

Die Historisierung der Natur:

Zeit und Raum als Kategorien der Umweltgeschichte

Ursula Lehmkuhl

I.G. Simmons erklärt in der Einleitung zu seiner umwelthistorischen Studie „The Environmental History of Great Britain from 10.000 years ago to the present“:

“The discipline of environmental history attempts ... to undertake studies of environments in a way which highlights the interfaces between humans as agents, acting in the light of all their manifold human characteristics (both social and individual) and the non-human world in all its complexities and dynamics. ... The best studies in environmental history also have one more feature. They carry through an environmental process involving both nature and culture from its beginning to its end. ... since, however, words have to be placed sequentially it is rarely possible to deal with the simultaneity of the ramifications. ... Hence, simplification in time and space is an inevitable part of the account which is given ... “¹.

Simmons weist mit seinen Überlegungen zu den Dimensionen von Raum und Zeit in der Umweltgeschichte auf konzeptionelle Schwierigkeiten hin, die der Historiker zu meistern hat, wenn er analysieren will, wie Menschen im natürlichen System unseres Planeten gelebt haben, wie sie Natur wahrgenommen haben und wie sie diese verändert und an ihre Bedürfnisse angepasst haben, oder wenn er untersuchen möchte, wie die Natur, verändert durch den Menschen, diesen dazu zwingt, seine Kulturen, Ökonomien und Politiken den neuen Umweltaforderungen anzupassen² – so die Definition von Umweltgeschichte in der Lesart des amerikanischen Historikers Louis Warren, der mit seinen umwelthistorischen Studien zum amerikanischen Westen zu den zentralen Autoren der amerikanischen Umweltgeschichte zu zählen ist.³

Zeit und Raum sind historische Basiskategorien sowohl im Hinblick auf den Gegenstand der historischen Analyse als auch hinsichtlich der Art und Weise der Darstellung historischer Prozesse. Mit dem Begriff „Geschichte“ verbinden sich Zeitkonzepte: Prozeß, Dauer, Reproduktion, Wandel, Entwicklung, Evolution, Transformation sind die bekannten historischen Analysekatoren. Gleichzeitig aber hat Geschichte ihre Schauplätze. Die

¹ I. G. Simmons, *An environmental history of Great Britain : from 10,000 years ago to the present* (Edinburgh, 2001), 2.

² Louis S. Warren, *American environmental history*, Blackwell readers in American social and cultural history (Malden, MA, 2003), 1.

³ *Ibid*; Louis S. Warren, *Buffalo Bill's America : William Cody and the Wild West Show*, 1st ed. (New York, 2005); Louis S. Warren, *The hunter's game : poachers and conservationists in twentieth-century America* (New Haven, CT, 1997).

historische Analyse konzentriert sich in der Regel auf bestimmte, meist geographisch definierte Räume: Nationalstaaten, Städte, Dörfer, Regionen, neuerdings auch Grenzräume und Diasporas oder auch die geographisch meist fluiden Räume begrenzter Staatlichkeit.⁴ Geschichte ist nicht einfach etwas, was mit Menschen geschieht, sondern etwas, was von Menschen gemacht wird, die unter den Bedingungen und Restriktionen ihrer natürlichen, sozialen und kulturellen Umwelt handeln.

Mehr als andere historische Teildisziplinen muss sich Umweltgeschichte mit dem Umstand auseinandersetzen, dass die menschliche Begegnung mit der natürlichen Umwelt nicht nur mental oder intellektuell ist, sondern eingebunden ist in Raum-, Zeit- und Körpererfahrungen – sie ist „spaced, timed and embodied“.⁵ Diese Beobachtung impliziert eine Reihe von epistemologischen Fragen im Hinblick auf Theorie und Methoden, der Quellengrundlage umwelthistorischer Forschung, sowie den historischen Grundbegriffen, mit denen Umweltgeschichte operiert und ihre Ergebnisse metasprachlich präsentiert. Das damit angerissene geschichtstheoretische Feld soll im Folgenden in vier Schritten diskutiert werden: Zunächst werden die beiden Basiskategorien geschichtswissenschaftlicher Forschung – Raum und Zeit – vor dem Hintergrund umwelthistorischer Erkenntnisinteressen beleuchtet. Dazu werden zum einen die philosophischen Kontexte, zum anderen die wissenschaftsgeschichtlichen Kontexte dargelegt, die die inhaltliche Ausformung der beiden Konzepte im 20. Jahrhundert maßgeblich geprägt haben.⁶ Entstehung und Entwicklung der Umweltgeschichtsschreibung als geschichtswissenschaftliche Teildisziplin – Gegenstand des dritten Teils – können in gewisser Weise als Spiegelbild der sich wandelnden wissenschaftlichen Paradigmen gelesen werden. Unterschiedliche Raumerfahrungen prägen Fragestellungen und Erkenntnisinteressen der nach wie vor stark in nationalen akademischen und empirischen Kontexten verankerten umwelthistorischen Forschung. Ein Vergleich der deutschen und amerikanischen Forschungstrends, mit dem dieser Artikel schließt, soll einen kleinen Beitrag zur Diskussion der von Vertretern des "spatial turn" herausgestellten grundsätzlichen "spatiality of human life" (Edward Soja) leisten.

⁴ Zum letzteren vgl. das Forschungsprogramm des SFB 700 "Governance in Räumen begrenzter Staatlichkeit", <http://www.sfb-governance.de>.

⁵ Sherry B. Ortner, "Theory in Anthropology since the Sixties," in *Culture/Power/History: A Reader in Contemporary Social Theory*, ed. Nicholas B. Dirks, Eley Geoff, and Sherry B. Ortner (Princeton N.J., 1994), hier 402.

⁶ Thomas S. Kuhn, *The structure of scientific revolutions*, 3rd ed. (Chicago, IL, 1996).

Zeit

Für alle Lebewesen ist der physische Raum unmittelbar erfahrbar. Im Unterschied dazu ist Zeit nur sprachlich vermittelt zu begreifen. Deshalb erklärt zum Beispiel Emile Durkheim, dass nur Menschen ein Konzept, eine Vorstellung von Zeit haben.⁷ Zeit selbst hat keinen Inhalt. Sie wird sprachlich strukturiert und nur über die sprachlich vermittelte Zuschreibung von Inhalten kann Zeit historisiert werden. Erinnerungen, Visionen und Hoffnungen sind allein sprachliche Konstrukte. Das Erzählen von Geschichten ist der zentrale kognitive Akt, mit dem Menschen ihrem Leben Sinn in der Zeit verleihen.⁸

Geschichte ist ein Zeitgenre par excellence. Geschichtsschreibung produziert und reproduziert soziale Konstruktionen historischer Zeiten. Allerdings diskutieren Historiker nur in den seltensten Fällen die temporalen Rahmenbedingungen ihrer Forschung oder reflektieren die Art der textlichen Umsetzung der von ihnen vorgelegten Zeitkonstruktionen. Der zeitliche Rahmen historischer Narrative wird seit der Institutionalisierung der wissenschaftlichen Geschichtsschreibung im 19. Jahrhundert in der Regel wie eine Art universales *a priori* behandelt. Der universelle Begriff von Zeit, der durch die wissenschaftliche Geschichtsschreibung produziert und reproduziert wird und sich durch Linearität und Säkularität auszeichnet, hat unsere Wahrnehmung von Zeit als einer objektiv gegebenen und universalen Kategorie geprägt.⁹

Die Textualität historischer Zeit und die Linearität historischer Texte – die sich hierin von Fotografien, Audio-Dokumenten oder anderen materialen Objekten unterscheiden – produziert das Problem der „Simplifikation“ in der Repräsentation von Umweltgeschichte, auf das Simmons in der einleitend zitierten Passage hinweist. Aber – so muß man sich fragen – führen sie auch notwendigerweise zu einem simplifizierten, der Komplexität des Gegenstands nicht gerecht werdenden Verständnis des historischen Textes? Schreiben und Lesen eines Textes ist nur die eine Seite der Produktion von historischem Wissen. Beide Vorgänge der Produktion und Konsumtion vergangener Zeit über Text sind notwendigerweise sequentiell. Sie können aus den Beschränkungen von Zeit und Linearität nicht heraustreten bzw. diese überwinden. Das Verstehen eines Textes geschieht aber in der Regel nicht sequentiell,

⁷ Emile Durkheim, *Les formes élémentaires de la vie religieuse : le système totémique en Australie*, 5. éd. (Paris 1968).

⁸ Alfred Gell, *The anthropology of time : cultural constructions of temporal maps and images* (Oxford ; Providence, 1992); Jörn Rüsen, *Historische Vernunft. Grundzüge einer Historik I: Die Grundlagen der Geschichtswissenschaft* (Göttingen, 1983); Jörn Rüsen, *Rekonstruktion der Vergangenheit. Grundzüge einer Historik II: Die Prinzipien der historischen Forschung* (Göttingen, 1986).

sondern ist ein holistischer kognitiver Prozess. Wir erinnern uns an ein Buch, einen Aufsatz oder andere Textsorten als ein Ganzes. Nur in den seltensten Fällen erinnert man die Sequenz einzelner Sätze oder gar Worte. Insofern führt die Sequentialität und Linearität des Textes nicht notwendigerweise zur Reduktion der Komplexität des präsentierten Materials, wie Simmons befürchtet. Problematischer erscheint mir die unterhintergehbare Interdisziplinarität umwelthistorischer Forschung, die aufgefordert ist, geistes- und naturwissenschaftliche Forschungsperspektiven und Methoden miteinander zu verknüpfen. Dies verlangt vom in der Regel disziplinär ausgebildeten Rezipienten eine über die eigene Disziplin hinausgehende Sachkenntnis, um die dargelegten Zusammenhänge nachvollziehen zu können. Missverständnisse und Fehllektüren sind praktisch vorprogrammiert. Die Aufgabe des Umwelthistorikers besteht deshalb vor allem darin, der Individualität des Erkenntnisvorgangs und damit der Individualität des Raum-Zeit-Erlebens im Sinne des Objektivitätspostulats wissenschaftlicher Geschichtsschreibung gerecht zu werden. Dazu bedarf es der Erarbeitung spezifisch umwelthistorischer Forschungsheuristiken, die den Kategorien der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit und argumentativen Plausibilität Rechnung tragen.¹⁰ Aufgrund der spezifischen Relevanz des Faktors 'Raum' für die umwelthistorische Forschung ist diese Aufgabe besonders komplex.

Raum

Aber welche Bedeutung hat eigentlich Raum in der historischen Forschung? Dies ist insofern keine triviale Frage, als zwar Raum und Zeit seit dem 18. Jahrhundert im Allgemeinen aufeinander bezogen werden,¹¹ nicht aber Raum und Geschichte.¹² Und das, obwohl – so jüngst noch einmal von Karl Schlögel herausgearbeitet – Ereignisse einen Ort haben, an dem sie stattfinden:

"Geschichte hat ihre Schauplätze. Wir sprechen von Tatorten. Die Namen von Hauptstädten können zur Signatur ganzer Epochen und Reiche werden. Wir sprechen von

⁹ Reinhart Koselleck, *Vergangene Zukunft : zur Semantik geschichtl. Zeiten*, 1. Aufl. ed. (Frankfurt am Main, 1979); Reinhart Koselleck, *Zeitschichten. Studien zur Historik* (Frankfurt a.M., 2000).

