

Verena Winiwarter  
Martin Knoll  
Umweltgeschichte

Böhlau **UTB**



UTB 2521

### **Eine Arbeitsgemeinschaft der Verlage**

Beltz Verlag Weinheim · Basel  
Böhlau Verlag Köln · Weimar · Wien  
Verlag Barbara Budrich Opladen · Farmington Hills  
facultas.wuv Wien  
Wilhelm Fink München  
A. Francke Verlag Tübingen und Basel  
Haupt Verlag Bern · Stuttgart · Wien  
Julius Klinkhardt Verlagsbuchhandlung Bad Heilbrunn  
Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft Stuttgart  
Mohr Siebeck Tübingen  
C. F. Müller Verlag Heidelberg  
Orell Füssli Verlag Zürich  
Verlag Recht und Wirtschaft Frankfurt am Main  
Ernst Reinhardt Verlag München · Basel  
Ferdinand Schöningh Paderborn · München · Wien · Zürich  
Eugen Ulmer Verlag Stuttgart  
UVK Verlagsgesellschaft Konstanz  
Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen  
vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

Verena Winiwarter, Martin Knoll

# **Umweltgeschichte**

Eine Einführung

Die Autoren:

Verena Winiwarter lehrt Umweltgeschichte an der Fakultät für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Universität Klagenfurt (IFF) in Wien.

Martin Knoll ist wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Neuere Geschichte der Universität Regensburg.

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek:

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

ISBN 978-3-8252-2521-6 (UTB)

ISBN 978-3-412-14803-4 (Böhlau)

© 2007 by Böhlau Verlag GmbH & Cie, Köln

Ursulaplatz 1, D-50668 Köln

Tel. (0221) 9 13 90-0, Fax (0221) 9 13 90-11

[info@boehlau.de](mailto:info@boehlau.de)

Alle Rechte vorbehalten

Einbandgestaltung: Atelier Reichert, Stuttgart

Satz und Layout: Vera Svoboda, Wien

Druck und Bindung: AALEX Druck GmbH, Großburgwedel

Gedruckt auf chlor- und säurefreiem Papier

Printed in Germany

ISBN 978-3-8252-2521-6

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>9</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>13</b>
<b>2. Einstieg in die Umweltgeschichte (V. W.)</b>	<b>19</b>
2.1 Geschichtswissenschaften heute	19
2.2 Was beobachtet die Umweltgeschichte?	23
2.3 Die Entwicklung des Fachgebiets weltweit	30
<b>3. Themen der Umweltgeschichte (V. W.)</b>	<b>43</b>
3.1 Ideengeschichten der Natur	45
3.2 Europäische Themen I: Antike und Mittelalter	46
3.3 Europäische Themen II: Langzeitstudien, Landschaft, Klima	50
3.4. Amerikanische Themen: Siedlergesellschaft	53
3.5 Verschmutzungs- und Belastungsgeschichten	57
3.6 Neue Trends in der Umweltgeschichte	64
<b>4. Methoden der Umweltgeschichte (V. W.)</b>	<b>71</b>
4.1 Wie geht man an umwelthistorische Fragestellungen heran?	73
4.2 Historische Methodik	78
4.3 Einführung in ausgewählte naturwissenschaftliche Methoden	87
4.4 Methoden der Integration	109

## 6 Inhalt

<b>5. Konzepte, Theorien und Erzählweisen der Umweltgeschichte (V. W.)</b>	<b>115</b>
5.1 Rekapitulation	115
5.2 Konzepte und Modelle in der Umweltgeschichte	117
5.3 Theoretische Klärungen in der Umweltgeschichte: „agency“ und Co-Evolution	131
5.4 Umwelthistorische Erzählweisen	143
<b>6. Landnutzungssysteme aus umwelthistorischer Sicht (V. W., M. K.)</b>	<b>147</b>
6.1 Überblick über wichtige Themen der Forschungsliteratur	148
6.2 Agrargeschichtliche Themen mit Umweltbezug	149
6.3 Forstgeschichtliche Themen mit Umweltbezug	154
6.4 Landbedeckung und Naturschutz	161
6.5 Grundlagen einer umwelthistorischen Betrachtung der Landnutzung	163
<b>7. Umweltgeschichte der Stadt (M. K.)</b>	<b>177</b>
7.1 Definition und Typologie	179
7.2 Perspektiven und Probleme	181
7.3 Aspekte und Entwicklungslinien der städtischen Umweltgeschichte	185
<b>8. Umweltgeschichte von Handel, Transport und Verkehr (M. K.)</b>	<b>207</b>
8.1 Handel, Transport und Verkehr als umwelthistorischer Gegenstand	208
8.2 Das Forschungsfeld Handel, Transport und Verkehr: Disziplinen und Perspektiven	209
8.3 Begriffe	212

8.4	Periodisierung	214
8.5	Die umwelthistorische Entwicklung von Handel, Transport und Verkehr	216
<b>9.</b>	<b>Bevölkerung in der Umweltgeschichte – Interaktionen zwischen Menschen und anderen Spezies (V. W.)</b>	<b>243</b>
9.1	Bevölkerung in der Umweltgeschichte	243
9.2	Das Konzept der Co-Evolution	244
9.3	Wechselwirkungen mit Mikroorganismen	245
9.4	Migrationen: Pflanzen und Tiere in Bewegung	251
<b>10.</b>	<b>Gesellschaftliche Wahrnehmung von Umwelt (M. K., V. W.)</b>	<b>255</b>
10.1	Begrifflichkeiten und Zugänge	257
10.2	Design	262
10.3	Religiös-magische Argumentation und Säkularisierung	265
10.4	Determinismus	269
10.5	Wahrnehmung menschlicher Umweltwirksamkeit, Problem- und Risikowahrnehmung	271
10.6	Landschaft und Naturästhetik	286
10.7	Recht	289
10.8	Fazit	298
<b>11.</b>	<b>Umweltgeschichte und nachhaltige Entwicklung (V. W.)</b>	<b>301</b>
<b>12.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>315</b>
<b>13.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>316</b>
<b>14.</b>	<b>Register</b>	<b>363</b>



