

Nils Freytag

Trittfeste Ufer und unwegsames Gelände

Umweltgeschichtliche Neuerscheinungen zum 19. Jahrhundert

In dieser Sammelbesprechung zum 19. Jahrhundert werden vier in den zurückliegenden Jahren besonders produktive Untersuchungsfelder in den Blick genommen. Neben der hier im Mittelpunkt stehenden Umweltgeschichte sollen später – in weiteren Teilen – Erträge der in der Forschung zum 19. Jahrhundert bereits fest etablierten Bereiche Kriegs- und Militärgeschichte und Geschichte der (Trans-)Nationalismen ebenso vorgestellt werden wie das noch weniger konturierte Feld der (politischen) Kulturgeschichte. Selbstverständlich lassen sich dabei nicht alle besprochenen Neuerscheinungen eindeutig einem der Bereiche zuordnen. Dies liegt nicht zuletzt an der stark angewachsenen methodischen Vielfalt des Fachs, die zugleich das 19. Jahrhundert neu akzentuiert und eine Reihe neuer Fragen und Zugänge auf die Forschungsagenda bringt, welche die Epoche insgesamt in einem anderen Licht erscheinen lassen. Mehr noch als in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts ist der durch herausragende politische Einschnitte und Basisprozesse wie Industrialisierung, Bevölkerungswachstum, Entwicklung der Nationalstaaten oder Verbürgerlichung markierte Gesamtzusammenhang der Ära fraglich geworden. Es ist nicht, oder vielleicht besser: nicht mehr, so selbstverständlich, von einem oder gar dem 19. Jahrhundert zu sprechen:¹ Haben wir es mit einem langen Säkulum zu tun, das mit dem Ausbruch der Französischen Revolution von 1789 begann, die mit den auf sie folgenden Kriegen die deutsche und europäische Staatenwelt erschütterte und grundstürzend umwälzte? Ein langes 19. Jahrhundert, das in die Katastrophe des Ersten Weltkriegs mündete und mit der russischen Oktoberrevolution, dem amerikanischen Kriegseintritt und dem Untergang der Monarchien auf deutschem Boden endete? Das wäre eine ausgeprägt politische Sichtweise, die zugleich stark an nationalstaatlichen, militärischen und dynastischen Einschnitten orientiert ist. Nicht nur unter umwelt- und kulturgeschichtlichen Gesichtswinkeln, sondern auch auf der Grundlage jüngerer Ergebnisse einer erfahrungsgeschichtlich orientierten Militär- und Kriegsgeschichte sowie transnationaler und globalgeschichtlicher Erträge werden solche Zäsuren fraglich, andere epochale Charakteristika und zeitliche Einschnitte drängen sich in den Vordergrund.

Ein sich wohl zukünftig noch verstärkender, außerwissenschaftlicher Gesichtspunkt wirft zudem mehr und mehr neue Fragen auf: Das 19. Jahrhundert ist aus der Sicht des 21. Jahrhunderts insgesamt fremder, es hat sich weiter von unserem gesellschaftlichen Erfahrungshorizont entfernt und ist damit weniger gegenwartsbezogene Vorgeschichte als noch vor 30 oder 40 Jahren. Es wirkt in vielerlei Hinsicht mehr wie eine untergegangene, facettenreiche Welt von vorgestern, die in vielem lange vorangegangenen Epochen weitaus näher steht als dem 20. Jahrhundert. Nimmt man dies ernst, dann ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf unsere Bilder und Deutungen jener Ära, ja auf die Grundfrage, was es denn ist, das ein 19. Jahrhundert im Innersten überhaupt zusammenhält. Welche fundamentalen Leitideen, Umbrüche und Entwicklungen unterscheiden es von einem Davor und einem Danach? Ergeben sich daraus neue Halte- oder Wendepunkte dieses Zeitabschnitts, um es auf den ursprünglichen Wortsinn des aus dem Griechischen

¹ Anregend und weiterführend dazu Jürgen Osterhammel, Auf der Suche nach einem 19. Jahrhundert, in: Sebastian Conrad/Andreas Eckert/Ulrike Freitag (Hrsg.), Globalgeschichte. Theorien, Ansätze, Themen, Frankfurt am Main/New York 2007, S. 109–130.

stammenden Begriffs »Epoche« zu beziehen? Diese Fragen sollen bei der Besprechung über den Ertrag der einzelnen Neuerscheinungen soweit möglich mit bedacht werden.

I. UMWELTGESCHICHTLICHE ZUGÄNGE UND ERTRÄGE

Die Umweltgeschichte ist eine jüngere, aber mittlerweile etablierte Teildisziplin. Blickt man insbesondere auf die Veröffentlichungen der zurückliegenden Jahre, dann ist sie darüber hinaus auch eine der ertragreichsten des Fachs. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass sich die Umweltgeschichtsschreibung zur deutschen Geschichte im zurückliegenden Jahrzehnt erkennbar ausdifferenziert hat und heterogener geworden ist. Im internationalen Vergleich hat sie damit aufgeschlossen. Davon zeugen zahlreiche Studien, die in Projektzusammenhängen, Graduiertenkollegs oder durch Einzelförderungen entstanden sind. In den ersten Jahren trieben die Umweltgeschichte in Deutschland insbesondere tagesaktuell motivierte Fragen zum Umgang mit Energieressourcen und Verschmutzungen an. Sie ist unverkennbar ein Abkömmling der Umweltbewegungen der 1970er und 1980er Jahre, vielfach war Umweltgeschichte zunächst daher einerseits eine Niedergangsgeschichte eines zunehmend hemmungslosen und ausbeuterischen Umgangs mit der Natur², andererseits aber zugleich auch eine Suche nach den historischen Wurzeln umweltbewegter Gruppen.³ Von diesen Anfängen hat sich die umweltgeschichtliche Forschung aber mittlerweile deutlich emanzipiert, zu verschiedenen Gelegenheiten ist darauf hingewiesen worden, dass sie den Kinderschuhen entwachsen oder volljährig geworden sei und ihre Flegejahre hinter sich habe.⁴ Auch wenn in zahlreichen neueren Studien eine kulturgeschichtliche Akzentuierung der Umweltgeschichte zu beobachten ist, sind gegenwartsbezogene Fragen nach dem Umgang mit der natürlichen Umwelt des Menschen nicht völlig von der Forschungsagenda verschwunden.⁵

2 Ein Akzent empirischer Arbeiten lag insbesondere auf der städtisch-industriellen Umweltverschmutzung, insbesondere auf der des 19. Jahrhunderts. Dazu zählen etwa die Arbeiten von *Michael Stolberg*, *Ein Recht auf saubere Luft? Umweltkonflikte am Beginn des Industriezeitalters*, Erlangen 1994; *Ulrike Gilhaus*, »Schmerzenskinder der Industrie«. Umweltverschmutzung, Umweltpolitik und sozialer Protest im Industriezeitalter in Westfalen 1845–1914, Paderborn 1995; *Franz-Josef Brüggemeier*, *Das unendliche Meer der Lüfte. Luftverschmutzung, Industrialisierung und Risikodebatten im 19. Jahrhundert*, Essen 1996; *Arne Andersen*, *Historische Technikfolgenabschätzung am Beispiel des Metallhüttenwesens und der Chemieindustrie*, Stuttgart 1996; *Jürgen Büschenfeld*, *Flüsse und Kloaken. Umweltfragen im Zeitalter der Industrialisierung (1870–1918)*, Stuttgart 1997; weitere, auch ältere Titel bei *Franz-Josef Brüggemeier*, *Umweltgeschichte. Erfahrungen, Ergebnisse, Erwartungen*, in: AfS 43, 2003, S. 1–18, insb. S. 10–12.

3 Zu den wichtigen frühen Studien zählen etwa *Andreas Knaut*, *Zurück zur Natur! Die Wurzeln der Ökologiebewegung*, Greven 1993; *Ulrich Linse*, *Ökopax und Anarchie. Eine Geschichte der ökologischen Bewegungen in Deutschland*, München 1986; *Rolf Peter Sieferle*, *Fortschrittsfeinde? Opposition gegen Technik und Industrie von der Romantik bis zur Gegenwart*, München 1984.

4 So *Franz-Josef Brüggemeier/Jens Ivo Engels*, *Den Kinderschuhen entwachsen. Einleitende Worte zur Umweltgeschichte der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts*, in: *dies.* (Hrsg.), *Natur- und Umweltschutz nach 1945. Konzepte, Konflikte, Kompetenzen*, Frankfurt am Main/New York 2005, S. 10–19.

5 Vgl. dazu die Hinweise in jüngeren Forschungs- und Literaturüberblicken: *Nils Freytag*, *Deutsche Umweltgeschichte – Umweltgeschichte in Deutschland. Erträge und Perspektiven*, in: HZ Bd. 283, 2006, S. 383–407; *Reinhold Reith*, *Umweltgeschichte und Technikgeschichte am Beginn des 21. Jahrhunderts. Konvergenzen und Divergenzen*, in: *Technikgeschichte* 75, 2008, S. 337–356; *Richard Hölzl/Dominik Hünninger*, *Global denken – lokal forschen. Auf der Suche nach dem »kulturellen Dreh« in der Umweltgeschichte. Ein Literaturbericht*, in: *WerkstattGeschichte* 2008, H. 48, S. 83–98; *Frank Uekötter*, *Technik- und Umweltgeschichte*, in: *GWU* 61, 2010, S. 518–530.

Einen Beleg für diesen reflektierten Gegenwartsbezug liefert Frank Uekötters in der in Forschung wie Lehre fest etablierten Reihe »Enzyklopädie deutscher Geschichte« vorgelegten Synthese zur Umweltgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts. Sie versteht sich als ein Plädoyer dafür, den zwischenzeitlich weniger ausgeprägten Gegenwartsbezug unbedingt beizubehalten, ja mehr noch, wieder »politischer zu werden«.⁶ Darüber hinaus ist sie aber auch Ausweis für die nun schon Jahre währende enorme Produktivität dieses Teilfachs. Ohne trittfestes Gelände wären Gesamtdarstellungen diesen Zuschnitts nur schwer vorstellbar.

Dies dokumentiert auch eine weitere Synthese, die Verena Winiwarter und Martin Knoll 2007 nahezu zeitgleich vorgelegt haben.⁷ Beide Synthesen könnten in Aufbau und Zugriff verschiedener nicht sein und spiegeln damit zugleich unterschiedliche Positionen innerhalb der Umweltgeschichte wider. Winiwarter und Knoll beharren auf einer historischen Rekonstruktion der natürlichen Umwelt des Menschen als einer Kernaufgabe der Disziplin. Eine derart verstandene Umweltgeschichte ist zu allererst interdisziplinär, mit ausgeprägten Bezügen zu den Naturwissenschaften; zu solchen Bezügen zählen die Autoren etwa die Radiokarbonmethode, den quellenkritischen Umgang mit Proxydaten oder auch paläobotanische Grundkenntnisse, die alle kurz vorgestellt werden (Kapitel 4). Für Winiwarter und Knoll kann Umweltgeschichte daher keine vorrangig kulturell und sozial inspirierte Wahrnehmungs- und Interpretationsgeschichte der natürlichen Umwelt des Menschen sein. Gerade geschichtswissenschaftlichen Studienanfängern dürften solche naturwissenschaftliche Konzepte und Methoden indes nicht leicht zu vermitteln sein. In einem zweiten Teil dieses Buchs werden dann zentrale Forschungs- und Themenfelder des Teilfachs umsichtig und gewinnbringend auf der Höhe des bisher erreichten Kenntnisstands epochenübergreifend vorgestellt (Kapitel 6 bis 10). Zur Sprache kommen die Agrar- und Forstgeschichte ebenso wie die Umweltgeschichte der Stadt oder des Handels, Transports und Verkehrs. Aber auch demografische Fragestellungen und gesellschaftliche Wahrnehmungen werden nicht ausgespart. Der am 19. Jahrhundert interessierte Leser wird viele Hinweise finden, muss sich aber – etwa mit Hilfe des zuverlässigen Registers – durch die systematischen Kapitel arbeiten.

