschichte des Kaiserreichs hingewiesen, unter anderem in Klassikern wie die von Gibbon und Ostrogorski: Gibbon, Edward: *History of The Decline and Fall of the Roman Empire*. London 1776; Ostrogorski, Georgije: *Geschichte des byzantinischen Staates* (Byzantisches Handbuch, 12. Abt., 1. T., 2. Bd). München 1963 und im letzten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts das bedeutende europäische Projekt »The Transformation of the Roman World«. Es bedeutet jedoch nicht, dass es keine ernstzunehmenden Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler gab, die das Ausmaß sozialer, politischer und kultureller Brüche nicht hervorgehoben hätten, zu erwähnen wären unter anderem: Whittow, Mark: *The Making of Orthodox Byzantium, 600–1025 (New studies in medieval history)*. Berkeley 1996 und eine dreibändige französische Synthese der byzantinischen Geschichte, *Le monde byzantin 1. L'Empire romain d'Orient, 330–641*. Hg. v. Cécile Morrisson (Nouvelle Clio). Paris 2004; *The Cambridge History of the Byzantine Empire c. 500–1492*. Hg. v. Jonathan Shepard. Cambridge 2008. Auffällig ist, dass in keiner dieser Synthesen die ökologischen Kontinuitäten erwähnt werden.

gen Geschichte der byzantinischen (oströmischen) Welt dauerhafte Elemente der Kontinuität zu der römischen Vergangenheit enthielt, reiht es sich in diese revisionistische Richtung der byzantinischen Forschung ein. Wie ich im vierten Kapitel erläutere, eröffnet diese Frage den Blick auf eine Vielzahl von wichtigen Themen, denen sich Historiker und Umwelthistorikerinnen stellen, die sich mit anderen Epochen und Regionen beschäftigen.

Doch bevor ich die Frage beantworten kann, was eigentlich die interdisziplinäre Umweltgeschichte ist oder sein könnte, welche Ursprünge sie hat und wie der von mir beschriebene Ansatz bei der Untersuchung einer bestimmten historischen Fragestellung angewandt werden kann, muss ich die wichtigsten terminologischen Fragen rund um die Begriffe Umwelt und Natur klären.

Beginnen wir mit dem zweiten Begriff, der mehr Fragen und Probleme aufwirft, als es bei dem erstgenannten der Fall ist. Dies steht im Zusammenhang mit der langen Tradition des begrifflichen Gegensatzes Natur–Kultur (*nature vs. culture*), der innerhalb der Umweltgeschichte, vor allem in den USA, eine Quelle ständiger kreativer Spannungen ist. Nach jahrelangen Auseinandersetzungen herrscht in der Umweltgeschichte nahezu ein Konsens darüber, diese Dichotomie abzulehnen und Einspruch gegen die Trennung zweier von Menschen erlebter Wirklichkeitssphären (gemeint ist das »Haus« der Kultur auf der einen und die »wilde« Natur auf der anderen Seite) zu erheben. Die zeitgenössische Umweltgeschichte betont, dass der menschliche Handlungsspielraum und die natürliche Welt miteinander verwoben und voneinander abhängig sind. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass es in der Menschheitsgeschichte nie so etwas wie eine unberührte Natur (*pristine nature*) gegeben hat.<sup>4</sup> Die Verwendung des Begriffs Umwelt (*environment*) ist im Fall des geschichtswissenschaftlichen Forschungsstrangs in gewisser Weise ein Ausweg, um nicht den problembehafteten Begriff der Natur benutzen zu müssen. Denn *environment* lenkt die Aufmerksamkeit nicht auf den Gegensatz zwischen der Welt der Natur und der Welt der menschlichen Kultur, sondern dient dazu, die Tatsache zu betonen, dass Menschen innerhalb der Umwelt, der natürlichen Umwelt leben und nicht außerhalb stehen oder sich im Gegensatz zu ihr befinden.

Wegen ihres Interesses an Naturphänomenen nutzte die Umweltgeschichte schon sehr früh Fachtermini, die in der Biologie und vor allem in der Ökologie entwickelt wurden.<sup>5</sup> Wichtige Schlüsselbegriffe der Umweltgeschichte sind das Ökosystem und die Landschaft (engl. *landscape*, manchmal nur *land*). Als Ökosystem wird die funktionelle Gesamtheit lebender Organismen (der Biozönose) und der von ihnen bewohnten physischen Umgebung (dem Biotop) begriffen. Ein Ökosystem kann ein Wald, ein See oder eine andere klar abgegrenzte ökologische Einheit sein. In besonderen Fällen kann man von einem Agrarökosystem sprechen, das heißt von einem vereinfachten Ökosystem, bei dem auf der Seite der Produktion Nutzpflanzen dominieren und auf der Seite der Konsumtion sich Menschen beziehungsweise ihre Nutztiere befinden. In der Regel kann ein solches System nicht ohne

<sup>4</sup> Siehe William Cronons sinnstiftenden Text, wie die anderen Beiträge in diesem Buch, Cronon, William: The Trouble with Wilderness; or Getting Back to the Wrong Nature. In: Uncommon ground: rethinking the human place in nature. Hg. v. William Cronon. New York 1996, 69–90. Ähnliche Stimmen werden auch in der Archäologie laut, in der die Debatte über das Anthropozän zunehmend an Bedeutung gewinnt: Boivin, Nicole L., et al.: Ecological Consequences of Human Niche Construction. Examining Long-Term Anthropogenic Shaping of Global Species Distributions. In: Proceedings of the National Academy of Sciences 113 (2016), 6388–6396.

<sup>5</sup> Worster, Donald: Transformations of the Earth. Toward an Agroecological Perspective in History. In: Journal of American History 76 (1990), 1087–1106.

## 2. Die Umwelt und der methodologische Pluralismus in Europa

Die Geschichtsschreibungen verschiedener europäischer Länder können in Bezug auf das historische Verständnis der natürlichen Umwelt und ihren Platz im menschlichen Leben auf eigene reiche Traditionen verweisen. Bevor wir anfangen, sie zu besprechen, sollte erwähnt werden, dass ein Vergleich der amerikanischen mit der europäischen Historiographie aufgrund der grundlegenden Unterschiede eine höchst anspruchsvolle Aufgabe darstellt. Obwohl in den Vereinigten Staaten ungefähr gleich viele Menschen wie in Westeuropa leben, handelt es sich um ein Land, an dessen Universitäten eine Sprache gesprochen wird und sich eine akademische Gemeinschaft gebildet hat, die sich – verglichen mit Europa – durch eine viel höhere Mobilität auszeichnet. All das trägt zur weitreichenden Vereinheitlichung der Standards in den einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen bei, was auf unserer Seite des Atlantiks in dieser Weise nicht existiert. Die universitäre Welt Europas, die quantitativ die US-amerikanische übertrifft, setzt sich aus vielen verschiedenen akademischen Traditionen zusammen, die sich sowohl in der Sprache, aber auch in der Art und Weise, wie die Disziplinen strukturiert sind, unterscheiden. Dies führt zu einer weitaus größeren Vielfalt und einem ausgeprägteren Widerstandsverhalten gegen die Vereinheitlichung von Standards, die auf dem gesamten Kontinent gelten sollten. Das hat zur Folge, dass dieselben historiographischen Ansätze und Forschungsprobleme je nach Land und Sprache unterschiedlich wahrgenommen und bewertet werden. Statt einer Uniformität, die eine Quelle der Stärke sein kann, dominieren in Europa der Dialog, die Pflege lokaler Traditionen und die gegenseitige Durchdringung von Einflüssen mächtigerer Zentren sowie der Ideenaustausch auf internationaler Ebene.

