

## Besprechungsteil

MARTINA HESSLER, **Sisyphos im Maschinenraum.** Eine Geschichte der Fehlbarkeit von Mensch und Technologie. C.H. Beck Verlag, München 2025, 297 S., EUR 32,–, ISBN 978-3-406-82330-5.

Das Versprechen von Maschinen, die Menschen in jeder Hinsicht überlegen sind, ist mindestens zwei Jahrhunderte alt und erlebt derzeit mit der Verbreitung von KI einen neuen Höhenflug. Vor diesem Hintergrund möchte Martina Heßler „die Geschichte der Figur fehlerhafter Menschen mit all ihren Wendungen, Konsequenzen und Paradoxien“ (17) erzählen. Es geht ihr nicht um eine Realgeschichte von menschlicher Fehlerhaftigkeit und perfekten Maschinen oder von der zunehmenden Mechanisierung der Produktion und des Alltagslebens in der westlichen Welt, sondern darum, eine Diskurslandschaft nachzuzeichnen. Dabei vertritt sie, dass die Denkfigur des fehlerhaften Menschen eine ubiquitäre Denkweise darstellt und von Anfang an nicht auf Maschinen in Arbeitsprozessen begrenzt blieb – wie sich etwa an der frühen Popularität des vermeintlich automatisierten „Schachtürken“ von 1769 zeigt.

Was hat Sisyphos mit diesen Entwicklungen zu tun? Heßler zufolge wurden Menschen in dem andauernden Bestreben, Fehler in allen möglichen Lebensbereichen maschinell zu beseitigen, im Lauf der Zeit zu Gefangenen ihrer eindimensionalen Fortschrittsgläubigkeit: „Der menschliche Prometheus schuf großartige Maschinen, doch holten ihn immer wieder seine eigenen Grenzen ein. Er wurde zu einem Sisyphos der endlosen Steigerung. Die Maschinisierung glich einer Drogie, wurde eine Notwendigkeit und erzeugte immer wieder neue Probleme.“ (19f.) Dies stellt indes nicht die Referenz eines Diskurses, sondern die Diagnose einer realen Entwicklung, also der gesellschaftlichen Praxis, dar. Leben wir mittlerweile tatsächlich nur noch im „Maschinenraum“? David Edgerton hat mit *The Shock of the Old* (2006) unseren Blick darauf gerichtet,

wie häufig es eine Koexistenz von unterschiedlichsten Technologien gibt, und in der Tat hat sich beispielweise das Handwerk als wichtiger Sektor bis heute behauptet.

Der Band umreißt zunächst wichtige Konzepte zur Darstellung und Kritik des Mensch-Maschine-Verhältnisses, wie *technological solutionism* (Evgeny Morozov) oder *technochauvinism* (Meredith Broussard). Als zentralen Referenzpunkt bezieht sich die Autorin insbesondere auf Günther Anders und seine Begriffe des „prometheischen Gefälles“ und der „prometheischen Scham“. Es folgen Überlegungen zum Maschinenbegriff seit dem frühen 19. Jahrhundert, wie er prototypisch durch Andrew Ure und Charles Babbage vertreten wurde, wenn sie vor allem darauf abzielten, „die menschliche Hand aus dem Produktionsprozess zu verbannen, um jegliche Subjektivität zu eliminieren“ (62). Von da aus gibt es einen Sprung in die Zeit seit den 1970er Jahren, als abermals kühne Hoffnungen verbreitet wurden, wie die Automatisierung und Robotisierung der Produktion den Wohlstand vermehren, aber auch Arbeitsplätze entbehrlich machen würden. Die Argumentationslinie, dass unvollkommene Menschen durch perfekt funktionierende Maschinen ersetzt werden könnten, findet ihre Fortsetzung schließlich in der Diskussion über „menschliches Versagen“ bei der Nutzung von Autos, beim Einsatz von Robotern in Pflegeheimen oder als Sexobjekte und nicht zuletzt bei Lügendetektoren als „Wahrheitsmaschinen“.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts macht die Autorin einen Bruch mit der bisher dominanten Erzählung aus. Menschen wurden in der US-amerikanischen Human-Factors-Forschung nicht mehr in erster Linie als Störfaktoren gesehen, sondern es wurde nun gefragt, wie das Zusammenspiel von Menschen und Maschinen aussehen könnte und sollte. Dies lenkte den Blick auf die mögliche Fehlerhaftigkeit von Maschinen. Die neue Perspektive wird von Martina Heßler mit der zunehmenden Komplexität von Maschinensystemen erklärt, und als konkrete

Anschauungsbeispiele werden Softwareprobleme und die Entwicklung von KI angeführt.

Der Komplexitätsbefund hat zweifellos seine Berechtigung, bleibt jedoch allzu sehr einer technikimmanen Einschätzung verhaftet. Nicht nur hier sollte, wenn das tatsächliche Funktionieren oder Nicht-Funktionieren von Technik angesprochen wird, auch die wirtschaftliche Ebene ins Spiel kommen. Um ein (vermutlich jedermann aus eigenem Erleben leidvoll bekanntes) aktuelles Beispiel zu nennen: Die häufigen technischen Störungen der Deutschen Bahn haben in erster Linie damit zu tun, dass – um die Kosten zu reduzieren – seit vielen Jahren Personal eingespart und die Wartungshäufigkeit reduziert wurde. Allgemeiner formuliert: In dem Buch wird eine Fülle von Literatur präsentiert, woraus sich ein souveräner Überblick zu wechselnden Diskursfiguren der letzten zwei Jahrhunderte ergibt. Doch an mehreren Stellen fragt man sich, wer hier vor welchem gesellschaftlichen Hintergrund spricht, und inwiefern nicht manche der hier vorgestellten Diskurse in Bezug auf bestimmte Interessen sehr viel deutlicher ideologisch verankert werden könnten. Wenn etwa Andrew Ure das „automatische“ Fabriksystem in der Textilindustrie pries, mit dem gelernte Arbeiter entbehrlich gemacht würden, folgte er damit vor allem der Propaganda der Maschinenproduzenten. Ähnlich können heutzutage viele der verheißenen Segnungen von KI auf Herstellerversprechen zurückgeführt werden.

Wien

Dorothea Schmidt

SEBASTIAN HAUMANN, EVA-MARIA ROLEVINK, NORA THORADE u. CHRISTIAN ZUMBRÄGEL (Hg.), **Perspektiven auf Stoffgeschichte**. Materialität, Praktiken, Wissen. Transcript, Bielefeld 2023, 260 S., EUR 38,–, ISBN 978-3-8376-6894-0.

Mit acht Aufsätzen aus verschiedenen Disziplinen der Geschichtswissenschaft bietet dieser Sammelband einen Einblick in die ersten Ergebnisse des DFG-Netzwerks

Stoffgeschichte und damit in ein neu aufgeschlossenes Forschungsfeld im deutschsprachigen Raum.

Stoffliche Perspektiven kamen in einigen Disziplinen, wie der Chemiegeschichte, bereits seit dem frühen 19. Jahrhundert vor, wie Jens Soentgen in seinem Beitrag bemerkt (27f.). Auch die *Material Culture Studies* und die *Science and Technology Studies* interessieren sich seit einigen Jahrzehnten für die Rolle der Materialität. Dennoch bietet das Feld der Stoffgeschichte einen neuen Ansatz, indem sie von einem historischen Stoffbegriff ausgeht. Im Gegensatz zu älteren Ansätzen, die die Identität der Stoffe als unveränderlich annehmen, ist hier ein dynamischer Stoffbegriff zentral: Wie die Herausgeber in ihrer Einleitung betonen, verändern sich im Laufe der Zeit nicht nur das menschliche Wissen über und der Umgang mit Stoffen, sondern auch die stofflichen Eigenschaften und die Systeme, in die sie eingebettet sind. Ein solcher dynamischer Stoffbegriff ermöglicht also die historische Analyse der „soziomateriellen Verflechtungen“ (Christian Zumbrägel, 181) und der Konstruktionsprozesse, die diese Identitäten, Praktiken und Wissensformen hervorgebracht haben.

Die Herausgeber:innen halten die Definition von Stoffgeschichte bewusst offen, damit ihr fachübergreifendes Potenzial nicht reduziert wird. Als historische Gegenstände laden Stoffe zu einer interdisziplinären Betrachtung ein, weil sie räumliche und konzeptuelle Grenzen überschreiten. Tatsächlich stammen die Beiträge dieses Bandes aus verschiedenen Fachgebieten der Geschichtswissenschaft: Umwelt-, Technik-, Wirtschafts-, Sozial-, Medizin- und Wissenschaftsgeschichte sind vertreten.