Uekötter folgt in seiner Zusammenschau dagegen dem in der Studien- und Lehrbuchreihe »Enzyklopädie deutscher Geschichte« vorgegebenen Aufbau: Enzyklopädischer Überblick (S. 1–38), Grundprobleme und Tendenzen der Forschung (S. 39–92) sowie Quellen und Literatur (S. 93–120). Ein zuverlässiges Personen-, Orts- und Sachregister rundet alles ab. Der ausgeprägte Bezug zu naturwissenschaftlichen, ja interdisziplinären Akzenten in der Umweltgeschichte ist Uekötters Sache nicht, nicht von ungefähr vermisst man im Literaturverzeichnis Arbeiten von Autoren, die Umweltgeschichte vorzugsweise mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen und Methoden betreiben. Das ist aber eine bewusste Entscheidung, die der Autor im ersten Kapitel begründet. Auch er unterstreicht die Methodenvielfalt des Teilfachs, steht dieser allerdings mit einer erheblichen Portion Skepsis gegenüber. Zwar habe sie zum Boom und zur Attraktivität der jugendlichen Disziplin beigetragen, sei aber andererseits dafür verantwortlich, dass ein klar erkennbares thematisches und methodisches Profil fehle. Uekötters Blickpunkt, den er zum »Konsens« erhebt, ist, dass Umweltgeschichte »unvermeidbar anthropozentrisch« sei, den von Winiwarter und Knoll ausführlich gewürdigten »biozentrischen Ansätzen« kann er fast nichts abgewinnen. Gleichzeitig erkennt er dennoch die Produktivität der Debatte um solche Ansätze an und bestreitet keinesfalls die Eigenlogik der Natur (alle Zitate S. 3).

Mit Blick auf das hier vorrangig interessierende 19. Jahrhundert ist der Aufbau des Buchs günstiger als jener der Studie von Winiwarter und Knoll, denn der enzyklopädische

6 Frank Uekötter, *Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert* (Enzyklopädie deutscher Geschichte, Bd. 81), Oldenbourg Verlag, München 2007, 134 S., brosch., 19,80 €, Zitat auf S. 92.

7 Verena Winiwarter/Martin Knoll, *Umweltgeschichte. Eine Einführung*, Köln/Weimar etc. 2007.

Überblick ist chronologisch angelegt. Dem 19. Jahrhundert sind zwei Kapitel gewidmet (S. 6–14 sowie 14–23): Es ist Uekötter in umwelthistorischer Perspektive ein »Jahrhundert des Übergangs« (S. 6f.), eines Übergangs zwischen der Frühen Neuzeit und dem modernen Industriezeitalter des 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts. Schon die in der Reihe üblichen Marginalien zeugen von vielerlei Wandel: etwa in der Landwirtschaft, in der Waldwirtschaft, im Landschaftsbild, bei den Mensch-Tier-Beziehungen. Grundsätzlich und ganz allmählich verdrängte die (Stein)Kohle das Holz als wichtigsten Energieträger, das »hölzerne Zeitalter« (Werner Sombart), in dem von der Wiege bis zur Bahre nahezu alles aus Holz war, neigte sich seinem Ende zu. Industriell verursachte Umweltschäden traten vor diesem Hintergrund zunehmend häufiger auf, die Nutzungs- und Verschmutzungskonflikte im Interessenfünfeck von Unternehmern, Forst- und Landwirten, Gemeinden sowie Staat verschärfen sich und erreichten ein bis dahin ungekanntes Niveau. Unter dem Druck des epochalen Bevölkerungswachstums schälten sich die urbanen Zentren mit ihren lange katastrophalen hygienischen Zuständen immer deutlicher als »Taktgeber der Umweltpolitik« heraus (S. 15): Die überlebenswichtigen Probleme der Wasserver- und -entsorgungen sowie der Abfallbeseitigung waren zu bewältigen, aber auch die planerischen Anfänge von städtischen Grünanlagen und Naherholungsgebieten zählen dazu. In diesen Dunstkreis gehört auch der Auftakt der Naturschutzbewegung, die sich in ihren staatlich überwölbten Anfängen überwiegend der »Naturdenkmalpflege« verschrieben hatte. Diese Entwicklungen und Grundzüge stellt Uekötter ebenso knapp wie kompetent vor und verbindet sie im zweiten Teil mit Forschungskontroversen und -tendenzen. Diese Verknüpfung dürfte umwelthistorischen Newcomern freilich nicht leicht fallen, da der zweite Teil mit der Chronologie bricht und systematisch angelegt ist. Aber die gründliche Lektüre lohnt sich, denn ein grundsolider Forschungsüberblick zu den einzelnen Themenfeldern steht an deren Ende. Abgehandelt werden, Winiwarter und Knoll nicht unähnlich, epochen- und methodenübergreifend etwa Bereiche wie Wald- und Forstgeschichte, Energiekrisen und Ressourcenprobleme, aber auch Umweltverschmutzung und Stadthygiene oder Natur als Gefahr und Risiko. Hier finden sich auch viele weiterführende Hinweise auf lohnende Forschungsperspektiven. Zu Recht wird zudem das Fehlen umfangreicherer umweltgeschichtlicher Quellensammlungen betont.⁸

Der systematische Zugriff erhellt, dass die Umweltgeschichte andere Zäsuren setzt als die Politik- oder Sozialgeschichte, wobei sich bei aller Zustimmung und großem Respekt vor dem Lektürefleiß und dem analytischen Zugriff des Autors einige offene Fragen anschließen. Für das Deutsche Kaiserreich von 1871 macht Uekötter wiederum einen, allerdings einen noch grundlegenden Wandel als zuvor aus: Es sei eine »umwelthistorische Sattelzeit«, so seine These (S. 14). Den von Reinhart Koselleck für den säkularen Umbruch zwischen 1750 und 1850 geprägten Begriff nutzt er, um eine tiefgreifende qualitative Umwälzung einzufangen.⁹ Ökologische Konflikte erhielten demzufolge im jungen Nationalstaat eine neue Dimension, die Problemkonstellationen verdichteten sich zur »chronischen Krisensituation«, einhergehend mit intensiven Bemühungen, der Umweltbelastungen Herr zu werden. Einmal abgesehen von Bedenken gegenüber einem inflationären Gebrauch des Sattelzeitbegriffs: Das Kaiserreich war in vielem zumindest bis 1890

8 Bisher liegen vor *Günter Bayerl/Ulrich Troitzsch* (Hrsg.), *Quellentexte zur Geschichte der Umwelt von der Antike bis heute*, Göttingen/Zürich 1998; *Franz-Josef Brüggemeier/Michael Toyka-Seid* (Hrsg.), *Industrie-Natur. Lesebuch zur Geschichte der Umwelt im 19. Jahrhundert*, Frankfurt am Main/New York 1995.

9 Zum Begriff der Sattelzeit vgl. *Reinhart Koselleck*, Einleitung, in: *Otto Brunner/Werner Conzelmann* (Hrsg.), *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, 8 Bde., Bd. I: A-D, Stuttgart 2004 (zuerst 1972), S. XIII-XXVII, hier: S. XV; *Heinz Duchhardt*, Ancien Régime und »Sattelzeit« in Deutschland, in: *HZ* Bd. 251, 1990, S. 627–638.

eine Gesellschaft mit traditionalem Überhang, wie Thomas Nipperdey sie in seiner deutschen Geschichte beschrieben hat. Wenn überhaupt, ist dann ein Einschnitt, sind die Wurzeln der kulturellen und auch ökologischen Moderne nicht eher um 1900 auszumachen?¹⁰ Dafür spricht doch einiges: der Durchbruch der zweiten Industrialisierungswelle, die damit verbundenen Verschmutzungsprobleme, die intensiveren Schutzbestrebungen. Gleichzeitig aber blieben die naturschützerischen Bemühungen im Kaiserreich fragmentarisch, isoliert und in vielem traditionell, kamen über zaghafte Anfänge nicht hinaus. Sie waren dies bis in die 1950/60er Jahre hinein. Das überrascht Uekötter (S. 23): Aber kann dies angesichts einer zutiefst zerklüfteten, grundsätzlich fortschrittsoptimistischen Wilhelminischen Gesellschaft wirklich überraschen? Bei der starken Betonung des Wandels im langen 19. Jahrhundert: Geraten damit nicht zu sehr die retardierenden Momente aus dem Blickfeld? Haben wir es nicht eher mit etwas Widersprüchlichem zu tun, mit dem für das 19. Jahrhundert schon wiederholt bemühten »Gleichzeitigen des Ungleichzeitigen«, mit einer Grauzone, mit Komplexität und Vermischung unterschiedlicher Problemlagen?¹¹ Die Frage ist, ob solche Perspektiven nicht eine realistischere Sicht auf die Wahrnehmungen und Deutungen der Zeitgenossen und auch einen größeren Gewinn bei der Analyse der allmählichen, in manchen ländlichen Regionen im gesamten Jahrhundert kaum spürbaren Veränderungen eröffnen?

Von der Komplexität umwelthistorischer Problem- und Konfliktlagen im 19. Jahrhundert zeugt ein Blick auf weitere Neuerscheinungen. Als ertragbringender und expandierender Forschungszweig der Umweltgeschichte kann die Analyse von natürlichen Extremereignissen und ihren Folgen gelten, wobei auf einige wichtige ältere Studien aufgebaut werden kann.¹² Angesichts der Debatte um den aktuellen Klimawandel mag man von einem Modethema sprechen, in vielen Untersuchungen sind jedenfalls aktuelle Bezüge erkennbar und durchaus gewollt. Die bei Christian Pfister in Bern entstandene Dissertation Guido Poliwodas fügt sich in diesen Trend – das zeigen bereits die beiden Titelbilder. Sie widmet sich den schweren Überschwemmungen an der Elbe und einigen Nebenflüssen im Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert und bezieht die Hochwasser des Jah-

10 Vgl. dazu nur die Hinweise bei *Paul Nolte*, 1900. Das Ende des 19. und der Beginn des 20. Jahrhunderts in sozialgeschichtlicher Perspektive, in: *GWU* 47, 1996, S. 281–300. Bereits früher unter anderen Gesichtspunkten: *August Nitschke/Gerhard A. Ritter/Deitlev J. K. Peukert* u. a. (Hrsg.), *Jahrhundertwende. Der Aufbruch in die Moderne 1880–1930*, 2 Bde., Reinbek 1990. Mit Blick auf die Dauer bis in die 1960er Jahre: *Ulrich Herbert*, *Liberalisierung als Lernprozeß. Die Bundesrepublik in der deutschen Geschichte. Eine Skizze*, in: *ders.* (Hrsg.), *Wandlungsprozesse in Westdeutschland. Belastung, Integration, Liberalisierung 1945–1980*, Göttingen 2002, S. 7–49, insb. S. 35–40.