Entscheidend wird der Unterschied zwischen den USA und Europa bei der Entwicklung neuer Wissenschaftszweige, die nicht zwingend in die Strukturen der heutigen europäischen Universitäten passen. Die Barrieren für neue (Teil-)Disziplinen sind viel höher, bis sie in ihrer Entwicklung einen kritischen Punkt erreicht haben, an dem sie von ihrer Wissenschaftsgemeinschaft akzeptiert werden. Auf diesen Zusammenhang verweisen die europäischen Umwelthistorikerinnen und -historiker seit vielen Jahren. Dass dieses Problem nach wie vor existiert, zeigt sich an der immer noch sichtbaren Vielfalt der in Europa verwendeten Ansätze zu Mensch-Natur-Beziehungen, die den Dialog zwischen Forschenden aus verschiedenen Ländern oft erschwert. Das lässt sich zum Beispiel bei den Kongressen der European Association for Environmental History beobachten, die, obwohl sie inzwischen die Größenordnung amerikanischer Kongresse erreichen, in der Tat manchmal wie aneinandergereihte Mini-Kongresse wirken, die jeweils Forschende aus denselben Ländern oder Sprachräumen versammeln.<sup>48</sup>

Beginnen wir unsere Reise entlang der europäischen Traditionen in der Umweltgeschichte mit Polen, wo sich schon sehr früh ein Ansatz entwickelte, der sich systematisch mit ökologischen Fragestellungen auseinandersetzte. Der erste polnische Historiker, der sich ernsthaft mit der Bedeutung

<sup>48</sup> Winiwarter, Verena, et al.: Environmental History in Europe from 1994 to 2004. Enthusiasm and Consolidation. In: Environment and History 10 (2004), 501–530.

von Naturphänomenen in der Menschheitsgeschichte beschäftigte, war Franciszek Bujak, der vor der polnischen Unabhängigkeit (1918) im österreichischen Teilungsgebiet eine Geschichtsprofessur an der Krakauer Jagiellonen-Universität innehatte und später den Lehrstuhl für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte an der Johann-Kasimir-Universität (*Uniwersytet Jana Kazimierza*) in Lemberg (damals Lwów) leitete. Während seiner Lemberger Zeit entwickelte Bujak ein großes Forschungsprogramm mit dem Ziel, die Auswirkungen von Naturkatastrophen in der polnischen Geschichte vor den sogenannten Teilungen Polens (1795) zu untersuchen. Bujaks Herangehensweise war sehr innovativ: Es gelang ihm nämlich, ein Team von Studierenden und Mitarbeiter\*innen zusammenzustellen, die für einzelne Regionen Polens eine systematische Sammlung von Quellen über elementare Katastrophen (wie Missernten, Hungersnöte, extreme Wetterphänomene etc., aber auch Brände und Kriegszerstörungen) anlegten.<sup>49</sup> Gleichzeitig beschäftigten sich Bujak und seine Schüler\*innen mit dem Sammeln quantitativer Wirtschaftsdaten, sie interessierten sich vor allem für die Preisentwicklung.<sup>50</sup> Dadurch sollten Beziehungen zwischen Naturphänomenen und menschlicher Wirtschaft untersucht werden können. Im Speziellen sollte die Rolle der »Natur« im Prozess des Niedergangs des frühneuzeitlichen Polen-Litauen (poln. *Rzeczpospolita*) bestimmt werden.<sup>51</sup>

Bujak hatte ein großes Gespür für den dynamischen Charakter der Naturphänomene und war, um es mit der heutigen Sprache auszudrücken, völlig davon überzeugt, dass die Natur ihre eigene Geschichte hat, die mit der Geschichte des Menschen zusammenhängt. Seine Arbeiten enthalten Aussagen, denen sich heutige Umwelthistoriker\*innen, den Autor dieses Buches eingeschlossen, mit Überzeugung anschließen können. Ein Beispiel: »Im Wesentlichen sind das alles historische Wissenschaften [gemeint sind Geologie, Physische Geographie, Botanik und Zoologie, Biologie und Embryologie], die nicht nur die Beschaffenheit der Erdkruste, die Formen der Erdoberfläche und des organischen Lebens beschreiben, analysieren, klassifizieren und darin nach Regelmäßigkeiten und Zusammenhängen suchen – sie wollen zudem in Erfahrung bringen, welche Wege von den ältesten Zeiten bis zum heutigen Augenblick eingeschlagen wurden.«<sup>52</sup>

<sup>49</sup> Walawender, Antoni: Badania klęsk elementarnych [Untersuchungen elementarer Katastrophen]. In: Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych 1 (1931), 79–88; ders.; Bujak, Franciszek: Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450–1586. 1. Zjawiska meteorologiczne i pomory [Chronik elementarer Katastrophen in Polen und den Nachbarländern in den Jahren 1450–1586. 1. Meteorologische Phänomene und Seuchen] (Badania z Dziejów Społecznych i Gospodarczych). Lwów 1932; Namaczyńska, Stanisława: Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1648–1696. 1. Zjawiska meteorologiczne i pomory [Chronik elementarer Katastrophen in Polen und den Nachbarländern in den Jahren 1648–1696 1. Meteorologische Phänomene und Seuchen] (Badania z Dziejów Społecznych i Gospodarczych). Lwów 1937; Szewczuk, Jan: Kronika klęsk elementarnych w Galicji w latach 1772–1848 [Chronik elementarer Katastrophen in Galizien der Jahre 1772–1848] (Badania z Dziejów Społecznych i Gospodarczych). Lwów 1939.

<sup>50</sup> Siehe zum Beispiel: Hoszowski, Stanisław: Ceny we Lwowie w XVI i XVII wieku [Preise in Lemberg im 16. und 17. Jahrhundert] (Badania z Dziejów Społecznych i Gospodarczych). Lwów 1928; Pelc, Julian: Ceny w Krakowie w latach 1396–1600 = Les prix à Cracovie de 1396 à 1600 (Badania z Dziejów Społecznych i Gospodarczych). Lwów 1935.

<sup>51</sup> Bujak, Franciszek: Czynnik gospodarczy w upadku dawnego Państwa Polskiego [Der wirtschaftliche Faktor beim Zusammenbruch des alten polnischen Staates]. Lwów 1938.

<sup>52</sup> An dieser Stelle möchte ich mich bei Dr. habil. Konrad Wnek dafür bedanken, dass er dieses Zitat ausgegraben und mich auf die Forschung von Franciszek Bujak (1875–1953) aufmerksam gemacht hat. Bujak, Franciszek: Nauka, społeczeństwo, historia [Wissenschaft, Gesellschaft, Geschichte] (Wybór pism/Franciszek Bujak). Warszawa 1976, 256.