## Vorwort

Dieses Lehrbuch ist für LeserInnen mit unterschiedlichem Bildungshintergrund gedacht. Es setzt keine speziellen Grundlagenkenntnisse voraus und soll zur selbständigen Beschäftigung mit Umweltgeschichte anregen. Neben umwelthistorischer Spezialliteratur wurde die Basislektüre aus Fächern, mit denen die Umweltgeschichte im Austausch steht, einbezogen. Nicht nur die deutschsprachige, sondern vor allem die angelsächsische umwelthistorische Literatur wurde berücksichtigt.

Reaktionen zu diesem Buch, zu seinen Defiziten und Verbesserungsmöglichkeiten würden die Autoren freuen: LeserInnen sind herzlich zu einem Feedback eingeladen.

Ich habe mit den Arbeiten an diesem Buch 2002 begonnen. In den Jahren 2004 und 2005 kamen die Arbeiten im Gefolge eines schweren Unfalls und eines nachfolgenden Forschungsstipendiums zum Stillstand. Mein Kollege Martin Knoll hat meine Einladung, den Band mit mir fertigzustellen, dankenswerterweise angenommen, ohne ihn wäre eine Fertigstellung nicht möglich gewesen. Die Zusammenarbeit mit ihm war ein Vergnügen. Ihm gilt mein besonderer Dank.

Mein Dank geht auch an Karl Brunner, Marina Fischer-Kowalski, Bernhard Glaeser, Bernd Grewe, Bernd Herrmann, Richard Hoffmann, John McNeill, Martin Melosi, Christian Pfister, Ravi Rajan, Rolf Peter Sieferle, Jörn Sieglerschmidt, Christoph Sonnlechner, Mart Stewart, Mark Stoll, Helga Weisz, Ortrun Veichtlbauer und Mario Wimmer für Diskussionen und wertvolle Hinweise. Herwig Weigl hat das ganze Manuskript in vielen Versionen gelesen und dabei nicht die Geduld verloren. Ohne ihn und seine jahrelange Unterstützung wäre dieses Buch

nicht entstanden. Besonderer Dank geht für das Lesen des Manuskripts oder Teilen davon auch an Karl Brunner, Bernd Herrmann, Richard Hoffmann, Martin Schmid und Mario Wimmer.

Jakob Calice, Ulrike Riegler und Sibylle Wentker haben viele Stunden mit Datenbanken und Literatursuche verbracht und damit die Grundlagen für das Buch gelegt. Michaela Pfaffenlehner hat das Layout entwickelt und ursprünglich die technische Herstellung besorgt. Vera Svoboda hat sich als kluge Partnerin für die professionelle Gestaltung in der Endphase um das Buch angenommen. Der Fakultät für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Universität Klagenfurt ist für die finanzielle Unterstützung der Fertigstellungsarbeiten zu danken. Dem Böhlau-Verlag sei für die professionelle Abwicklung und die angenehme Kooperation gedankt.

Wilfried, Anna und Lukas Winiwarter danke ich für Unterstützung, Rat, Ablenkung, Toleranz und Geduld.

Jenen drei Studenten, die im Sommersemester 1995 meinen ersten Versuch eines Überblicks über die Umweltgeschichte geduldig angehört und mit ihren Fragen Anstoß zu diesem Buch gegeben haben, sei es dankend und stellvertretend für alle gewidmet: Sándor Békési, Fridolin Krausmann und Martin Schmid.

Wien, im Dezember 2006

Verena Winiwarter

Ich habe mich sehr über das Angebot von Verena Winiwarter, mit ihr dieses Studienbuch fertigzustellen, gefreut. Beim gemeinsamen Arbeiten daran lag das Vergnügen auch auf meiner Seite. Ich danke Verena Winiwarter für ihr Vertrauen und die gute Zusammenarbeit. Dank gilt auch den helfenden Händen, die in Regensburg zum Entstehungsprozess des Buches beigetragen haben. Martina Lindinger half mit, das Literaturverzeichnis von interdisziplinärer Vielfalt in formale Einheit zu gießen. Christoph Steinbach war in allen Notlagen präsent. Für die Erstellung des Registers gilt ihm, Katrin Maierhofer, Nicol Peterova und Nicolas Zehe mein Dank. Widmen möchte ich meinen Beitrag zu diesem Band Martina, Sophia und Felix.

Regensburg, im Dezember 2006

Martin Knoll



# 1. Einleitung

---

## Zum Thema Lehrbuch der Umweltgeschichte

### Definitionsvorschläge

### Überblick über den Inhalt

---

Im Jahr 1935 erschien in Basel Ludwik Flecks „Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache“. Der Autor, ein polnischer Arzt und Mikrobiologe, zeigte darin anhand der Geschichte der Diagnostik der Syphilis, wie Wissen sich im Zusammenspiel von Wissenschaftlern eines „Denkkollektivs“ entwickelt. In seinem Buch untersucht er Wissensbestände eines solchen Kollektivs, die in unterschiedlichem Maße gesichert sind. Das unter Fachleuten noch umstrittene Wissen, das in Aufsätzen zirkuliert („Zeitschriftwissenschaft“), unterscheidet er von der Handbuchwissenschaft: dem, was als gesichert gilt, allerdings bereits überholt sein kann. Die Einweihung in die Wissenschaft erfolgt nach besonderen pädagogischen Methoden, daher gibt es neben diesen beiden auch noch eine Lehrbuchwissenschaft (Fleck, 1980: 148).