¹⁰ Jörn Rüsen, "Geschichtsschreibung als Theorieproblem der Geschichtswissenschaft," in *Formen der Geschichtsschreibung*, ed. Reinhart Koselleck, Heinrich Lutz, and Jörn Rüsen, *Theorie der Geschichte. Beiträge zur Historik*, Band 4 (München, 1982); Rüsen, *Rekonstruktion der Vergangenheit. Grundzüge einer Historik II: Die Prinzipien der historischen Forschung*; Jörn Rüsen, "Wie kann man Geschichte vernünftig schreiben? Über das Verhältnis von Narrativität und Theoriegebrauch in der Geschichtswissenschaft," in *Theorie und Erzählung in der Geschichte*, ed. Jürgen Kocka and Thomas Nipperdey, *Theorie der Geschichte. Beiträge zur Historik*, Band 3 (München, 1979).

¹¹ Vgl. für eine jüngere Arbeit, die die "Wiederkehr des Raumes" zum Thema macht, Karl Schlögel, *Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik* (München, Wien, 2003).

¹² Koselleck, *Zeitschichten. Studien zur Historik*, 79.

"Schlachtfeldern der Geschichte" ebenso wie von "Praxisfeldern", von den "Mühen der Ebene" ebenso wie von der "Kommandohöhen der Macht", von "Leidenswegen" wie von "Erwartungshorizonten".¹³

Und dennoch, so Schlögel's Fazit, fehle die bewusste Reflektion der räumlichen Dimension geschichtlicher Vorgänge und es gelte herauszufinden, "was geschieht, wenn man geschichtliche Vorgänge immer auch als räumliche und örtliche denkt und beschreibt".¹⁴

Während die Geschichte der einander ablösenden Raum-Vorstellungen gut untersucht ist,¹⁵ bleibt die Operationalisierung des Raumkonzepts als Basiskategorie historischer Forschung ein zentrales geschichtstheoretisches Desiderat. Nach wie vor als Klassiker und impliziter Referenzpunkt für die Konzeptualisierung des Verhältnisses von Raum und Geschichte gilt der marxistische Philosoph Henri Lefebvre. Von einer Kritik der Marxschen Politischen Ökonomie herkommend, formulierte er in den 1970er Jahren "ein Plädoyer für die Verräumlichung der Produktionsverhältnisse oder für eine räumlich Fassung von Produktionsverhältnissen".¹⁶ In seinem Werk "La production d'espace" fasst Lefebvre das Kapitalverhältnis als die antagonistische Entfaltung von körperlich-physischen Raumverhältnissen. Er konzentriert sich dabei empirisch vor allem auf die Situation in der urbanen Welt der Moderne.

Lefebvre argumentiert, dass Raum keine neutrale oder passive Geometrie sei. „Space is produced and reproduced through human activity and it thus represents a site of struggle and contestation. It is not an empty container simply waiting to be filled.“¹⁷ An dieses Argument, das ganz in der Tradition der Einsteinschen Kritik an der Container-Vorstellung des Raumes steht, knüpfen die Autoren des "spatial turn" an. Sie weisen die eher irreführende Vorstellung von *dem* Raum ("space") zurück und führen sozial und kulturell rückgebundene Raumkonzepte ein. Räumlichkeit sei Resultat oder Effekt des Sozialen ("place").¹⁸ Diese

¹³ Schlögel, Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik, 9.

¹⁴ Ibid., 9. Für eine Bestandsaufnahme des Umgangs der Geschichtswissenschaft mit der Kategorie 'Raum' vgl. Jean-Claude Waquet, Odile Goerg, and Rebecca Rogers, eds., *L'espaces de l'historien: etudes d'historiographie* (Strasbourg, 2000).

¹⁵ Hier ist insbesondere auf die Philosophie und die Naturwissenschaftsgeschichte zu verweisen.

¹⁶ Schlögel, Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik, 65.

¹⁷ Henri Lefebvre, *The production of space* (Oxford, UK ; Cambridge, Mass. 1991), 64.

¹⁸ Zur Unterscheidung von "space" und "place" vgl. Kate A. Berry and Martha L. Henderson, *Geographical identities of ethnic America : race, space, and place* (Reno, 2002), Anne Buttner and David Seamon, *The Human experience of space and place* (New York, 1980), Erica Carter, James Donald, and Judith Squires, *Space and place : theories of identity and location* (London, 1993), André C. Drainville, *Contesting globalization : space and place in the world economy* (London ; New York, 2004), Wendy E. Everett and Axel Goodbody, *Revisiting space : space and place in European cinema* (Oxford ; New York, 2005), Phil Hubbard, Rob Kitchin, and Gill Valentine, *Key thinkers on space and place* (London ; Thousand Oaks, 2004), Setha M. Low and Denise Lawrence-Zúñiga, *The anthropology of space and place : locating culture*, Blackwell readers in anthropology ; 4 (Malden, MA, 2003), Therese Steffen,

These impliziert die grundsätzliche Geschichtlichkeit des Raums. Raum ist ein historisch kontingentes Phänomen. Die im Zuge des "spatial turn" seit den 1990er Jahren insbesondere von den "cultural studies" fokussierten Prozesse der Territorialisierung und seiner Korrelate – Ent- und Re-Territorialisierung – , die mit den Begriffen von "boundaries", "borderlands", "landscapes" und "diasporas" kategorisiert werden, haben auch die Aufmerksamkeit des Historikers auf die grundsätzliche "spatiality of human life" gelenkt.¹⁹

Ein wichtiger Ansatzpunkt, die Kategorie Raum in umwelthistorischer Perspektive zu fassen, bietet die Diskussion um die Unterscheidung von „space“ und „place“. Demnach sei „place“ die Summe aus „space“ und Kultur. Unterschiedliche menschliche Kulturen schaffen unterschiedliche „places“ – auch hier wieder „across space and time“.²⁰ Häufig werden für „place“ andere Begriffe oder Bezeichnungen verwendet, wie etwa Heim/Heimat, „dwelling“ – Wohnung/Wohnstatt; Milieu; Territorium und eben auch „space“. Im Deutschen trifft vermutlich der Begriff „Ort“ oder „Stätte“ am besten die Bedeutung von „place“. Das Konzept „place“ unterstreicht das wissenschaftliche Interesse einmal an der Interaktion zwischen Menschen und ihrer Umwelt, durch die bestimmte Orte – „places“ – entstehen, und zum anderen das Interesse an individuellen Lokalitäten – Städte, Regionen, Landschaften. Die Geschichtswissenschaft interessiert sich insbesondere für die soziale und kulturelle Eingebettetheit von „place“ und „space“. Raum wird im Hinblick auf seine Erfahrungsdimension und seine Bedeutung bei der Entstehung und Formierung von Gruppen- und individuellen Identitäten analysiert.²¹

Da „space“ und „place“ Produkte menschlichen Handelns sind, ist es die Aufgabe des Historikers, die historischen Varietäten von Raum und seiner Produktion in der Zeit zu analysieren. Henri Lefebvre schlägt hierzu eine Differenzierung des menschlichen Umgangs mit Raum in die Kategorien „dominated space“ und „appropriated space“ vor. „Dominated space“ – der beherrschte Raum – sei ein Raum, der mit Hilfe von Technik transformiert bzw. mittels des Einsatzes technischer Hilfsmittel produziert wurde. Die menschliche

Crossing color : transcultural space and place in Rita Dove's poetry, fiction, and drama (Oxford ; New York, 2001), Yi-fu Tuan, *Space and place : the perspective of experience* (Minneapolis, 1977), Dominique Vanneste, *Space and place : mirrors of social and cultural identities?*, Studies in historical geography ([Louvain, Belgium], 1996).

¹⁹ Vgl. Edward Soja, "Afterword," *Stanford Law Review* 48 (1996), 1423.

²⁰ Michael P. Conzen, Carl A. Zimring, and Amy D. Alberts, *Looking for Lemont : place & people in an Illinois canal town*, Studies on the Illinois & Michigan canal corridor ; no. 7 (Chicago, 1994), William E. Leuchtenburg, ed., *American Places: Encounters With History* (Oxford, 2000), Yi-Fu Tuan, *Space and Place: The Perspective of Experience* (Minneapolis, 1977).

²¹ Gary Backhaus and John Murungi, eds., *Lived Topographies: and their Mediational Forces* (Lanham, MD, 2005), William Cronon, "A Place for Stories: Nature, History, and Narratives," *Journal of American History* 78 (1992), Leuchtenburg, ed., *American Places: Encounters With History*.

Beherrschung des Raumes habe tiefe historische Wurzeln und ihr Ursprung koinzidiere mit der Entstehung, dem Einsatz und dem Kampf um politische Macht. Militärarchitektur, Befestigungsanlagen, Schutzwälle, Dämme, Bewässerungssysteme sind Beispiele für die hier angesprochene Form der „Beherrschung“ von Raum.²²

“... dominated space is invariably the realization of a master’s project. ... In order to dominate space, technology introduces a new form into a pre-existing space – generally rectilinear or rectangular form such as a meshwork or chequerwork. A motorway brutalizes the countryside and the land, slicing through space like a great knife. Dominated space is usually closed, sterilized, emptied out“.²³

Fig. 1: Dominated space – Beispiel Autobahnen



„Appropriated space“, der angeeignete Raum, sei hingegen modifizierter natürlicher Raum, der den Bedürfnissen und Möglichkeiten des Menschen diene. Angeeignete Räume sind solche, die ihre Konsumtion beinhalten, wie beispielsweise Bauernhäuser oder Dörfer.²⁴

“An appropriated space resembles a work of art, which is not to say that it is in any sense an imitation work of art. Often such a space is a structure – a monument or building – but this is not always the case: a site, a square or a street may also be legitimately described as an appropriated space. Examples of appropriated spaces abound, but it is not always easy to decide in what respect, how, by whom and for whom they have been appropriated.”²⁵

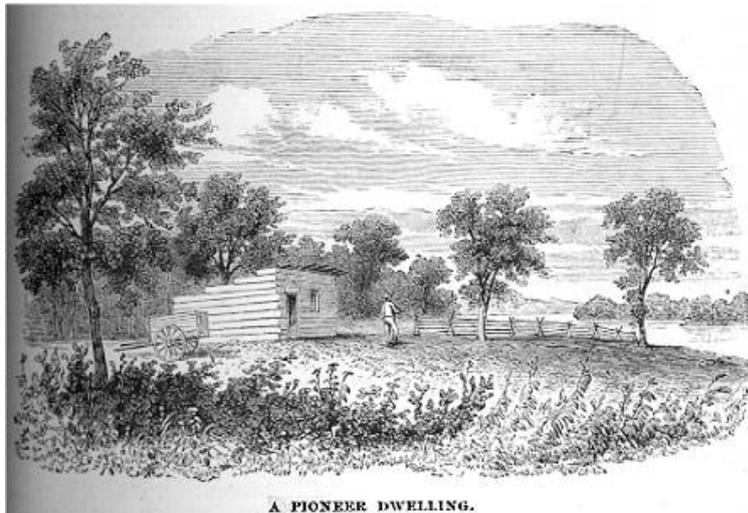
²² Lefebvre, The production of space, 164.