Franciszek Bujak schuf das Fundament für die Historische Geographie, eine Disziplin, die sich in Polen bis heute weiterentwickelt. Sie ist zwar mit der Umweltgeschichte verwandt, doch gibt es zwischen den beiden Disziplinen auch gewichtige Unterschiede. In Polen liegt einer von ihnen vor allem in der Wahl des Untersuchungsgegenstands: Während die Umweltgeschichte von der Annahme einer menschlichen Ökologie ausgeht und versucht, die Natur zu einem dem Menschen gleichberechtigten Akteur der Zeitläufte zu machen, liegt der Fokus der Historischen Geographie mehr auf den Transformationen des Raums beziehungsweise der Siedlung und der natürlichen, sozialen und ökonomischen Landschaft in der Vergangenheit und Prozessen, die diese Räume auf die eine oder andere Weise geformt haben.<sup>53</sup>

Es handelt sich um verwandte Fragen, denn beide Disziplinen greifen auf die Erkenntnisse der jeweils anderen zurück und verwenden oft ähnliche Forschungsmethoden, um bestimmte Fakten zu ermitteln. Es sollte jedoch betont werden, dass der Zweck beider Disziplinen ein jeweils anderer ist. Deutlich wird dies, wenn man sich das größte aktuelle Forschungsvorhaben der polnischen Historischen Geographie vergegenwärtigt: Es handelt sich hierbei um den monumentalen Historischen Atlas Polens, der am Historischen Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften von Forscherinnen und Forschern aus vielen verschiedenen Städten vorbereitet wird. Ziel dieses Atlas ist es, die detaillierten Erkenntnisse über den Raum Polens in der Vergangenheit zusammenzustellen. Darunter fallen sowohl vom Menschen geschaffene Landschaften, Städte, Kirchen und Straßen als auch Naturphänomene wie Wälder und Flüsse. Die Ergebnisse dieses Projekts finden ihren Ausdruck in Form einer Karte und einer geographischen Datenbank. Im Fall der Umweltgeschichte würden neue »revisionistische« Narrationen über die Vergangenheit Polens entstehen, die die durch den Atlas rekonstruierte Umwelt in den Vordergrund der historischen Prozesse rücken würden.<sup>54</sup>

Auch in anderen europäischen Ländern wird die Abgrenzung der Historischen Geographie zur Umweltgeschichte aufrechterhalten. Dies gilt selbst für Frankreich, wo die Entwicklung der Historischen Geographie, oder der geographischen Geschichte, untrennbar mit der *Annales*-Schule verbunden ist, die für die erste Generation der US-amerikanischen Umwelthistoriker\*innen der 1970er Jahre eine der wichtigsten Inspirationsquellen war.<sup>55</sup> Die *Nouvelle Histoire* aus Frankreich verlor aber für die amerikanische Umweltgeschichte bereits in der nächsten Dekade ihre Relevanz, als sie ihre eigenen historiographischen Ansätze entwickelte und ihre Position in den US-amerikanischen Geschichtswissenschaften festigte. Der methodische Ansatz der *Annales*-Schule blieb jedoch für europäische Historikerinnen und Historiker, die sich der Erforschung vergangener Mensch-Tier-Bezie-

<sup>53</sup> Tyszkiewicz, Jan: *Geografia historyczna. Zarys problematyki* [Historische Geographie. Grundlinien und Probleme] (Nauki Pomocnicze Historii. Seria Nowa/Instytut Historii PAN). Warszawa 2014.

<sup>54</sup> Eine weitere Tradition, die in Polen auf Forschungsansätze, die sich der Geschichte der Umwelt widmeten, inspirierend wirkte, war der Marxismus, der in den 1960er und 1970er Jahren in einen fruchtbaren Dialog mit dem damals (wie heute) in Polen populären *Annales*-Ansatz trat, vgl. Kąkolowski, Igor: *A Would-Be Science? A History of Material Culture in Poland Before and After the Year 1989*. In: *Cultural History in Europe. Institutions – Themes – Perspectives* (Mainzer historische Kulturwissenschaften, Bd. 5). Hg. v. Jörg Rogge. Bielefeld 2011, 125–139.

<sup>55</sup> Quennet, L'*histoire environnementale* [wie Ann. 12], 102–108. Begünstigt wurde dies durch die Tatsache, dass Braudels Buch in der englischen Übersetzung in den frühen 1970er Jahren erschienen ist, also in einer Zeit, in der Wegbereiter der Umweltgeschichte ein neues Forschungsfeld definierten und offen für vielfältige Inspirationen waren: Braudel, Fernand: *The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Philip II*. New York 1972.

hungen widmeten, ein wichtiger Bezugspunkt, auch dann, wenn sie ihn kritisieren oder seine Grenzen überwinden mochten.

Die Bedeutung der *Annales* für die europäische Umweltgeschichte und Historische Geographie beruht vielleicht nicht so sehr auf der Richtung, die die *Nouvelle Histoire* (mit der Alltagsgeschichte, historischer Demographie und quantitativen Ansätzen) in der Nachkriegszeit eingeschlagen hat, sondern auf der Tatsache, dass ihre ursprüngliche Inspiration gerade die Geographie war. Diese Disziplin erlebte in Frankreich vor dem Ersten Weltkrieg ihre Blütezeit und war geprägt von Paul Vidal de la Blache, dem Schöpfer einer neuen Richtung der geographischen Forschung, die sich auf den Menschen und die Gesellschaft konzentrierte. Obwohl der geographische Aspekt der Menschheitsgeschichte zu keiner eigenständigen Forschungsrichtung führte und die Verbindungen zur Geographie von den mit der Zeitschrift *Annales. Economies, sociétés, civilisations* verbundenen Historiker\*innen unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg abgebrochen wurden, entwickelte er sich zu dem Kennzeichen des neuen historiographischen Ansatzes.<sup>56</sup>

Lucien Febvre, der neben Marc Bloch als der Begründer der *Annales*-Schule gilt, war Vidal de la Blaches Schüler und interessierte sich sein Leben lang für geographische Fragen. Seine 1912 abgeschlossene Dissertation trug mit *Philippe II et la Franche-Comté. Études d'histoire politique, religieuse et social* eher einen traditionellen Titel, doch handelte es sich dabei nicht um eine politische Geschichte, sondern um eine regionalgeschichtliche Arbeit. Sie war direkt von soziogeographischen Studien über verschiedene Regionen Frankreichs inspiriert, die zur gleichen Zeit im Umfeld Vidal de la Blaches entstanden sind. Febvres Qualifikationsschrift begann mit einer ausführlichen geographischen Einführung, in der die verschiedenen Aspekte der Physischen Geographie der Untersuchungsregion erörtert wurden. Febvre verband also schon zu diesem frühen Zeitpunkt das traditionelle positivistische Interesse an der politischen Geschichte mit einem neuen geographischen Ansatz.<sup>57</sup> Bald nach Abschluss seiner Doktorarbeit widmete er sich einer breiteren theoretischen Untersuchung, in der er die Verflechtungen zwischen Geschichte und Geographie zum Thema machte. Daraus resultierte die erste zeitgenössische Einführung in die Historische Geographie, die einige Jahre nach dem Ersten Weltkrieg erschienen ist.<sup>58</sup>

Es war schließlich Febvres Einfluss, der Fernand Braudel dazu bewog, den Charakter seiner Doktorarbeit zu ändern. Aus der ursprünglichen Studie über die politische Herrschaft Philipps II. entstand eine Monographie, die sich der Geschichte der mediterranen Welt unter diesem Monarchen widmete.<sup>59</sup> Braudels vielschichtiges Werk wurde über zwei Jahrzehnte geschrieben und erschien in zwei Auflagen. In späteren Jahren präsentierte der Autor verschiedene Interpretationen seiner Schrift, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie von seiner ursprünglichen Fassung weit abgewichen sind. Retrospektiv wird *Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche*

<sup>56</sup> Coutau-Bégarie, Hervé: Le phénomène »nouvelle histoire«. Stratégie et idéologie des nouveaux historiens. Paris 1983, 57–66.