Neben den grundlegenden methodologischen Fragen verbinden einige Querschnittsthemen die Aufsätze. Die ersten vier Kapitel beschäftigen sich mit Wissens- und Begriffsgeschichte und zeigen anhand der Kontextabhängigkeit von Stoffverständnissen, warum heutige Stoffbegriffe nicht ohne kritische Reflexion auf andere historische Kontexte übertragen werden können. So untersucht Jens Soentgen den Einfluss indi-

genen Wissens auf die Geschichte von Kautschuk und beschreibt, wie dieses Wissen von der europäischen Geschichtsschreibung ignoriert wurde. Das Kapitel von Stephanie Gänger hinterfragt auf interessante Weise die Grenzen der Stoffgeschichte: Sie zeigt, dass die Chinarinde im späten 18. Jahrhundert kein eindeutig identifizierbarer Stoff war, sondern dass sich der Begriff auf eine Vielfalt von Pflanzen mit einer allgemein fiebersenkenden Wirkung bezog. Die spätere Identifizierung der Chinarinde mit dem Stoff Chinin und dessen Wirkung gegen Malaria ist daher für die Zeit vor 1820 ein Anachronismus. Ähnliche Überlegungen spielen beim Begriff des Wirkstoffs eine Rolle, wie Barbara Orland und Heiko Stoff in ihren Kapiteln darlegen. In der Vormoderne wurde die pharmazeutische Wirkung nicht als Stoffeigenschaft, sondern als relationaler Effekt aufgefasst und der Wirkstoffbegriff hat erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts seinen heutigen Sinn angenommen.

Stoffe sind aber nicht nur Objekte menschlichen Wissens, sondern auch Teil menschlicher Praktiken und Systeme. So analysiert Sebastian Haumann die industrielle Verknüpfung von Kalkstein und Kohle und schlägt vor, dass ein historischer Fokus auf die Art und Weise, wie eine Vielfalt von Stoffen in einem technologischen System miteinander verbunden sind, neue Perspektiven auf die Konstruktionsprozesse technischer Systeme eröffnen und damit auch ein erweitertes Verständnis der Industrialisierung liefern kann. Solche Konstruktionsprozesse beschreibt auch Christian Zumbrägel, indem er analysiert, wie die Entwicklung der Speicher- und Transportinfrastrukturen der Heliumindustrie in den Vereinigten Staaten während des 20. Jahrhunderts mit den stofflichen Eigenschaften dieses Gases zusammenhing. Ronja Kieffer und Eva-Maria Roelevink untersuchen in ihrem Kapitel die wirtschaftlichen und ökologischen Folgen der selektiven Kommodifizierung von manchen, aber nicht allen, Bergbaurohstoffen. Die Frage der Materialität wird im Beitrag von Helge Wendt schließlich wieder mit einer wissenshistorischen Perspektive verbun-

den, indem er einen kurzen Überblick über verschiedene Aspekte der Geschichte der Kohle bietet. Die im Rückblick selbstverständlich erscheinende Identität der Kohle als Brennstoff erscheint hier als das Ergebnis bestimmter wissenschaftlicher, wirtschaftlicher und technologischer Entwicklungen.

Die Aufsätze verdeutlichen somit, wie die Stoffgeschichte Einblicke in die Konstruktion von Stoffen und ihren historischen Kontexten bietet. Indem sie die Rolle menschlicher Entscheidungen beleuchtet, zeigt die Stoffgeschichte auch die Kontingenz gegenwärtiger Systeme und Praktiken auf. Auch wenn der Begriff unübersetzbbar ist, passt der stoffgeschichtliche Ansatz gut zur aktuellen internationalen Forschung, und für zukünftige Arbeiten könnte es interessant sein, internationale Ansätze stärker zu integrieren. Kurzum, das Buch eröffnet neue Forschungsperspektiven und man darf gespannt sein auf weitere Projekte des Netzwerks Stoffgeschichte.

Paris/Berlin

Sarah Hijmans

DICK VAN LENTE (Hg.), **Prophets of Computing**. Visions of Society Transformed by Computing. ACM Books, New York 2023, 556 S., EUR 56,60. ISBN 978-1450398152.

Die Computerisierung unserer Welt war unausweichlich und sie wurde absichtlich herbeigeführt! Das ist die starke Aussage dieses Buchs. Diesem Prozess und den damit geweckten Erwartungen gesellschaftlicher Transformationen, den von Versprechen und Drohungen geformten Voraussagen, vorauselenden Hoffnungen wie auch Ängsten widmen sich die Autor:innen in diesem Band. Herausgegeben wurde es vom niederländischen Historiker Dick van Lente, dem hier – wohl auch dank seiner Erfahrung mit dem Metier gelungener Sammelbände (*The Nuclear Age in Popular Media* 2012) – ein Meilenstein glücklich ist.

Die Beiträge zwischen der Einleitung und dem Fazit des Herausgebers sind in drei

Teile gegliedert: In Part I *Across the Iron Curtain* wird auf die Anfänge der Computertechnik in West und Ost geschaut. Am 23. Januar 1950 zeigte der Titel des Time-Magazin den Computer Harvard Mark III als Marineoffizier und 15 Jahre später zeigte das Time-Cover erneut ein Bild des Computers: wieder vermenschtlicht, aber nicht als Militär, sondern als Unternehmer. Computer und Gesellschaft hatten sich verändert, wie Ksenia Tatarchenko zu Beginn ihrer Untersuchung der Mensch-Computer-Beziehung schreibt. Die Bilder wurden nicht nur in den USA, sondern auch in der Sowjetunion diskutiert und bewertet. Die verschiedenen Perspektiven auf das neue Verhältnis der Menschen zu ihren Maschinen überwanden Grenzen, wie auch die Technik selbst und das Wissen darüber Wege zwischen Ost und West fand.

Jack Tramiel (zuvor Jacek Trzmiel), der Gründer von Commodore Business Machines International (CBM) war polnischer Herkunft. Nach seiner Befreiung aus dem Konzentrationslager war er in die USA und 1955 weiter nach Kanada ausgewandert. David Schmudde schildert, wie Tramiel in den 1970er Jahren kleinere Firmen kaufte und Tischrechner zu Microcomputern umbauen ließ. Er vertrieb den Personal Electronic Transactor (Commodore PET) und weitaus erfolgreicher später den VIC-20 als ersten Kleinrechner. Den sehr kleinen Preis konnte er halten, weil er preiswerte Komponenten aus der Tschechoslowakei und aus Polen importierte.

Aus dem Bereich der Finanzwirtschaft liefert die Untersuchung von Martin Schmitt über die in beiden Teilen Deutschlands entstandenen Banksysteme Einsichten darüber, wie diese sich in das computerisierte Wirtschaftssystem einfügten. Neben ihrem Kerngeschäft boten die Geldinstitutionen in der Bundesrepublik nun vielerlei Dienste an, mit denen sie dank der Einführung der Digitalcomputer bei Unternehmen erfolgreich werben konnten. Nicht Dienstleistung, sondern Kontrolle, Überwachung und Planung jeglicher Finanztransaktionen waren dagegen Ziele, die DDR-Staatsbankverantwortliche mit Hilfe der Computerisierung anstrebten,

damit aber den Planern in der Staatsführung und der Stasi ins Gehege kamen.

Part II *Building National Computer Cultures* thematisiert die Besonderheiten der Computerisierung in verschiedenen Gesellschaften. Die Dominanz der US-Computerindustrie wurde nicht überall einfach akzeptiert, wie z.B. der „französische nationale Pfad durch den globalen Computing-Markt“ zeigt, den der Beitrag von Valérie Schafer und Benjamin G. Thierry nachzeichnet. Dieser eine eigene französische Computerzukunft beschwörende Pfad führte von de Gaulles „Plan Calcul“ über das Informationsnetz-Projekt „Minitel“ zum „Plan informatique pour tous“, den Frankreich erst in den 1990er Jahren verließ.

Eigene Computerentwicklungen aus den Anfangszeiten blieben der Bevölkerung in Großbritannien anders als die gleichzeitig aus den USA stammenden weitgehend unbekannt. Gleichwohl verlangten maßgebliche Wortführer aus Politik, Wirtschaft und Medien hier nach einer britischen Führungsrolle. James Sumner zeigt, wie diese Absichten durch Fokussierung auf Fortschritte in bestimmten Sparten des Computermarktes abgelöst wurden, als die US-Vorherrschaft in der allgemeinen Computerindustrie nicht mehr zu ignorieren war.

In den Niederlanden wurde die US-Dominanz von vornherein nicht als problematisch empfunden; man folgte ihr wie selbstverständlich. Der Philips-Konzern stieg in den 1960er Jahren zwar in die Computerproduktion ein, war damit aber nicht sehr erfolgreich. Eine Unterstützung durch die Regierung zur Etablierung einer Computerindustrie gab es damals nicht, wie van Lente in seinem eigenen Kapitel zeigt. Er weist aber auch darauf hin, dass Misstrauen aufkam, als Überwachung drohte, die Datensicherheit gefährdet und die Privatsphäre ungeschützt schien.

Die indische Führungsschicht sah in der Computerisierung ein wichtiges Instrumentarium für den Aufbau ihrer unabhängigen Nation, wie Michael Homberg erörtert. Hilfsangebote aus Ländern beider politischer Blöcke waren willkommen. So

konnten an den neuen Hochschulen eigene Computerfachleute ausgebildet werden. Bedenken und kritische Stimmungen wurden erst in den 1970er Jahren lauter. Zudem entstand mit der Idee einer kleinen, lokalen, später „appropriate“ genannten Technologie ein Narrativ, das dem der herrschenden Hochtechnologie entgegenstand.

In China verlief die Computerisierung in verschiedenen Schritten, die Gianluigi Negro und Hongzhe Wang aufzeigen. Unter Mao sollten Wissenschaft und Technik durch Zusammenarbeiten mit Politik und Arbeiterschaft eine sozialistische Modernisierung hervorbringen. Auch der Computer sollte „sozialistisch werden“, doch das Programm scheiterte und Deng Xiaopings wirtschaftlicher Liberalisierungskurs führte dazu, dass die chinesische Computerindustrie dem Modell der Vereinigten Staaten folgte.