11 Vgl. *Ernst Bloch*, *Erbschaft dieser Zeit*, 2., erw. Aufl., Frankfurt am Main 1992 (zuerst 1935), S. 104–126 (Kapitel »Ungleichzeitigkeit und Pflicht zu ihrer Dialektik«).

12 Einen knappen und kenntnisreichen Forschungsüberblick bietet *Uwe Lübken*, *Zwischen Alltag und Ausnahmezustand. Ein Überblick über die historiografische Auseinandersetzung mit Naturkatastrophen*, in: *WerkstattGeschichte* 2004, H. 38, S. 91–100. Zu den anregenden Vorarbeiten zählen insbesondere: *Manfred Jakobowski-Tiessen*, *Sturmflut 1717. Die Bewältigung einer Naturkatastrophe in der Frühen Neuzeit*, München 1992, sowie *Arno Borst*, *Das Erdbeben von 1348. Ein historischer Beitrag zur Katastrophenforschung*, in: *HZ* Bd. 233, 1981, S. 529–569. Von den jüngeren Sammelbänden sei hier nur verwiesen auf *Dieter Groh/Michael Kempe/Franz Mauelshagen* (Hrsg.), *Naturkatastrophen. Beiträge zu ihrer Deutung, Wahrnehmung und Darstellung in Text und Bild von der Antike bis ins 20. Jahrhundert*, Tübingen 2003; *Christof Mauch/Christian Pfister* (Hrsg.), *Natural Disasters, Cultural Responses. Case Studies toward a Global Environmental History*, Lanham, MD 2009, sowie auf das Themenheft von »Environment and History« (17, 2011), unter dem Titel »Uncertain Environments«, das *Christof Mauch* und *Uwe Lübken* zusammengestellt haben; der Schwerpunkt der Beiträge liegt auf dem 19. Jahrhundert.

res 2002 immer wieder ein.¹³ Zwischen 1784 und 1845 häuften sich europaweit die Hochwasser. Der Grund für diese Häufung lag in einer kurzfristigen Klimaverschlechterung, die nach dem englischen Meteorologen John Dalton als sogenanntes Dalton-Minimum bezeichnet wird. Bei diesem Minimum handelte es sich um eine kühlere Phase ausgangs der Kleinen Eiszeit, die als Folge eines Vulkanausbruchs auf Island 1783 von geringerer Sonnenaktivität, von längeren und kälteren Wintern sowie damit auch von mehr Eisfluten geprägt war. Poliwoda fragt in seiner Studie nach Lernprozessen als Folge der Hochwasserkatastrophen, in besonderer Weise interessiert ihn dabei, ob es dem sächsischen Staat gelang, den Katastrophenschutz zu verbessern, Hilfsmaßnahmen besser zu koordinieren sowie technische Innovationen einzuführen. Im Mittelpunkt stehen die staatlichen Maßnahmen von der monarchischen Spitze bis hinab zu den lokalen Behörden unmittelbar an den oft nur notdürftig ausgebesserten Deichen. Darüber hinaus bettet Poliwoda seine Studie in der Einleitung ganz knapp in die historische Naturkatastrophenforschung ein. Holzschnittartig und so nicht zutreffend unterscheidet er zwei Forschungsrichtungen, eine kulturhistorische, die sich eher mit den Deutungen von natürlichen Extremereignissen befasst und eine sozioökonomische, die eher an Lernprozessen interessiert sei. Die Quellengrundlage der Arbeit bilden insbesondere Zeitungen, klimatologische und meteorologische Studien der Zeit und Archivalien aus sächsischen Archiven sowie dem Geheimen Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin. Nach einer kurzen, an den einschlägigen Arbeiten von Christian Pfister und Rüdiger Glaser¹⁴ orientierten Zusammenschau der Klimaverläufe seines Untersuchungszeitraums gliedert Poliwoda den Hauptteil seiner Studie chronologisch in drei größere Kapitel, die er als unterschiedliche Lernphasen einstuft.

Eine erste Lernphase »Vom Chaos zu variablen Maßnahmen« reicht dem Autor vom Extremwinter 1783/84 bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Die Flutkatastrophe von 1784 wird hier zum »Initialereignis« eines allmählichen Lernprozesses. Sie forderte in Sachsen neun Menschenleben und zeugt von einem unorganisierten Krisenmanagement und von schlechten Schutzmaßnahmen; andernorts war man besser vorbereitet und reagierte schneller auf die Hochwasserbedrohung – etwa in Köln und Wien. Trotz zahlreicher Schwierigkeiten und Konflikte der folgenden Jahre macht Poliwoda bis zum Ende dieser ersten Phase Erfolge aus, insbesondere auf den Feldern der Instandsetzung der beschädigten Deiche, Lebensmittelversorgung und Krankheitsvorsorge. Die zweite Lernphase »Kontinuität und Umbruch« umfasst die ersten beiden Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts. Die bereits zuvor erkennbar engen finanziellen Spielräume des Staats verschärfen sich weiter und führten zu stärkeren Belastungen der Elbanrainerkommunen. Die hier entgegen einleitender Ankündigungen nur andeutungsweise einbezogenen Belastungen und Wirrungen der Napoleonischen Ära führten auch den sächsischen Staat an den Rand des Ruins, ja seiner Existenz überhaupt. Dass dies Auswirkungen auf die Durchsetzbarkeit staatlicher Normen und Vorgaben vor Ort hatte und die Verlagerung der Hochwasserschutzaufgaben auf die lokale Ebene erklären hilft, bedenkt Poliwoda leider kaum.

Am Ende der zweiten und zu Beginn der dritten Lernphase, in der Poliwoda den Staat auf »dem richtigen Weg« sieht – wobei unklar bleibt, was der richtige Weg denn insbesondere auch für die Zeitgenossen war –, steht eine »Elbstrom-Ufer- und Dammordnung« von 1819. Für Poliwoda ist sie ein »Meilenstein« (S. 152) der Katastrophenbewältigung. Sie regelte den Hochwasserschutz juristisch wie ökonomisch und vergemeinschaftete

13 *Guido N. Poliwoda*, *Aus Katastrophen lernen. Sachsen im Kampf gegen die Fluten der Elbe 1784 bis 1845*, Böhlau Verlag, Köln/Weimar etc. 2007, 295 S., geb., 37,90 €.

14 *Rüdiger Glaser*, *Klimageschichte Mitteleuropas. 1000 Jahre Wetter, Klima, Katastrophen*, Darmstadt 2001; *Christian Pfister*, *Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen*, Bern 1999. Wichtig ist auch ein jüngerer Überblick in der Reihe »Geschichte Kompakt«, mit einem Schwerpunkt in der Frühen Neuzeit, der aber bis ins ausgehende 19. Jahrhundert reicht: *Franz Mauelshagen*, *Klimageschichte der Neuzeit 1500–1900*, Darmstadt 2010.

über sogenannte Dammkassen dessen finanzielle Lasten. In diese Kassen hatten die Kommunen jährlich einzuzahlen. Poliwoda stuft diese Regelung einerseits als enormen Fortschritt ein, andererseits entzog sich damit der nach 1815 beträchtlich geschrumpfte sächsische Staat seiner Verantwortung, so dass in den 1830er und 1840er Jahren Flutopferhilfen entfielen, da auf die Dammkassen zurückgegriffen werden konnte.

Poliwoda schreibt eine Erfolgsgeschichte der Katastrophenbewältigung, in der die Verlierer und die Widerständigen nur am Rande aufscheinen. Auch die ökologischen Kosten einer auf Beherrschung der Natur zielenden Regulierung geraten kaum einmal in den Blick. Am Ende seines Untersuchungszeitraums sieht Poliwoda deutliche Verbesserungen des Hochwasserschutzes, einen rationalen Umgang mit den Naturgefahren, einen erfolgreichen Lernprozess (S. 253 f.). Freilich ebnet dieses Urteil viele in der Arbeit andeutungsweise greifbare Konflikte zwischen allen beteiligten Parteien – Staaten, Kommunen, Anrainer oder Fischer – und die vielfach nicht befolgten Vorgaben ein, denn nicht von ungefähr mussten viele Erlässe wiederholt eingeschärft werden. So lässt die Arbeit letztlich viele Fragen offen, zumal zahlreiche kleine Fehler und Ungenauigkeiten die Lektüre erschweren. Unklar bleibt aber auch das Besondere des gewählten Beispiels: Eine wichtige Frage ist die nach regionalen oder gar nationalen Unterschieden in der Katastrophenbewältigung, wie sie bereits Christian Pfister für die Schweiz anregend vor Augen geführt hat. Danach stifteten die elementaren Extremereignisse eine eidgenössische Solidarität und bildeten den Kitt, der die Nation zusammenführte und -hielt.¹⁵

Welche vielschichtigen Konfliktlagen eine Wasser- und Landschaftsgeschichte zutage fördern kann, die Gewinner und Verlierer des Wandels gleichermaßen berücksichtigt und mit ihren Interessen zu Wort kommen lässt, zeigt die Studie »The Conquest of Nature« aus der Feder des Harvard-Professors David Blackbourn.¹⁶ Er ist ohne Zweifel einer der besten Kenner der neueren deutschen Geschichte im angloamerikanischen Raum und hat sich bereits seit den 1980er Jahren mit seiner dezidierten Stellungnahme gegen die These vom deutschen Sonderweg sowie auch mit mehreren Werken zum 19. Jahrhundert profiliert. Neben einer Gesamtdarstellung zum 19. Jahrhundert ist hier insbesondere auch an seine glänzende kulturgeschichtliche Pionierstudie über die Marienerscheinungen im saarländischen Marpingen während des preußisch-deutschen Kulturkampfes zu erinnern.¹⁷ »Conquest of Nature« ist keine umweltgeschichtliche Studie im engeren Sinne, sondern verknüpft geschickt und innovativ politische Geschichte mit umweltgeschichtlichen Perspektiven. Der Titel der englischen Ausgabe fängt diese Brückenfunktion des Buchs besser ein, die Frage des Zusammenhangs vom Umgang mit der natürlichen Umwelt und politisch-gesellschaftlicher Entwicklung im Horizont des Modernisierungsprozesses. Das Problem entfaltet Blackbourn in mehreren Fallstudien und spannt dabei den Bogen von der Mitte des 18. bis zum ausgehenden 20. Jahrhundert, wobei er sich in besonderer Weise des Umweltmediums Wasser annimmt.¹⁸ Er legt dem insbesondere gedruckte Quellen und

15 Christian Pfister (Hrsg.), Am Tag danach. Zur Bewältigung von Naturkatastrophen in der Schweiz 1500–2000, Bern 2002 (insbesondere die Einleitung Pfisters sowie die Beiträge von Alois Fässler, Agnes Nienhaus und Franziska Sibylle Schmid).

16 David Blackbourn, The Conquest of Nature. Water, Landscape and the Making of Modern Germany, Jonathan Cape, London 2006, 497 S., kart., 30,00 £ (dt.: Die Eroberung der Natur. Eine Geschichte der deutschen Landschaft, Stuttgart 2007).