Fleck führt aus, wie sich diese Wissensformen in Interaktion mit populärem Wissen, darunter versteht er jenes von Nicht-Fachleuten, entwickeln, und kommt zu folgendem Schluss: *Fragt man einen Forscher, wie es um irgendein Problem steht, so muss er erstens die Handbuchmeinung als etwas Unpersönliches, verhältnismäßig Fixes angeben, wiewohl er weiß, dass sie immer bereits überholt ist. Und zweitens die verschiedenen Ansichten der Forscher, die eben am Problem arbeiten, als nur deren persönliche Meinung angeben, obwohl er weiß, dass sich darunter die zukünftige Handbuchmeinung befinden kann.* (Fleck, 1980:

164). Ein Lehrbuch der Umweltgeschichte zu schreiben, ohne dass es Handbücher für dieses Fachgebiet gibt, entbindet einen zwar von der Furcht, überholtes Handbuchwissen zu vermitteln, verlangt aber andererseits, das „Zeitschriftwissen“ mit der nötigen Vorsicht zu einem Gesamtentwurf zu verbinden. Mit der „Encyclopedia of World Environmental History“, die im Jahr 2003 erschienen ist, liegt immerhin ein thematischer Kanon vor, auf den sich ein solches Unternehmen stützen kann.

Personen, die Umweltgeschichte betreiben, sind mehrheitlich, aber keineswegs ausschließlich, als HistorikerInnen ausgebildet. Unter UmwelthistorikerInnen finden sich Geografinnen, ÖkologInnen und ErdwissenschaftlerInnen, viele HistorikerInnen haben ein naturwissenschaftliches oder technisches Zweitfach, manche sind über eine praktische Ausbildung (z. B. als Waldarbeiter) an die Umweltgeschichte geraten. Im Folgenden werde ich Umweltgeschichte trotz ihres interdisziplinären Charakters als historisches Fachgebiet behandeln, da gerade im deutschen Sprachraum ihre Hauptverankerung an historischen Instituten liegt. Damit hoffe ich, die nötige disziplinäre Verortung und die ebenso nötige inhaltliche Offenheit zu bewerkstelligen.

Am Anfang des Weges sollen zwei Definitionen als Markierung stehen:

(1) Umweltgeschichte befasst sich mit den Wechselbeziehungen zwischen Menschen und dem Rest der Natur in der Vergangenheit (nach Beinart, Coates, 1995: 1).

(2) Umweltgeschichte beschäftigt sich mit der Rekonstruktion von Umweltbedingungen in der Vergangenheit sowie mit der Rekonstruktion von deren Wahrnehmung und Interpretation durch die damals lebenden Menschen (z. B. Herrmann,

1996: 21; Sieferle, 1997: 13f). Im Laufe dieses Textes wird sich die Tragfähigkeit solcher allgemeiner Definitionen erweisen.

„Environmental history“, im Deutschen zumeist übersetzt mit „Umweltgeschichte“, ist als Begriff in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts geprägt worden. Als Spezialfach, als gleichberechtigte Ausdifferenzierung eines historischen Themenfeldes (wie etwa Geschlechtergeschichte oder Technikgeschichte) hat sie sich im deutschen Sprachraum nicht durchgesetzt. Das liegt zum Teil auch daran, dass Umweltgeschichte als interdisziplinäres Unterfangen international zwischen den (Lehr-)Stühlen hängen geblieben ist und die Literatur besonders unübersichtlich ist, weil sie über mehrere Fachöffentlichkeiten verstreut ist. Die Umweltwissenschaften, zu denen zumindest Teile der Umweltgeschichte in einem ähnlichen Verhältnis stehen wie Medizingeschichte zur Medizin, sind selbst interdisziplinär und damit in einer ähnlichen Position. Als „junge“ Wissenschaften sind sie zudem institutionell nicht so gefestigt, dass sie ihre eigene Geschichte schreiben (lassen) könnten.

Umwelthistorische Zeitschriften wie Monografien, insbesondere aber Sammelbände und graue Literatur sind oft schwer zugänglich, werden in kleinen Auflagen gedruckt und sind mühsam zu beschaffen oder gar nicht mehr aufzufinden. Andererseits, und dies wiegt noch schwerer, sind diese Beiträge oft sehr heterogen, sowohl was die Themen als auch was den konzeptuellen, theoretischen Rahmen betrifft.

Gerade dort, wo die Umweltgeschichte als interdisziplinäre Wissenschaftskooperation betrieben wird, fehlt einführende Literatur, wie sie etwa in Geschichtswissenschaft oder Ökologie vorhanden ist.

Der Bedarf nach einer kompakten und verständlichen Darstellung der Umweltgeschichte ist vorhanden, unabhängig davon, ob Handbuchwissen nun verfügbar ist oder nicht. Diese Einführung ist dem Bedarf verpflichtet, andererseits riskiert der Akt, ein solches Buch zu schreiben, die Festschreibung eines solchen „Standes“ zu sein, wie kritisierbar immer er sein mag. Fleck weist diesbezüglich auf eine wichtige Eigenschaft solcher Werke hin: *Auch die didaktische, also autoritative Einführung ist nicht schlechthin rational [...]. Jede didaktische Einführung in ein Gebiet enthält eine Zeit, wo rein dogmatisches Lehren vorherrscht. Man präpariert ein Intellekt für ein Gebiet, man nimmt es in eine in sich geschlossene Welt auf, man erteilt ihm eine Art Einführungsweihe.* (Fleck, 1980: 73).