In Part III *Preparing for the Computer Age* beleuchten die Autor:innen, wie die Einführung der Computer in den Alltag vorbereitet und begleitet wurde und wie die Gesellschaften dem begegneten. Für Wissenschaft und Regierungsberatung in Japan schien die nationale Computerentwicklung unverzichtbar für die Modernisierung der Wirtschaft nach 1945. Eine „Scientification of life“-Bewegung erfasste das Land, wie Hirofumi Utsumi und Yoshinobu Takazakura nicht zuletzt an der damals in Japan außerordentlich beliebten Manga-Serie *Astro Boy* (Tetsuwan Atomu, übersetzt etwa eisenarmiges Atom) zeigen. Die Serie trug zu einem Bedeutungswandel bei, der nach den Atombombenabwürfen zu positiven Einstellungen gegenüber dem wissenschaftlich-technischen Wandel führte.

Auch in Südkorea wurde in den 1960er und 1970er Jahren mit Hilfe der USA und Japans der Anschluss an die Spitze der Computerisierung und deren Popularisierung gesucht. Dongwon Jo thematisiert aber auch, wie die zunächst positiven Zukunftserwartungen bald einer realistischeren Einschätzung der Möglichkeiten damaliger Rechenanlagen wichen. Von der Vorstellung eines „Computopia“ schlug die Stimmung in Furcht vor einem totalitären

Überwachungsstaat um, wie er in Orwells 1984 beschrieben wurde.

Die Modernisierung durch Computerisierung war in Neuseeland früh und enthusiastisch erwartet worden. Janet Toland beschreibt, wie Experten in den Medien große Verheißungen verkündeten und schon 1960 eine Computer Society gründeten, sich bald aber auch hier Bedenken der Bevölkerung einstellten, weil befürchtet wurde, dass „Big Brother“ den Staat übernehmen könnte.

Polens „Helden der Technologie“ nahmen eine besondere Rolle bei der Vorbereitung der Gesellschaft auf die Computerisierung ein. Mirosław Sikora und Adam Dziuba analysieren solche Visionen in populären Büchern, Science-Fiction-Geschichten, und entsprechenden Filmen, Radio- und Fernsehprogrammen. Parallel zum Niedergang der polnischen Wirtschaft ab den 1970er Jahren, erschienen auch pessimistischere Darstellungen.

Dieses Buch umfasst viele Geschichten der Computerisierung und die Besonderheiten der Fallstudien machen diesen Band reich. Einleitung und Schluss verknüpfen sie zu einem Meilenstein der Computergeschichte des 20. Jahrhunderts, der reflektierende Kritiken nach sich ziehen sollte. Folgen sollte diesem Band sehr bald ein weiterer, der diese Geschichten weitererzählt und der vielleicht *Prophets of Artificial Intelligence* heißen könnte.

München

Rudolf Seising

**MORITZ MÄHR, Wie der Verwaltungscomputer die Arbeitsmigration programmierte.** Elektronische Datenverarbeitung in der Schweizer Bundesverwaltung 1964–1982. Brill Schöningh, Paderborn 2024, 249 S., EUR 89,–, ISBN 978-3-506-79682-0.

Moritz Mähr analysiert in seiner Dissertationsschrift, mit der er 2022 promoviert wurde, die Einführung des computerbasierten Schweizer Ausländerregisters. Die Studie beleuchtet, wie nationale und europäische Ereignisse die Struktur und Vernetzung

dieser zentralen Datenbank prägten. Zudem zeigt sie eindrucksvoll, wie technologische Innovationen bestehende politische Machtgefüge beeinflussten. In der föderalistischen Schweiz ermöglichte die Einführung der elektronischen Datenbank, die Kontrolle über das Migrationsregime von der kantonalen auf die nationale Ebene zu verschieben. Zudem führten „Überfremdungskampagnen“ und Aushandlungen zwischen Bund, Kantonen und Kommunen zum Wandel des Registers von einem statistischen Instrument mit einem Fokus auf aggregierten Daten zu einem Überwachungsinstrument der Fremdenpolizei.

Das Ausländerregister, in den späten 1960er Jahren als computerbasiertes ökonomisch-flexibles Instrument zur Steuerung der Arbeitsmigration konzipiert, war seit 1970 einsatzbereit. Ab 1974 war die Steuerung der Arbeitsmigration und die Erhebung von statistischen Daten nicht mehr das Primärziel des Ausländerregisters, sondern die Speicherung von Informationen über einzelne Personen und damit die Überwachung von Ausländer:innen in der Schweiz. Mähr zeigt, wie innenpolitische Ereignisse – etwa das Ende des Rotationsprinzips in der Arbeitsmigration oder die Schwarzenbach-Initiativen, die eine Beschränkung der Anzahl von Ausländer:innen pro Kanton auf 200.000 anstrebten – die technische Entwicklung des Registers in den ersten Jahren beförderten. Skandale wie die Cincera-Affäre, in der sensible Daten über politisch aktive Personen an Arbeitgeber weitergegeben wurden, befeuerten jedoch die Datenschutzdebatte in der Schweiz und führten seit Anfang der 1980er Jahre zu einem verlangsamten und datenschutzkonformen Ausbau des Registers.

Hervorzuheben ist die beeindruckend breite, erstmals erschlossene Quellenbasis der Studie. Das Schweizer Nationalarchiv hat dem Autor Zugriff auf Textkorpora von über 22.000 OCR-lesbaren PDFs gewährt. Mähr hat diese Dateien mit Metadaten versehen, nach Themenfeldern geordnet und mit digitalen Tools wie Open Semantic Search analysiert. Damit ist, wie der Autor treffend

in der Einleitung anmerkt, eine computerbasierte Studie über Computer entstanden.

Besonders überzeugend ist die detaillierte Darstellung der Konflikte zwischen den verschiedenen Abteilungen in der Ausländerpolizei und anderen Behörden, die an der Einführung und Weiterentwicklung des Ausländerregisters beteiligt waren. Zur Analyse dieser komplexen Dynamiken greift Mähr auf das Konzept der „Aushandlungszonen“ (in Anlehnung an Peter Galisons „trading zones“) zurück. Obwohl diese Zonen wiederholt in den Kapiteln thematisiert werden, spielen sie keine größere Rolle in den Kernargumenten, die Mähr am Anfang seiner Studie in fünf prägnanten Thesen zusammenfasst. Diese werden in den einzelnen, chronologisch geordneten Kapiteln kohärent diskutiert. Dabei fokussieren die ersten vier Kapitel auf das Ausländerregister als Fallstudie. Im letzten Teil des Buches wird noch einmal auf die Methodik eingegangen und ein Einblick in die weitere Entwicklung des Ausländerregister seit den 1980er Jahren gegeben.

Im europäischen Kontext betritt die Studie Neuland: Die Geschichte von Migrationsdatenbanken und deren gesellschaftliche sowie politische Rolle ist bisher kaum erforscht, auch nicht für Länder mit ähnlichen Registern wie Deutschland, wo das Ausländerzentralregister bereits 1953 eingeführt wurde, oder Italien. Obgleich inzwischen eine wachsende Zahl an Studien im Bereich der Borderland Studies und Migration Studies existiert, gibt es kaum historische Forschungen zu nationalen oder transnationalen (etwa europäischen) Migrationsdatenbanken, auch wenn hier schon seit den 1990er Jahren entsprechende Systeme zur Grenzkontrolle und -sicherung vorhanden waren.

Mit seiner Studie verknüpft Mähr auf innovative Weise Computer-, Organisations-, und Migrationsgeschichte. Allerdings könnte die Migrationsgeschichte in der Arbeit noch mehr Platz bekommen. Zum Beispiel, indem die Bedeutung des Ausländerregister für das Selbstverständnis der Schweiz als Einwanderungsland diskutiert

wird. Zugleich bleibt die Perspektive der von der Datenbank erfassten Personen weitgehend unberücksichtigt, wie auch der Autor in seinem letzten Kapitel anmerkt. Eine stärkere Einbindung dieser Perspektive hätte geholfen, die gesellschaftlichen und persönlichen Konsequenzen der programmierten (Arbeits-)migration genauer herauszuarbeiten.

Nichtsdestotrotz stellt Mährs Monografie einen wichtigen Beitrag zur Erforschung der digitalen Transformation und ihrer Auswirkungen auf die Schweizer Migrationspolitik dar und bietet wertvolle Impulse für zukünftige gesellschaftshistorische Untersuchungen zu Auswirkungen der Computerisierung.

Potsdam

Lennart V. Schmidt

**KURT MÖSER, Über Mobilität.** Historisches zu Techniken, Kulturen und Utopien der Fortbewegung. Waxmann, Münster 2022, 614 S., 49,90 €, ISBN 978-3-8309-4493-5 (Open Access).