<sup>57</sup> Burke, Peter: The French Historical Revolution. The Annales School, 1929–89. Stanford 1990, 12–16.

<sup>58</sup> Febvre, Lucien: La terre et l'évolution humaine. Introduction géographique à l'histoire (Evolution de l'humanité). Paris 1922.

<sup>59</sup> Braudel, Fernand: La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II. Paris 1949. Deutsche Übersetzung siehe ders.: Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche Philipps II. Frankfurt am Main 1992.

# 6. Mögliche Auslöser des Wandels I: politische und wirtschaftliche Transformationen

Kann man von einem »römischen sozioökologischen Modell« sprechen, das den Zusammenbruch der römischen Weltordnung am Ende der Antike überdauerte? Von einem Modell, das mit politischer Identität, Staatsideologie, rechtlich-administrativem System und dem kulturellen Erbe Kriterien festlegte, die den nachfolgenden Gesellschaften als Gradmesser für das »Römisch-Sein« galten und Rom als Stadt, Republik und Weltreich zum Ausgangspunkt ihrer eigenen Geschichte machten?

In diesem Kapitel versuche ich, diese Frage bezogen auf die Gesellschaft, die neuzeitliche Forschende als eine byzantinische bezeichnen, zu beantworten. Es geht um die Menschen, die das mittelalterliche Oströmische Reich schufen und bewohnten. Als eigenständiges politisches Gebilde begann es, sich in der Spätantike zu entwickeln. Als die römische Weltordnung im »langen 7. Jahrhundert« unter der Last der arabischen Eroberungen und einer weiteren Migrationswelle aus der osteuropäischen Steppe zusammenbrach, begann das Gebilde, sich zu wandeln. Die Frage nach dem Vorhandensein römischer Elemente in den Strukturen, die sich in der byzantinischen Welt und anderswo im Mittelmeerraum nach den politischen und wirtschaftlichen Katastrophen des 5. bis zum 7. Jahrhundert entwickelten, ist im Wesentlichen eine Frage nach der historischen Kontinuität: Gehörten die aufeinanderfolgenden Formen des sozialen Lebens derselben Gesellschaft an? Sie betrifft zugleich eine der wichtigsten Grundfragen moderner Historiographie, die nach der Größe der Kluft zwischen der Antike und dem Mittelalter fragt.

Historikerinnen und Historiker sprechen von einer Kontinuität, wenn in den aufeinanderfolgenden Etappen in der Geschichte einer Gesellschaft, die eine bestimmte Region bewohnte, die Umbrüche fehlen – wenn sowohl vor als auch nach einem als entscheidend befundenen Ereignis sich in den Quellen Belege für dieselben menschlichen Handlungsweisen finden. Eine solche Vorgehensweise möchte ich auch im Folgenden anwenden. Auf der Grundlage der bisherigen Fachliteratur identifiziere ich Schlüsselereignisse, -phänomene und -prozesse, die das Handeln der Bewohnerschaft des Oströmischen Reichs verändert haben könnten, und das auf jeder Ebene der Sozialstruktur. Dazu gehören Begebenheiten aus »der Welt der Menschen«: politische und sozioökonomische Umbrüche, wie die Katastrophe des 7. Jahrhunderts oder die verschiedenen großen Migrationen (insbesondere der Zuzug der Seldschuken und Turkmenen im 11. Jahrhundert).

Durch den umwelthistorischen Ansatz verändert sich die Sichtweise auf große politische und sozioökonomische Umbrüche. Bei ihrer Untersuchung fragt sich die Historikerin oder der Historiker, ob der rasante strukturelle Wandel politischer und sozioökonomischer Verhältnisse gleichzeitig den Charakter einer »ökologischen Revolution« hatte. Dieses Begriffspaar führte, wie bereits erwähnt, Carolyn Merchant, eine der Pionierin der Umweltgeschichte in den USA, in den 1980er Jahren in den wissenschaftlichen Diskurs ein. Anhand der Geschichte Neuenglands des 17. bis 19. Jahrhunderts

zeigte sie, dass Veränderungen der Produktionsverhältnisse, der Rechtsordnung und der damit verbundenen Weltanschauungen von erheblichen Modifikationen in den Geschlechterverhältnissen und im Verhältnis der Menschen zur Natur mitsamt der Methoden ihrer Umgestaltung begleitet wurden.<sup>248</sup> Indem man den Begriff der »ökologischen Revolution« in das Feld der antiken und mittelalterlichen Geschichte einführt, stellt sich die Frage, ob bei Veränderungen des politischen oder wirtschaftlichen Lebens sich auch die Beziehungen zwischen den Menschen und den Menschen mit der Natur verändert haben (beziehungsweise, ob sich die Natur und Landschaft durch politische wie wirtschaftliche Prozesse ebenfalls verändert haben). Kurzum: Haben wir es mit Veränderungen zu tun, die Menschen und Natur in einer bestimmten Zeitenwende gemeinsam erlebt haben?

Um zu überprüfen, ob es in der byzantinischen Geschichte zu ökologischen Revolutionen gekommen ist, widme ich mich den zwei wichtigsten Wendepunkten in der Geschichte des mittelalterlichen Roms. Bei dem ersten handelt es sich um die spektakulärste Phase der arabischen Eroberungen in der Mitte des 7. Jahrhunderts und das damit verbundene endgültige Ende der römischen Antike; im zweiten Fall um die Invasion der Seldschuken in Anatolien und die damit einhergehende Einwanderung turkmenischer Stämme im 11. bis 12. Jahrhundert. Infolgedessen verlor das Reich die Kontrolle über den größten Teil Kleinasiens, was ein großer Schlag für seine langfristige Stabilität und seine fortwährende Fähigkeit war, wirtschaftliche und militärische Ressourcen zu mobilisieren. Ich stelle die in der Literatur mindestens seit den 1960er Jahren präsente Frage, ob die turkmenische Invasion auch eine nachhaltige Veränderung der Umwelt des mittelalterlichen Anatolien und der Einstellung der Menschen zur Natur bewirkte.<sup>249</sup>

Um diese Fragen zu beantworten, habe ich die Landschaft des Untersuchungsgebiets mithilfe palynologischer Daten untersucht. Wie bereits erläutert, erlauben sie eine grobe Rekonstruktion der Pflanzendecke der Gebiete, aus denen die von Palynologinnen und Palynologen analysierten See- und Moorsedimente stammen. Die Verwendung dieser Daten in einem größeren Maßstab erfordert bei der historischen Analyse die Einbeziehung ausgewählter chronologischer Kategorien. Weil die Zeitbestimmung palynologischer Daten überwiegend auf Radiokarbondatierungen und mathematischen Modellierungen beruht, sollte eine mögliche Fehldatierung, die sogar bis zu 100 Jahre betragen kann, in Betracht gezogen werden. Meine Analyse in diesem Kapitel stützt sich auf Informationen, die von einzelnen Proben aus Dutzenden von verschiedenen Standorten von Italien bis Israel stammen. Auch aufgrund der Datierungsproblematik betrachte ich die Veränderungen in der Pflanzenlandschaft über einen Zeithorizont von 150 bis 200 Jahren. Wenn das Ziel einer Studie darin besteht, die Dynamik der Vegetationsveränderung in Daten von vielen verschiedenen Standorten zu vergleichen, ist ein solcher Zeitraum in der palynologischen Literatur als standardmäßige Analyseeinheit akzeptiert.<sup>250</sup> Obwohl dies aus der Sicht der traditionellen Ereignisgeschichte als sehr lang erscheinen mag, ermöglicht eine

<sup>248</sup> Merchant, Ecological Revolutions [wie Anm. 20]; Merchant, The Theoretical Structure [wie Anm. 21].