17 David Blackbourn, The Long Nineteenth Century. A History of Germany, 1780–1918, 2. Aufl., New York/Oxford 1998 (zuerst 1997); ders., Wenn ihr sie wieder seht, fragt wer sie sei. Marienerscheinungen in Marpingen. Aufstieg und Fall des deutschen Lourdes, Reinbek 1997 (zuerst engl. 1993).

18 Christoph Bernhardt hat bereits in seiner Besprechung mit Recht darauf hingewiesen, dass dieser zentrale Bezug auf das Wasser im Titel der deutschen Übersetzung verloren geht. Christoph Bernhardt, Rezension zu: David Blackbourn, The Conquest of Nature. Water, Landscape and the Making of Modern Germany, London 2006, in: H-Soz-u-Kult, 4.2.2008, URL: <http://

einige Archivalien aus dem Generallandesarchiv Karlsruhe zugrunde. Aus umweltgeschichtlicher Perspektive mag man den einen oder anderen Titel im Literaturverzeichnis vermissen, der immense Umfang der verarbeiteten Literatur nötigt in jedem Fall Respekt ab.

Blackbourn erzählt in bester angelsächsischer Manier. Er erzählt Geschichten über die Umgestaltung der Landschaft durch Deutsche, vor allem durch deutsche Ingenieure. Es sind dies Geschichten über den Umgang mit Feuchtgebieten, mit Sumpf- und Marschland, über die Begradigung von Flüssen, die Trockenlegung von Mooren oder die Errichtung von Talsperren, insgesamt über die »Eroberung der Natur«, wie es die Zeitgenossen immer wieder bezeichneten. Die Natur galt dabei als Feind, den es zu bekämpfen und zu besiegen, zu bändigen und zu zähmen galt; die enge Verknüpfung mit der Dominanz des Militärischen liegt im Zeitalter der Nationalstaaten und der Kriege auf der Hand.

Am Anfang stehen in dieser deutschen Geschichte nicht Napoleon oder Bismarck, sondern die Trockenlegung des Oderbruchs zwischen 1747 und 1753 sowie Friedrich II.¹⁹ Blackbourn fügt seine Überlegungen in die größeren Zusammenhänge ein, er bezieht sie auf die territoriale Zersplitterung des Heiligen Römischen Reiches deutscher Nation, den Aufstieg von Territorialstaaten und die Bevölkerungsentwicklung. So wird die Trockenlegung des Oderbruchs zum grundlegenden Bestandteil des preußischen Aufstiegs, deren zerstörerische und unbeabsichtigte Konsequenzen und die damit verbundenen Verlust Erfahrungen abschließend unter dem Blickwinkel »Paradise Lost?« (S. 64–70) aus umweltgeschichtlicher Perspektive diskutiert werden.

Ähnlich sind auch die anschließenden Großkapitel angelegt. So werden die umfangreichen Pläne des badischen Ingenieurs Johann Gottfried Tulla (1770–1828), den wilden Rhein zu bändigen und die regelmäßig wiederkehrenden Hochwasser zu bannen, kenntnisreich in ihren zeitgenössischen Kontext eingebettet, wodurch das Außergewöhnliche ihres Zuschnitts umso deutlicher hervortritt.²⁰ Ohne die gewaltigen politischen Umwälzungen der Napoleonischen Zeit wären sie undenkbar, erst der Aufstieg Badens vom regionalen Fürstentum zum deutschen Mittelstaat ließ die ehrgeizigen Absichten Tullas Wirklichkeit werden, wie umgekehrt das Rheinprojekt selbst zur badischen Staatsbildung beitrug. Viele diplomatische Verhandlungen mit Frankreich, Bayern und Hessen, aber auch mit den rheinabwärts gelegenen Anrainern Preußen und den Niederlanden waren nötig, um die hydrologischen Eingriffe zu realisieren. Das Bauvorhaben war gigantisch, es überlebte Tulla, zog sich bis ins Kaiserreich von 1871 und es gilt als größtes Deutschlands. Der Rhein zwischen Basel und Worms wurde um etwa ein Viertel seiner Länge auf 273 Kilometer verkürzt, über 2.200 Inseln mussten beseitigt und 240 Kilometer Deiche errichtet werden, fünf Millionen Kubikmeter Material wurden bewegt. Danach war der Oberrhein ein anderer Fluss.

hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/rezensionen/2008-1-095> [19.1.2011]. Die grundlegende Bedeutung von Flüssen für den Menschen und die damit verwobene Fülle kultur-, sozial- und umwelthistorischer Aspekte thematisiert der anregende Band von *Christof Mauch/Thomas Zeller* (Hrsg.), *Rivers in History. Perspectives on Waterways in Europe and North America*, Pittsburgh 2008.

19 Die Eindeichung des Oderbruchs ist kein umweltgeschichtliches Neuland. Vgl. insbesondere die nach wie vor zentrale Studie von *Bernd Herrmann/Martina Kaup*, »Nun blüht es von End' zu End' all überall«. Die Eindeichung des Nieder-Oderbruchs 1747–1753. Umweltgeschichtliche Materialien zum Wandel eines Naturraums, Münster 1997.

20 Die Umweltgeschichte des Rheins sowie die Rheinkorrektion sind bereits wiederholt in den Blick geraten. Vgl. nur *Christoph Bernhardt*, *Zeitgenössische Kontroversen über die Umweltfolgen der Oberrheinkorrektion im 19. Jahrhundert*, in: *Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins* 146, 1998, S. 293–319, sowie *Marc Cioc*, *The Rhine. An Eco-Biography, 1815–2000*, Seattle/London 2002. Noch unveröffentlicht ist die Darmstädter Habilitationsschrift von *Christoph Bernhardt*, *Im Spiegel des Wassers. Flussbau als europäische Umweltgeschichte am Beispiel des Oberrheins 1800–2000*, 2 Bde., 2007.

Auch hier kommen die Verlierer dieser Landschaftseingriffe zu ihrem Recht: Goldwäscher, Vogelfänger und Fischer, aber auch Fauna und Flora. Bis in die Gegenwart hinein ist der Lachs das Symbol für einen weitreichenden Verlust der Artenvielfalt am und im Rhein. Freilich sind die Ursachen dafür vielfältig. Dies in seiner Komplexität vorzustellen und in zahlreiche Facetten aufzufächern, die Schattenseiten der Modernisierung zu analysieren und sich gegen umwelthistorische Kurzschlüsse zu wenden, ist eine der ganz großen Stärken des Buchs.

Der Anlage der Stadt Wilhelmshaven sowie der Umgestaltung der Jadebucht in den 1850er Jahren ist das dritte Kapitel gewidmet, thematisiert werden hier zudem die Trockenlegung der Moore bei Oldenburg, der Siegeszug des Dampfschiffs, neue touristische Perspektiven auf die Landschaft sowie die bekannten Anfänge von Umweltkritik und ökologischem Denken, die freilich im Unterschied zum 20. Jahrhundert auf den Menschen bezogen blieben. Blackburn vereint die Vielfalt der Aspekte unter dem Schlagwort vom »Goldenen Zeitalter«, das seinen Namen auf der Jahresversammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte 1844 in Bremen erhielt (S. 164). Die damit gemeinte Geschichte des Fortschrittsglaubens, des Glaubens an das Technisch-Machbare, des Siegeszugs der Wissenschaft gegen die Natur war eng verschwistert mit dem Aufstieg des politischen Liberalismus.

Das vierte Kapitel ist dann wieder um eine Person herum gruppiert. Sein Protagonist ist der Ingenieur Otto Adolf Intze, der »Grand-Master« of German Dams« (S. 187), der den Talsperrenbau ausgangs des 19. Jahrhunderts revolutionierte. Talsperren galten zunächst als Allzweckwaffen, nicht zuletzt deshalb wurden sie in der Wilhelminischen Ära zu nationalen Prestigebauten, die allerhöchstes Interesse weckten. Die Dämme sollten die stark wachsende Bevölkerung der Städte krisenfest mit sauberem Trinkwasser versorgen, ebenso war Brauchwasser für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie zu liefern, vor Hochwasser zu schützen und schließlich auch Strom zu erzeugen. Freilich zeigte sich bald, dass nicht alle Interessen bedient werden konnten, insbesondere die Landwirtschaft hatte das Nachsehen: Sicherheit und Wirtschaftlichkeit schlossen sich weitgehend aus. Die zeitgenössische Kritik an den technischen Großbauten hatte die Natur als eine idealisierte Landschaft vor Augen, von der Ökokritik der Gegenwart trennte sie noch Welten. Geradezu spannend werden die Ausführungen, wenn Blackburn den komplexen Folgen des Dammbaus für Landschaft, menschliche Umwelt und Ökosysteme nachspürt; mit Blick auf die deutsche Umweltgeschichte ist hier viel Neues zu erfahren. Blackburn kann dabei an die amerikanische Forschung zum Thema anknüpfen.

Das fünfte und sechste Kapitel beschäftigen sich mit verschiedenen nationalsozialistischen Projekten sowie mit der deutsch-deutschen Situation nach 1945, mit dem Epilog über das Oderhochwasser von 1997 schlägt Blackburn die Brücke zum Eingangskapitel. Wenn auch aus umweltgeschichtlicher Sicht nicht alles neu ist, so ist dies doch ein wichtiges, ein lesenswertes und bereicherndes Buch. Der Zugewinn liegt dabei insbesondere in der Verbindung von umwelt- und modernisierungsgeschichtlicher Perspektive, ohne dass Natur und Umwelt ausschließlich zu den Schattenseiten des komplexen und widersprüchlichen Modernisierungsprozesses gezählt würden.

In den Blick geraten Blackburn auch die Anfänge der modernen deutschen Naturschutzbewegung, deren Wurzeln im ausgehenden 19. Jahrhundert liegen. Als symbolischer Auftakt gilt weithin ein Aufsatz des Komponisten und Musikprofessors Ernst Rudorff (1840–1916), der 1880 erschien.²¹ In ihm geißelte Rudorff den modernen Tourismus und wandte sich gegen den Bau einer Drahtseilbahn auf den Drachenfels am Rhein. Unter Rückgriff auf Wilhelm Heinrich Riehl wollte er mit ästhetischen Argumenten insbesondere eine vermeintlich ursprüngliche, eine schöne Landschaft schützen; freilich

21 Ernst Rudorff, Ueber das Verhältnis des modernen Lebens zur Natur, in: Preußische Jahrbücher 45, 1880, S. 261–276.

finden sich dort auch ökologische Akzente, da Rudorff erkannte, dass Eingriffe in den Flusslauf die Überschwemmungsrisiken erhöhten.