Kurt Mösers wissenschaftliches Wirken und die Geschichte der Mobilität in Deutschland sind miteinander verwoben. In Mösers Arbeiten nahm sicherlich das Automobil eine zentrale Rolle ein, wenngleich sich Möser noch mit zwei weiteren „Mobilitätsmaschinen“ befasste: dem Fahrrad und dem Flugzeug. Geprägt haben den Zugriff auf diese Objekte sein museales und wissenschaftliches Arbeitsumfeld als Konservator für Straßenverkehr im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim (heute: Technoseum) und später am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Möser leistete einen Beitrag dazu, die Mobilitätsgeschichte aus dem Umfeld der *Car Guys* herauszuheben und in der Technikgeschichte zu etablieren. Innovativ war sein Ansatz unter anderem, weil er das Auto nicht nur als Objekt verstand, sondern auch die mit ihm verknüpften Praktiken berücksichtigte. Zudem basierten seine Befunde auf einer quellengesättigten Analyse und dem Rück-

griff auf unterschiedliche methodische Ansätze. Die vorliegende, von Marcus Popplow und Torsten Meyer anlässlich von Mösers Pensionierung herausgegebene Arbeit führt dessen vielseitiges und kreatives Schaffen von mehr als drei Jahrzehnten zusammen und liefert damit gleichermaßen einen Querschnitt durch sein Oeuvre. Für letzteres hätte es sich vielleicht angeboten, in die Titel die Jahresszahl der Erstveröffentlichung in Klammern zu integrieren. Dann hätten die Beiträge auf den ersten Blick historisch verortet werden können.

Fünf Abschnitte strukturieren die Einzelbeiträge. Im ersten Abschnitt zeigt Möser unter anderem am Beispiel des Fliegens und der Logistik auf, wie Militär und Krieg Mobilitätsformen prägten. Den Ersten Weltkrieg identifiziert Möser als eine entscheidende Zäsur. Im zweiten, das 20. Jahrhundert zeitlich übergreifenden Kapitel wiederum behandeln Mösers Aufsätze Zukunftsvorstellungen zur Gestaltung der Mobilitätsformen, aber auch die Bedeutung von Elektrizität am Beispiel von Elektroluftschiffen und Elektroautos. Im Hinblick auf letztere analysiert Möser eindrücklich die Systemkonkurrenz zwischen den Antriebssystemen Dampf, Benzin und E-Motor um die Jahrhundertwende und schließt damit an die Arbeiten von Gijs Mom an. In einem anderen Beitrag wendet sich Möser der Kulturntechnik des Autofahrens zu und legt dar, wie das über die „Beherrschung“ von vier getrennten Funktionen“ (96) erlernt werden musste: das Bedienen der Maschinen, das Fahren, die Teilnahme am Straßenverkehr, die Navigation. Erst wenn durch eingehendes Training die mit den jeweiligen Aufgaben verbundenen kognitiven und physischen Tätigkeiten routinisiert wurden, konnten Autos sicher bewegt werden, argumentiert Möser. Zudem betont er, dass es für Historiker:innen von entscheidender Bedeutung ist zu wissen, wie Autos funktionierten. Nur dann können Autos interpretiert und die jeweiligen Nutzungsweisen historisch verortet werden.

Der anschließende Abschnitt befasst sich mit der Zeit bis in die 1930er Jahre und

beinhaltet insbesondere zwei Aufsätze, die bis heute Mösers innovativen und spielerischen Umgang mit der Geschichte des Autos aufzeigen: Erstens untersucht Möser in *The Driver and the Machine* (2003), wie sich das Wageninnere veränderte, und nimmt damit einen Bereich des Autos in den Blick, der bisher weitgehend vernachlässigt worden ist, da meistens das äußere Design, wie die Tail Fins, das wissenschaftliche Interesse geweckt hatte. In *The Dark Side of Early Automobilism: Violence, Aggression, War, and the Motor Car, 1900–1930* (2003) argumentiert Möser, dass der Rennsport als ein Massenpublikumssport in Europa eine Kultur entstehen habe lassen, durch die Aggression und Gewalt nicht nur die Automobilkultur, sondern die Gesellschaft an sich geprägt habe, was wiederum den Weg für kriegerische Auseinandersetzungen prägte, die im Ersten Weltkrieg mündeten.

Im Abschnitt zum Zeitalter der Massenmotorisierung analysiert Möser u.a. die Geschichte des Staus und des Tempolimits und weitet den westdeutschen Blick auf das Auto, in dem er sich exemplarisch mit der Motorisierung in der DDR befasst. Abschließend diskutieren die Aufsätze Fragen des Designs, wie den Konflikt zwischen den Automobilentwicklern und den Autofahrern am Beispiel des Spoilers oder welche Faszination historische Autos entfalten und wie diese Erkenntnisse museal umgesetzt werden können.

Sicherlich ist die Aufsatzsammlung für Technikhistoriker:innen und Mobilitätsforscher:innen insofern ein Gewinn, da Mösers zahlreiche Aufsätze nun gebündelt vorliegen. Äußerst lesenswert sind die Beiträge, da sie nicht nur vielseitige Aspekte von (Auto-)Mobilität abdecken, methodisch zumindest zum Zeitpunkt ihres Erscheinens unkonventionell waren und bis heute erfrischend in der Argumentation sind. Alle, die zur Geschichte des Fahrrad- und Autofahrens sowie des Fliegens forschen oder museal arbeiten, sollten sich mit Mösers Arbeiten beschäftigt haben.

Potsdam

Christopher Neumaier

ROBIN AUGENSTEIN u. FRANK SCHMITZ (Hg.), **IM/MOBIL – Schnittstellen zwischen Architektur und Technik**. Transcript, Bielefeld 2024, 334 S., EUR 50,–, ISBN 978-3-8376-6936-7.

Jede Art der Mobilität generiert eine spezifische Art der Wahrnehmung. Ob wir uns mit eigener Muskelkraft bewegen oder mit Hilfe von Maschinen geradeaus, in die Höhe oder Tiefe transportiert werden, die Sinne werden stets anders gefordert, die Umgebung stets anders perzipiert. Es ist nicht zuletzt diese simple, aber folgenreiche Erkenntnis, die sich aus dem vorliegenden Buch gewinnen lässt.

Entstanden aus einer im Jahr 2022 an der Universität Hamburg abgehaltenen interdisziplinären Tagung, geht es der Frage nach, inwieweit Transportanlagen ein Teil der Architektur sind und was sich daraus für die Denkmalpflege ableiten lässt. Anhand von zahlreichen Beispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz wird diskutiert, wie sich Statisches und Bewegliches zueinander verhalten – innerhalb von Gebäuden und darüber hinaus als genuiner Teil von Industrie- und Infrastrukturanlagen.

Der erste Abschnitt des in drei Teile gegliederten Werkes beschäftigt sich mit (Personen-)Aufzügen und Paternostern. Anschaulich legt Jan Lars Dumno dar, wie sich die Sinneswahrnehmung durch Nutzung derartiger Fahrzeuge ausdifferenzierte, nicht nur visuell, auch akustisch, olfaktorisch und haptisch. Die Gewöhnung daran war ein historischer Lernprozess, die Erhaltung derartiger Eindrücke ist daher sinnvoll, wenn auch höchst schwierig. Auch Robin Augenstein widmet sich der Geschichte des Lifts, insbesondere seiner Bedeutung als Ort der Repräsentation. Diese änderte sich im Lauf der Jahrzehnte beträchtlich, wie anhand verschiedenster Designs – von üppig luxuriös bis schlicht funktional – gezeigt wird. Wobei neben sozialer Distinktion auch Schaffung von Vertrauen in die Nutzung von Aufzügen entscheidend war. Wie schwierig sich deren Erhaltung und restauratorische Betreuung heute darstellt, zeigt Monika Isler Binz am

Beispiel von Aufzugsanlagen in München und Hamburg aus den 1920/30er Jahren. Wien als jene Stadt, in der bis heute zahlreiche historische Paternoster aus der Zeit um 1900 in Betrieb sind, steht im Mittelpunkt des Stadtstreifzuges von Edith Ruthner. Seit den 1970er Jahren ist die Neuerrichtung von Paternostern in Deutschland wie Österreich aus Sicherheitsgründen verboten. Die noch vorhandenen dürfen allerdings weiter betrieben werden, sehr zur Freude zahlreicher Benutzer, wie auch Gundula Rentrop anhand der Paternosteranlagen im Bremer „Haus des Reichs“ ausführt. Die Frage, ob Teile von Paternostern transloziert und musealisiert werden können (wie im Technischen Museum Wien geschehen), wird eher kritisch beantwortet. Dem Spezialfall der in Großgaragen eingebauten Automobilaufzüge widmet sich schließlich René Hartmann, der zahlreiche Beispiele aus französischen und deutschen Städten anführt und dabei einmal mehr demonstriert, wie Gebäude und Maschine untrennbar miteinander verschmelzen.

Roll- bzw. Fahrtreppen und Förderbänder stehen im zweiten Teil des Buches im Zentrum. Atreju Allahverdy und Markus Dauss zeigen anhand von Rolltreppen aus Wien und Frankfurt a.M. wie mit ihnen völlig neue Erlebnisräume geschaffen wurden, wie deren apparative Eigenmacht in Unterführungen, Shopping Malls und Flughäfen bewusst zur Attraktionssteigerung eingesetzt wurde und welche urbanistischen Auswirkungen all dies auf die jeweilige Umgebung hatte. Die differenzierten Beiträge der beiden Autoren gehören zweifellos zu den gelungensten des Bandes. Der Entwicklung der spiralförmigen Rolltreppe – eine weitere faszinierende Symbiose aus Architektur und Technik – geht Ngoc Tram Vu nach, während Hannah Wiemer sich der Implementierung von Transportbändern widmet. Am Beispiel der Berliner Staatsbibliothek beschreibt sie den dadurch möglichen Vorgang der Entzerrung, der seine urbanistische Entsprechung in der Vision der Bandstadt hat. Die Förder- und Sortieranlagen in einem riesigen Postbetriebsgebäude

in Basel untersucht sodann Anne-Catherine Schröter. Kilometerlange Transportstrecken verdeutlichen hier erneut den bei all diesen Phänomenen wichtigen Begriff der „Prozessarchitektur“ (Susanne Jany).