²³ Ibid. 165.

²⁴ Lefebvre, The production of space, 165.

²⁵ Ibid. 165.

Fig. 2: Appropriated Space – Pioneer Dwelling



Die von Lefebvre vorgestellten Raumkonzepte haben insbesondere jenen Teil der amerikanischen Umweltgeschichte geprägt, der sich mit der Kolonialzeit und der Geschichte der Westexpansion beschäftigt. Ein zentrales Thema dieser Forschung ist das Phänomen des Abholzens der Wälder Nordamerikas durch die Siedler im 18. und 19. Jahrhundert und seine ökologischen Konsequenzen.

Seit dem frühen 19. Jahrhundert ist die mit der Abholzung der Wälder einhergehende Transformation der natürlichen Umwelt durch die Siedler beschrieben worden im Sinne einer destruktiven Beherrschung der Natur. Bereits James Fenimore Cooper schildert in seinem Roman „The Pioneers“ (1823) die Siedler als besessen von einem irrationalen, höchst emotional aufgeladenen Wunsch nach Zerstörung der Natur. Ihr „Abschlachten“ – Cooper spricht von ‚slaughter‘ – wilder Pflanzen und Tiere sei weit über das ökonomisch Notwendige hinausgegangen. Dieses „imperialistische“ Narrativ vom Natur zerstörenden und Natur beherrschenden Siedler wurde seither in der Literatur aber auch in der Geschichtsschreibung immer wieder reproduziert und kennzeichnet auch die Beschreibung des Besiedlungsprozesses aus umwelthistorischer Perspektive.²⁶

Die von Lefebvre vorgeschlagene Differenzierung zwischen „dominated space“ und „appropriated space“ gab Anstoß, die Geschichte des Besiedlungsprozesses differenzierter zu betrachten. Anstatt die Besiedlung des Westens als Prozess der Umweltzerstörung aus wirtschaftlichen Motiven zu interpretieren, könne man ihn auch im Sinne der Konsumtion

²⁶ Vgl. etwa die Arbeiten von William Cronon, beispielsweise: William Cronon, *Changes in the land : Indians, colonists, and the ecology of New England* (New York, 1983).

von Natur beschreiben als ein Akt, der für das Überleben der Siedler in der Wildnis notwendig war. Eine solche Neuinterpretation des mit der Westbesiedlung einhergehenden Abholzens der Wälder ist beispielsweise von Alan Taylor vorgelegt worden.²⁷ Taylor ordnet den „Angriff“ der Siedler auf die Natur in die überaus harten Lebensbedingungen an der *frontier* ein und berücksichtigt die Bedrohungen, die von der Natur ausgingen und die Ängste, die das Alltagsleben der Siedler begleiteten. Die alltägliche Erfahrung mit der lebensbedrohenden Umwelt ist in zahlreichen Ego-Dokumenten festgehalten, die Taylor in seine Analyse mit einbezieht. Hier berichten die Siedler von Unfällen, von Raubtierangriffen, oder kurz von Grenzerfahrungen im Umgang mit Natur verstanden als *wilderness*. Der Wunsch nach Naturbeherrschung, der sich nicht zuletzt auch im Abholzen ganzer Wälder alltagspraktisch niederschlug, sei Resultat einer Dialektik von Alltagserfahrung und der erzählenden Verarbeitung dieser Erfahrung. Die Geschichten über Unfälle, über die unbarmherzige Natur, hätten nicht nur eine kathartische Funktion für den Erzähler gehabt, sondern auch die Naturwahrnehmung der Rezipienten geprägt. Die Transformation von „Wildnis“ in eine produktivere und sicherere Version von Natur wurde von den Siedlern interpretiert als Substitutionsprozeß und nicht als Zerstörung von Natur. Natur im Sinne von „Wildnis“ sollte ersetzt werden durch eine gezähmte, pastorale Natur.²⁸ In diesem Sinne könne man von „Aneignung“ des Raumes im Sinne Lefebvres sprechen. Die Natur sei den Bedürfnissen der Menschen angepasst worden.

Obwohl Lefebvres Kategorien einen wichtigen Ansatzpunkt für eine differenziertere Betrachtung der Interaktion von Mensch und Natur bieten, bedürfen sie einer weiteren konzeptionellen Präzisierung. Die Abgrenzung zwischen den beiden Kategorien bleibt unklar. Wie wissen nicht, wo Beherrschung aufhört und Aneignung anfängt. Welche Kriterien helfen uns, die Schwelle zwischen Aneignung und Beherrschung zu definieren? Diese Fragen bleiben offen und harren der philosophischen und geschichtstheoretischen Bearbeitung.

Meta-histories of time and space

Umweltgeschichtliche Narrative sind aber nicht nur durch die erwähnte „imperialistische“ Perspektive gekennzeichnet. Auch das Modernisierungsparadigma mit seinen beiden zentralen Kategorien der „Modernisierung“ und des „Fortschritts“ hat im Sinne eines Meta-

²⁷ Alan Taylor, "Wasty Ways!: Stories of American Settlement," in *American Environmental History*, ed. Louis S. Warren (Oxford, 2003).

²⁸ Ibid, hier 105.

Narrativs die umwelthistorische Forschung geprägt. Das Modernisierungsparadigma basiert auf einem Raumkonzept, demzufolge der Westen in der Regel als Ort der Modernität dargestellt und als Raum der Zivilisation und Kultur interpretiert wird. Der Rest der Welt, die nicht-westliche, oder außereuropäische Welt, erscheint demgegenüber als „wilderness“, als Raum, den es zu zivilisieren und damit zu modernisieren gilt. Auch unsere gegenwärtigen Vorstellungen von Entwicklung und Entwicklungshilfe basieren im Grunde immer noch auf dieser räumlichen Differenzierung.²⁹

Das Raumkonzept des Modernisierungsparadigmas prägt in signifikanter Weise auch die historische Teildisziplin der *Western* und *frontier history*, also der Geschichte des amerikanischen Westens und der Grenze zwischen besiedeltem und nicht-besiedeltem Raum, zwischen Wildnis und Zivilisation, die als Vorläufer und Wegbereiter umwelthistorischer Forschung betrachtet werden kann.³⁰ Die *Western* und *frontier history* in der Tradition von Frederick Jackson Turner ging davon aus, dass die Wildnis kolonisiert und damit zivilisiert werden müsse.³¹ So erklärt Turner in seinem berühmten Essay “The Significance of the Frontier in American History”:

“Up to our own day American history has been in a large degree the history of the colonization of the Great West. The existence of an area of free land, its continuous recession, and the advance of American settlement westward, explain American development. ... The peculiarity of American institutions is, the fact that they have been compelled to adapt themselves to the changes of an expanding people—to the changes involved in crossing a continent, in winning a wilderness, and in developing at each area of this progress out of the primitive economic and political conditions of the frontier into the complexity of city life. ... American development has exhibited not merely advance along a single line, but a return to primitive conditions on a continually advancing frontier line, and a new development for that area. American social development has been continually beginning over again on the frontier. This perennial rebirth, this fluidity of American life, this expansion westward with its new opportunities, its continuous touch with the simplicity of primitive society, furnish the forces dominating the American character”.³²

²⁹ Zur Kritik an diesem Raumkonzept und am Modernisierungsparadigma aus der Perspektive der postcolonial studies vgl. Crystal Bartolovich and Neil Lazarus, *Marxism, modernity, and postcolonial studies*, Cultural margins ; [11] (Cambridge, UK ; New York, 2002), Ania Loomba, *Postcolonial studies and beyond* (Durham [N.C.], 2005), Benita Parry, *Postcolonial studies : a materialist critique*, Postcolonial literatures (London ; New York, 2004). Zum Konzept multipler Modernitäten vgl. S. N. Eisenstadt, *Comparative civilizations and multiple modernities*, 2 vols. (Leiden ; Boston, 2003), S. N. Eisenstadt, *Multiple modernities* (New Brunswick, N.J., 2002).

³⁰ Für einen Überblick über die Forschungstradition: Richard W. Etulain, *Writing Western history : essays on major Western historians* (Reno, 2002), Matthias Waechter, *Die Erfindung des amerikanischen Westens. Die Geschichte der Frontier-Debatte* (Freiburg, 1994); paradigmatisch: Walter Prescott Webb, *The Great Frontier* (Boston., 1952).

³¹ Frederick Jackson Turner, *The Significance of the Frontier in American History*, 1st ed. 1893 ed. (Ann Arbor, 1966), 199 f.

³² Ibid, 199-200.

Zugleich offeriert Turner in seinem Artikel eine sozial- und geistesgeschichtliche Interpretation von Raum, die auf ein Paradox hinweist, das im Zusammenhang mit Modernisierung und Industrialisierung und der zeitgenössischen Erfahrung und dem Umgang mit diesem Prozess entsteht. Die Beherrschung von Natur im Sinne von Lefebvres Konzept der „domination of space“, das den Modernisierungsprozeß charakterisierte, korreliert historisch mit einem wachsenden Interesse, ja einer gewissen Leidenschaft für, einer Faszination mit dem Phänomen 'Natur'. Die Entstehung der Naturschutzbewegung – im Sinne von „conservation“ oder auch „preservation“ – kann insofern als historisches Korrelat industrialisierungsbedingter Umweltzerstörung interpretiert werden.³³ Überdies spiegelt dieses Paradox in gewisser Weise einen Prozess wider, den Lefebvre als zentrales Signum der Moderne herausgestellt hat, nämlich die Ablösung des Primats der Temporalität durch die Suprematie des Raumes.³⁴

“With the advent of modernity time has vanished from social space. It is recorded solely on measuring-instruments, on clocks, that are isolated and functionally specialized as this time itself. Lived time loses its form and its social interest – with the exception, that is, of time spent working. Economic space subordinates time to itself; political space expels it as threatening and dangerous (to power). The primacy of the economic and above all of the political implies the supremacy of space over time. ... This manifest expulsion of time is arguably one of the hallmarks of modernity.”³⁵

Paradigmenwechsel in den Geistes- und Naturwissenschaften

Dieser Wechsel vom Primat der Zeit zu demjenigen des Raums kann man in gewisser Weise anhand der Entwicklung der Geistes- und Naturwissenschaften im 20. Jahrhundert nachvollziehen. Zwei Trends, die durchaus die Qualität eines Paradigmenwechsel besitzen, sollen hier herausgestellt werden, weil sie das westliche Konzept von Umweltgeschichte

³³ Für eine Diskussion dieses Paradoxon vgl. N. Clark, "Panic ecology - nature in the age of superconductivity," *Theory, Culture and Society* 14 (1997), Adrian Franklin, *Nature and social theory* (London ; Thousand Oaks, 2002).. *Conservation* is the sustainable use and management of natural resources including wildlife, water, air, and earth deposits. Conservation of natural resources usually focuses on the needs and interests of human beings, for example the biological, economic, cultural and recreational values such resources have. Conservationists accept that development is necessary for a better future, but only when the changes take place in ways that are not wasteful. *Preservation*, in contrast to conservation, attempts to maintain in their present condition areas of the Earth that are so far untouched by humans. Like conservationists, some preservationists support the protection of nature for purely human-centred reasons. Stronger advocates of preservation however, adopt a less human-centred approach to environmental protection, placing a value on nature that does not relate to the needs and interests of human beings. Deep green ecology argues that ecosystems and individual species should be preserved whatever the cost, regardless of their usefulness to humans, and even if their continued existence would prove harmful to us. This follows from the belief that every living thing has a right to exist and should be preserved.