Die Naturschutzhistoriografie kann als fest etablierter Forschungsbereich der Umweltgeschichte gelten. Sie hat sich in ihren Anfängen vorzugsweise einzelnen Personen gewidmet. Neben Rudorff gerieten etwa Hugo Conwentz (1855–1922) und Lina Hähnle (1851–1941) sowie deren Bedeutung für die frühe Natur- und Tierschutzbewegung in den Blick.²² Dies hatte gewiss mit der Suche nach den eigenen Wurzeln zu tun, um die Legitimität des Naturschutzes zu untermauern und das Engagement des Einzelnen zu unterstreichen. So blieben diese Personen im ökologischen Erinnerungshaushalt präsent, Rudorff etwa als Nestor der Heimat- und Naturschutzvereine und des 1904 gegründeten Deutschen Bundes Heimatschutz. Den Werken dieser Ökopioniere wurde dabei eine große Aufmerksamkeit zuteil, das gilt in besonderer Weise für die Lebenserinnerungen Rudorffs, die 1938 erschienen und die eine ausladende, bis in das frühe 19. Jahrhundert zurückreichende Familiengeschichte mit bürgerlich-künstlerischem Anstrich bieten. Die ursprünglich stark gekürzt publizierten Erinnerungen liegen nun komplett in einer »historisch-kritischen Ausgabe« vor, die in einer von der Stiftung Naturschutzgeschichte in Deutschland herausgegebenen Reihe erschienen ist und der die mit der Edition betreute Herausgeberin Katja Schmidt-Wistoff eine Einführung vorangestellt hat (Bd. 1, S. 11–75).²³ Die drei Teilbände umfassen insgesamt rund 1.600 Seiten. Schmidt-Wistoff hat der Neuauflage ein wohl um 1938 von mehreren Personen erstelltes Typoskript sowie das mit Ergänzungen und Streichungen versehene Manuskript Ernst Rudorffs zugrunde legen können. Die Abweichungen zwischen beiden bezeichnet die Herausgeberin in ihrer Einführung als »geringfügiger Art« (Bd. 1, S. 71).

Die Erinnerungen Rudorffs sind in acht Teile untergliedert. Die Teile schließen jeweils kommentierende Anmerkungen der Herausgeberin ab. Im Einzelnen handelt es sich um: Familie und Jugend meines Vaters (Bd. 1, S. 79–197), Familie und Jugend meiner Mutter (Bd. 1, S. 198–336), Verlobung, Ehe und Freundeskreis meiner Eltern (Bd. 1, S. 337–461), Meine Kindheit und Jugend im Elternhause (Bd. 1, S. 462–648), Studienjahre in Leipzig 1859–1862 (Bd. 2, S. 11–123), Wanderjahre 1862–1865 (Bd. 2, S. 124–267), Cöln 1865–1869 (Bd. 2, S. 268–564) sowie Rückkehr nach Berlin – Fragmente (Bd. 3, S. 10–355). Der fragmentarische – mit Brief(auszügen) und Tagebucheinträgen durchsetzte – achte Teil bricht 1873 mit Schilderungen vom Tode des Vaters ab. Ursprünglich einmal angefertigte Tagebücher, welche die Jahre 1873 bis 1883 umfassten, hatte Rudorff noch selbst vernichtet (Bd. 1, S. 70), mit der Niederschrift seiner Erinnerungen begann er in den 1890er Jahren und führte sie unregelmäßig bis zu seinem Tod fort.

Die Ausgabe von 1938 endet mit den Kindheits- und Jugenderinnerungen Rudorffs, ergänzt um ein kurzes Nachwort mit Bezügen zum Weg in den Heimat- und Naturschutz, das freilich nichts über Auswahlkriterien preisgibt.²⁴ Die vom zuständigen Verlagslektor Martin Greiner mit Zustimmung von Elisabeth Rudorff vorgenommenen Kürzungen waren in erster Linie ideologisch und politisch motiviert, aber dienten auch dazu, das ausschweifende Manuskript zu kürzen. Gestrichen wurden insbesondere Passagen über den

22 Zu Conwentz und Hähnle sei hier nur verwiesen auf: *Anna-Katharina Wöbse*, Lina Hähnle und der Reichsbund für Vogelschutz. Soziale Bewegung im Gleichschritt, in: *Joachim Radkau/Frank Uekötter* (Hrsg.), *Naturschutz und Nationalsozialismus*, Frankfurt am Main/New York 2003, S. 309–328, sowie *Albrecht Milnik*, Hugo Conwentz. Klassiker des Naturschutzes. Sein Waldweg zum Naturschutz, 3. Aufl., Eberswalde 2006 (zuerst 1997).

23 *Ernst Rudorff*, *Aus den Tagen der Romantik. Bildnis einer deutschen Familie* (Geschichte des Natur- und Umweltschutzes, Bd. 6), hrsg. v. Katja Schmidt-Wistoff, 3 Bde., Campus Verlag, Frankfurt am Main/New York 2006, insgesamt 1608 S., kart., 148,00 €.

24 *Ernst Rudorff*, *Aus den Tagen der Romantik. Bildnis einer deutschen Familie*. Aus dem Nachlass hrsg. von *Elisabeth Rudorff*, Leipzig 1938, S. 283–287.

weiten jüdischen Bekannten- und Freundeskreis der Eltern, etwa Felix Mendelssohn-Bartholdy und Hinrich Lichtenstein (Bd. 1, S. 14). Der umwelt- und naturschutzgeschichtlich Interessierte wird nur wenig Neues in diesem bildungsbürgerlich und künstlerisch motivierten »Bildnis einer deutschen Familie« finden. Bestätigt findet man, wie eng die Anfänge des Heimat- und Naturschutzes mit dem Geist der Romantik verwoben waren. Greifbar wird jene Kluft zwischen den idealisierten agrarisch geprägten Landschaften sowie dem urbanen Leben in den Großstädten und den Industrieregionen des Deutschen Reichs. Gerade Rudorff erlebte dies wegen seines wiederholten Wechsels zwischen dem großstädtischen Berlin und dem familiären Landsitz bei Lauenstein im Ithgebirge. Romantische Landschaftsschwärmereien über das Rheintal und dessen Umgebung sowie über die deutschen Mittelgebirge verstärkten diesen idealisierten Zugang zur Natur (statt vieler Belege: Bd. 2, S. 347–349).

Den dritten Band beschließen eine von Stefanie Twiehaus zusammengestellte »sehr subjektive Auswahl« des musikalischen Werks Rudorffs (Bd. 3, S. 336–345) sowie ein Orts- und ein Personenregister. Sinn und Zweck der »subjektiven Auswahl« wollen sich nicht recht erschließen, gerade in einer »historisch-kritischen Ausgabe« wäre Vollständigkeit anzustreben, hilfreich wäre gewiss auch eine Bibliografie aller Schriften Rudorffs gewesen. Insbesondere das Personenregister ist weitestgehend unbrauchbar, nicht nur weil es wie auch das Ortsregister entlang der Bände unterteilt ist, sondern weil bei Weitem nicht alle Personen verzeichnet sind; ein alle umfassendes Personenregister kann im Archiv der Stiftung Naturschutzgeschichte in Königswinter eingesehen werden, wie Schmidt-Wistoff vermerkt (Bd. 3, S. 363). Diese Entscheidung schmälert den wissenschaftlichen Wert der Lebenserinnerungen erheblich und ist ärgerlich. Wer viel Geld für eine Quellenedition ausgibt, darf auch ein vollständiges Personenregister erwarten, von einem Sachregister ganz zu schweigen.

Der »historisch-kritischen Ausgabe« ist deutlich anzumerken, dass sie in den Händen einer Germanistin und Musikwissenschaftlerin lag. So bewegt sich die Einleitung nicht auf Höhe der umwelthistorischen Forschung, es fehlen Hinweise auf wichtige Studien und man vermisst eine breitere Einbettung in den bisher erzielten Kenntnisstand, insbesondere die von Friedemann Schmoll so eindrucksvoll herausgearbeiteten Ambivalenzen von Zerstörung und Bewahrung, die Heterogenität der Bewegung und den ausgeprägten Bezug der frühen Naturschutzbewegung auf die epochale Geistesströmung des Historismus.²⁵

Die bisher vorgelegten Studien gewähren bereits vielfältige Einblicke in die Anfänge von Heimat- und Landschaftsschutz auf nationaler wie auch regionaler Ebene. Aber sie lassen noch Raum für Untersuchungen, die den regionalen wie lokalen Vernetzungen der Naturschutzbewegten der ersten Stunde nachgehen. Zu denken ist über das bisher Zusammengetragene hinaus nicht nur an deren regional noch zu klärende und angesichts der zerklüfteten Gesellschaft variierende Zugehörigkeit zu sozialmoralischen Milieus – also

25 In der Einleitung fehlt nicht nur ein Hinweis auf die in der gleichen Reihe erschienene und einschlägige Studie von *Friedemann Schmoll*, *Erinnerung an die Natur. Die Geschichte des Naturschutzes im deutschen Kaiserreich*, Frankfurt am Main/New York 2004. Weitere wichtige Arbeiten mit Verweisen auf ältere Literatur sind: *Celia Applegate*, *A Nation of Provincials. The German Idea of Heimat*, Berkeley/Los Angeles etc. 1990; *Willi Oberkrome*, »Deutsche Heimat«. Nationale Konzeption und regionale Praxis von Naturschutz, Landschaftsgestaltung und Kulturpolitik in Westfalen-Lippe und Thüringen (1900–1960), Paderborn 2004; *Thomas M. Lekan*, *Imagining the Nation in Nature, Landscape Preservation and German Identity, 1885–1945*, Cambridge, MA 2004. Die politisch vielfältige Anschlussfähigkeit des Natur- und Heimatschutzes nimmt in den Blick: *Thomas Rohkrämer*, *Bewahrung, Neugestaltung, Restauration? Konservative Raum- und Heimatvorstellungen in Deutschland 1900–1933*, in: *Wolfgang Hardtwig* (Hrsg.), *Ordnungen in der Krise. Zur politischen Kulturgeschichte Deutschlands 1900–1933 (Ordnungssysteme. Studien zur Ideengeschichte der Neuzeit, Bd. 22)*, Oldenbourg Verlag, München 2007, 566 S., geb., 79,80 €, S. 49–68.