Im dritten und letzten Abschnitt wird der Blick auf komplexe Infrastrukturanlagen erweitert. Hochaufragende Fördertürme deutscher Zechen, ihre Ästhetik und Funktion als Wahrzeichen, schildert Lukas Schepers; der Brikettfabrik Wachtberg als Prototyp einer Architektur in Bewegung widmet sich Ralf Liptau; Krane und Verladebrücken des Hamburger Hafens und die enorme Schwierigkeit ihrer Erhaltung stellt Martin Kinzinger vor. Das Schiffshebewerk in Scharnebeck, 1975 als höchstes Senkrechthebewerk der Welt errichtet und heute eine der wenigen, noch in Betrieb befindlichen Anlagen, analysiert Leo Bockelmann. Den Schlusspunkt setzt Klaus Tragbar mit einer Betrachtung jener Seilbahnstationen, die in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Tirol errichtet wurden – durchweg ästhetisch ansprechende Bauwerke, die auf ihre Weise innovative gestalterische Lösungen mit funktionalen Erfordernissen vereinten.

Fazit: Ein spannender, sorgfältig lektoriert und illustrierter Reader um auf vielfältige Weise über Architektur und Bewegung nachzudenken; nebst einem Plädoyer für eine gesamtheitliche, technisch-kulturwissenschaftliche Betrachtung des Themas.

Wien

Peter Payer

**JESSICA LINDNER-ELSNER, Von Wartburg zu Opel.** Arbeit und Ungleichheit im Automobilwerk Eisenach 1970–1992. Wallstein, Göttingen 2023, 483 S., EUR 44,–, ISBN 978-3-8353-8052-3 (Open Access).

In ihrer 2022 abgeschlossenen und nun als Buch vorliegenden Dissertation analysiert Jessica Lindner-Elsner am Beispiel des Automobilwerks Eisenach (AWE), also dem DDR-Großbetrieb, in dem 35 Jahre lang die Wartburg-Pkw gefertigt wurden, die bisher wenig untersuchte Rolle von

Betrieben für die Herstellung sozialer Ungleichheit. Lindner-Elsner nimmt dabei zunächst die Entwicklung in den letzten zwei Jahrzehnten der DDR und dann deutlich knapper in der Transformationsphase bis 1992 in den Blick. Insbesondere in der 1971 beginnenden Honecker-Ära sollte durch betrieblich vermittelte sog. „materielle Stimulierung“ das SED-System stabilisiert und die Arbeitsleistung in den volkseigenen Betrieben erhöht werden. Die Ausweitung leistungsabhängiger Entlohnung war ebenso Teil dieser Strategie wie die Zuteilung von Konsumgütern, knappem Wohnraum oder Ferienplätzen.

Vor allem interessiert sich Lindner-Elsner dafür, welche Gruppen im Betrieb bevorzugt oder benachteiligt wurden. Besonderes Augenmerk richtet sie auf die weiblichen Beschäftigten, auf ausländische (Vertrags-)Arbeiter:innen sowie auf Beschäftigte außerhalb von „Normalarbeitsverhältnissen“, also auf Rentner:innen, Arbeiter:innen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen sowie auf Strafgefangene und Haftentlassene. Ihre Untersuchung stützt sie auf die AWE-Betriebsakten, Stasi-Unterlagen, Eingaben sowie Brigadetagebücher. Für die Transformationsphase ab 1989 gewinnen Presseberichte eine größere Bedeutung. Die schriftliche Überlieferung ergänzt die Verfasserin durch von ihr geführte Interviews.

Wie bei vielen anderen VEB auch, wurde die Entwicklung des AWE in der Honecker-Ära wesentlich dadurch geprägt, dass sich bei steigenden Planvorgaben der Verschleiß der Produktionsmittel beschleunigte. Planerfüllung war nur noch mit Mehrarbeit und durch die Integration neuer Beschäftigtengruppen realisierbar. Es waren die flexibel im Mehrschichtbetrieb einsetzbaren männlichen Produktionsarbeiter, die für den Betrieb von besonderer ökonomischer Relevanz waren und die daher auch besonders von betrieblichen Leistungen profitierten. Frauen hingegen wurden angesichts der auch in der DDR von ihnen selbstverständlich zu leistenden Familien- und Care-Arbeit strukturell benachteiligt. Daran konnten auch betriebliche

Versorgungs- und Betreuungsangebote wenig ändern. Vergabekommissionen blieben zudem männlich dominiert, was zusätzlich zur Benachteiligung von Frauen beitrug.

Weitere Ungleichheitsdimensionen waren Ethnizität, Alter, körperliche Verfasstheit und gesellschaftlicher Status. So waren die ausländischen Mitarbeiter:innen zwar offiziell in „Normalarbeitsverhältnissen“ beschäftigt, tatsächlich wurden sie aber vor allem für schwere, unangenehme Arbeit eingesetzt. Sozial waren sie sowohl innerhalb des Betriebes wie durch ihre Unterbringung in Wohnheimen ausgegrenzt. Das änderte nichts daran, dass sie von vielen deutschen Kolleg:innen als Konkurrent:innen um Konsumgüter und Wohnraum wahrgenommen wurden. Die Mitarbeiter:innen außerhalb von „Normalarbeitsverhältnissen“ mussten bei Entlohnung wie beim Zugang zu sonstigen Leistungen deutliche Nachteile hinnehmen. Das offizielle Integrationsversprechen stand hier in krassem Widerspruch zu vielfältigen Diskriminierungserfahrungen. Neben den anderen Ungleichheitsfaktoren war es darüber hinaus immer auch die politische Loyalität, die ganz wesentlich über Aufstiegs- und Weiterbildungschancen, Zugang zu Konsumgütern und Freizeitan geboten mitentschied.

Der mit der sog. „Wende“ eintretende Wandel war rasant: Der Absatz des Wartburg-Pkw brach ein, die Produktion wurde im April 1991 eingestellt. Die Adam Opel AG, die 1990 beim AWE eingestiegen war, ersetzte das Altwerk in Eisenach durch ein neues Montagewerk. Vor allem der rasche Arbeitsplatzabbau schuf neue Ungleichheitsverhältnisse. Lindner-Elsner betont dabei, dass selbst diejenigen, die im Betrieb blieben, den Verlust seiner Versorgungs- und Betreuungsfunktion als Zäsur empfanden.

Dabei blieben die bisherigen Ungleichheitsfaktoren auch in der Transformationsphase wirkungsmächtig: Es waren die männlichen, deutschen Produktionsarbeiter, die bevorzugt übernommen oder wieder eingestellt wurden, während Frauen überproportional häufig von Arbeitslosigkeit betroffen waren und ausländische Mitarbeiter:innen

und die Beschäftigten außerhalb von „Normalarbeitsverhältnissen“ gleichsam über Nacht aus dem Betriebsalltag verschwanden. Was die ausländischen Beschäftigten anbelangt, so schlug der schon in der DDR spürbare Rassismus 1990 in offene Gewalt um, etwa in Form von Überfällen auf Wohnheime (bis heute ist Eisenach im Übrigen ein Zentrum rechtsextremer Aktivitäten in Thüringen).

Im Wesentlichen bestätigt die Studie von Lindner-Elsner bisherige Ergebnisse der sozialhistorischen Forschung, interessant und ertragreich ist dabei allerdings der betriebshistorische Ansatz. Sichtbarer werden bei Lindner-Elsner zudem die Mitarbeiter:innen „am Rande der Arbeitsgesellschaft“, die schon in der DDR benachteiligt waren und dann zu Verlierer:innen im Transformationsprozess wurden. Technik wird von ihr eher indirekt thematisiert, wenn etwa von schwerer Arbeit im Altwerk oder von den besseren Arbeitsbedingungen in neu aufgebauten Fertigungsbereichen die Rede ist. Gewisse Redundanzen und eine Tendenz zum Anekdotischen ändern nichts daran, dass es sich um eine sehr lesenswerte Studie handelt, die nicht nur einen wichtigen Beitrag zur Sozialgeschichte der DDR leistet, sondern die auch für alle, die sich für die Wirtschafts- und Industriegeschichte der DDR, für den DDR-Kraftfahrzeugbau und schließlich für den Pkw-Bau in Eisenach interessieren, zur Lektüre empfohlen sei.

Stuttgart

Reinhold Bauer

LUTZ BUDRASS, SIMON GROSSE-WILDE u. TORSTEN MEYER (Hg.), **Historische Produktionslogiken technischen Wissens**. Helmut Maier zum 65. Geburtstag (Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Bd. 43). Waxmann, Münster 2023, 448 S., EUR 68,–, ISBN 978-3-8309-4539-0.

Sammelbände und Festschriften sind ein wenig aus der Mode gekommen und genießen in fachwissenschaftlichen Zusam-

menhängen kein besonders gutes Ansehen. Für den vorliegenden Band kann man diese Bedenken allerdings getrost beiseitelegen. Die Festschrift für Helmut Maier hat einen klaren inhaltlichen Fokus, der sich an den Forschungsschwerpunkten Maiers orientiert und dazu bis auf wenige Ausnahmen zu meist neue, forschungsorientierte Beiträge zusammenstellt.