Für UmwelthistorikerInnen bedeutet Teamarbeit in der Forschung, dass es Kommunikation mit den im Team vertretenen anderen wissenschaftlichen Disziplinen geben muss. Umweltgeschichte will aber auch Informationen an eine interessierte Öffentlichkeit vermitteln. Sie wendet sich in Beratungsprozessen auch an politische Entscheidungsträger, an Industrie und Wirtschaft. Für manche VertreterInnen des Fachgebietes ist Umweltgeschichte historische Technikfolgenabschätzung oder retrospektive Planungsfolgenabschätzung. Das führt dazu, dass Personen sehr unterschiedlicher Vorbildung Bedarf danach haben, sich mit vertretbarem Aufwand mit den Grundlagen der Umweltgeschichte vertraut zu machen. Für diese Einführung bedeutete das, dass keinerlei fachspezifisches Vorwissen vorausgesetzt werden durfte. Innerhalb des Fachgebietes sollte der Band in der Aus- und Weiterbildung nützlich sein und die Konsolidierung des Selbstverständnisses der Umweltgeschichte fördern.

Die Umweltgeschichte ist heterogen, aber diese Eigenschaft trifft nicht nur auf sie allein zu. Wie Reinhard Bernbeck in seinem bei UTB erschienenen Überblick über Theorien in der Archäologie gezeigt hat, ist solcher Heterogenität am ehesten durch einen im Wesentlichen historiografischen, beschreibenden Zugang beizukommen (Bernbeck, 1997: 11).

Daher wird in der Folge eine Auswahl von Themenbereichen und Fragestellungen innerhalb der Umweltgeschichte vorgestellt und die darauf möglichen Antworten werden referiert. Das darf nicht mit „wertneutral“ oder „objektiv“ verwechselt werden. Die Auswahl und Präsentation sind subjektiv, eben programmatisch. Über die Programmatik hinaus musste aber oft eine Auswahl getroffen werden, die mehr auslässt, als wünschenswert wäre.

Das folgende, zweite Kapitel führt in die historische Entwicklung des Fachgebiets ein, das dritte stellt wichtige Themen vor. Im vierten Kapitel geht es um Methoden. Im fünften Kapitel werden wesentliche Konzepte, Theorien und Erzählmuster („Narrative“) vorgestellt.

Weil Gesellschaften sehr lange Zeit, von der neolithischen bis zur industriellen Revolution, durch ihre agrarische Produktionsweise geprägt waren, ist das sechste Kapitel der Umweltgeschichte der Landnutzung gewidmet. Städte sind von ebenso großer Bedeutung, wenn auch aus anderen Gründen. Das siebente Kapitel befasst sich mit ihrer Umweltgeschichte. Handel, Transport und Verkehr stellen eine wichtige Schnittstelle zwischen Umweltgeschichte einerseits und Wirtschaftsgeschichte sowie Technikgeschichte andererseits dar. Mit diesen Themen beschäftigt sich das achte Kapitel. Menschen stehen mit anderen Spezies in einem Interaktionsverhältnis, ob es sich um Krankheitserreger oder um domestizierte Tiere handelt. Diesen Bezie-

hungen widmet sich Kapitel neun. Entsprechend den eingangszitierten Definitionen von Herrmann bzw. Sieferle ist die Erforschung der Wahrnehmung von Umwelt durch Menschen in der Vergangenheit ein wichtiger Themenbereich. Ihm ist das zehnte Kapitel gewidmet, wobei allgemeine ideengeschichtliche Voraussetzungen ebenso in den Blick genommen werden wie einzelne Beispiele für Umweltwahrnehmung. Auch Umweltrecht wird als Form und Ausfluss kollektivierter Weltwahrnehmung behandelt. Das letzte Kapitel schließlich fragt nach dem Verhältnis von Umweltgeschichte und Gegenwart, konkret nach dem Verhältnis zur „nachhaltigen Entwicklung“, und stellt somit auch die Frage der Relevanz und „Aktualität“ von Umweltgeschichte.

Bei der Auswahl der Themen wurde versucht, den Querschnitt so zu legen, dass der Vielfalt Genüge getan wird. Der einführende Charakter dieses Buches und die Begrenzung des Umfangs auf ein handhabbares Format bringen es mit sich, dass nicht alle Aspekte und Fragen behandelt werden können. Ein gegliedertes Literaturverzeichnis beschließt den Band. Es bietet die Möglichkeit zum eigenständigen Weiterlesen.

Wenn es gelingt, im Text einen Überblick über die Vielfalt der Umweltgeschichte zu geben und LeserInnen anzuleiten, wie sie sich in dieser Vielfalt zurechtfinden und sich darin vertiefen können, ist ein wesentliches Ziel erreicht.

## 2. Einstieg in die Umweltgeschichte

---

### **Geschichtswissenschaften heute**

#### **Was beobachtet die Umweltgeschichte?**

#### **Entwicklung des Fachgebiets weltweit**

---

Wie in der Einleitung bereits ausgeführt, betrachte ich Umweltgeschichte für die Zwecke dieser Einführung als ein Fachgebiet der Geschichtswissenschaften; dies allerdings mit der entscheidenden Erweiterung, dass umwelthistorische Forschung auf interdisziplinäre Prozesse angewiesen ist. Im Folgenden sollen die Beziehung des Faches zu den Geschichtswissenschaften und die Entwicklung, die es genommen hat, skizziert werden. Anhand der Zeitschriftenliteratur und älterer Überblicksarbeiten kann man das Fachgebiet eigenständig kennenlernen. Dabei verzichte ich weitgehend auf Hinweise zu einzelnen Werken – das würde eine Einführung mit einer Literaturliste gleichsetzen –, sondern biete vorwiegend allgemeine Hinweise zum Bibliografieren. Die folgenden Bemerkungen können und wollen eine Einführung in die Geschichtswissenschaften nicht ersetzen. Interessierten seien historische Einführungen und Quellenkunden (Einführungen z. B. Brunner, 2004; Quellenkunden z. B. von Brandt, 2003; Beck, Henning, 2004) und Werke zur Einführung in die historische Theoriediskussion (z. B. Burke, 1992; Lorenz, 1997) empfohlen.