Fragen nach deren politischer Heimat, ihrer konfessionellen Gebundenheit und ihrer wirtschaftlich-sozialen Lage. Vielmehr sollte auch die Rolle der inter- und transnationalen Bezüge, der Geschlechterzugehörigkeit oder die Bedeutung der unmittelbaren landschaftlichen Umgebung für das naturschützerische Engagement berücksichtigt werden.²⁶

Grundsätzlich sind Regionalstudien also sehr zu begrüßen, die sich umwelt- oder naturschutzgeschichtlicher Fragestellungen annehmen. Eine rechtsgeschichtliche Studie mit einem dergestalt engeren lokalen Bezug hat Karl-Wilhelm Nellessen vorgelegt.²⁷ Allerdings dominiert hier eine eng definierte normative Perspektive, die für einen Teil der naturschützerisch ausgerichteten Forschung geradezu typisch ist.²⁸ Der Verfasser wurde mit der Arbeit an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln promoviert. Zuvor war er Leiter des Rechts- und Ordnungsamts in der Kreisverwaltung Aachen und vor Ort für die Umsetzung des nordrhein-westfälischen Landschaftsgesetzes von 1975 verantwortlich, welches das Reichsnaturschutzgesetz von 1935 ablöste. Der berufliche Hintergrund speist sein Erkenntnisinteresse, denn er will erstens der begrifflichen Entwicklung sowie zweitens den gesetzlichen Grundlagen der Naturschutz- und Landschaftspflege seit dem frühen 19. Jahrhundert nachspüren, ehe er drittens deren praktische Umsetzung am Beispiel des heutigen Kreises Aachen in den Blick nimmt. Entlang dieser drei Ziele gliedert er seine nahezu ausschließlich auf Verordnungen, Gesetzen und einigen Zeitungsartikeln fußende Regionalstudie in drei Teile.²⁹ Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt auf der Zeit nach 1975, insbesondere auf der Umsetzung des Landschaftsgesetzes in Nordrhein-Westfalen. Insofern täuscht der Titel über den Zuschnitt der Arbeit. Im Zusammenspiel mit dem Bundesnaturschutzgesetz von 1976 eröffnete das nordrhein-westfälische Landschaftsgesetz ein weitreichendes kommunales Aufgabenspektrum, für das der Verfasser in Aachen, wie angeführt, mitverantwortlich zeichnete; dieses zeittypische Spektrum beschreibt er im dritten Großkapitel ausführlich und differenziert (S. 136–228). Nellessen argumentiert jedoch in den Passagen zum 19. Jahrhundert leider bei Weitem nicht auf dem Stand der Forschung. Teilweise begegnen Widersprüche, teilweise sitzt der Verfasser dem forstwissenschaftlichen Gründungsmythos auf, den die Forstgeschichte jahrzehntelang pflegte. Wenn auch auf Errungenschaften der französischen Zeit aufgebaut werden konnte: Auch in der Region Aachen habe erst die preußische Forstverwaltung die »devastierte[n] Wälder« »zum Nutzen des Staates und der Bürger« (S. 229) aufgeforstet. Dass diese Sicht zu einseitig ist, kann mittlerweile als umwelthistorischer Konsens gelten, insbesondere jüngere Studien, die sich für den Umgang mit Wald und Holz interessieren, haben zu dieser Sichtweise beigetragen.

26 Hinweise dazu etwa bei David Blackbourn, Das Kaiserreich transnational. Eine Skizze, in: Sebastian Conrad/Jürgen Osterhammel (Hrsg.), Das Kaiserreich transnational. Deutschland in der Welt 1871–1914, Göttingen 2004, S. 302–324, insb. S. 315–317.

27 Karl-Wilhelm Nellessen, Umweltschutz als kommunale Aufgabe. Naturschutz und Landschaftspflege im Kreise Aachen 1816–2004 (Rechtsgeschichtliche Schriften, Bd. 22), Böhlau Verlag, Köln/Weimar etc. 2007, 280 S., geb., 34,90 €; vgl. Erk Volkmar Heyen (Hrsg.), Naturnutzung und Naturschutz in der europäischen Rechts- und Verwaltungsgeschichte, Baden-Baden 1999, darin insbesondere die Beiträge von Erk Volkmar Heyen über die Anfänge des pommerschen Naturschutzgebiets Peenemünder Haken sowie von Vida Azimi über die Rolle französischer Präfekten, denen im 19. Jahrhundert verschiedene naturschützerische Funktionen zuwuchsen.

28 Vgl. Uekötter, Umweltgeschichte, S. 68f.

29 Vgl. Nellessen, Umweltschutz als kommunale Aufgabe; eine Einordnung in den Forschungsstand findet nicht statt. Stattdessen bieten die Ausführungen des Verfassers zur Forschung und zu den Quellen (S. 18–21) eine knappe biografische Skizze des früheren Aachener Naturschutzbeauftragten Mathias Schwickerath. Vgl. zu Schwickerath mit weiteren Literaturhinweisen Almut Leh/Hans-Joachim Dietz, Im Dienst der Natur. Biografisches Lese- und Handbuch zur Naturschutzgeschichte in Nordrhein-Westfalen (1908–1975), Essen 2009, S. 195–199.

In den Horizont der aus umweltgeschichtlicher Sicht zentralen Wald- und Forstgeschichte³⁰ gehört die aktualisierte Dissertation Martin Stubers, die erstmals 1997 unter anderem Titel in der Beiheftreihe der Schweizerischen Zeitschrift für Forstgeschichte erschienen ist.³¹ Sie ist bei Christian Pfister an der Universität Bern entstanden. Erkenntnisinteresse und Anlage der Arbeit sind unverkennbar Kinder der 1990er Jahre. Denn Stuber fragt nach den historischen Wurzeln der Nachhaltigkeitsdebatte im Kanton Bern und bezieht die vor 15 Jahren merklich intensiver geführte Debatte um »sustainable development« auf die Diskussionen um forstliche Nachhaltigkeit des 18. und 19. Jahrhunderts. Wie vielen anderen umwelthistorischen Arbeiten der ersten Generation dienen ihm aktuelle ökologische Problem- und Konfliktlagen als Treibsatz für seine Fragestellungen, denn er will der Nachhaltigkeitsdebatte – nicht nur in diesem Zusammenhang ein häufig zu beobachtendes Defizit der Diskussionen um Umwelt und Klima – »historische Tiefenschärfe« verleihen; damit fügt er sich zugleich in den Kranz jüngerer Studien, die sich mit den Holznotdiskussionen und Reformprozessen des 18. und 19. Jahrhunderts auseinandergesetzt haben.³² Diese Studien haben die insbesondere in der Forstgeschichte weitverbreitete Annahme einer allgemeinen, überregionalen Holznot inzwischen eingeebnet: Die auf einer mittleren Forschungsebene angesiedelte und an konkreten Regionen und Holzverbrauchern orientierte Forschung hat nachgewiesen, dass die unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den »landwirtschaftlichen Nährwald« (Bernward Selter), den Jagdwald und den Holzproduktionswald teilweise tatsächlich regionale Engpässe und krisenhafte Zuspitzungen in der Holzversorgung erzeugten. Insgesamt ist aber eher eine Holzpreiskrise festzustellen als eine allgemeine Holznot, unter anderem auch deshalb, weil das Basisgut Holz stets auch ungleich verteilt werden konnte. Zudem lässt sich nicht übersehen, wie sehr alle sozialen Gruppen und Waldnutzer das Argument »Holznot« instrumentalisierten.³³ Den-

30 Bisher nicht durchgesetzt hat sich die in Abgrenzung zur klassischen Forstgeschichte alten Zuschnitts von Christoph Ernst vorgeschlagene Bezeichnung »Waldentwicklungsforschung«. Vgl. *Christoph Ernst*, *Den Wald entwickeln*. Ein Politik- und Konfliktfeld in Hunsrück und Eifel im 18. Jahrhundert, München 2000.

31 *Martin Stuber*, *Wälder für Generationen. Konzepte der Nachhaltigkeit am Beispiel des Kantons Bern (1750–1880)* (Uwelthistorische Forschungen, Bd. 3), Böhlau Verlag, Köln/Weimar etc. 2008, 394 S., geb., 47,90 €. Der ursprüngliche Titel lautet: »Wir halten eine fette Mahlzeit, denn mit dem Ei verzehren wir die Henne«. Konzepte nachhaltiger Waldnutzung im Kanton Bern 1750–1880, Zürich 1997.

32 Vgl. *Bernward Selter*, *Waldnutzung und ländliche Gesellschaft*. Landwirtschaftlicher »Nährwald« und neue Holzökonomie im Sauerland des 18. und 19. Jahrhunderts, Paderborn 1995; *Winfried Schenk*, *Waldnutzung, Waldzustand und regionale Entwicklung in vorindustrieller Zeit im mittleren Deutschland*. Historisch-geographische Beiträge zur Erforschung von Kulturlandschaften in Mainfranken und Nordhessen, Stuttgart 1996; *Stefan von Below/Stefan Breit*, *Wald – von der Gottesgabe zum Privateigentum*. Gerichtliche Konflikte zwischen Landesherrn und Untertanen um den Wald in der frühen Neuzeit, Stuttgart 1998; *Bernd-Stefan Grewe*, *Der versperrte Wald*. Ressourcenmangel in der bayerischen Pfalz (1814–1870), Köln/Weimar etc. 2004. Zu vergleichbaren Befunden an französischen Beispielen kommt *Jérôme Buridant*, *Croissance industrielle et demande énergétique. Le cas du bois (XVIIIe-XIXe siècles)*, in: *François Duceppe-Lamarre/Jens Ivo Engels* (Hrsg.), *Umwelt und Herrschaft in der Geschichte*, München 2008, S. 92–105; *Nils Freytag/Wolfgang Piereth*, *Städtische Holzversorgung im 18. und 19. Jahrhundert*. Dimensionen und Perspektiven eines Forschungsfeldes, in: *Wolfram Siemann/Nils Freytag/Wolfgang Piereth* (Hrsg.), *Städtische Holzversorgung*. Machtpolitik, Armenfürsorge und Umweltkonflikte in Bayern und Österreich (1750–1850), München 2002, S. 1–8.

33 Dazu jüngst mit rheinpfälzischen Beispielen: *Jonathan Sperber*, *Angenommene, vorgetäuscht und eigentliche Normenkonflikte bei der Waldnutzung im 19. Jahrhundert*, in: *HZ* Bd. 290, 2010, S. 681–702. Mit einem kulturgeschichtlichen Zugang: *Richard Hölzl*, *Umkämpfte Wälder*. Die Geschichte einer ökologischen Reform in Deutschland 1760–1860, Frankfurt am Main/New York 2010.

noch: Wenn auch für die Holznotdebatten zwischen einer rhetorischen und einer realen Holznot zu unterscheiden und Rhetorik stets Teil historischer Realitäten ist oder diese teilweise überhaupt erst konstruiert, so muss die »Holznot« ernst genommen werden, selbst wenn sie mancherorts nur in den Köpfen stattfand. Im Zentrum dieser Untersuchungen steht immer wieder die umwelthistorische Kardinalfrage nach der Nachhaltigkeit forstwirtschaftlichen Handelns. Denn die Erkenntnis, dass nur, wer heute sät, morgen auch Holz ernten kann, war nicht erst seit dem 18. Jahrhundert vielerorts präsent, stieg aber spätestens jetzt zum Leitgedanken der Forstwissenschaften auf.

Diesem Aufstieg spürt der in Bern tätige Umwelt- und Wissenschaftshistoriker Stuber auf Basis gedruckter Quellen nach: Zahlreiche Programm- und Anweisungsschriften über das Forstwesen, Verwaltungsberichte sowie Gesetze und Verordnungen wertet er mit Hilfe der historischen Diskursanalyse aus. In den Mittelpunkt rückt er Fragen nach den in diesen Texten aufscheinenden Realisierungschancen, Problemen, Techniken und Steuerungsversuchen nachhaltiger Waldnutzung sowie nach deren gesellschaftlichen Dimensionen.

Er unterscheidet drei aufeinanderfolgende Nachhaltigkeitskonzepte, die er unterschiedlichen regionalen Gruppen und herausragenden Persönlichkeiten zuweist. Am Beginn stehen wie vielerorts im deutschsprachigen Mitteleuropa die Überlegungen der sogenannten ökonomischen Patrioten, die zumeist einer jener für die europäische Aufklärung charakteristischen ökonomisch-agrarischen Gesellschaften angehörten und die unter dem Eindruck der Holznotdebatte zeittypische Lösungsstrategien entwickelten: Nachgerade klassische Lösungen wie eine rationelle Forstverwaltung oder die Ablösung von Servituten und Holzsparrstrategien sollten einen nachhaltigen Naturalertrag des Versorgungswaldes garantieren helfen. Sie galt es mit den Mitteln des kameralistischen Reformabsolutismus durchzusetzen. Zwar trug die Bernische Forstordnung von 1786 einigen dieser Forderungen Rechnung, insgesamt aber setzte ihnen die Schwäche der politischen Zentrale sehr enge Grenzen – ein Befund der sich in vielen Territorien des Alten Reiches beobachten lässt.