³⁴ Lefebvre, *The production of space*, 95, 96.

maßgeblich geprägt haben: *erstens* der Versuch einer Historisierung des Raumes durch die Geographie und Geschichtswissenschaft in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts; und *zweitens* die zeitgleiche Entdeckung der Relativität von Zeit und Raum in der Physik.

Mit dem Aufkommen der Humangeographie am Ende des 19. Jahrhunderts – hier sind insbesondere zwei Namen zu nennen: der französische Geograph Paul Vidal de la Blache³⁶ und der deutsche Geograph Friedrich Ratzel³⁷ – näherten sich Geschichtswissenschaft und Geographie im Hinblick auf Fragestellungen und Erkenntnisinteresse einander an. Zahlreiche Regionalstudien, die in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verfaßt wurden, zeugen von einem wachsenden wissenschaftlichen Interesse an den tief verwurzelten Interdependenzen von menschlichem Handeln und Natur. Lange vor dem "spatial turn" der 1990er Jahre argumentierte Vidal de la Blache in den 1920er Jahren, dass „Region“ das Resultat der Interaktion von Raum/Landschaft und Mensch sei. Raum und Landschaft beeinflussten den menschlichen Geist und Körper und umgekehrt, Menschen veränderten Landschaften nach ihren Möglichkeiten und ihren wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Bedürfnissen.³⁸ Vidal de la Blache führte die Differenzierung in „menschliche Zeit“ (Geschichte) und „räumliche Zeit“ (Geographie) ein.³⁹ Aber es bedurfte einer weiteren Generation von Geographen und Historikern und der Gründung der „Annales“-Schule, um die komplexen temporalen Wechselbeziehungen zwischen Geographie und Geschichte in analytische Kategorien zu fassen.

Die Annales-Historiker kritisierten die traditionelle Konzentration auf den Bereich der Politikgeschichte und das dominante Zeitmodell der Ereignisgeschichte. Der „histoire événementielle“ wurde die „longue durée“ gegenübergestellt.⁴⁰ Inhaltlich ging damit eine Verlagerung auf die historische Untersuchung von langfristigen Trends und demographischen und Umweltfaktoren einher. Fernand Braudel historisierte schließlich „Raum“ in Anlehnung

³⁵ Ibid., 95, 96.

³⁶ Paul Vidal de La Blache, *La France de l'Est (Lorraine-Alsace)* (Paris, 1917), Paul Vidal de La Blache and H. J. Fleure, *La personnalité géographique de la France* (Manchester, London, 1941), Paul Vidal de La Blache and Emmanuel de Martonne, *Principes de géographie humaine publiées d'après les manuscrits de l'auteur* (Paris, 1922).

³⁷ Friedrich Ratzel, *Anthropogeographie*, 2. Aufl. ed. (Stuttgart, 1899), Friedrich Ratzel, *Das Meer als Quelle der Völkergrösse. Eine politisch-geographische Studie* (München, Leipzig, 1900), Friedrich Ratzel, *Politische Geographie* (München und Leipzig, 1897), Friedrich Ratzel, *Völkerkunde*, 2., gänzlich Neubearb. Aufl. ed. (Leipzig, Wien, 1894).

³⁸ Vidal de La Blache and Fleure, *La personnalité géographique de la France*.

³⁹ Barbara Kronsteiner, *Zeit Raum Struktur. Fernand Braudel und die Geschichtsschreibung in Frankreich* (Wien, 1989), 15.

⁴⁰ Peter Burke, *The French historical revolution : the Annales school, 1929-89* (Stanford, Calif., 1990), Stuart Clark, *The Annales school : critical assessments*, 4 vols. (London ; New York, 1999), Lutz

an die von Vidal de la Blache eingeführten Zeitkategorien in einem komplexen temporalen Modell, das zwischen „permanence“, „longue durée“ und „courte durée“ unterschied, und das die Dialektik zwischen den verschiedenen Zeitdimensionen betonte. Mit den Zeitkonzepten der „quasi-immobilité“ und der „longue durée“ betrat die Geschichtswissenschaft ein Terrain, das zuvor den Geographen vorbehalten war.

Fast gleichzeitig wurde in der Mathematik und Physik die Relativität von Zeit und Raum entdeckt. Einsteins Allgemeine Relativitätstheorie, die Quantentheorie und die Thermodynamik nahmen sich der Untersuchung von Raum und Zeit an. Sie wiesen nach, dass eine strikte Trennung von Raum und Zeit wissenschaftlich nicht haltbar ist. Raum und Zeit zusammen produzieren eine je spezifische physische Umwelt. Natur und Umwelt sind insofern nicht allein räumlich zu verstehen, sondern sie haben eine inhärente zeitliche Dimension. Es wurde außerdem nachgewiesen, dass es viele verschiedene Zeiten in der Natur gibt. Auch scheinbar „leblose“ Dinge wie Landschaften seien nicht nur „natürlich“ und damit „zeitlos“, sondern seien sowohl Ausdruck einer bestimmten Zeit als auch Resultat zeitlicher Prozesse der Entropie, der Selbstorganisation, des dynamischen Chaos, der Verfalls.⁴¹

Diese Erkenntnisse aus den Naturwissenschaften hatten einen tiefgreifenden Einfluß auf die Entwicklung der Philosophie im 20. Jahrhundert, die sich mit dem Faktum auseinanderzusetzen hatte, dass die „moderne“ Differenzierung zwischen natürlicher Zeit und sozialer Zeit nicht länger haltbar war und dass Raum einerseits eine Funktion natürlicher und sozialer Prozesse sei und gleichzeitig das Resultat dieser Prozesse. Raum habe soziale „agency“, sei also ein Akteur und als solcher in der Lage, die materielle Welt zu kreieren und zu verändern.⁴² Die Zuschreibung von „agency“ und die damit einhergehende Erweiterung des Raumkonzeptes erlaubte die Transzendenz des modernen Dualismus von Natur und Kultur zugunsten eines dialektischen Modells, das u.a. die Forschungsliteratur über Landschaften/ *landscapes* prägt.⁴³

Ein solches dialektisches Modell liegt beispielsweise dem monumentalen weltgeschichtlichen Werk von A.J. Toynbee, das den Aufstieg und Fall von Kulturen beschreibt, zugrunde.⁴⁴

Raphael, Die Erben von Bloch und Febvre : Annales-Geschichtsschreibung und nouvelle histoire in Frankreich 1945-1980 (Stuttgart, 1994).

⁴¹ Phil Macnaghten and John Urry, *Contested natures* (London ; Thousand Oaks, Calif., 1998), 145.

⁴² Denis Cosgrove, "Landscape and landschaft," *Bulletin of the German Historical Institute* 35 (2004)., 68.

⁴³ Michael P. Conzen, *The Making of the American landscape* (Boston, 1990), Cosgrove, "Landscape and landschaft.", Tim Ingold, "The Temporality of the Landscape," *World Archeology* 25 (1993), Alexander Wilson, *The culture of nature : North American landscape from Disney to the Exxon Valdez* (Cambridge, MA, 1992).

⁴⁴ Arnold Joseph Toynbee and Edward D. Myers, *A study of history* (London, New York, 1948).

Toynbee argumentiert, dass aufgrund einer regionalen klimatischen Veränderung in Nordafrika, Ägypten und Mesopotamien – Verschiebung der Niederschlagsgebiete durch eine Verlagerung der Durchzugsgebiete atlantischer Tiefdruckgebiete gen Norden, in deren Folge die Wüsten- und Trockenzone in der genannten Region entstanden – der traditionelle Lebensstil der Jäger und Sammler in dieser Region nicht länger aufrechterhalten werden konnte. Die Menschen reagierten sehr unterschiedlich auf die neuen Klimabedingungen. Einige taten gar nichts, setzten ihre traditionelle Lebensweise unangepasst fort und starben schließlich aus. Andere wanderten aus, um sich in klimatisch günstigeren Gegenden niederzulassen. Einige wenige Menschen blieben, passten sich den neuen Gegebenheiten durch die Domestizierung von Tieren und Pflanzen, dem Einsatz von Bewässerungstechniken in der Landwirtschaft und dem Bau von Städten an. Es waren diese Menschen, die das Fundament der bedeutsamen ägyptischen und sunnitischen Kulturen legten.

Die Entstehung von Umweltgeschichte als historische Teildisziplin

Die umwelthistorische Forschung entwickelte sich in gewisser Weise parallel zu den skizzierten Paradigmenwechseln in den Geistes- und Naturwissenschaften. Während die Verschiebungen in den Erkenntnisinteressen der Geographie und Geschichtswissenschaft, die zur Historisierung der Geographie und zur Verräumlichung der Geschichtswissenschaft in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts beitrugen, in erster Linie durch den wissenschaftlichen Austausch zwischen deutschen und französischen Historikern und Geographen ausgelöst wurden, ist die Entwicklung einer spezifisch umwelthistorischen Perspektive das Verdienst amerikanischer Historiker.

Die Professionalisierung der Teildisziplin Umweltgeschichte vollzog sich in den USA in zwei Phasen. Mit dem wachsenden Interesse amerikanischer Historiker an der Geschichte des Westens und der amerikanischen *frontier* im späten 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, wuchs auch das Interesse an Umwelt und Natur als Bedingungsfaktoren der sozialen, politischen und kulturellen Entwicklung der USA. Diese frühe Phase, die wissenschaftshistorisch korreliert mit den in Europa Fuß fassenden Tendenzen einer konzeptionellen Annäherung von Geographie und Geschichtswissenschaft, kann disziplinengeschichtlich als Phase der Proto-Umweltgeschichte bezeichnet werden. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg, in den 1960er Jahren, setzt die eigentliche Institutionalisierung und Professionalisierung von Umweltgeschichte als historische Teildisziplin ein. Die frühe Professionalisierungsphase (1960er und 1970er Jahre) war durch eine politisch engagierte

Umweltgeschichtsschreibung gekennzeichnet. Sie wurde abgelöst durch umwelthistorische Arbeiten, die sich den methodisch-theoretischen Herausforderungen des „cultural turn“ der 1980er und 1990er Jahre stellen und eine kulturwissenschaftliche Wende in der amerikanischen Umweltgeschichtsforschung einläuteten. Seit den späten 1990er prägt ein umwelthistorischer Revisionismus die amerikanische Geschichtswissenschaft, der von einer dritten Generation amerikanischer Umwelthistoriker eingeläutet wurde. Die in den zurückliegenden zehn Jahren publizierten umwelthistorischen Arbeiten etwa von Andrew Isenberg, Marc Cioc, Andrew Hurley oder auch Kurk Dorsey nehmen die kulturwissenschaftliche Ausrichtung umwelthistorischer Fragestellungen wieder etwas zurück und betonen die "agency"-Qualität von Natur.