### **2.1 Geschichtswissenschaften heute**

Die Zeiten, in denen HistorikerInnen sagen konnten, dass sie erforschen, „wie es [früher] eigentlich gewesen“, sind dank der the-

oretischen Weiterentwicklungen der Geschichtswissenschaften in den letzten vierzig Jahren vorbei. Schlagworte zu diesen Umwälzungen im Selbstverständnis, etwa „Konstruktivismus“, „Systemtheorie“, „linguistic turn“, „Diskursanalyse“ und „Psychohistorie“, sind nicht nur fachintern von Bedeutung, sondern gerade für interdisziplinäre Felder wie die Umweltgeschichte wichtig. Eine naive Position dem eigenen Fach gegenüber kann man sich nicht leisten, wenn man fachübergreifend kooperieren möchte.

Es ist wichtig, sich zu überlegen, welche Rolle das eigene Fach in der Gesellschaft spielt. Ich gehe davon aus, dass es Aufgabe der Wissenschaften ist, Grundlagenwissen für die Lösung gesellschaftlicher Probleme bereitzustellen. Die Sozial-, Human-, Kultur- und Geisteswissenschaften stellen Grundlagen für Problemlösungen bereit, indem sie die Gesellschaft beobachten, ihr eine Selbstbeschreibung zur Verfügung stellen (Luhmann, 1985: 25). Sie treffen aufgrund dieser Beobachtung Aussagen, die für die Zukunft nützlich sein sollen. Auch die Umweltgeschichte dient der problemorientierten Selbstbeobachtung.

Die Geschichtswissenschaften machen den Erfahrungsraum der Vergangenheit zugänglich. Umweltgeschichte macht die Wechselwirkungen zwischen Natur und Gesellschaft in der Vergangenheit zu ihrem Thema und bietet daher die Möglichkeit der Selbstbeobachtung unseres Verhältnisses zu Natur und Umwelt im „fernen Spiegel“<sup>1</sup> der Geschichte. Im fünften Kapitel werde ich die Probleme der Grenzziehung zwischen Natur und Kultur bzw. Gesellschaft näher diskutieren, vorerst können die Begriffe durchaus ihrer alltäglichen Bedeutung gemäß verstanden werden.

---

<sup>1</sup> So der Titel eines empfehlenswerten historischen Romans von Barbara Tuchman.

HistorikerInnen beobachten. Ihr Beobachtungsgebiet ist die Vergangenheit, doch gibt es zu dieser keinen Zugang. Sie ist auf fundamentale Weise unerreichbar, wie sich sowohl konstruktivistisch (vgl. Goertz, 2001) als auch diskursanalytisch (vgl. Sarasin, 2003) überzeugend argumentieren lässt (vgl. dazu auch Schmidt, 1997). Was geschehen ist, ist vorbei, und niemand kann es gegenwärtig machen. Das wäre nur durch nochmaliges Ablaufenlassen der Ereignisse möglich. Ausgehend von einer bestimmten Beobachtungsposition, die sie einnehmen, haben HistorikerInnen „Quellen“ zur Verfügung, materielle Hinterlassenschaften aller Art: Texte, Bilder, Artefakte. Dabei sind kleine Artefakte genauso wichtig wie große, Urkunden ebenso interessant wie Zeitungsausschnitte und Bildpostkarten so spannend wie mittelalterliche Tafelbilder.

Alle diese Quellen werden nun also beobachtet. Was heißt beobachten? Wir sitzen doch nicht da und starren auf ein mittelalterliches Manuskript, eine Urkunde, oder ein Bild aus dem 18. Jahrhundert, in der Hoffnung, diese „Quelle“ möge eine plötzliche Bewegung machen, nach links, wenn sie tatsächlich Auskunft über ein reales Umweltproblem gibt, nach rechts, wenn sie eine Übertreibung aus politischen Gründen darstellt?

Beobachten kann so nicht funktionieren. Unter beobachten versteht man abstrakt zwei miteinander verbundene Aktionen: erstens *unterscheiden* und zweitens *bezeichnen* (Luhmann, 1998: 69).

Diese Definition kommt aus der Systemtheorie, und sie ist nicht das, was den meisten HistorikerInnen spontan zu ihrem Tun einfallen würde, aber gerade für ein interdisziplinäres Unterfangen wie die Umweltgeschichte eignet sich diese Definition aus mehreren Gründen sehr gut. Die Beobachtenden darf man

sich nicht passiv vorstellen. Beobachtung ist etwas Aktives, sie beginnt mit der Entscheidung, auf ein bestimmtes Phänomen hinschauen zu wollen (und damit auch andere auszublenden). Wie wir aus der Physik wissen, ist jede Beobachtung mit einem Aufwand an Energie verbunden, der das beobachtete Objekt auch tiefgreifend zu verändern imstande ist: Beobachtung ist Interaktion. Das Beispiel der Physik wird hier nur als Metapher benützt, die helfen soll, zu begreifen, dass Beobachtung immer mit Veränderung einhergeht. Auch die Auswahl des zu beobachtenden Objekts ist bereits eine Handlung, eine Aktivität.