Vor dem Hintergrund der epochalen Basisprozesse Liberalisierung und Deregulierung macht Stuber ab etwa 1800 eine an Adam Smith und an deutschen Forstwissenschaftlern wie Friedrich Wilhelm Pfeil und Joseph von Hazzi geschulte frühliberale, sich weitgehend selbst regulierende Nachhaltigkeitskonzeption aus. Mit ihr rückte die Rentabilität des Erwerbswaldes in den Vordergrund, insgesamt war eine marktwirtschaftliche Ausrichtung Trumpf, ohne allerdings die Versorgungs- und Schutzfunktionen des Waldes völlig auszublenken. Auch dieses Konzept scheiterte letztlich an der zögerlichen beziehungsweise ausbleibenden staatlichen Unterstützung.

Zu einem erneuten Umbruch kam es schließlich um 1850 mit dem einsetzenden Konzept im Zeichen des Naturhaushalts. Nachhaltige Nutzung hieß hier, die natürliche Vegetation des Standorts in die nun naturwissenschaftlich und statistisch fundierten Überlegungen einzubeziehen. Eine grundlegende Rolle kam dabei der Forstverwaltung zu, wobei freilich auch – vor dem Hintergrund zahlreicher Hochwasser – katastrophenschützerische Argumente instrumentalisiert wurden. Den Erfolg dieses Konzepts bewirkte Stuber zufolge die Erweiterung der territorialen wie energetischen Systemgrenzen: Die gesetzgeberische Tätigkeit des Schweizer Bundes sowie der allmähliche Übergang zum Energieträger Kohle minderten den Druck auf die Wälder, insofern ist die Jahrhundertmitte aus umweltgeschichtlicher Perspektive ein Einschnitt. Die Arbeit macht zugleich deutlich, dass die Geschichte der (forstlichen) Nachhaltigkeit weder eine ausschließliche Fortschritts- noch eine Verlustgeschichte ist und dass grundlegende Argumente sowie Widersprüche dieser Debatte ihre Wurzeln in den Umbrüchen der Koselleckschen Sattelzeit haben. In letzter Konsequenz bleibt Nachhaltigkeit im 19. Jahrhundert ein offener Begriff, der in verschiedene Argumentationszusammenhänge passte – wenn es um die Versorgung der Bevölkerung ging oder wenn Wirtschaftsliberale den rentablen Erwerbswald als Ziel vor Augen hatten. Die aktuelle gesellschaftspolitische Brisanz fehlte freilich noch.

Seit Langem einen festen Platz in der Hygiene- und Umweltgeschichte haben der Auf- und Ausbau städtischer Infrastrukturen zur Versorgung der stark wachsenden Bevölkerung sowie eine Verschmutzungsgeschichte des Wassers. Sie fügen sich in den weiteren Kontext der sehr ergiebigen, umweltgeschichtlich inspirierten Urbanisierungsforschung.³⁴ Bemerkenswert ist, dass die Umweltgeschichte des Wassers bereits verhältnismäßig früh nicht nur aus der Verschmutzungs- und Verursacherperspektive betrieben wurde, obwohl Städte bis um 1900 die größten Verschmutzer blieben, ehe die Industrie sie ablöste. Dies hängt eng mit grundlegenden urbanen Bedürfnissen zusammen, denn beim Ausbau der städtischen Infrastruktur galt es sowohl die überlebenswichtigen Bedürfnisse nach sauberem Trinkwasser zu befriedigen als auch die anfallenden Abwässer zu entsorgen.

In diesen interdisziplinären Forschungskontext fügt Shahrooz Mohajeri seine Arbeit knapp ein. Bei dieser handelt es sich um eine im Bereich Umweltverfahrenstechnik an der TU Berlin angefertigte Dissertation.³⁵ Die Arbeit ist im Rahmen eines interdisziplinären, von Udo Wiesmann und Wolfgang König geleiteten Forschungsprojekts entstanden, das die Wasserver- und Abwasserentsorgung in Berlin und Istanbul verglich und damit zwei in kultureller und naturräumlicher Hinsicht sehr unterschiedliche Metropolregionen in den Blick nahm.³⁶ Neben Akten der einschlägigen kommunalen und staatlichen Archive hat Mohajeri insbesondere (Fach)Zeitschriften und Abhandlungen konsultiert, um die zeitgenössischen Diskussionen und den jeweiligen Kenntnisstand offenzulegen. Er spannt den Bogen von den ersten Plänen zur Verbesserung der Berliner Wasserversorgung in den 1840er Jahren bis in die 1940er Jahre und beleuchtet damit ein Kernproblem des Urbanisierungsprozesses. Berlin ist ein besonders interessantes Beispiel, weil sich hier verschiedene Interessen kreuzten. Neben der Kommune spielte der preußische Staat auf dem Feld der öffentlichen Daseinsfürsorge eine zentrale Rolle – etwa in Gestalt des von Demokraten gefürchteten Polizeipräsidenten Karl Ludwig von Hinckeldey oder des Reichskanzlers Otto von Bismarck. Aber auch führende Wissenschaftler wie Robert Koch und Rudolf Virchow oder Institutionen wie das Kaiserliche Gesundheitsamt waren in die infrastrukturellen Maßnahmen eingebunden.

Als roter Faden zieht sich durch die Arbeit, dass die entscheidenden Impulse zum Aufbau einer leistungsfähigen Wasserver- und -entsorgung von staatlicher Seite ausgingen beziehungsweise federführend mitgetragen wurden. Am Anfang stand dabei wie andernorts auch die Übernahme der zentralen Wasserversorgung durch ein Privatunternehmen. Die kommunalen Gremien – Magistrat und Stadtverordnetenversammlung – rangen lange ergebnislos um ein geeignetes und fortschrittliches System, ehe in den 1870er Jahren eine

34 Statt vieler Belege sei hier nur hingewiesen auf (mit älterer Literatur): *Dieter Schott/Michael Toyka-Seid*, Stadt und Nachhaltigkeit, in: Informationen zur modernen Stadtgeschichte 2010, H. 2, S. 7–21; *Christoph Bernhardt*, Umweltprobleme in der neueren europäischen Stadtgeschichte, in: *ders.* (Hrsg.), *Environmental Problems in European Cities in the 19th and 20th century/Umweltprobleme in europäischen Städten des 19. und 20. Jahrhunderts*, 2., erw. Aufl., Münster 2004, S. 5–23; *Dieter Schott/Bill Luckin/Geneviève Massard-Guilbaud* (Hrsg.), *Resources of the City. Contributions to an Environmental History of Modern Europe*. Aldershot 2005.

35 *Shahrooz Mohajeri*, 100 Jahre Berliner Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 1840–1940 (Blickwechsel. Schriftenreihe des Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin, Bd. 2), Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2005, 320 S., kart., 39,00 €.

36 Weitere Projektergebnisse präsentieren: *Noyan Dinçkal/Shahrooz Mohajeri* (Hrsg.), *Blickwechsel. Beiträge zur Geschichte der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Berlin und Istanbul*, Berlin 2001, sowie *Noyan Dinçkal*, *Istanbul und das Wasser. Zur Geschichte der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis 1966*, München 2004. Darüber hinaus vgl. *Marcus Stippak*, *Beharrliche Provisorien. Städtische Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Darmstadt und Dessau 1869–1989*, Münster/New York etc. 2010.

leistungsfähige und für die Zeit vorbildliche Kanalisation mit Abwässerentsorgung durch Rieselfelder umgesetzt werden konnte; innerhalb kurzer Zeit war Berlin zum viel gepriesenen Vorbild in stadthygienischer Hinsicht aufgestiegen. Unverzichtbarer Bestandteil dieses Aufstiegs war der staatliche geförderte Beitrag von Experten, wissenschaftlichen Kommissionen sowie Feldversuchen.

Mohajeri stuft die bis 1874 reichende privatwirtschaftliche Phase als »negativ« ein (S. 263), erst mit dem Übergang in kommunale Regie sei den drängenden großstädtischen Bedürfnisse endlich Rechnung getragen worden, bis 1900 trieb die Kommune die flächendeckende Grundversorgung mit Trinkwasser voran und zeichnete auch für die sich anschließenden Innovationen des frühen 20. Jahrhunderts verantwortlich: die Entwicklung der biologischen Abwasserreinigung sowie des Belebtschlammverfahrens. Dem Leser tritt darüber hinaus der Anstieg des öffentlichen wie privaten Wasserverbrauchs deutlich vor Augen, ablesbar an dem Vordringen von Wasseranschlüssen und Wasserklosetts bis 1900, später dem von Badewannen und Badeöfen.

Für die Entstehung und den Durchbruch der städtischen Hygienebewegung ebnet Mohajeri die Schlüsselrolle der Angst vor der Cholera ein, die Thomas Nipperdey noch als »die große Peitsche« bezeichnet hat.³⁷ Vielmehr kann er überzeugend nachweisen, dass das Zusammenspiel von städtischen und staatlichen Interessen sowie Expertenwissen dafür verantwortlich war, dass Berlin seinen um 1850 noch erkennbaren technologischen Rückstand so schnell aufholte und der Durchbruch zur modernen Wasserwirtschaft in der Wilhelminischen Ära gelang; dabei profitierten die hier erstmals aufeinander bezogen analysierten, wissenschaftlichen Überlegungen zur Ver- und Entsorgung wechselseitig voneinander.

II. PERSPEKTIVEN

Schließlich sind drei Ertrag versprechende Untersuchungsfelder hervorzuheben, die auch mit Blick auf das 19. Jahrhundert in jüngerer Zeit erkennbar in Bewegung geraten sind und die die kulturalistische Ergänzung des Teilfachs mit vollziehen. Zugleich stellen sie noch unwegsames Gelände dar, weshalb sie in den umweltgeschichtlichen Gesamtdarstellungen noch keinen festen Platz gefunden haben.

Dies betrifft erstens umweltgeschichtliche Aspekte von Kriegen: Kriege zwingen Menschen dazu, mit Natur und Umwelt anders umzugehen als in Friedenszeiten. Sie legen in besonderer Weise die jeweils zeitgebundenen Bruchlinien zwischen Beherrschung der und Abhängigkeit von der Natur offen. Darüber hinaus bietet eine noch wenig konturierte »Kriegsumweltgeschichte« Raum für zahlreiche Fragen, welche an aktuelle Tendenzen in der modernen Militärgeschichtsschreibung anknüpfen: Wie nahmen Soldaten Landschaft und Natur im Feindesland wahr? Und wie beeinflusste die im Krieg erlebte und gedeutete natürliche Umwelt die Feindbilder in der Heimat? In das Blickfeld ist bereits die lange Zeit herausragende strategische Bedeutung von natürlichen Barrieren geraten: So betrieb man in Nordostfrankreich den Waldschutz nach dem Krieg 1870/71 als Kernbestandteil der Grenzverteidigung in einem zukünftigen Krieg mit dem Deutschen Reich.³⁸ Untersucht werden zudem etwa die Aufgaben von Tieren oder auch landschaftliche Umwälzungen, verbunden mit den hochgiftigen und gefährlichen Hinterlassenschaften auf den Schlachtfeldern nicht nur des Ersten Weltkriegs. Hinzuzurechnen ist auch die

37 *Thomas Nipperdey*, *Deutsche Geschichte 1866–1918*, Bd. 1: Arbeitswelt und Bürgergeist, München 1990, S. 159.