Zu den Proto-Umwelthistorikern zählen Frederick Jackson Turner, Walter Prescott Webb, James Malin und Aldo Leopold. Letzterer beeinflusste mit seinem Konzept der „land ethic“, das Naturwissenschaft und Ethik in einem transdisziplinären Modell zusammenbringt, maßgeblich Inhalt und Arbeitsweise der ersten Generation von amerikanischen Umwelthistorikern, insbesondere Donald Worster, William Cronon und Alfred W. Crosby. Aldo Leopold hatte an der *Yale Forestry School* studiert und war 1912 in den Dienst des *U.S. Forest Service* eingetreten. Mit seiner Studie „Game Management“ (1933)⁴⁵ wies er den Weg für eine interdisziplinär arbeitende Umwelt-Wissenschaft, die Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Biologie, Zoologie, Ökologie, Erziehungswissenschaft und Kommunikationswissenschaft integrierte. Das Konzept der „land ethic“, das er in dem posthum publizierten Werk „A Sand County Almanac“ entwickelte,⁴⁶ basiert auf vier Grundsätzen: *erstens* das Ökosystem ist ein System interdependenter Teile; es muß als „Gemeinschaft“ (community) und nicht als „Ware“ (commodity) wahrgenommen werden; *zweitens* der Mensch ist ein Mitglied dieser Gemeinschaft und nicht Herrscher über die Natur; *drittens* Aufgabe der Wissenschaft ist es, die Funktionsweise des Gesamtsystems zu verstehen; *viertens* menschliches Handeln müsse dem Ziel dienen, die Integrität, Stabilität und die Schönheit des Ökosystems zu sichern.⁴⁷ Donald Worsters Arbeiten stehen ganz in dieser ethisch fundierten, transdisziplinären Denktradition. Sie zeichnen sich aus durch die Vermittlung „szientifischer“ und „ethisch-politischer“ Perspektiven. In seinem programmatischen Aufsatz aus dem Jahr 1988 „Doing environmental history“ erklärt Worster:

⁴⁵ Aldo Leopold and Allan Brooks, *Game management* (New York, London, 1933).

⁴⁶ Aldo Leopold, *A Sand County almanac, and Sketches here and there* (New York., 1949).

⁴⁷ Vgl. Aldo Leopold, "The Land Ethic," (1948).

"Environmental history was ... born out of a moral purpose, with strong political commitments behind it, but also became, as it matured, a scholarly enterprise that had neither any simple, nor any single, moral or political agenda to promote."⁴⁸

Worster trug maßgeblich dazu bei, die amerikanische Umweltgeschichte aus der ideengeschichtlichen Tradition von Frederick Jackson Turner, Henry Nash Smith oder Roderick Nash⁴⁹ herauszuführen und zu einer stärker ökologisch orientierten Wissenschaft zu entwickeln. Als Gegenbewegung zur ideengeschichtlichen Ausrichtung der ersten Generation, die ein Konzept von Natur und Umwelt als Interpretamente und damit stets vermittelt durch menschliche Wahrnehmung vertraten, weisen Donald Worster, William Cronon oder Richard White 'Natur' und 'Umwelt' eine eigene historische Akteursqualität zu.⁵⁰ Hierin besteht der zentrale qualitative Unterschied zwischen der Proto-Umweltgeschichte und der Umweltgeschichte der ersten Professionalisierungsphase. Mit dieser Perspektivenverschiebung reagiert die Geschichtswissenschaft nicht zuletzt auch auf den geschilderten naturwissenschaftlichen Paradigmenwechsel.

Umwelthistorische Arbeiten der 1980er und 1990er Jahre gehen schließlich einen Schritt weiter und stellen insbesondere die Interaktion von Natur und Kultur ins Zentrum ihres Forschungsinteresses. Dabei sind drei Kernbereiche umwelthistorischer Forschung zu unterscheiden: erstens eine Forschungsrichtung, die die ökologisch-sozialen Problemen des Urbanisierungsprozesses untersucht und das Beziehungsgeflecht von Umweltverschmutzung, Stadtentwicklung, Konsumkultur und Umweltbewusstsein in den Blick nimmt.⁵¹ Der zweite

⁴⁸ Donald Worster, "Appendix: Doing Environmental History," in *The End of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History (Studies in Environment & History)*, ed. Donald Worster and Alfred W. Crosby (Cambridge, 1988), 290.

⁴⁹ Roderick Nash, *Wilderness and the American mind* (New Haven, 1967), Henry Nash Smith, *Virgin land; the American West as symbol and myth* (Cambridge, 1950).

⁵⁰ Vgl. hierzu die programmatischen Schriften der drei Autoren: William Cronon, *Changes in the land : Indians, colonists, and the ecology of New England*, 1st rev. ed. (New York, 2003), William Cronon, *Nature's metropolis : Chicago and the Great West*, 1st ed. (New York, 1991), Cronon, "A Place for Stories: Nature, History, and Narratives.", William Cronon, "The Trouble with Wilderness: Or, Getting Back to the Wrong Nature," *Environmental History* 1 (1996), Richard White, "American Environmental History: the development of a new historical field," *Pacific Historical Review* 65 (1985), Richard White, "Environmental History, Ecology, and Meaning," *Journal of American History* 76 (1989/90), Richard White, *Land use, environment, and social change : the shaping of Island County, Washington*, 1st paperback ed. (Seattle, 1992), Donald Worster, *The Ends of the earth : perspectives on modern environmental history*, Studies in environment and history (Cambridge [England] ; New York, 1988), Donald Worster, "History as a Natural History: An Essay on Theory and Method," *Pacific Historical Review* LIII (1984), Donald Worster, *Nature's economy : a history of ecological ideas*, 2nd ed., Studies in environment and history (Cambridge ; New York, NY, USA, 1994), Donald Worster, "Transformations of the Earth: Toward an Agroecological Perspective in History," *Journal of American History* 76 (1989/90), Donald Worster, *Under western skies : nature and history in the American West* (New York ; Oxford, 1992).

⁵¹ Cronon, *Changes in the land : Indians, colonists, and the ecology of New England*, Cronon, *Nature's metropolis : Chicago and the Great West*, William Cronon, "Revising the Vanishing Frontier: The Legacy of Frederick Jackson Turner," *Western Historical Quarterly* 18 (1987), William Cronon, George A. Miles, and Jay Gitlin, *Under an open sky : rethinking America's Western past*, 1st ed. (New York, 1992);

Forschungsstrang setzt sich kritisch mit dem „imperialistischen“ Narrativ auseinander, das die Umweltgeschichte in der Tradition der *Western* und *frontier history* und der Kolonialgeschichte geprägt hat.⁵² Eine dritte Forschungsrichtung entwickelte sich aus der Paläobiologie und Paläoanthropologie heraus und beschäftigt sich mit den ökologischen Folgen der mit der europäischen Expansion seit dem 16. Jahrhundert einhergehenden globalen Verbreitung von Bakterien, Viren und den dadurch hervorgerufenen, in den betroffenen Regionen zuvor meist unbekanntem Infektionskrankheiten. So konnte etwa Alfred W. Crosby nachweisen, dass mehr Indianer durch die Übertragung von Infektionskrankheiten gestorben sind als durch die Indianerkriege. Seine umwelthistorischen Arbeiten haben maßgeblich zu einer Revision der Geschichtsschreibung zu den "Indian White Relations" beigetragen und Forschungsperspektiven am Schnittpunkt historischer und mikrobiologischer Forschung eröffnet.⁵³ Im deutschen Kontext ist als Vertreter dieser spezifischen Forschungsrichtung insbesondere Bernd Herrmann zu nennen, der mit seinen Arbeiten etwa zu historischen DNA-Funden, die deutsche Umweltgeschichte aus der sozial- und wirtschaftshistorisch geprägten Nische herausgeführt und interdisziplinär geöffnet hat.⁵⁴

Revisionistische Umwelthistoriker der dritten Generation, hier sei exemplarisch auf Andrew Isenberg verwiesen, kritisieren schließlich die monokausalen Erklärungsmuster, die viele umwelthistorische Arbeiten der frühen Phase prägten, und plädieren für eine multifaktorielle Analyse historischer Umweltentwicklungen. Isenberg entwickelte in seiner Studie über die Ausrottung des Bisons in Nordamerika ein trianguläres Analysemodell, das Wirtschaft, Ökologie und Kultur als gleichberechtigte Erklärungsfaktoren für die Geschichte der

Donald Worster, *A river running west : the life of John Wesley Powell* (Oxford ; New York, 2000), Donald Worster, *Rivers of empire : water, aridity, and the growth of the American West*, 1st ed. (New York, 1985), Donald Worster, *An unsettled country : changing landscapes of the American West*, 1st ed., Calvin P. Horn lectures in Western history and culture (Albuquerque, 1994).

⁵² Vgl. etwa Alfred W. Crosby, *The Columbian exchange; biological and cultural consequences of 1492* (Westport, Conn., 1972), Alfred W. Crosby, *Ecological imperialism : the biological expansion of Europe, 900-1900*, Studies in environment and history (Cambridge [Cambridgeshire] ; New York, 1986).

⁵³ Vgl. insbesondere die bereits genannten Arbeiten von Alfred W. Crosby: Alfred W. Crosby, *America's forgotten pandemic : the influenza of 1918* (Cambridge [England] ; New York, 1989), Crosby, *The Columbian exchange; biological and cultural consequences of 1492*, Crosby, *Ecological imperialism : the biological expansion of Europe, 900-1900*, Alfred W. Crosby, *Epidemic and peace, 1918* (Westport, Conn., 1976), Alfred W. Crosby, *Germ, seeds & animals : studies in ecological history*, Sources and studies in world history (Armonk, N.Y., 1994), June E. Osborn et al., *Influenza in America, 1918-1976 : History, science, and politics* (New York, 1977).

⁵⁴ Vgl. Bernd Herrmann and Klaus Arnold, *Mensch und Umwelt im Mittelalter* (Stuttgart, 1986), Bernd Herrmann and Susanne Hummel, *Ancient DNA : recovery and analysis of genetic material from paleontological, archaeological, museum, medical, and forensic specimens* (New York, 1994), Bernd Herrmann and Martina Kaup, "Nun blüht es von End' zu End' all überall" : die Eindeichung des Nieder-Oderbruches, 1747-1753 : umwelthistorische Materialien zum Wandel eines Naturraums, Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Bd. 4 (Münster ; New York, 1997), Bernd Herrmann, Rolf Sprandel, and Ulf Dirlmeier, *Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter* (Weinheim (Federal Republic of Germany), 1987).