WissenschaftlerInnen benützen Instrumente, Werkzeuge der Beobachtung, die verschiedenste Informationen zu sammeln erlauben. Wir können mit verschiedenen „Werkzeugen“ (Methoden) versuchen, den Text einer Urkunde zu beobachten, sofern wir über die dazu nötigen Fertigkeiten verfügen: Etwa paläografisch und philologisch (d. h. mit Werkzeugen der SCHRIFTKunde oder der SPRACHKunde), wir können aber auch das Pergament und die Tinte spurenanalytisch untersuchen, um eine Alters- und Herkunftsbestimmung durchzuführen. Je nachdem, mit welchen Werkzeugen wir beobachten, werden wir zu sehr unterschiedlichen Differenzen kommen – unterscheiden wählt einzelne Differenzen als relevant aus. Einmal sind es Differenzen der schreibenden Hände oder des Stils, im anderen Fall solche in einem Muster von Konzentrationen, die wir als Information benützen, um z. B. die Frage zu beantworten, wie alt der auf das Pergament geschriebene Text mindestens sein muss oder woher es stammt.

In diesem letzten Schritt wird deutlich, dass das Bezeichnen – hier die Umsetzung in Alter oder Herkunft, vorher schon die Interpretation elektrischer Signale als Information über die

Konzentrationen bestimmter chemischer Elemente oder deren Isotopen – ein wesentlicher Teil der Beobachtung ist. Die Differenzen, die mit den verschiedenen Werkzeugen gesammelt wurden, werden dann im letzten Schritt, der die Beobachtung abschließt, zu einer Erzählung verbunden.

Soweit – in aller Kürze – zur Frage, was GeschichtswissenschaftlerInnen tun. Sie stellen Differenzen her, die sie bezeichnen und aus denen sie ihre Erzählungen zusammenstellen (zu Methoden siehe Kapitel 4, zu den umwelthistorischen Erzählmustern siehe Kapitel 5).

## **2.2 Was beobachtet die Umweltgeschichte?**

Was beobachtet nun die Umweltgeschichte? Welche Differenzen, welche Unterscheidungen sind UmwelthistorikerInnen wichtig und was wollen sie bezeichnen?

Dazu sei zunächst an die zwei Definitionen von Umweltgeschichte aus der Einleitung erinnert: William Beinart und Peter Coates meinen, dass Umweltgeschichte sich mit den Wechselbeziehungen zwischen Menschen und dem Rest der Natur in der Vergangenheit befasst (Beinart, Coates, 1995: 1).

Bernd Herrmann, Rolf Peter Sieferle und andere machen darauf aufmerksam, dass Umweltgeschichte sich einerseits mit der Rekonstruktion von Umweltbedingungen in der Vergangenheit, andererseits mit der Rekonstruktion von deren Wahrnehmung und Interpretation durch die damals lebenden Menschen beschäftigt (Herrmann, 1996: 21ff; Sieferle, 1997: 17).

Eine für die Umweltgeschichte wesentliche Unterscheidung scheint demnach jene zwischen Menschen und Natur oder Menschen und Umwelt zu sein. Hierin unterscheidet sich der Zu-

gang der Umweltgeschichte entscheidend von jenem anderer historischer Wissenschaften.

Wenn wir die erste Definition näher betrachten, fällt auf, dass es sich bei dem, was hier unterschieden werden soll, um „Menschen und den Rest der Natur“ handelt. Wenn es einen Rest gibt, impliziert das, dass es ein Ganzes gibt, zu dem die Menschen dazugehören. Menschen sind also, das schlägt bereits diese Definition vor, Teil der Natur, mit der sie andererseits auf zu beobachtende Weise in Wechselbeziehungen stehen. Das mag auf den ersten Blick paradox aussehen, aber im Menschenbild der Umweltgeschichte sind Menschen gleichzeitig als Teil und als abgespalten von der Natur konzipiert. Die Schwierigkeit dieser Dialektik hat dazu geführt, dass sich verhältnismäßig viele UmwelthistorikerInnen auch mit theoretischen Fragen – etwa der schon angesprochenen nach der Grenze zwischen Natur und Kultur – beschäftigt haben (siehe Kapitel 5). Vieles wurde und wird aber geschrieben, als ob dieses Menschenbild völlig unproblematisch sei – was solchen Fallstudien nicht allen Wert nimmt, aber ein Potenzial der Reflexion ungenutzt lässt.

Die zweite Definition reklamiert, dass „Naturgeschichte“, d. h. also etwa Geschichte des Klimas, der Bodenerosion, der Veränderung von Flussläufen und Küstenlinien, ein Teil des Aufgabengebietes der Umweltgeschichte ist. Diesen Aufgaben widmen sich eine Reihe von naturwissenschaftlichen Disziplinen: die Paläo- bzw. Archäobotanik, -zoologie, -klimatologie, Quartärgeologie, die Historische Geografie, sofern sie physisch-geografisch ausgerichtet ist, und andere mehr. Die von diesen WissenschaftlerInnen aus „Bio- und Geoarchiven“ gesammelten Daten gelten gemäß den Vorstellungen der Naturwissenschaften als „objektiv“, letztlich als Mitteilungen über die Vergangenheit (der Na-

tur), wie sie eigentlich gewesen ist. Bruno Latour hat in seinem Aufsatz über die Arbeitsweise der Bodenkunde (Latour, 1999) gezeigt, auf welchen Annahmen eine solche Objektivität beruht, und sie damit relativiert. Er begleitete als teilnehmender Beobachter ein Team von BodenkundlerInnen in den brasilianischen Regenwald und dokumentierte die vielen Arbeitsschritte, die nötig sind, bis die dort entnommenen Bodenproben als wissenschaftliche Objekte in einer Publikation erscheinen können. Er zeigt, dass die Praktiken (die den Naturwissenschaftlern als „Methoden“ gelten), mit denen Informationen erzeugt werden, auf der Annahme beruhen, dass in den Transformationen von einer Bodenprobe zu einem gezeichneten Profil und zu dessen Interpretation „objektive“ Äquivalenz sichergestellt werden kann. Das heißt, die beobachteten Bodenkundler arbeiten mit der ihnen nicht bewussten Prämisse, dass mit der Abbildung tatsächlich der Gegenstand wesensmäßig erfasst werden kann. Über ihre Prämissen aber prägen und präjudizieren Beobachtende ihre Ergebnisse. Ohne dass wir uns hier auf die erkenntnistheoretischen Probleme einlassen könnten (erhellend hierzu Fleck, 1980), sollte klar geworden sein, dass auch naturwissenschaftliches Wissen nicht voraussetzungsfrei und überzeitlich ist.