Dabei geht es zum einen um den Themenkomplex *Technikwissenschaften im Nationalsozialismus*, den Maier sowohl in seiner Dissertation als auch in seiner Habilitationsschrift bespielt hat. In den hier vorliegenden Beiträgen widmen sich die Autor:innen allgemeinen Überlegungen zur Forschungskonjunktur in den 1930er bis 1950er Jahren (Lutz Budrass), dem Wissenstransfer in der Luftfahrtforschung (Malte Stöcken), dem Vierjahresplan (Sören Flachowski), der Ressourcenpolitik mit Blick auf die Kohle (Reinhold Reith) sowie der Wissensproduktion im norwegischen SS-Straflager Falstad (Anette Homlong Storeide). Schon in diesem Buchabschnitt geht es also stark um Fragen technischen Wissens, die auch im zweiten Themenkomplex *Institute und Institutionen des Wissens* dominieren. Die Beiträge nehmen Forschungen und Forschungseinrichtungen der Chemisch-Technischen Reichsanstalt (Simon Große-Wilde) in den Blick, ebenso wie das Institut für Fahrzeugtechnik an der TU Braunschweig (Gian Marco Secci), Unternehmen wie RWE (Dietmar Bleidick) und auch individuelle Forscherpersönlichkeiten wie den Chemiker Karl Ziegler (Manfred Rasch). Allgemein für die historische Forschung von Interesse – insbesondere auf dem Gebiet der Technik- und Institutionengeschichte – ist Rüdiger Hachtmanns Artikel über das Für und Wider der Auftragsforschung.

Ein dritter Abschnitt des Buches beschäftigt sich mit der Wissens- und Innovationsgeschichte der Technik. Er bietet zum einen eher theoretisch ausgerichtete Texte und Beiträge zur Begriffsgeschichte von „Innovation“ (Dirk Wiegand), zur Ideengeschichte von Utopien der Automatisierung

(Reinhold Bauer) sowie zur Kybernetik, die Lars Bluma als ein langfristiges, bis in die Gegenwart andauerndes und disziplinenübergreifendes wissenschaftliches und technisches Projekt vorstellt. Zum anderen widmen sich die Aufsätze des Abschnitts Substanzen und Stoffen (Carsten Reinhardt) sowie der medialen Rezeption (Thomas Oelker) und der regionalen Ausrichtung von Forschung am Beispiel des Ruhrgebiets (Stefan Berger).

Der Band wird abgeschlossen – wie könnte es in einer Festschrift für einen Technikhistoriker anders sein, der lange Jahre an der Ruhr-Universität gelehrt hat – mit dem Thema *Transformation des Bergbaus*. Hier finden sich Beiträge über Regionalplanung und Bergeshalden (Ron-David Heinen), über industrialisierte Bauten und Bergbauarchitektur (Michael Farrenkopf, Silke Haps u. Torsten Meyer) sowie über das Weltkulturerbe im Harz (Gerhard Lenz).

Einen eindeutigen Schwerpunkt des Bandes bilden die Beiträge zum Themenkomplex Institutionalisierung und Generierung von Wissen in der Technikgeschichte. Das unterstreicht noch einmal, dass es sich hier weniger um einen disperaten Sammelband als um einen Themenband handelt, der auch als Festschrift wichtige Beiträge zur Technikgeschichte versammelt.

Marburg

Christian Kleinschmidt

**CAROLINE ROTHAUGE, *Zeiten in Deutschland 1879–1919*.** Konzepte, Kodizes, Konflikte. Brill Schöningh, Paderborn 2023, 577 S., EUR 129,–, ISBN 978-3-506-79075-0.

Die Historikerin Caroline Rothauge legt mit ihrem Werk *Zeiten in Deutschland 1879–1919* die überarbeitete Version ihrer Habilitationsschrift vor. Die historiografische Studie zeigt, wie sich Auffassungen und Regelwerke zu Zeit verändert haben und präsentiert Erkenntnisse dazu, welche Konzepte von Zeit sich in Deutschland durchsetzen konnten. Auf Basis einer

heterogenen Quellengrundlage – von Verwaltungsschriftgut bis zu Unternehmensarchiven – geht Rothauge zunächst der Frage nach, wie Aushandlungsprozesse neuer Zeitordnungen auf internationaler Ebene mit den aufkommenden nationalstaatlichen Debatten in Verbindung standen. Sie zeigt auf, wie Internationalismus und Nationalisierung dabei ineinandergriffen. Insgesamt ist das Werk sehr gut lesbar und flüssig geschrieben.

Im ersten Kapitel stellt sie die Debatten auf internationaler und nationaler Ebene, aufgeteilt nach unterschiedlichen Interessengruppen, nachvollziehbar dar. Die verschiedenen Reformvorschläge wurden kontrovers diskutiert. Besonders interessant erscheinen dabei auch Rothauges semantische Analysen der in den Debatten genutzten Begriffe – bspw. die im Namen MEZ enthaltene geopolitische Note.

Im zweiten Kapitel geht Rothauge der Frage nach, wieso man sich 1893 im Deutschen Reich dazu entschloss, erstmals eine landesweit einheitliche Uhrzeit per Gesetz festzulegen. Dabei werden Konflikte mit Blick auf die neue Zeitbestimmung dargestellt und anhand zahlreicher Quellenbeispiele beleuchtet, zu welchen Schwierigkeiten es nach der Einführung der neuen Einheitszeit kam. Durch die gesetzliche Festlegung der Zeit wurde vielen Zeitgenossen bewusst, dass die Uhrzeit nichts Natürliches oder Gottgegebenes war, sondern Definitionssache. Bei den Passagen zur Einführung der Sommerzeit 1916 bis 1918 kommt der Kriegskontext als ausschlaggebender Anlass der Regelung etwas zu kurz.

Im dritten Teil nimmt die Historikerin die praktische Umsetzung der neuen Zeitstandards in den Blick: Es stellte sich die Frage, wie neue Einheitszeiten technisch verbreitet werden konnten und wie die staatlich definierte Uhrzeit die Bevölkerung in der Fläche überhaupt erreichte. Dabei wird die Rolle privater Unternehmen bei der Verbreitung der Uhrzeit in den Blick genommen. Der Fokus dieses Kapitels liegt – wie auch andere Teile der Arbeit – auf Berlin, was an der Herkunft der Quellen

liegt, die überwiegend aus dem Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde und dem Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften stammen. Zusammenfassend zeigt das dritte Kapitel, dass es nicht gelang, übereinstimmende Zeitangaben flächendeckend zu verteilen. Rothauge stellt dar, dass die Ideen, die Uhrzeit zentral zu regulieren von Fachleuten verfolgt wurde und viele Politiker sich wenig dafür interessierten. Sie hält fest, dass in der Praxis die Vielzahl verschiedener Zeitdienste nicht zu Vereinheitlichung, sondern zu temporaler Pluralität führte.

In Kapitel vier geht es dann auf einer sozialgeschichtlichen Ebene um Zeitfragen, die sich konkret im Alltag bei Fragen von Arbeitszeit und Lebenseinteilung stellten: Von Diskussionen um Arbeitszeiten und deren mögliche Verkürzung, über Ladenschlusszeiten bis zur Sonntagsruhe geht es dabei stets um die Frage der (staatlichen) Definition von Arbeitszeiten. Damit verbunden waren Fragen nach der Gestaltung des familiären Zusammenlebens, wenn sich verschiedene Familienmitglieder nach unterschiedlichen Zeitvorgaben richten mussten.

Im fünften Teil geht es schließlich nicht mehr nur um alltagspraktische Fragen, die die Bevölkerung mit Blick auf die Zeitstandardisierung beschäftigten, sondern zusätzlich um die in der Bevölkerung vorhandenen Werte und Vorstellungen zum Thema Zeit. Hierbei beschreibt Rothauge den um die Jahrhundertwende stark zunehmenden gesellschaftlichen Druck, Zeit möglichst effizient zu nutzen. Zudem arbeitet sie heraus, dass sogar in Großstädten um 1900 viele Menschen noch nicht nach der Uhr lebten, sodass die Wirkung neuer abstrakter Zeitvorgaben begrenzt blieb. Die Stadt-Land-Gegensätze als rein in der Debatte konstruiert darzustellen, greift jedoch etwas zu kurz, da ausführliche Quellen zur Sommerzeit vorliegen, die Stadt-Land-Unterschiede zeigen.

Das Buch ist vom Großen ins Kleine, ausgehend von internationalen Standardisierungsprozessen bis zu Zeitregelungen in Fabriken, geordnet. Rothauge betont

abschließend zu Recht, dass sich mit der Einführung neuer Zeitstandards die Zeitkonzepte pluralisierten und das Deutsche Reich hier in sich widersprüchlicher war als angenommen. Beim Streben nach temporärer Standardisierung waren in Deutschland zunächst nicht Politiker die treibende Kraft, sondern Industriezusammenschlüsse oder Persönlichkeiten aus Verkehr, Wirtschaft und Wissenschaft, wie Rothauge in ihrem gelungenen Gesamtüberblick feststellt.

Wiesbaden

Felix Schmidt

**MICHAEL ECKERT, Joseph von Baader.**  
Technikpionier im vorindustriellen Bayern.  
Verlag Friedrich Pustet, Regensburg 2022,  
168 S., EUR 16,95, ISBN 978-3791733487.