38 *John R. McNeill*, *Blue Planet. Die Geschichte der Umwelt im 20. Jahrhundert*, Frankfurt am Main/New York 2003, insb. S. 360–366; *Jean-Paul Amat*, *Le rôle stratégique de la forêt, 1871–1914. Exemples dans les forêts lorraines*, in: *Revue historique des armées* 1, 1993, S. 62–69.

Umstellung auf die kriegswirtschaftlichen Belange mit allen Folgen für die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungs- und Energieressourcen.³⁹

Zweitens ist im Zusammenhang mit dem Globalisierungsprozess das Interesse an vielfältigen Formen von Kolonialismus im 19. und 20. Jahrhundert enorm angewachsen. Unterschiedliche Felder sind dabei auf die Agenda einer dynamischen Teildisziplin geraten, von der Erforschung kolonialer Gewalt bis hin zu Fragen kultureller Repräsentationen. Bisher noch wenig akzentuiert ist der Umgang mit Umwelt und Natur im deutschen Kolonialismus. Dabei lassen sich, so betont Bernhard Gißibl völlig mit Recht, die kulturwissenschaftlich geprägten Ansätze der neueren Kolonialismusforschung überaus gewinnbringend mit umweltgeschichtlichen Perspektiven verknüpfen.⁴⁰ Die zentrale Rolle der afrikanischen Tierwelt und ihrer Bejagung – etwa die des Elefanten – erhellt die ökonomische und politische Herrschaftsstruktur des Kolonialismus auf eine neue, bisher unbekannt Weise: als Herrschaft durch und über die vermeintlich fremde Natur, die sich als afrikanisch-europäische Verflechtungsgeschichte erschließt. Man denke nur an die Entstehung und Geschichte der afrikanischen Nationalparks, die sich maßgeblich an westlich-europäischen Vorstellungen orientierten; die Auswirkungen dieser Verflechtung lassen sich bis in die Gegenwart hinein verfolgen.

Drittens haben Umwelt-, Wirtschafts- und Unternehmensgeschichte die Wechselwirkungen zwischen den Basiskategorien »Wirtschaft« und »Umwelt« lange sträflich vernachlässigt. Aus umweltgeschichtlicher Sicht wurden insbesondere die Verschmutzung der Umwelt und die Ausbeutung natürlicher Ressourcen ins Visier genommen. Damit folgte das wissenschaftliche Urteil bis in die 1990er Jahre hinein in vielem den Urteilen der medialen Öffentlichkeit, die sich in den großen Umweltkatastrophen der letzten Jahrzehnte verdichteten. Zu erinnern ist etwa an die katastrophalen Chemieunfälle im norditalienischen Seveso (1976), im indischen Bhopal (1984) oder an den Großbrand beim schweizerischen Unternehmen Sandoz samt seinen Folgen für den Rhein (1986). Nicht zuletzt deshalb galten Unternehmen lange als Schadensverursacher und Umweltverschmutzer Nr. 1, die das »öffentliche Gut« Umwelt rücksichtslos ausbeuteten. Ein eindeutig zu benennender Schuldiger war damit ausgemacht. Weniger bis gar nicht gerieten dagegen die Bedeutung der natürlichen Umwelt für den Wirtschaftsprozess selbst oder sich verändernde Aneignungen der Natur durch Unternehmen in den Blick. Darauf richtet sich nun das Augenmerk jüngerer Überlegungen, die sich nicht zufällig aus beiden Teildisziplinen speisen – der Umweltgeschichte wie der Unternehmensgeschichte. Ob

39 Vgl. die Beiträge in *Charles E. Cloosmann* (Hrsg.), *War and the Environment. Military Destruction in the Modern Age*, College Station 2009 (insbesondere jene von Dorothee Brantz und Frank Uekötter zum Ersten und Zweiten Weltkrieg), sowie *Richard P. Tucker/Edmund Russell* (Hrsg.), *Natural Enemy, Natural Ally. Toward an Environmental History of Warfare*, Corvallis 2004; *Jay E. Austin/Carl E. Bruch* (Hrsg.), *The Environmental Consequences of War. Legal, Economic, and Scientific Perspectives*, Cambridge, MA 2000. Mit Blick auf die Frage der urbanen Energieversorgung im Ersten Weltkrieg vgl. *Armin Triebel*, *Coal and the Metropolis*, in: *Jay Winter/Jean-Louis Robert* (Hrsg.), *Capital Cities at War*. Paris, London, Berlin 1914–1919, Cambridge 1997, S. 342–373.

40 Vgl. mit weiterführender Literatur *Bernhard Gißibl*, *Jagd und Herrschaft. Zur politischen Ökologie des deutschen Kolonialismus in Ostafrika*, in: *ZfG* 56, 2008, S. 501–520; *ders.*, *Natur und Kolonialismus. Elefanten in Deutsch-Ostafrika 1850–1918*, in: *Nils Freytag/Dominik Petzold* (Hrsg.), *Das »lange« 19. Jahrhundert. Alte Fragen und neue Perspektiven*, München 2007, S. 221–244, hier: S. 223. In Kürze dazu ausführlicher: *ders.*, *The Nature of German Imperialism. Conservation and the Politics of Wildlife in Colonial East Africa*. Der Blick hat sich freilich auch auf den Kolonialismus innerhalb des Deutschen Kaiserreichs zu richten. Vgl. *Jeffrey K. Wilson*, *Environmental Chauvinism in the Prussian East. Forestry as a Civilizing Mission on the Ethnic Frontier, 1871–1914*, in: *Central European History* 41, 2008, S. 27–70.

daraus freilich eine »Eco-cultural Business History« erwachsen kann, bleibt abzuwarten.⁴¹ Ein Anfang aber ist in Sichtweite.

III. ZUSAMMENFASSUNG

Anders als eine an politischen, dynastischen oder nationalstaatlichen Einschnitten orientierte Geschichtswissenschaft sperrt sich die Umweltgeschichte gegen eindeutige Zäsuren. Dies ist hinlänglich bekannt und spiegelt sich in den ersten nun vorliegenden deutschsprachigen Gesamtdarstellungen ebenso wider wie in den meisten der hier zugrunde gelegten Einzelstudien. Dass sich die Umweltgeschichte schwertut, klar ein- und abgrenzbare Periodisierungen vorzunehmen, hat mit der Eigenlogik und Eigendynamik der Natur zu tun, deren Zyklen mit der menschlichen Geschichte zunächst einmal nichts oder lange eben nur wenig gemein hatten. Da sich das Teilfach aber insbesondere für die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur interessiert, erlangt die Frage nach umweltgeschichtlichen Halte- und Wendepunkten wiederum große Bedeutung. Hervorzuheben ist, dass es sich bei solchen Wendepunkten um keine klassisch ereignisgeschichtlichen Daten handelt, sondern eher um Phasen, in denen sich eine intensive, eine beschleunigte Änderung im Verhältnis zwischen Mensch und Natur ausmachen lässt.

Wo also liegen solche Phasen mit Blick auf das hier interessierende 19. Jahrhundert? Eine erste Phase ist vor der Französischen Revolution anzusiedeln. Blickt man auf die behandelten Themenfelder, dann sind die Befunde zwar nicht ganz eindeutig, aber insgesamt tritt ein Zeitraum zwischen etwa 1750 und 1780 hervor, in dem sich mit Bevölkerungswachstum, Kommerzialisierung und Liberalisierung grundlegende sozioökonomische Prozesse verdichteten und beschleunigten. Diese Prozesse und die Aufklärung veränderten den Umgang des Menschen mit seiner natürlichen Umwelt und gaben prägende Impulse, die weit in das 19. Jahrhundert hinein wirkten und das lang andauernde Ringen zwischen, das Nebeneinander von alten und neuen Formen der Naturnutzung und des Ressourcenverbrauchs bestimmten. Dabei ist an die breite politische Debatte um die forstliche Nachhaltigkeit zu erinnern, die als neues wissenschaftliches Mittel galt, um die vermeintlich drohende Krise in der Holzversorgung abzuwenden, und eine neue Waldwirtschaft etablieren sollte – unter Ausschluss der nun als Nebennutzungen klassifizierten, überkommenen Nutzungspraktiken. Das Ringen um den Ausschluss bestimmter Gruppen von der Waldnutzung prägte das Jahrhundert ebenso wie der zögerliche und konfliktreiche Übergang vom Energieträger Holz zum Energieträger Kohle, der bisher noch zu wenig erforscht ist. Letzterer brach sich zwar seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert Bahn, dauerte aber wohl insbesondere in ländlichen und waldreichen Regionen bis weit in das 20. Jahrhundert an. In eine vergleichbare Richtung weist auch das im 18. Jahrhundert einsetzende große Eindeichungsprojekt an der Oder, das sowohl der Landgewinnung als auch dem Schutz vor Hochwasserkatastrophen diente.

Die im Zuge der Industrialisierung zunehmenden und sich verschärfenden Konflikte um die Folgen von Luft- und Wasserverschmutzung flankierten und verkomplizierten das geschilderte Nebeneinander der Naturnutzungen, bei dem die Natur noch keinen eigenen, schützenswerten Stellenwert hatte. Im Grunde genommen ist die Entstehung der Hygienebewegung ebenfalls ein Kind dieser durch die Basisprozesse Industrialisierung und Urbanisierung begleiteten Nutzungskonflikte – trotz der Befunde zur Berliner Situation wohl

41 Hartmut Berghoff/Mathias Mutz, Missing Link? Business History and Environmental Change, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 10, 2009, H. 2: »Nature incorporated«: Unternehmensgeschichte und ökologischer Wandel«, S. 9–22, Zitat auf S. 12. In Kürze erscheint die Dissertation von Mathias Mutz, Unternehmen und Umwelt. Die Umweltgeschichte der sächsischen Papierindustrie im 19. und frühen 20. Jahrhundert.

mit angestoßen durch das europaweite Auftreten der Cholera seit den 1830er Jahren. Dem zur Seite stehen die zarten Anfänge ökologischer Schutzbemühungen, die auf unterschiedlichen Ebenen zu beobachten sind. Auch diesen lässt sich kaum mehr als ein Übergangscharakter bescheinigen, denn sie waren in vielerlei Hinsicht traditionell und ihre gesellschaftliche Breitenwirkung war überschaubar. Auch mit Blick auf eine Verdichtung der Probleme um 1900 ist festzuhalten: Aus ökologischer Perspektive erweist sich das 19. Jahrhundert als eine Ära des Übergangs⁴², freilich als eines, in dem sich die Umweltprobleme der Vormoderne und des industriellen Zeitalters konflikträftig und in sich durchaus widersprüchlich miteinander verwoben. Von den Umweltbelastungen und dem umweltpolitischen Aufbruch in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts trennen es indes Welten.

42 Vgl. Uekötter, *Umweltgeschichte*, S. 6f.