Doch die Umweltgeschichte als interdisziplinäres Fachgebiet braucht Informationen über den Zustand der Natur in der Vergangenheit und kann mit der alleinigen Dekonstruktion dieses Wissens als sozial kontingent und zeitgebunden wenig anfangen. UmwelthistorikerInnen haben allerdings immer wieder versucht, naturwissenschaftliche Daten nicht naiv zu akzeptieren, sondern sich deren Problematik bewusst zu werden. Donald Worster hat in seiner Studie zur Geschichte der Ökologie (Worster, 1994) gezeigt, wie sich die Theorien über die Natur in

der Ökologie immer wieder veränderten, auf deren jeweils letztgültigem Stand Rekonstruktionen aber aufbauen. Auch Richard White, ebenfalls ein renommierter amerikanischer Umwelthistoriker, hat zu diesem Problem Stellung genommen. Zwischen den beiden Auflagen seiner Studie über zwei Inseln im Puget Sound (bei Seattle, WA) lagen 12 Jahre. White schreibt in der 2. Auflage von 1992, dass er bei neuerlicher Durchsicht seiner Arbeit erkannt habe, dass er sie so heute nicht mehr schreiben könnte, da er damals die naturwissenschaftlichen Informationen einfach als Tatsachen akzeptiert habe, was er nach seinem jetzigen Kenntnisstand nicht mehr dürfte. Ohne dieses Akzeptieren der naturwissenschaftlichen „Tatsachen“ könnte eine solche Geschichte aber nicht geschrieben werden (White, 1992).

Hier liegt eine der größten Herausforderungen für die Umweltgeschichte: Ihr Erkenntnisinteresse an der Rekonstruktion vergangener Naturzustände und Prozesse kann nicht auf der Grundlage eines innerhalb der Geisteswissenschaften nicht vertretbaren „Realismus“ positivistisch umgesetzt werden. Ansätze dazu, wie dieser Spagat bewerkstelligt werden kann, werden in Kapitel 5 vorgestellt.

Grundsätzlich gilt aber, dass Umweltgeschichte als interdisziplinäres Unterfangen nur gelingen kann, wenn sowohl die Bearbeitung eines Themas als auch die Reflexion über die Bedingungen von dessen Bearbeitbarkeit erfolgen, also immer auch eine Meta-Ebene der Betrachtung mitgeliefert wird. Dass die Mehrzahl der bislang erschienenen Fallstudien eine solche Reflexion vermissen lässt, verringert ihre Bedeutung nicht. In zwei Sammelbänden haben UmwelthistorikerInnen in den letzten Jahren versucht, eine solche Reflexion zu leisten. William Cronon hat in „Uncommon Ground“ eine Reihe von Essays versam-

melt, die sich mit Konstruktionen von Natur beschäftigen (Cronon, 1996) und hat damit auch eine sehr intensive Diskussion ausgelöst. Zum Problem der menschlichen Natur hat Dan Flores in einem ähnlichen Sammelband differenziert Stellung bezogen (Flores, 1999).

Oft ziehen sich ForscherInnen auf die einfacher zu vertretende Position zurück, nur die Wahrnehmung und die Interpretation von Natur/Umwelt durch die historischen Akteure zum Gegenstand zu machen, d. h. innerhalb des durch historische Methoden Abdeckbaren zu bleiben. Eine solche Position hat Rolf Peter Sieferle schon 1993 als problematisch bezeichnet, weil Umweltgeschichte sich damit letztlich auf eine Sozial- und Geistesgeschichte mit Naturbezug beschränken würde (Sieferle, 1993b).

### **Umweltgeschichte im Kontext der Disziplinen**

Die Bezeichnung Umweltgeschichte (environmental history) wird vor allem im englischen Sprachraum auch für im weiteren Sinn naturhistorische Arbeiten verwendet. Sie liegt auch Ian Simmons' Einführung in die Umweltgeschichte (Simmons, 1993) zugrunde. Historical ecology – die deutsche Übersetzung Historische Ökologie ist wenig gebräuchlich – ist hingegen eine von historisch-archäologischer Seite betriebene Form der Umweltgeschichte, die durch den Namen zu vermitteln versucht, dass sie an der Ökologie orientiert ist und für diese etwas anzubieten habe. Aus der Anthropology (das angelsächsische Fach ist nicht mit Anthropologie deutschsprachiger Prägung gleichzusetzen) kommen sowohl im Theoretischen als auch auf der Ebene von Fallstudien sehr wichtige Anregungen für die Umweltgeschichte (Theoriedebatten z. B. in Descola, Pálsson, 1996; eine frühe Fallstudie zu einem Schweizer Alpendorf McC Netting, 1981).