Besiedlung des Westens und der damit einhergehenden fundamentalen Veränderungen im biotischen System der *Western Hemisphere* heranzieht.⁵⁵

Amerikanische und deutsche Umweltgeschichte im Vergleich

Dieser kurze Überblick über die Entwicklung der amerikanischen Umweltgeschichtsschreibung macht deutlich, dass auch die Umweltgeschichte mit dem Problem der Standortgebundenheit des Historikers umzugehen hat. Mehr als in anderen historischen Teildisziplinen prägen jedoch die Faktoren Umwelt und Raum die wissenschaftliche Agenda, das Quellenmaterial, Erkenntnisinteressen und Arbeitshypothesen des Historikers. Dies wird sehr deutlich, wenn wir uns die Inhalte deutscher und amerikanischer Umweltgeschichtsschreibung vergleichend vergegenwärtigen. In beiden Fällen steht selbstverständlich die Auseinandersetzung mit den menschlichen Erfahrungen im Umgang mit der Umwelt und die Einwirkungen des physischen Raumes auf das menschliche Leben im Zentrum. Amerikanische Umweltgeschichtsschreibung beschäftigt sich ausgehend von dieser Perspektive – wie oben dargelegt – inhaltlich z.B. mit den ökologischen Folgen der Besiedlung in der Kolonialzeit, der Westexpansion im 19. Jahrhundert, der Urbanisierung und Stadtentwicklung im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert, und den ökologischen Folgen der industriellen Landwirtschaft im 20. Jahrhundert (Dust Bowl).⁵⁶ Die deutsche Umweltgeschichte konzentriert sich demgegenüber nach wie vor vornehmlich auf den Industrialisierungsprozeß und seine ökologischen Folgen. So dominiert etwa die thermoindustrielle Revolution die umwelthistorische Chronologie, aber auch die Untersuchungsgegenstände deutscher Beiträge.⁵⁷ Erst der Import amerikanischer Perspektiven, wie dies in dem 2004 von Christof Mauch herausgegebenen Sammelband

⁵⁵ Andrew C. Isenberg, *The destruction of the bison : an environmental history, 1750-1920*, Studies in environment and history (Cambridge ; New York, 2000).

⁵⁶ Donald Worster, *Dust Bowl : the southern Plains in the 1930s*, 25th anniversary ed. (New York, 2004).

⁵⁷ Vgl. Franz-Josef Brüggemeier, *Das unendliche Meer der Lüfte : Luftverschmutzung, Industrialisierung und Risikodebatten im 19. Jahrhundert*, 1. Aufl. ed. (Essen, 1996), Franz-Josef Brüggemeier, *Leben vor Ort : Ruhrbergleute und Ruhrbergbau 1889-1919, Bergbau und Bergarbeit* (München, 1983), Franz-Josef & Thomas Rommelpacher Brüggemeier, ed., *Besiegte Natur. Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert* (München, 1989), Franz-Josef Brüggemeier and Jens Ivo Engels, eds., *Natur- und Umweltschutz nach 1945 : Konzepte, Konflikte, Kompetenzen, Geschichte des Natur- und Umweltschutzes ; Bd. 4* (Frankfurt am Main, 2005), Franz-Josef Brüggemeier, Gottfried Korff, and Jörg Steiner, *Unter Strom : Energie, Chemie und Alltag in Sachsen-Anhalt 1890-1990 : Katalog zur Ausstellung im stillgelegten Kraftwerk Vockerode, 3. Juli bis 24. Oktober 1999* (Wittenberg, 1999), Franz-Josef Brüggemeier and Thomas Rommelpacher, *Blauer Himmel über der Ruhr : Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet, 1840-1990*, 1. Aufl. ed. (Essen, 1992), Wolfram & Nils Freytag Siemann, "Umwelt - eine geschichtswissenschaftliche Grundkategorie," in *Umweltgeschichte. Themen und Perspektiven*, ed. Wolfram Siemann (München, 2003), Wolfram Siemann and Nils Freytag, *Umweltgeschichte : Themen und Perspektiven, Originalausg. ed.* (München, 2003).

"Nature in German History" geschieht, erweitert die Themen umwelthistorischer Forschung: die Ökologie des Rheins, Landschaftsgestaltung nach Vorbild der englischen Parklandschaften in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, oder die Geschichte des Umweltschutzes in Deutschland werden hier von amerikanischen Umwelthistorikern behandelt.⁵⁸

Deutsche und amerikanische Umweltgeschichte unterscheiden sich vor allem in zweierlei Hinsicht: *erstens* im Hinblick auf die temporale Dimension historischer Analyse sowie die damit einhergehenden Kontextualisierungsstrategien; und *zweitens* hinsichtlich des räumlichen „framing“ ihrer Untersuchung und die dahinter stehenden Raumkonzepte. Auf die unterschiedlichen temporalen Rahmenkonstrukte ist bereits hingewiesen worden. Hinsichtlich der Kontextualisierungsstrategien kann man den szientifischen Ansatz in der amerikanischen Umweltgeschichte vom eher kulturalistischen in der deutschen Umweltgeschichte unterscheiden. Das räumliche „framing“ basiert auf Unterschieden in der Konzeption von Land und Landschaft. Während im deutschen Fall wiederum ein eher kulturalistisches Konzept von Landschaft die Forschung dominiert, sind die von amerikanischen Historikern verfassten umwelthistorischen Regionalstudien von einem eher naturalistischen Verständnis von Landschaft geprägt. Die deutsche Forschung steht hier deutlich in der Tradition der *Annales*-Schule und dem Konzept der „géohistoire“.⁵⁹ Das wissenschaftliche Interesse an Regionen oder Kulturlandschaften erwuchs hier aus der Erkenntnis ihrer spezifischen kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Bedeutung. Die Analyse von Landschaften oder Regionen ist deshalb eng verknüpft mit sozial-, kultur- und wirtschaftsgeschichtlichen Fragestellungen und basiert auf der Grundannahme, dass spezifische Entwicklungen in der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte einer Region in direktem Zusammenhang mit dem Charakter der Landschaft stehen.

⁵⁸ Vgl. Andreas W. Daum and Christof Mauch, *Berlin, Washington, 1800-2000 : capital cities, cultural representation, and national identities*, Publications of the German Historical Institute (Cambridge, UK ; New York, N.Y., 2005), Christof Mauch, *Nature in German history* (New York, 2004), Christof Mauch, Nathan Stoltzfus, and Douglas R. Weiner, *Shades of green : environmental activism around the globe*, International environmental history (Lanham, Md., 2006).

⁵⁹ Die in dieser Tradition stehenden Regionalstudien konzentrieren sich entweder auf Mikroregionen [z.B. die Franche-Comté, Lorraine-Alsace, die moorlands of England and Wales, das Ruhrgebiet, den Rhein und das Rheinland] oder auf Makro-Regionen wie der Mittelmeerraum. Lucien Paul Victor Febvre, *Histoire de Franche-Comté* (Marseille, 1983).; Vidal de La Blache, *La France de l'Est (Lorraine-Alsace)*. ; I. G. Simmons, *The moorlands of England and Wales : an environmental history 8000 BC to AD 2000* (Edinburgh, 2003).; Werner Abelshauser, *Umweltgeschichte : Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive : acht Beiträge* (Göttingen, 1994), Werner Abelshauser, Wolfgang Köllmann, and Franz-Josef Brüggemeier, *Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter : Geschichte und Entwicklung*, 1. Aufl. ed., 2 vols. (Düsseldorf, 1990).; Lucien Paul Victor Febvre and Peter Schöttler, *Le Rhin: histoire, mythes et réalités*, Nouv. éd. ed. (Paris, 1997).; Fernand Braudel and Richard Lawrence

In den USA setzte sich hingegen die von Aldo Leopold oder Walter Prescott Webb geprägte naturalistische Perspektive durch, die die spezifische Objektqualität von Naturräumen unabhängig von ihrer sozialen, kulturellen oder wirtschaftlichen Bedeutung betont. So überrascht es wenig, dass William Cronons Versuch, Anfang der 1990er Jahre die Kulturperspektive in der amerikanischen Umweltgeschichte zu stärken, heftig von Donald Worster angegriffen wurde.⁶⁰ Worster beschuldigte Cronon, Umweltgeschichte in eine anthropozentrisch-kulturalistische Richtung drängen zu wollen. Durch eine Betonung des Konzepts von „Kulturlandschaften“ laufe die umwelthistorische Forschung Gefahr, die Natur als vom Menschen unabhängig Einheit aus dem Blick zu verlieren und sich allein noch damit zu beschäftigen, wie Individuen und soziale Gruppen Natur erlebt hätten. Im Sinne des szientifisch-naturalistischen Ansatzes erklärte Worster „no landscape is completely cultural“ und „all landscapes are the result of interactions between nature and culture“.⁶¹

Quo vadis Umweltgeschichte?

Mit der Anerkennung der Akteursqualität von Raum und Natur geht die Erkenntnis einher, dass die menschliche Handlungsfreiheit durch Faktoren begrenzt wird, die der Mensch nicht mehr beeinflussen kann. Damit wird eine zentrale philosophische Grundlage des Modernisierungsparadigmas, nämlich die aus der Aufklärung stammende Maxime von der grundsätzlichen Freiheit menschlichen Handelns, in Frage gestellt. Umwelthistoriker weisen mit ihren Arbeiten auf die grundsätzliche Begrenztheit menschlicher Handlungsfreiheit, insbesondere im Hinblick auf die menschliche Beherrschung der Natur, hin. Der Umweltgeschichte liegt ein Menschenbild zugrunde, demzufolge der Mensch als Produkt kausaler Prozesse zu verstehen sei, die jenseits seiner unmittelbaren Beeinflussungsmöglichkeiten liegen. Umweltgeschichte basiert mehr als andere historische Teildisziplinen auf der Annahme, dass es eine inhärente Spannung zwischen dem freien Willen und der Determiniertheit menschlichen Handelns gibt. Sie zeigt einerseits wie Natur und Umwelt das Denken und Handeln der Menschen leiten und begrenzen und andererseits wie die Herausforderungen der Natur die menschliche Kreativität befördern. Natur und Umwelt werden somit als Motor menschlicher Entwicklung verstanden. Die Frage wie und

Ollard, *The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Philip II*, Abridged ed. (New York, NY, 1992).

⁶⁰ Vgl. die Diskussion im Journal of American History: Donald Worster, et al., "A Roundtable: Environmental History" *Journal of American History* 74 (1990).

⁶¹ Ibid.

warum die antagonistischen Kräfte der Natur bestimmte Effekte produzieren, stellt eine zentrale Forschungsperspektive in der Umweltgeschichte dar.