<sup>249</sup> Xavier de Planhol hat dieser Frage sein wichtigstes Werk gewidmet und die These vertreten, dass die Islamisierung weiterer Gebiete im Nahen Osten und des Mittelmeerraums eine drastische Stärkung der Nomaden und des Hirtenwesens bedeutete, Planhol, Xavier de: *Les fondements géographiques de l'histoire de l'Islam* (Nouvelle bibliothèque scientifique). Paris 1968. Bezogen auf Anatolien sind solche Ideen bereits in den frühen Arbeiten Planhols zu sehen: ders.: *De la plaine pamphylienne aux lacs pisiadiens. Nomadisme et vie paysanne*. Paris 1958.

<sup>250</sup> Fyfe, Ralph M.; Woodbridge, Jessie; Roberts, Neil: From Forest to Farmland. Pollen-Inferred Land Cover Change Across Europe Using the Pseudobiomization Approach. In: *Global Change Biology* 21 (2014), 1197–1212; Roberts, Neil,

solche Perspektive, die Veränderungen, die sich über einen langen Zeitraum hinweg ereignet haben und für die Geschichte der Gesellschaften im Untersuchungsraum von grundlegender Bedeutung waren, glaubwürdig zu erfassen.

Das bedeutet, dass ich für die Epoche »Ende der Antike« das 3. bis 4., 5. bis 6. und 7. bis 8. Jahrhundert miteinander vergleiche. Eine solche Einteilung ermöglicht, die »eigentliche« Spätantike, das heißt den Höhepunkt in der Entwicklung des spätantiken Oströmischen Reichs (im 5. bis 6. Jahrhundert), von der früheren Periode des Römischen Kaiserreichs in der Zeit vor seiner endgültigen Teilung in einen westlichen und östlichen Teil sowie von den Jahrhunderten, die bereits von den Auswirkungen des Zusammenbruchs der spätromischen Ordnung geprägt waren, zu unterscheiden. Für die Analysen verwende ich alle von Palynologinnen und Palynologen untersuchten Proben, die von den verschiedenen Standorten innerhalb des ausgewählten Zeitraums zugänglich gemacht worden sind (das heißt, dass sie für diese Zeit datiert sind, unabhängig von den verfügbaren Konfidenzintervallen des Datums; die Quellen der Daten und der Altersmodelle habe ich in der Tabelle 2 angegeben).<sup>251</sup> Auf der Grundlage der Ergebnisse der Stichprobenanalyse, die in Fachzeitschriften und Online-Datenbanken veröffentlicht wurden, habe ich Karten erstellt, die meine Untersuchungen graphisch darstellen und die Grundlage für die von mir gezogenen Schlussfolgerungen bilden.

Für die Epoche der mittelalterlichen türkischen Einwanderung folge ich meiner Einteilung von 150-Jahr-Perioden. Das ist zunächst das 10. bis 11. Jahrhundert, genauer die Jahre von 925 bis 1075 – eine Zeit des anfänglichen wirtschaftlichen Aufschwungs im mittelalterlichen Reich, die den größten türkischen Migrationswellen und der seldschukischen Invasion vorausging. Das ist des Weiteren das »lange« 12. Jahrhundert (1075–1215), in dem die unmittelbaren Auswirkungen der Invasion auf die Umwelt sichtbar sind; schließlich der Zeitraum vom 13. bis zum 14. Jahrhundert (1215–1375), dessen Einbeziehung in die Analyse es erlaubt, die Dauerhaftigkeit der Veränderungen im Zuge der turkmenischen Migration zusammen mit der seldschukischen Invasion zu beurteilen.

Der Ausgangspunkt für die Interpretation von Pollendaten in diesem Kapitel ist das bereits erwähnte Konzept des anthropogenen Drucks, also des menschlichen Einflusses auf die Ökosysteme. Er erfolgt durch die direkte Umwandlung bestehender Ökosysteme in Agrarökosysteme, die einen dauerhaften Arbeitseinsatz und ständige Pflege erfordern, sowie durch eine Ausnutzung lokaler natürlicher Ressourcen, die zu Veränderungen der bestehenden Vegetationsstruktur in »unkultivierten« Ökosystemen führt. In den Pollendaten wird der anthropogene Druck erkannt durch: 1) das deutliche Auftreten von Pollen verschiedener Nutzpflanzen (von Getreide bis hin zu Obstbäumen); 2) den abnehmenden Anteil der Waldvegetation an der Gesamtpollensumme in den Probenreihen; 3) die Zunahme des Pollanteils von Pflanzen, die typisch für offene Landschaften sind, bei gleichzeitiger Zunahme von Pflanzenpollen, die auf die Anwesenheit von Weidetieren hinweisen können (kurzum durch hohe Pollenwerte, die auf eine Weidewirtschaft und synanthrope Pflanzen verweisen).

Ich unterscheide drei Grade des anthropogenen Drucks, von denen die beiden Extreme am genauesten definiert werden können: Bei der niedrigsten Stufe, die ich als schwachen anthropogenen

et al.: Europe's Lost Forests. A Pollen-Based Synthesis for the Last 11,000 Years. In: *Scientific Reports* 8 (2018), Aufsatznummer 716.

**251** Selbstverständlich würden einige der Standorte viel kürzere zeitliche Abschnitte ermöglichen. Der Versuch einer umfassenden Synthese erfordert jedoch, dass Berichte aller Standorte auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden.