Joseph von Baader (1763–1835) war ein wissenschaftlich-technischer Experte, der im Königreich Bayern durch in der Regel gescheiterte, ambitionierte Projekte Aufsehen erregte. In der Geschichtsschreibung fand er bisher vor allem im Zusammenhang mit dem Diskurs über die Einführung des Eisenbahnwesens Erwähnung. Als früher Befürworter der erst nach seinem Tod aus England transferierten Technik wurde er posthum auch als Technikpionier bezeichnet. Der promovierte Mediziner Baader hatte, nach vertiefenden Studien jenseits der Medizin und einem längeren Aufenthalt in England (1786–1794) in Bayern auf dem Gebiet der „Saug- und Hebepumpen“ einige erfolgreiche und auch öffentlich wahrgenommene Innovationen eingeführt. So kamen von ihm entwickelte Konzepte nicht nur im Hüttenwesen zur Anwendung, auch die bis heute arbeitende Technik hinter der Fontäne im Nymphenburger Schlosspark wurde von ihm entwickelt. In seinem weiteren Leben konnte er allerdings nicht mehr an diese Erfolge anknüpfen.

Michael Eckert hat es auf sich genommen trotz einer schwierigen Quellenlage – es gibt keinen Nachlass – den Lebensweg dieses bayrischen Staatsdieners nachzuzeichnen. Die Biografie ist als Teil der Reihe

*Kleine Bayerische Biografien* erschienen. Mit dieser Reihe wird angestrebt, mittels niedrigschwelliger und unterhaltsamer Darstellungen einen Beitrag „zur Diskussion um eine zeitgemäße regionale Identität“ zu leisten, demzufolge bleibt der Belegapparat überschaubar und der Autor legt besondere Wert darauf, die diversen technischen Einrichtungen lediglich hinsichtlich ihrer Funktion und nicht in ihrer Funktionalität zu beschreiben. Aufgrund dieses populärwissenschaftlichen Ansatzes, der fragmentarischen Quellenlage und nicht zuletzt des relativ knappen Umfangs, kann es nicht der Anspruch Eckerts sein, eine umfassende Darstellung zu verfassen. Vielmehr werden in einzelnen Episoden, in denen vor allem technische Innovationen im Zentrum stehen, Lebensstationen aneinandergereiht.

Grundsätzlich ist es zu begrüßen, dass Themen der Technikgeschichte auf diese und andere Weise auch einem breiteren Publikum zugänglich gemacht werden. In der älteren Sekundärliteratur – hier ist vor allem an die Behandlung der frühen Eisenbahngeschichte zu denken – wurde Baader oft als schwieriger und streitsüchtiger Zeitgenosse dargestellt und in diesem Zusammenhang auch seine Kompetenz als Techniker in Frage gestellt. Zwar bezeichnet Eckert diese Einschätzungen abschließend als „Zerrbilder“ (140f.), entzieht sich aber selbst einer Wertung, indem er auf das Forschungsdesiderat hinsichtlich Baaders Umfeld aus wissenschafts- und technikhistorischer Perspektive verweist. Ob diese *Conclusio* befriedigt und darüber hinaus für eine populärwissenschaftliche Darstellung geeignet ist, wage ich in Zweifel zu ziehen. Davon abgesehen ist es gelungen, ein ebenso kurzweiliges wie informatives Buch vorzulegen.

Stuttgart

Thomas Schuetz

**MAUD ELLMANN, The Vacuum Cleaner. A Cultural Investigation (=Material Modernisms).** Springer Nature Switzerland, Cham 2024, 120 S., EUR 37,44, ISBN 978-3-031-56665-3.

Marktforschungsstudien zufolge gehört das Staubsaugen heute zu den beliebteren Haushaltstätigkeiten – vor allem unter Männern. Die wenigsten dürften sich bei dieser Arbeit allerdings Gedanken über ihre tiefere Bedeutung machen. Maud Ellmanns „kulturelle Untersuchung“ des Staubsaugers gibt diesem heute banalen Haushaltssymbol den Glanz des Außergewöhnlichen zurück, indem sie seine Symbolik und kulturelle Bedeutung in der Werbung, Kunst und Literatur des 20. Jahrhunderts erforscht.

Ellmann ist Literaturwissenschaftlerin und leistet eine entsprechend filigrane Analyse des Staubsaugers und seiner kulturellen Repräsentationen, die sie in vier Kapitel (und eine knappe „Coda“) fasst. In der substanzialen Einleitung des Buches präsentiert Ellmann ihren methodischen Ansatz, der an Walter Benjamin angelehnt über eine bloß literaturwissenschaftliche Analyse des Staubsaugers als Allegorie hinaus geht, und auch – für die Technikgeschichte besonders interessant – die Funktionsweise, Nutzung und Geschichte des spezifischen Objekts ernst nimmt. Zahlreiche Themen, die Ellmann in den folgenden Kapiteln genauer untersucht, spricht sie hier bereits an, so dass sich die Einleitung auch als in sich geschlossener Artikel lesen lässt, der den Staubsauger sowohl im Kontext kultureller und sozialer Entwicklungen des 20. Jahrhunderts als auch tieferer Ängste und Fantasien der Moderne verankert.

Das zweite Kapitel fasst kuriosisch die Technikgeschichte des Staubsaugers zusammen, seine Entwicklung aus Tepichreinigern des frühen 19. Jahrhunderts und seinen Platz in den Prozessen und technischen Systemen der Haushaltarbeit. Ellmanns besonderes Interesse gilt aber dem ab dem frühen 20. Jahrhundert in Großbritannien etablierten System des Ratenkaufs durch Vertreter, das sie auf der Grundlage

von Arbeiten Caroll Gantz' und Peter Scotts darstellt. Kapitel 3 und 4 wenden sich dann dem Staubsauger in Bildender Kunst, Musik und Literatur zu. Anhand von Werken von Jeff Koons und Claes Oldenburg verfolgt Ellmann zunächst Anthropomorphisierungen des Staubsaugers. In Werken von Martha Rosler und Eulàlia Grau, sowie von Kerry James Marshall wird der Staubsauger zu einem Mittel der Kritik am Patriarchat bzw. am Rassismus gegen Schwarze. Für Frank Zappa wiederum war der Staubsauger „his eroticized appliance of choice“ (72). Im vierten Kapitel untersucht Ellmann dann insbesondere Julian Maclaren-Ross' 1947 erschienenen Roman *Of Love and Hunger* und Graham Greenes *Our Man in Havana* von 1958, deren Protagonisten beide Staubsaugervertreter sind. In Greenes Farce dient das Vertreterdasein dem Protagonisten als Tarnung für seine Tätigkeit als Geheimagent im Kalten Krieg; die von ihm verkauften Staubsauger heißen passenderweise „Atomic Pile Suction Cleaner“. Der Staubsauger dient hier als Bild für Vernichtungsängste, nicht nur für solche des Kalten Kriegs, sondern auch der Vernichtung von Männlichkeit, wie Ellmann verschiedentlich zeigt. Überhaupt machen Ellmanns Analysen deutlich, wie eng verschrankt der Staubsauger mit Geschlechterrollen ist. Nicht nur in Zappas Werk und Leben, sondern auch in der Werbung oder den untersuchten Romanen spielt die Erosierung des Staubsaugers eine prominente Rolle. Zugleich wurden anhand des Staubsaugers auch immer wieder die Grenzen zwischen Häuslichem und Öffentlichem verhandelt.

Leider bleibt der schmale Band in diesen Analysen und hellsichtigen Befunden über weite Strecken eher skizzenhaft. Gerade aus der Perspektive einer Kulturgeschichte der Technik, in der die Autorin ihre Arbeit durchaus auch verortet, mangelt es an einer Rückkopplung der literatur- und kulturwissenschaftlichen Analysen mit kultur- und sozialhistorischen Prozessen und technischen Realitäten. Wo sie geschieht, geht sie kaum über Allgemeinplätze hinaus (z.B. „artists have used and abused the vacuum

cleaner to produce an ambivalent critique of commodity fetishism“, 73). Bedauerlich sind auch weitreichende Aussagen über die „occlusion of appliances from the history of technology“ (10), die Ellmann lediglich mit einem dreißig Jahre alten Aufsatz von Ruth Oldenziel belegt – ohne aber die seither geschehene, durchaus beachtliche Forschung zur Geschichte der Haushalts-technisierung (nicht zuletzt durch Oldenziel) zu berücksichtigen. Das große Verdienst von Maud Ellmanns schwungvoll und stilsicher geschriebener Arbeit liegt daher wohl darin, dass sie ein großes Korpus kultureller Produktion über den Staubsauger erstmals zusammenführt und dabei auch Arbeiten obskurerer Autor:innen und Künstler:innen sichtbar macht (dass es sich dabei überwiegend um Männer handelt, hebt Ellmann auch selbst hervor). Der bislang in der Tat nicht erschöpfend behandelten Kulturgeschichte des Staubsaugers fügt sie dabei einen guten Überblick und eine Reihe faszinierender Deutungen hinzu, die weitere Forschung anregen können.

Berlin

Fabian Zimmer

ANTON HOLZER, EDIT KIRALY, CHRISTOPH LEITGEB, OLIVIA SPIRIDON (Hg.), **Der montierte Fluss**. Donaunarrative in Text, Film und Fotografie. Franz Steiner, Stuttgart 2023, 220 S., EUR 52,–, ISBN 978-3-515-13458-3.