Die Anerkennung der Subjektqualität von Natur und das damit einhergehende Menschenbild der Umweltgeschichte liegen in gewisser Weise quer zum Subjektivierungstrend in der geschichtswissenschaftlichen Forschung, der mit der Öffnung der Geschichtswissenschaft in Richtung Kulturwissenschaft einhergeht. Bislang fehlt eine programmatische Diskussion darüber, wie diese beiden Ansätze miteinander in Einklang zu bringen sind. Gerade die deutsche, stark kulturalistisch geprägte umwelthistorische Forschung müsste sich sehr viel stärker als dies bisher geschehen ist mit den heuristischen Konsequenzen der historischen Erkenntnis auseinandersetzen, dass 'Natur' und 'Umwelt' der Freiheit menschlichen Handelns Grenzen setzen und dass menschliches Handeln und Verhalten nicht nur von der sozialen Umwelt, sondern auch von der natürlichen Umwelt geprägt werden.

Ausgangspunkt eines solchen Nachdenkens könnte der Naturbegriff sein. Wie gestalten sich die Akteursbeziehungen zwischen Mensch und Natur? Kann man Natur, so wie dies amerikanische Umwelthistoriker der ersten und dritten Generation vorschlagen, überhaupt als historischen Akteur fassen und wenn ja, was ist ihre spezifische Akteursqualität jenseits von Naturkatastrophen, Epidemien und Seuchen? Um Antworten auf diese Fragen zu finden, müssen sich auch die Umwelthistoriker mit dem Begriff der „Natur“ näher beschäftigen und dürfen dies nicht den Philosophen oder Biologen allein überlassen. Als Historiker wissen wir, dass Natur keine universelle Größe ist. Unsere Aufgabe ist es, auf die historische Kontingenz des Phänomens und damit auf seine Raum-Zeit-Gebundenheit aufmerksam zu machen. Dies setzt einen doppelten Reflektionsprozeß voraus: einmal muß der Naturbegriff jeweils historisch kontextualisiert werden; zum zweiten muß aber auch die Raum-Zeitgebundenheit des Historikers selbst, im Sinne der reflexiven Bearbeitung seiner Standortgebundenheit, berücksichtigt werden. Warum weckt „Natur“ zu bestimmten Zeiten das Interesse des Historikers und inwieweit spiegelt die Beschäftigung mit Umwelt und Natur, die Eingebundenheit des Historikers in spezifische soziale, kulturelle, politische oder ökonomische Prozesse wider? Diese Fragen können im Rahmen des vorliegenden Beitrags nicht diskutiert werden. Sie sind vielmehr gedacht als Anstoß für einen interdisziplinären Dialog z.B. zwischen Historikern und Vertretern der "Green Philosophy", die im Grunde ganz im Sinne des von Aldo Leopold entwickelten Konzeptes der "land ethic", im Rahmen der Debatte um Klimaschutz, ein eigenes internationales Rechtssystem für den Schutz der Natur gegen die Ausbeutung durch den Menschen fordern und Natur damit zu einem Rechtssubjekt

machen.⁶² Mir scheint dies eine nachdenkenswerteste Perspektive, die im Hinblick auf ihren Beitrag zur Konzeptualisierung von Natur als historischem Subjekt zu diskutieren wäre.

Literatur:

Abelshäuser, Werner. Umweltgeschichte : Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive : acht Beiträge. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1994.

Abelshäuser, Werner, Wolfgang Köllmann, and Franz-Josef Brüggemeier. *Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter : Geschichte und Entwicklung*. 1. Aufl. ed. 2 vols. Düsseldorf: Schwann im Patmos Verlag, 1990.

Backhaus, Gary, and John Murungi, eds. *Lived Topographies: and their Mediatonal Forces* Lanham, MD: Lexington Books, 2005.

Bartolovich, Crystal, and Neil Lazarus. *Marxism, modernity, and postcolonial studies, Cultural margins ; [11]*. Cambridge, UK ; New York: Cambridge University Press, 2002.

Berry, Kate A., and Martha L. Henderson. *Geographical identities of ethnic America : race, space, and place*. Reno: University of Nevada Press, 2002.

Braudel, Fernand, and Richard Lawrence Ollard. *The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Philip II*. Abridged ed. New York, NY: HarperCollins, 1992.

Brüggemeier, Franz-Josef. Das unendliche Meer der Lüfte : Luftverschmutzung, Industrialisierung und Risikodebatten im 19. Jahrhundert. 1. Aufl. ed. Essen: Klartext, 1996.

———. *Leben vor Ort : Ruhrbergleute und Ruhrbergbau 1889-1919, Bergbau und Bergarbeit*. München: C.H. Beck, 1983.

Brüggemeier, Franz-Josef & Thomas Rommelspacher, ed. *Besiegte Natur. Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert*. München: C.H. Beck, 1989.

Brüggemeier, Franz-Josef, and Jens Ivo Engels, eds. *Natur- und Umweltschutz nach 1945 : Konzepte, Konflikte, Kompetenzen, Geschichte des Natur- und Umweltschutzes ; Bd. 4*. Frankfurt am Main: Campus, 2005.

Brüggemeier, Franz-Josef, Gottfried Korff, and Jörg Steiner. *Unter Strom : Energie, Chemie und Alltag in Sachsen-Anhalt 1890-1990 : Katalog zur Ausstellung im stillgelegten Kraftwerk Vockerode, 3. Juli bis 24. Oktober 1999*. Wittenberg: Drei Kastanien, 1999.

Brüggemeier, Franz-Josef, and Thomas Rommelspacher. *Blauer Himmel über der Ruhr : Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet, 1840-1990*. 1. Aufl. ed. Essen: Klartext, 1992.

Burke, Peter. *The French historical revolution : the Annales school, 1929-89*. Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1990.

⁶² Vgl. hierzu Phil Macnaghten and John Urry, *Bodies of nature* (London ; Thousand Oaks, Calif., 2001), Donella H. Meadows, Meadows, Dennis L. & Jorgen Randers *Die Neuen Grenzen des Wachstums* (Gütersloh, 1992), Roderick Nash, *The rights of nature : a history of environmental ethics*, History of American thought and culture (Madison, Wis., 1989), Michael E.; et al Zimmerman, ed., *Environmental Philosophy. From Animal Rights to Radical Ecology*, 3 ed. (Upper Saddle River, 1993).. Für eine modernisierungskritische Variante vgl. Bruno Latour, *Pandora's hope : essays on the reality of science studies* (Cambridge, Mass., 1999), Bruno Latour, *Politiques de la nature : comment faire entrer les sciences en démocratie* (Paris, 1999), Bruno Latour, *We have never been modern* (Cambridge, Mass., 1993), Bruno Latour and Francois Ewald, *Un monde pluriel mais commun*, Monde en cours. Série Intervention (La Tour d'Aigues, 2003).

- Buttimer, Anne, and David Seamon. *The Human experience of space and place*. New York: St. Martin's Press, 1980.
- Carter, Erica, James Donald, and Judith Squires. *Space and place : theories of identity and location*. London: Lawrence & Wishart, 1993.
- Clark, N. "Panic ecology - nature in the age of superconductivity." *Theory, Culture and Society* 14, no. 1 (1997): 77-96.
- Clark, Stuart. *The Annales school : critical assessments*. 4 vols. London ; New York: Routledge, 1999.
- Conzen, Michael P. *The Making of the American landscape*. Boston: Unwin Hyman, 1990.
- Conzen, Michael P., Carl A. Zimring, and Amy D. Alberts. *Looking for Lemont : place & people in an Illinois canal town, Studies on the Illinois & Michigan canal corridor ; no. 7*. Chicago: Committee on Geographical Studies, University of Chicago, 1994.
- Cosgrove, Denis. "Landscape and *landschaft*." *Bulletin of the German Historical Institute* 35, no. Fall (2004): 57-71.
- Cronon, William. *Changes in the land : Indians, colonists, and the ecology of New England*. 1st rev. ed. New York: Hill and Wang, 2003.
- . *Changes in the land : Indians, colonists, and the ecology of New England*. New York: Hill and Wang, 1983.
- . *Nature's metropolis : Chicago and the Great West*. 1st ed. New York: W. W. Norton, 1991.
- . "A Place for Stories: Nature, History, and Narratives." *Journal of American History* 78, no. 4 (1992): 1347-1376.
- . "Revising the Vanishing Frontier: The Legacy of Frederick Jackson Turner." *Western Historical Quarterly* 18, no. 2 (1987): 157-176.
- . "The Trouble with Wilderness: Or, Getting Back to the Wrong Nature." *Environmental History* 1, no. 1 (1996): 7-28.
- Cronon, William, George A. Miles, and Jay Gitlin. *Under an open sky : rethinking America's Western past*. 1st ed. New York: W.W. Norton, 1992.
- Crosby, Alfred W. *America's forgotten pandemic : the influenza of 1918*. Cambridge [England] ; New York: Cambridge University Press, 1989.
- . *The Columbian exchange; biological and cultural consequences of 1492*. Westport, Conn.: Greenwood Pub. Co., 1972.
- . *Ecological imperialism : the biological expansion of Europe, 900-1900, Studies in environment and history*. Cambridge [Cambridgeshire] ; New York: Cambridge University Press, 1986.
- . *Epidemic and peace, 1918*. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1976.
- . *Germs, seeds & animals : studies in ecological history, Sources and studies in world history*. Armonk, N.Y.: M.E. Sharpe, 1994.
- Daum, Andreas W., and Christof Mauch. *Berlin, Washington, 1800-2000 : capital cities, cultural representation, and national identities*, Publications of the German Historical Institute. Cambridge, UK ; New York, N.Y.: Cambridge University Press, 2005.
- Drainville, André C. *Contesting globalization : space and place in the world economy*. London ; New York: Routledge, 2004.

- Durkheim, Emile. *Les formes élémentaires de la vie religieuse : le système totémique en Australie*. 5. éd. ed. Paris.; Presses Universitaires de France, 1968.
- Eisenstadt, S. N. *Comparative civilizations and multiple modernities*. 2 vols. Leiden ; Boston: Brill, 2003.
- . *Multiple modernities*. New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers, 2002.
- Etulain, Richard W. *Writing Western history : essays on major Western historians*. Reno: University of Nevada Press, 2002.
- Everett, Wendy E., and Axel Goodbody. *Revisiting space : space and place in European cinema*. Oxford ; New York: P. Lang, 2005.
- Febvre, Lucien Paul Victor. *Histoire de Franche-Comté*. Marseille: Laffitte Reprints, 1983.
- Febvre, Lucien Paul Victor, and Peter Schöttler. *Le Rhin: histoire, mythes et réalités*. Nouv. éd. ed. Paris: Perrin, 1997.
- Franklin, Adrian. *Nature and social theory*. London ; Thousand Oaks: Sage, 2002.
- Gell, Alfred. *The anthropology of time : cultural constructions of temporal maps and images*. Oxford ; Providence: Berg, 1992.
- Herrmann, Bernd, and Klaus Arnold. *Mensch und Umwelt im Mittelalter*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1986.
- Herrmann, Bernd, and Susanne Hummel. *Ancient DNA : recovery and analysis of genetic material from paleontological, archaeological, museum, medical, and forensic specimens*. New York: Springer-Verlag, 1994.
- Herrmann, Bernd, and Martina Kaup. "Nun blüht es von End' zu End' all überall" : die Eindeichung des Nieder-Oderbruches, 1747-1753 : umweltgeschichtliche Materialien zum Wandel eines Naturraums, Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Bd. 4. Münster ; New York: Waxmann, 1997.
- Herrmann, Bernd, Rolf Sprandel, and Ulf Dirlmeier. *Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter*. Weinheim (Federal Republic of Germany): VCH, 1987.
- Hubbard, Phil, Rob Kitchin, and Gill Valentine. *Key thinkers on space and place*. London ; Thousand Oaks: Sage, 2004.
- Ingold, Tim. "The Temporality of the Landscape." *World Archeology* 25, no. 2 (1993): 152-74.
- Isenberg, Andrew C. *The destruction of the bison : an environmental history, 1750-1920*, Studies in environment and history. Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 2000.
- Koselleck, Reinhart. *Vergangene Zukunft : zur Semantik geschichtl. Zeiten*. 1. Aufl. ed. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1979.
- . *Zeitschichten. Studien zur Historik*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 2000.
- Kronsteiner, Barbara. *Zeit Raum Struktur. Fernand Braudel und die Geschichtsschreibung in Frankreich*. Wien: Geyer Edition, 1989.
- Kuhn, Thomas S. *The structure of scientific revolutions*. 3rd ed. ed. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1996.
- Latour, Bruno. *Pandora's hope : essays on the reality of science studies*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1999.
- . *Politiques de la nature : comment faire entrer les sciences en démocratie*. Paris: Découverte, 1999.
- . *We have never been modern*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1993.