Abgrenzungsversuche sind Teil der Selbstfindung jedes Fachgebietes. Zur Unterscheidung zwischen naturhistorischen (etwa auch paläoklimatologischen) und umwelthistorischen Ansätzen kann das Vorkommen von Menschen dienen. Die naturhistorischen Arbeiten sind in vielen Fällen eine wesentliche Voraussetzung für das Schreiben von Umweltgeschichte im engeren Sinn. In den 1980er Jahren wurde in Deutschland der Versuch unternommen, den Begriff „Historische Umweltforschung“ einzuführen, wegen seiner Anschlussfähigkeit an die Naturwissenschaften. Der Begriff hat sich nicht durchgesetzt.

Einen Überblick über Fachgebiete, deren Gegenstand dem der Umweltgeschichte ähnelt oder gleicht, gibt Abbildung 2.1. Die Verschiedenheit der theoretischen Ansätze und der Herangehensweisen in den genannten Fachgebieten sind eine große Bereicherung für die Umweltgeschichte. Blicke über den Zaun des eigenen Zugangs sind anzuraten. Diese Einführung kann dies nur in wenigen Fällen leisten, möchte aber dafür werben.

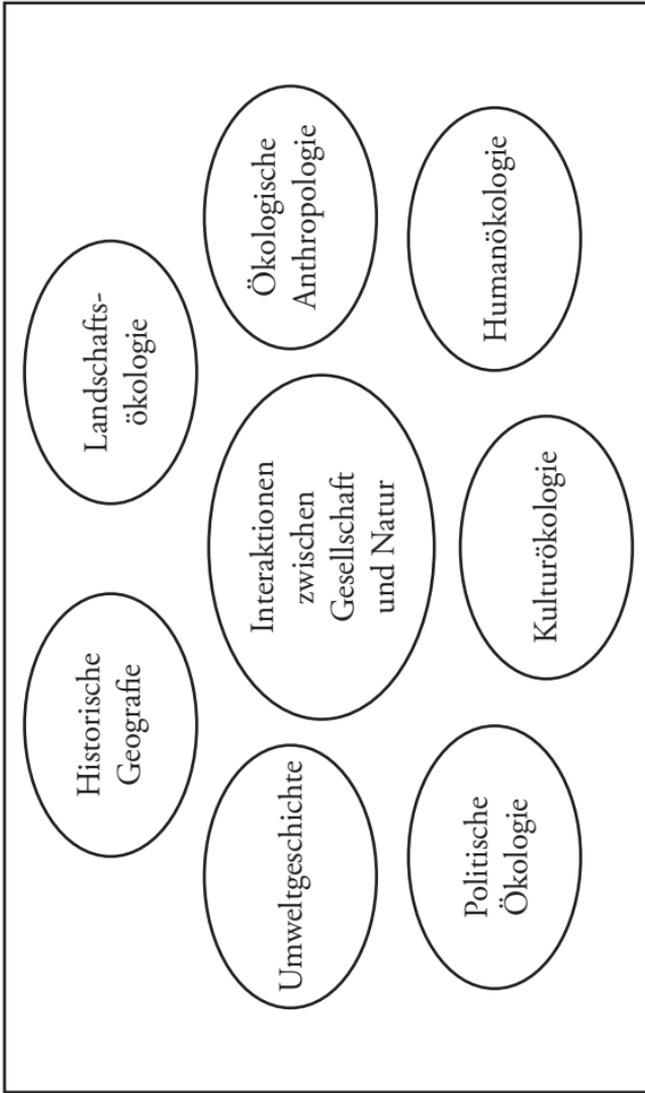


Abbildung 2.1: Umweltgeschichte und durch ihre Beschäftigung mit der Interaktion Gesellschaft/Natur verwandte Wissenschaftszweige im Umfeld von Geografie, Ökologie, Anthropologie/ Humanökologie und Politikwissenschaften (nach Wintharper, 2003, verändert).

## 2.3 Die Entwicklung des Fachgebiets weltweit

Die sozialgeschichtliche Revolution der 1960er Jahre bildet eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung der Umweltgeschichte. Davor hatte sich die Geschichtswissenschaft vorwiegend auf das Studium von Eliten beschränkt: Königshäuser, Schlachten und große Denker waren die Schwerpunkte. Die Sozialgeschichte hingegen wollte das tägliche Leben der „kleinen Leute“ ins Zentrum ihrer Untersuchungen stellen, und zwar nicht anekdotisch, sondern in abstrahierter Form. Jene, die nicht als Individuen fassbar waren, konnten durch die sozialwissenschaftlich mögliche Ent-Individualisierung zum akzeptablen Forschungsgegenstand werden. Frauen, Randgruppen und Unterschichten wurden Gegenstand der Forschung. Stand, Klasse, Gender (soziales Geschlecht), Rasse<sup>2</sup> und Religion waren neue oder neu – nämlich abstrakt – gedachte Analysekatoren, zu denen mit der Umweltkrise und dem Erwachen des Umweltbewusstseins die Umweltbeziehung als Kategorie hinzukam, die den Rahmen der neuen Sozialgeschichte allerdings schnell sprengte. Von einem Antagonismus zwischen Sozial- und Umweltgeschichte kann aber keineswegs die Rede sein (so auch Taylor, 1996). Sie teilen den Anspruch, historische Prozesse erklären zu können.

Das Erscheinen von Rachel Carsons „Silent Spring“ (dt. Der stumme Frühling) gilt vielen als der Beginn des Umweltbewusstseins. Das Buch erschien 1962 in Amerika und noch im selben Jahr auch in deutscher Übersetzung. Die Autorin, eine Biologin, machte auf die ökologischen Konsequenzen der Anwen-

---

<sup>2</sup> Rasse ist eine höchst umstrittene biologische Kategorie, aber eine empirisch (z. B. zur Untersuchung von „Rassismen“) sinnvolle sozialhistorische Untersuchungsdimension.