Druck bezeichne, fehlen (ganz oder fast) Spuren menschlicher Aktivitäten und Pollenwerte von Nutzbeziehungsweise Futterpflanzen tendieren gegen Null bei gleichzeitigen erhöhten Werten von Baum- und Waldstrauchpollen. In der höchsten Stufe, in der die Landschaft nach meiner Dreiteilung einem starken anthropogenen Druck ausgesetzt wird, ist bei sinkenden oder dauerhaft niedrigen Pollenwerten der Waldvegetation ein breites Spektrum von Feldfrüchten und Indikatoren für Futterbewirtschaftung vertreten. Der mittleren Stufe mit einem gemäßigten anthropogenen Druck kommt naturgemäß eine relative Position zu, bei der die Werte der Pollenindikatoren für menschliche Aktivitäten hoch genug bleiben, sodass es schwierig ist, von einem Verschwinden des anthropogenen Drucks zu sprechen, es kommt aber zum Beispiel zu einer Begrenzung menschlicher Aktivität in der Landwirtschaft, was am Verschwinden einiger kultivierter Pflanzen beobachtet werden kann. Zugleich bleiben die Pollenwerte anderer Pflanzen verhältnismäßig stabil. Außerdem sollten bei dieser Stufe die Pollenindices der menschlichen Aktivität gleichzeitig so niedrig sein, dass es nicht angemessen wäre, von einem starken anthropogenen Druck zu sprechen. Bei Proben, die in die Stufe des gemäßigten anthropogenen Drucks fallen, haben wir es meist mit Pollenindices menschlicher Aktivitäten zu tun, die deutlich unter den Spitzenwerten für die gesamte, mehrere Jahrhunderte dauernde Epoche liegen (in meiner Studie sind es die Zeiträume vom 3. bis 8. und 10. bis 14. Jahrhundert). Mit anderen Worten: Anhand der drei Kategorien anthropogenen Drucks betrachte ich unabhängig voneinander für die Spätantike und die Zeit turkmenischer Migrationsströme die Dynamik im Laufe von drei aufeinanderfolgenden Perioden an jedem der untersuchten Standorte. Dabei unterscheide ich zwischen keinem erkennbaren und sehr starkem menschlichem Einfluss auf die Landschaft.

Wichtig dabei ist, dass uns das Konzept des anthropogenen Drucks erlaubt, über den Vergleich verschiedener Landwirtschaftstypen hinauszugehen (die sich auf die Struktur der Nutzpflanzen und das Ausmaß der Futterwirtschaft konzentrieren) und somit einige methodische Probleme vermeiden zu können (hier vor allem die Frage nach der Abhängigkeit einer bestimmten Landwirtschaftsform von lokalen Umweltbedingungen).<sup>252</sup> Obwohl über weite Gebiete des östlichen Mittelmeerraums von einem bestimmten oder zumindest ähnlichen Landwirtschaftstyp gesprochen werden kann (was mit der sogenannten *Beyşehir Occupation Phase*, die im 4. Kapitel vorgestellt wurde, verbunden ist), würde eine differenzierte Bestimmung der unterschiedlichen Typen in den bestimmten Regionen so viele Analysekategorien erfordern, dass sie eine klare Synthese des reichen und vielschichtigen palynologischen Materials verhindern würde.

Auf Grundlage der Analyse habe ich getrennt für alle untersuchten Epochen zwei Kartensätze erstellt. Für jeden habe ich drei Basiskarten entworfen, die die räumliche Verteilung mit unterschiedlicher Intensität des anthropogenen Drucks während der drei aufeinanderfolgenden, für diese Epochen besonderen Perioden aufzeigen (siehe Karten 5 und 7). Sie stellen direkt die Ergebnisse der Analyse der palynologischen Daten vor, die erste Rückschlüsse auf die Richtung des Landwirtschaftswandels im Laufe der nachfolgenden Perioden erlauben. Für beide Epochen habe ich jeweils eine »dynamische« Karte (Karten 6 und 8) vorbereitet. Den einzelnen Standorten habe ich unterschiedliche Kategorien zugewiesen, je nachdem, wie dynamisch der Landschaftswandel in den drei aufeinanderfolgenden Perioden war.

<sup>252</sup> Ich habe diesen Ansatz bereits in meinen früheren Arbeiten verwendet, siehe z. B. Izdebski, A Rural Economy [wie Anm. 144].

# 7. Mögliche Auslöser des Wandels II: Klimaveränderungen

Neben politischen Umwälzungen, wirtschaftlichen Umbrüchen und großen Migrationsprozessen waren die Klimaveränderungen ein weiterer Faktor, der die sozioökologische Kontinuität in der Geschichte des Oströmischen Reichs potenziell unterbrechen konnte. Wie bereits dargelegt, bieten paläoklimatische Rekonstruktionen Anlass zu der Annahme, dass es in der über 1000-jährigen Geschichte des Reichs einige Male zu signifikanten Veränderungen klimatischer Bedingungen (wie Rückgang der Durchschnittstemperatur oder des durchschnittlichen Niederschlags etc.) kam oder Episoden besonders widriger (manchmal extremer) Wetterbedingungen auftraten, die mehrere Monate bis zu mehrere Jahre dauerten. Obgleich es in der Forschung einen Trend gibt, das Klima als ultimative Ursache für große Durchbrüche und Krisen in der Menschheitsgeschichte zu sehen, sollte man natürlich nicht erwarten, dass so etwas in Byzanz geschehen ist.<sup>296</sup> Die »Schuld« auf das Klima abzuwälzen, beraubt nicht nur Menschen ihrer aktiven Rolle in der eigenen Geschichte, sondern verkennt auch die Komplexität der Mechanismen, durch die Klimaphänomene die Richtung des sozialen Wandels beeinflussen können, und die vielen Faktoren, die das Ausmaß der von ihnen ausgelösten Krisen bestimmen.<sup>297</sup>

Klimaveränderungen betreffen nicht die gesamte Gesellschaft gleichermaßen. Je nach gesellschaftspolitischer Position und wirtschaftlicher Lage können manche Gruppen gegenüber den Auswirkungen von »schlechtem Wetter« sehr widerstandsfähig sein, während für andere Klimaschwankungen dramatische Folgen haben (selbstverständlich kann sich eine bestimmte Konstellation im Laufe der Zeit ändern). Auch wenn ganze Gesellschaften gegenüber den Klimaveränderungen als resilient erscheinen, gibt es immer Gruppen, die die Kosten für diese Widerstandsfähigkeit tragen.<sup>298</sup> In der Regel sind es die ärmsten und schwächsten Gruppen und ihre Situation ist umso schlechter, je stärker der menschliche Druck auf die natürlichen Ressourcen ausfällt. Man kann sogar feststellen, dass die Erhöhung der »Ausbeutung« der Menschen durch Menschen bei gleichzeitiger »Ausbeutung« der Natur durch Menschen dazu führt, dass das sozioökologische System anfälliger für Störungen wird, die durch die Klimaveränderungen verursacht werden. Im Mittelmeerraum liefert hierfür die Geschichte Zyperns ein anschauliches Beispiel: Nach mehreren Eroberungen ist die Insel in

<sup>296</sup> Für eine kritische Besprechung dieses Forschungsstrangs siehe Hulme, Mike: Reducing the Future to Climate. A Story of Climate Determinism and Reductionism. In: Osiris 26 (2011), 245–266; Middleton, Nothing Lasts Forever [wie Anm. 169]; Middleton, Understanding Collapse [wie Anm. 169].

<sup>297</sup> Slavin, Philip: Climate and Famines. A Historical Reassessment. In: Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change 7 (2016), 433–447; Haldon, John, et al.: History Meets Palaeoscience. Consilience and Collaboration in Studying Past Societal Responses to Environmental Change. In: Proceedings of the National Academy of Sciences 115 (2018), 3210–3218.