- Latour, Bruno, and Francois Ewald. *Un monde pluriel mais commun, Monde en cours. Série Intervention*. La Tour d'Aigues: Aube, 2003.
- Lefebvre, Henri. *The production of space*. Oxford, UK ; Cambridge, Mass., : Blackwell, 1991.
- Leopold, Aldo. "The Land Ethic." 1948.
- . *A Sand County almanac, and Sketches here and there*. New York,: Oxford Univ. Press, 1949.
- Leopold, Aldo, and Allan Brooks. *Game management*. New York, London,: C. Scribner's Sons, 1933.
- Leuchtenburg, William E., ed. *American Places: Encounters With History* Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Loomba, Ania. *Postcolonial studies and beyond*. Durham [N.C.]: Duke University Press, 2005.
- Low, Setha M., and Denise Lawrence-Zúñiga. *The anthropology of space and place : locating culture*, Blackwell readers in anthropology ; 4. Malden, MA: Blackwell Pub., 2003.
- Macnaghten, Phil, and John Urry. *Bodies of nature*. London ; Thousand Oaks, Calif.: SAGE Publications, 2001.
- . *Contested natures*. London ; Thousand Oaks, Calif.: SAGE Publications, 1998.
- Mauch, Christof. *Nature in German history*. New York: Berghahn Books, 2004.
- Mauch, Christof, Nathan Stoltzfus, and Douglas R. Weiner. *Shades of green : environmental activism around the globe, International environmental history*. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield Publishers, 2006.
- Meadows, Donella H., Meadows, Dennis L. & Jorgen Randers *Die Neuen Grenzen des Wachstums*. Gütersloh: Bertelsmann Club GmbH, 1992.
- Nash, Roderick. *The rights of nature : a history of environmental ethics*, History of American thought and culture. Madison, Wis.: University of Wisconsin Press, 1989.
- . *Wilderness and the American mind*. New Haven,: Yale University Press, 1967.
- Ortner, Sherry B. "Theory in Anthropology since the Sixties." In *Culture/Power/History: A Reader in Contemporary Social Theory*, edited by Nicholas B. Dirks, Eley Geoff and Sherry B. Ortner, 372-411. Princeton N.J.: Princeton University Press, 1994.
- Osborn, June E., Alfred W. Crosby, J. Donald Millar, and Arthur J. Visellear. *Influenza in America, 1918-1976 : History, science, and politics*. New York: Prodist, 1977.
- Parry, Benita. *Postcolonial studies : a materialist critique, Postcolonial literatures*. London ; New York: Routledge, 2004.
- Raphael, Lutz. *Die Erben von Bloch und Febvre : Annales-Geschichtsschreibung und nouvelle histoire in Frankreich 1945-1980*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1994.
- Ratzel, Friedrich. *Anthropogeographie*. 2. Aufl. ed. Stuttgart: J. Engelhorn, 1899.
- . *Das Meer als Quelle der Völkergrösse. Eine politisch-geographische Studie*. München, Leipzig,: R. Oldenbourg, 1900.
- . *Politische Geographie*. München und Leipzig,: R. Oldenbourg, 1897.
- . *Völkerkunde*. 2., gänzlich Neubearb. Aufl. ed. Leipzig, Wien: Bibliographisches Institut, 1894.
- Rüsen, Jörn. "Geschichtsschreibung als Theorieproblem der Geschichtswissenschaft." In *Formen der Geschichtsschreibung*, edited by Reinhart Koselleck, Heinrich Lutz and Jörn Rüsen, 14-36. München: DTV Wissenschaft, 1982.

- . Historische Vernunft. Grundzüge einer Historik I: Die Grundlagen der Geschichtswissenschaft. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1983.
- . Rekonstruktion der Vergangenheit. Grundzüge einer Historik II: Die Prinzipien der historischen Forschung. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1986.
- . "Wie kann man Geschichte vernünftig schreiben? Über das Verhältnis von Narrativität und Theoriegebrauch in der Geschichtswissenschaft." In *Theorie und Erzählung in der Geschichte*, edited by Jürgen Kocka and Thomas Nipperdey, 300-333. München: DTV Wissenschaft, 1979.
- Schlögel, Karl. *Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik*. München, Wien: Carl Hanser Verlag, 2003.
- Siemann, Wolfram & Nils Freytag. "Umwelt - eine geschichtswissenschaftliche Grundkategorie." In *Umweltgeschichte. Themen und Perspektiven*, edited by Wolfram Siemann, 7-20. München: C.H.Beck, 2003.
- Siemann, Wolfram, and Nils Freytag. *Umweltgeschichte : Themen und Perspektiven*. Originalausg. ed. München: C.H. Beck, 2003.
- Simmons, I. G. *An environmental history of Great Britain : from 10,000 years ago to the present*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2001.
- . *The moorlands of England and Wales : an environmental history 8000 BC to AD 2000*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2003.
- Smith, Henry Nash. *Virgin land; the American West as symbol and myth*. Cambridge,: Harvard University Press, 1950.
- Soja, Edward. "Afterword." *Stanford Law Review* 48, no. 5 (1996): 1412-1429.
- Steffen, Therese. *Crossing color : transcultural space and place in Rita Dove's poetry, fiction, and drama*. Oxford ; New York: Oxford University Press, 2001.
- Taylor, Alan. "'Wasty Ways': Stories of American Settlement." In *American Environmental History*, edited by Louis S. Warren, 102-118. Oxford: Blackwell Publishing, 2003.
- Toynbee, Arnold Joseph, and Edward D. Myers. *A study of history*. London, New York,: Oxford University Press, 1948.
- Tuan, Yi-fu. *Space and place : the perspective of experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1977.
- Tuan, Yi-Fu. *Space and Place: The Perspective of Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1977.
- Turner, Frederick Jackson. *The Significance of the Frontier in American History*. 1st ed. 1893 ed. Ann Arbor: Ann Arbor University Microfilms, Inc., 1966.
- Vanneste, Dominique. *Space and place : mirrors of social and cultural identities?, Studies in historical geography*. [Louvain, Belgium]: Geografisch Institut, Katholieke Universiteit Leuven = Institut de Géographie, Université Catholique de Louvain, 1996.
- Vidal de La Blache, Paul. *La France de l'Est (Lorraine-Alsace)*. Paris,: A. Colin, 1917.
- Vidal de La Blache, Paul, and H. J. Fleure. *La personnalité géographique de la France*. Manchester, London: The University press; Hachette, 1941.
- Vidal de La Blache, Paul, and Emmanuel de Martonne. *Principes de géographie humaine publiées d'après les manuscrits de l'auteur*. Paris,: A. Colin, 1922.
- Waechter, Matthias. *Die Erfindung des amerikanischen Westens. Die Geschichte der Frontier-Debatte*. Freiburg: Rombach Verlag, 1994.

Waquet, Jean-Claude, Odile Goerg, and Rebecca Rogers, eds. *L'espaces de l'historien: etudes d'historiographie*. Strasbourg: Presses Universitaires de Strasbourg, 2000.

Warren, Louis S. American environmental history, Blackwell readers in American social and cultural history. Malden, MA: Blackwell Pub., 2003.

———. Buffalo Bill's America : William Cody and the Wild West Show. 1st ed. New York: Alfred A. Knopf, 2005.

———. The hunter's game : poachers and conservationists in twentieth-century America. New Haven, CT: Yale University Press, 1997.

Webb, Walter Prescott. *The Great Frontier*. Boston, Houghton Mifflin, 1952.

White, Richard. "American Environmental History: the development of a new historical field." *Pacific Historical Review* 65 (1985): 297-335.

———. "Environmental History, Ecology, and Meaning." *Journal of American History* 76 (1989/90): 1111-1116.

———. *Land use, environment, and social change : the shaping of Island County*, Washington. 1st paperback ed. Seattle: University of Washington Press, 1992.

Wilson, Alexander. The culture of nature : North American landscape from Disney to the Exxon Valdez. Cambridge, MA: Blackwell, 1992.

Worster, Donald. "Appendix: Doing Environmental History." In *The End of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History (Studies in Environment & History)*, edited by Donald Worster and Alfred W. Crosby, 289-307. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

———. *Dust Bowl : the southern Plains in the 1930s*. 25th anniversary ed. New York: Oxford University Press, 2004.

———. The Ends of the earth : perspectives on modern environmental history, Studies in environment and history. Cambridge [England] ; New York: Cambridge University Press, 1988.

———. "History as a Natural History: An Essay on Theory and Method." *Pacific Historical Review* LIII (1984): 1-19.

———. *Nature's economy : a history of ecological ideas*. 2nd ed, Studies in environment and history. Cambridge ; New York, NY, USA: Cambridge University Press, 1994.

———. *A river running west : the life of John Wesley Powell*. Oxford ; New York: Oxford University Press, 2000.

———. Rivers of empire : water, aridity, and the growth of the American West. 1st ed. New York: Pantheon Books, 1985.

———. "Transformations of the Earth: Toward an Agroecological Perspective in History." *Journal of American History* 76 (1989/90): 1087-1106.

———. Under western skies : nature and history in the American West. New York ; Oxford: Oxford University Press, 1992.

———. *An unsettled country : changing landscapes of the American West*. 1st ed, Calvin P. Horn lectures in Western history and culture. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1994.

Worster, Donald, et al. . "A Roundtable: Environmental History" *Journal of American History* 74, no. 4 (1990): 1087-1147.

Zimmerman, Michael E.; et al, ed. *Environmental Philosophy. From Animal Rights to Radical Ecology*. 3 ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1993.