<sup>298</sup> Izdebski, Adam; Mordechai, Lee; White, Sam: The Social Burden of Resilience. A Historical Perspective. In: Human Ecology 46 (2018), 291–303.

eine Art Spirale geraten, in der die Etablierung einer auf Zuckerexport basierten Wirtschaft mit dem Ziel, mehr Zuckerrohrplantagen zu errichten, mit der Zerstörung der lokalen natürlichen Ressourcen verbunden war. Entscheidend war, dass das Zuckerrohr aufgrund seines hohen Wasserbedarfs nicht zu den mediterranen Bedingungen passte. Während sich die zypriotische Wirtschaft nach einer jahrhundertelangen Entwicklung, die im späten Mittelalter begann, am Anfang der Frühen Neuzeit auf dem Höhepunkt befand, endete die von überwiegend feuchten Bedingungen gekennzeichnete mittelalterliche Klimaanomalie und es setzte ein trockenes Klima ein. Die Zuckerrohrproduktion auf Zypern fußte auf einem Agrarökosystem, das die Ausbeutung der Umwelt und des Menschen förderte. Die angebaute Pflanze war nicht an die Umweltbedingungen vor Ort angepasst und die Rentabilität des Anbaus wurde durch den Arbeitszwang, eine quasi sklavenähnliche Sozialstruktur aufrechterhalten. Beide Säulen dieses Agrarökosystems konnten nicht an die neuen Klimabedingungen angepasst werden.<sup>299</sup>

Der Archäologe Michael Given, der die Zypern-Krise erforschte, argumentiert, dass es in dem durch die Kreuzritter und italienische Händler konstruierten soziökologischen System an einem »empathischen Miteinander« (engl. *conviviality*, Geselligkeit) fehlte. Es verlangt von den Teilnehmenden soziökologischer Prozesse, sich gegenseitig zu respektieren und ständig zu verhandeln beziehungsweise sich an die Bedürfnisse und Fähigkeiten der anderen Seite anzupassen.<sup>300</sup> Eine solche Herangehensweise an die Klimgeschichte, die die Perspektiven verschiedener gesellschaftlicher Gruppen berücksichtigt und bereit ist, Kritik an den untersuchten Phänomenen aus ethischen Positionen heraus zu üben, knüpft an die offen politisch engagierte Haltung der Begründer und Begründerinnen der Umweltgeschichte an. So hat der im ersten Teil des Buchs erwähnte Donald Worster explizit auf den amerikanischen Kapitalismus als die historische Ursache für die gegenwärtige ökologische Krise verwiesen.<sup>301</sup> Mit Blick auf die Debatten der letzten Jahre und die Einbindung vieler Schlüsselbegriffe aus der Forschung über den Klimawandel in den Diskurs neoliberaler oder wachstumsorientierter Ideologien, zu dem so bedeutende Begriffe wie »Resilienz« zählen, ist es vielleicht angebracht, die Intuitionen der ersten Generation von Umwelthistoriker\*innen ernster zu nehmen.<sup>302</sup> Wir müssen sie nicht unkritisch akzeptieren, aber es ist gut, sich nicht gegen die Tatsache zu verschließen, dass bestimmte ethische Haltungen der politischen und wirtschaftlichen Eliten und der damit verbundenen gesellschaftlichen Verhältnisse soziökologische Konsequenzen hatten. Bei der Erforschung der Vergangenheit ist man verpflichtet, solche Zusammenhänge aufzudecken und sie kritisch zu beschreiben, so wie auch andere Aspekte vergangener Welten beschrieben werden.

Die Komplexität der soziökologischen Materie ist somit die erste Hürde, der sich Historiker\*innen stellen müssen, die die Auswirkungen der Klimavariabilität auf die Menschheitsgeschichte untersuchen. Die zweite besteht in der Art des Wissens, welches uns über das vergangene Klima zur Verfügung steht. Außer für die letzten zwei bis drei Jahrhunderte, und dass nur in Europa, haben wir

<sup>299</sup> Given, The Precarious Conviviality [wie Anm. 166].

<sup>300</sup> Given, Michael: Conviviality and the Life of Soil. In: Cambridge Archaeological Journal 28 (2018), 127–143.

<sup>301</sup> Worster, Dust Bowl [wie Anm. 22].

<sup>302</sup> Joseph, Jonathan: Resilience as Embedded Neoliberalism. A Governmentality Approach. In: Resilience 1 (2013), 38–52; Bankoff, Greg: Remaking the World in Our Own Image. Vulnerability, Resilience and Adaptation as Historical Discourses. In: Disasters 43 (2019), 221–239.

keine standardisierten und systematisch erstellten Messungen, sondern nur Rekonstruktionen, die auf Daten aus den Archiven der Natur (Höhlen, Seen, Meere, Moore, lebende und tote Bäume etc.) beruhen. Folglich ist das Wissen über das vergangene Wetter schmerhaft gering. Historiker\*innen befinden sich oft in einer Situation, in der sie etwas über die Temperaturen im Frühjahr wissen, aber nichts über die für sie interessanteren Sommer-Herbst-Niederschläge oder Ähnliches. Um den Einfluss des Klimas auf die Geschichte zu untersuchen, müssen wir versuchen, zu beweisen, dass genau die Jahreszeiten und Aspekte des Klimas, über die wir etwas wissen, auf der uns zur Verfügung stehenden Zeitskala (mit der wir ein Jahr, oder zwei bis drei Jahrzehnte operationalisieren können) die komplexen Strukturen vergangener Gesellschaften und Landschaften (die wir ebenfalls nur teilweise kennen) eindeutig beeinflusst haben.

Erinnern wir uns daran, was wir über den Zusammenhang zwischen den Wetterbedingungen und den für die Landschaften und Wirtschaften wesentlichen Phänomenen wissen. Beginnen wir mit Niederschlägen im Winter, deren Schwankungen in der Regel in der mittelfristigen Perspektive bekannt sind (man kann sie mit einer Genauigkeit von einigen Jahrzehnten, abhängig von einer konkreten paläoklimatischen Rekonstruktion bestimmen). Die Niederschläge in der kalten Jahreshälfte (Oktober/November bis März/April) waren in den meisten mediterranen Gebieten entscheidend für den Getreideanbau. Weniger Niederschlag in dieser Jahreszeit führte zu deutlich geringeren Ernteerträgen.<sup>303</sup> In den sogenannten Randgebieten (engl. *marginal lands*), in denen die Regenmenge um das für den Anbau von Feldfrüchten erforderliche Minimum schwankte, hing die Rentabilität von Investitionen in die Landwirtschaft und die Ernährungssicherheit der Bevölkerung direkt von den mittel- und langfristigen Entwicklungen der Niederschläge ab.<sup>304</sup> Das bedeutet folglich, dass ein Versuch, die Herbst-Winter-Regenvariabilität mit sozioökologischen Prozessen in Verbindung zu bringen, es erforderlich macht, Nahrungsmittelkrisen, Ertragsfähigkeit der Getreideproduktion und Expansionen der Landwirtschaft auf neue Gebiete mit in den Fokus zu nehmen. Niederschläge in der kalten Jahreshälfte sind für die gesamte Untersuchungszeit relativ gut bekannt. Für die Spätantike sind sie der wichtigste, wenn nicht der einzige (wie es für den östlichen Mittelmeerraum der Fall ist) Aspekt des Klimas, dessen Variationen mit einem zufriedenstellenden Detailgrad untersucht werden können.

Das zweite Klimaphänomen, über das wir verhältnismäßig viel wissen, sind die Niederschläge im Frühjahr. Wir verfügen heute über Rekonstruktionen, die bis zum Ende des 11. Jahrhunderts reichen, und weil es sich um dendrochronologische Daten handelt, ermöglichen sie eine jährliche Datierung. Das bedeutet, dass wir ab der komnenischen Periode in der byzantinischen Geschichte einen Aspekt der Klimavariabilität in sehr kurzen Zeitrahmen beobachten können, was uns theoretisch wiederum ermöglicht, den Zusammenhang von Klimaschwankungen und sozialem Leben zu verfolgen. Sehr starke Regenfälle im Frühjahr konnten zu einer schlechteren Getreideernte führen, sehr schwache Regenfälle konnten Oliven oder andere Obstkulturen schaden. Zugleich behinderten zu starke Frühjahrsregen sowohl die Kommunikation auf dem Land als auch auf dem Meer – und das zu Beginn der schiffbaren Saison, das heißt zu einem Zeitpunkt, an dem Kommunikation und Handel

<sup>303</sup> Öztürk, Kuraklığa Kışlık [wie Anm. 216]; Touchan, et al., Dendroclimatology and Wheat [wie Anm. 208].

<sup>304</sup> Izdebski, et al., The Environmental [wie Anm. 120].

nach der Winterflaute wieder zunahmen.<sup>305</sup> Frühjährliche Niederschläge waren daher entscheidend für die Landwirtschaft und konnten zudem für kurze Zeit die Wirtschaft destabilisieren, was sie zu einem interessanten Untersuchungsthema macht.

In Anbetracht der Verfügbarkeit paläoklimatischer Daten werden im Folgenden zwei historische Epochen getrennt voneinander untersucht: Für die Spätantike können anhand der Schwankungen der Niederschläge im Herbst und Winter verschiedene Regionen in einem mittelfristigen Zeitrahmen untersucht werden; für das darauffolgende Mittelalter liegen neben den Herbst- und Winterniederschlägen Daten für die Wetterbedingungen im Frühjahr und Frühsommer vor, die eine jährliche Auswertung ermöglichen. Für beide Epochen sind in der historischen Literatur der letzten Jahre starke Thesen aufgestellt worden, nach denen die Klimavariabilität sowohl auf den Zusammenbruch der spätömischen Ordnung in der Spätantike (im Westen und Osten) als auch auf die Krise der byzantinischen und arabischen Welt im 11. und 12. Jahrhundert einen fundamentalen Einfluss gehabt haben soll.<sup>306</sup> Nachfolgend verifizierte ich diese Hypothesen mit dem Ziel, die sozioökologischen Kontinuitäten in der Geschichte des Oströmischen Reichs beurteilen zu können.<sup>307</sup>

## Spätantike

Die meisten Forschenden, die sich mit der Rolle des Klimas in den tiefgreifenden sozioökonomischen und politischen Umbrüchen der Spätantike befassen, beschränken sich darauf, der traditionellen Erzählung über den Aufstieg und Fall in der politischen Geschichte Roms »die Natur hinzuzufügen«.<sup>308</sup> Während ein solcher Ansatz als Versuch bei der ersten Erforschung des Themas berechtigt und not-

**305** Über das Klima und die Kommunikation auf dem Lande siehe Telelis, Weather and Climate [wie Anm. 216]. Zur maritimen Kommunikation vgl. Pryor, John H.: Geography, Technology, and War. Studies in the Maritime History of the Mediterranean, 649–1571 (Past and present publications). Cambridge 1988; ders.: Winds, Waves, and Rocks. The Routes and the Perils Along Them. In: Maritime aspects of migration (Quellen und Darstellungen zur hansischen Geschichte). Hg. v. Klaus Friedland. Köln 1989, 71–85; Avramea, Anna: Land and Sea Communications. Fourth–Fifteenth Centuries. In: The Economic History of Byzantium. From the Seventh Through the Fifteenth Century (Dumbarton Oaks studies). Hg. v. Angeliki E. Laiou. Washington, DC 2002, 57–90, hier 77–88. Makris, George: Ships. In: The Economic History of Byzantium. From the Seventh Through the Fifteenth Century (Dumbarton Oaks studies). Hg. v. Angeliki E. Laiou. Washington, DC 2002, 91–100.

**306** Für die Spätantike siehe Harper, The Fate of Rome [wie Anm. 135]; für das 11. Jahrhundert vgl. Ellenblum, The Collapse [wie Anm. 169].

**307** Die bisherigen erschienenen Rezensionen und kritischen Besprechungen zu den beiden Büchern weisen darauf hin, dass die Autoren dieser Hypothesen die verfügbaren naturwissenschaftlichen gezielt ausgewählt haben, sodass diese zu den von ihnen vertretenen Thesen passten. Burke, Edmund: Ronnie Ellenblum. The Collapse of the Eastern Mediterranean: Climate Change and the Decline of the East, 950–1072. In: The American Historical Review 118 (2013), 1286; Preiser-Kapeller, A Collapse [wie Anm. 182]; Izdebski, Adam: [Review of:] Ronnie Ellenblum. The Collapse of the Eastern Mediterranean. Climate Change and the Decline of the East, 950–1072. In: Annales. Histoire, Sciences Sociales 72 (2017), 1168–1170; ders.: [Review of:] Kyle Harper. The Fate of Rome: Climate, Disease, and the End of an Empire. In: Environment and History 25 (2019), 307–311; Haldon, John, et al.: Plagues, Climate Change, and the End of an Empire. A Response to Kyle Harper's The Fate of Rome (1): Climate. In: History Compass 16 (2018), e12508; Haldon, John, et al.: Plagues, climate change, and the end of an empire. A response to Kyle Harper's The Fate of Rome (2): Plagues and a crisis of empire. In: History Compass 16 (2018), e12506; Haldon, John, et al.: Plagues, climate change, and the end of an empire: A response to Kyle Harper's The Fate of Rome (3): Disease, agency, and collapse. In: History Compass 16 (2018), e12507.

**308** Büntgen, et al., Cooling and Societal [wie Anm. 125]; Harper, The Fate of Rome [wie Anm. 135].

»Warum Gesellschaften überleben oder untergehen?« lautete die Frage, die der Evolutionsbiologe und Geograph Jared Diamond im Jahr 2005 aufwarf. Das vorliegende Buch geht demgegenüber von der Annahme aus, dass nicht Gesellschaften, sondern ganze sozioökologische Systeme vom Niedergang betroffen sind oder Krisen überleben. Ein derartiger holistischer Ansatz ist sowohl für das Verständnis der heutigen Situation der Menschheit als auch für die Untersuchung und das Verständnis der Vergangenheit von entscheidender Bedeutung.

»Ein vormoderner Staat als sozioökologisches System« bietet eine einzigartige interdisziplinäre Synthese der oströmischen Geschichte an, die auf naturwissenschaftlichen Quellen beruht. Sie zeigt Konvergenzen zwischen den traditionellen Quellen der Geschichtsforschung und Archäologie mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen auf, um Fragen nach ökologischen Revolutionen und Klimaveränderungen zu beantworten. Das Buch kann zudem als Einführung in die Welt der Umweltgeschichte und der »Paleo-Science« gelesen werden.



**SANDSTEIN**