Braucht die Welt noch ein Buch über die Donau? Diese Frage drängt sich angesichts der Vielzahl an bestehender Literatur über den Strom auf. Ähnlich wie der Mensch seit jeher die Gestalt dieses sonderbaren Flusses zu bändigen, regulieren oder jüngst auch zu renaturieren versucht, ist er gleichfalls aus der Kulturgeschichte nicht wegzudenken. Der Sammelband *Der montierte Fluss* widmet sich nun den vielfältigen Erzählräumen entlang des internationalsten Flusses der Welt. Als Resultat des Forschungsprojekts *Die Donau lesen* folgt er dem Verständnis, dass das „vom Fluss vermittelte Bild [...]“

ganz konkret seine Ökologie [beeinflusst] und vice versa“ (Christoph Leitgeb, 9). Die Vielfalt dieser Wahrnehmung offenbart sich in Flussbildern, etwa in Film, Fotografie, Lyrik und Prosa, die „Zeichen von Konstruktion und Rekonstruktion“ in sich tragen, wie im Vorwort erklärt wird (5). In populären Bildern der Donau wie auch in Produkten der sogenannten Hochkultur wird der Fluss in vielseitiger Weise als Metapher genutzt, beispielsweise wenn über den „Zusammenhang von Geschichte und Geschichten“ nachgedacht wird (Leitgeb, 178) oder wenn sich wie in Attila Józsefs berühmten Donaudicht, der Fluss und das lyrische Subjekt ineinander auflösen (Edit Király, 140f.).

Es fällt schwer, angesichts der vorliegenden Flussreflexionen nicht dem Drang nach Vereinheitlichung oder konstruierten Zusammenhängen nachzugeben, sondern der Idee des Buches folgend ebenso den Schnitten, Grenzen und Diskontinuitäten ihre Berechtigung zuzusprechen. Wer dem Wunsch der Herausgeber:innen entspricht, und sich auf dieses Buch als Ganzes einlässt, begibt sich auf eine abwechslungsreiche Reise durch die Kulturgeschichte dieses Raumes: Dabei erhaschen die Leser:innen im Strudel von Postkarten, Fotografien, Filmen, Gedichten und literarischen Texten hin und wieder auch feine Verbindungsfäden, die sich assoziativ (vielleicht auch bloß subjektiv) durch die Beiträge ziehen. Die Suche nach Authentizität zum Beispiel. Sei es, wenn Menschen am Fluss ihre persönlichen Erinnerungen den kollektiven Narrativen vorziehen (Jozef Tancer, 164) oder sie subversiv versuchen, die arrangierten und genormten Blicke massenmedialer Produkte zu durchkreuzen (Anton Holzer, 77). Sie finden Spuren dieser Authentizität in Amateurfotografien, die das Leben an der Donau dokumentierten und gewollt wie auch zufällig soziale Probleme aufzeigen (Éva Fisli, 45ff.) ebenso wie in den Alltagsbotschaften von Postkarten, durch die die Donaudylle „deutlich komplexer und vielschichtiger“ erscheint (Holzer, 73).

Einen anderen Faden könnte man in dem menschlichen Bedürfnis nach Halt erahnen.

Etwa wenn Filmemacher wie Stanimir Trifonov versuchen, sich grausamen Kapiteln der kommunistischen Vergangenheit anzunähern (Ingeborg Bratoeva, 104ff.). Oder wenn sich Ján Rozners Erzähler mit der Vergangenheit der kontaminierten Donaulandschaft auseinandersetzt (Tancer, 160f.). „Es ist der Versuch, in die Tiefen der Zeit eintauchend die eigenen sozialen Traumata literarisch zu reflektieren und metaphorisch ein Stück Festland – das im Traum nicht erreichte andere Ufer – unter die Füße zu bekommen.“ (Tancer, 161) Die Donau ist aber auch Anlass und Schauplatz für gesellschaftliche Fortschrittshoffnungen, etwa wenn es um die sozial-ökologische Transformation im Donauraum geht (Martin Schmid, 33).

Der Band zeugt schließlich davon, dass sich die Erforschung der Mensch-Donau-Beziehung verändert und sich langsam einer interdisziplinären Perspektive annähert. So finden auf diesen Seiten filmische Happy-Ends und historische Mythen mit donaublauen Klischees und Leerstellen der Erinnerung ein Nebeneinander – ganz nach dem Vorbild der Donau: „Der Fluss ist allumfassend, er hat gleichzeitig Anteil am Heiligen und Profanen: Er ist der Ort, an dem Epiphanien stattfinden, und zugleich der Ort, an dem die Exkremente des Kontinents landen.“ (Olivia Spiridon, 99) Davor und darin steht der Mensch, der baut und zerstört, dokumentiert, vermisst und ordnet, ausbeutet, hofft und bewahrt. So wirft uns die Auseinandersetzung mit dem Fluss schließlich immer wieder auf uns selbst zurück. „Das Erzählen, dem die konzeptuelle Metapher des Stromes zugrunde liegt“, so Tancer, „entzieht die Geschichte dem Festland der machtideologischen Zuschreibungen und erschüttert somit die stabilen historischen Wahrheiten.“ (169) Vielleicht ist dieser Sammelband in diesem Sinne auch als Befreiungsschlag zu sehen. Denn erst die Dekonstruktion schafft neue Verbindungswege zwischen den Erzählräumen, für deren Integration in diesem Buch allerdings noch keine wirkliche Form gefunden wurde. Es braucht weitere mutige Projekte, die die Grenzen der Disziplinen und Kulturräume

überwinden, um den Blick auf die Donau und ihrer Anrainer:innen freizulegen, was auch die einleitende Frage ausreichend beantwortet.

Wien

Daniela Apaydin

HEINRICH HARTMANN u. JULIA TISCHLER (Hg.), **Planting Seeds of Knowledge. Agriculture and Education in Rural Societies in the Twentieth Century.** Berghahn, New York 2023, 366 S., \$ 150,–, ISBN 978-1-80539-010-7.

In *Planting Seeds of Knowledge: Agriculture and Education in Rural Societies in the Twentieth Century*, Heinrich Hartmann and Julia Tischler make a valuable contribution to scholarship on the transnational history of agricultural knowledge and the global history of state interventions in rural societies and agrarian landscapes over the past century.

This edited volume brings together case studies from Europe, South and Central America, Africa, and India that examine various forms of agricultural education and knowledge communication in order to study the “rising importance of formalized agricultural knowledge and its transnational circulation” (2). The volume groups the fifteen chapters into three parts. Part one presents case studies from India, Liberia, Italy, and Turkey, focusing on specific institutions and programs to highlight the discordances and counteractions they provoked (Preeti, Mark-Thiesen, Ribi Forclaz, and Hartman). Taken together, the four chapters illustrate the institutional framework that was crucial to social and ecological interventions in rural life, while emphasizing the contested nature of experts’ visions of agricultural transitions.

Part two shifts its focus to the transnational movement of knowledge and ideas about agricultural and rural societies. While the case studies from Central Europe, the Netherlands, and Costa Rica describe how knowledge was transferred across countries

and regions and adapted in their respective local contexts (not without contestations), the third chapter describes a co-constitution of ideas between Western Europe and North America in a bidirectional route and against a changing global context (Grunert, Plantinga and Zwarts, Prenet, and Auderset). The various case studies highlight the diverse trajectories of transnational movements of agricultural knowledge and ideas, situating them in historically specific contexts that are essential for comprehending not only how they developed but also how they moved in space.

Part three pivots to the perspective of those who were at the receiving end of ‘formal’ agricultural knowledge. The varied case studies from South Africa, Northern Macedonia, Britain, Uganda, and Bolivia investigate how rural communities and farmers engaged with experts and their plans to transition agricultural and rural life (Tischler, Geronymaki, Horrocks, Martin and Merchant, Doyle-Raso, and Fischer). By focusing on the various forms of communication and exchange (contestation, translation, collaboration) from the ‘receiving end,’ this part highlights the local agency of rural dwellers in the face of growing state intervention and regulation into their economic, social, and ecological lives.

Overall, the volume effectively offers the reader with different ‘contact zones’ where ideas about the ‘rural’ and agricultural modernization were developed through transnational exchange and within specific local contexts. In this sense, it successfully meets the editors’ objective of avoiding a one-directional depiction of knowledge diffusion. The various chapters commendably highlight the entangled nature of transnational movements of knowledge, whether they focus on contestations, adaptations, or the co-constitution of ideas. In this sense, this volume supports a key point of recent scholarship on the transnational history of knowledge, which emphasizes the spatially entangled nature of science and technology in a globalized world, while adding important insights on agricultural and rural transitions.

Besides advancing scholarship on the translational history of knowledge, the volume also teases out an important historical process crucial to the global history of agricultural transformations in the 20th century. Many articles in this volume point out the significance of the international program and institutions led by the US (such as the Marshall Plan and the UN's reconstruction programs) in promoting agricultural knowledge and facilitating agrarian transitions. They allow the reader to 'observe' how a global process—the post-World War II (agrarian) new world order, dominated by international organizations and American influence—looked like from various local sites. The rise of the American model of agriculture to international hegemony has significantly shaped agricultural practices, models, and policies worldwide, ultimately contributing to the emergence of commercial, industrial, and global agro-food systems. As such, the edited volume offers a new vantage point from which to understand the global nature of interventions in rural societies and agrarian landscapes, as well as their consequences on agricultural transformation in the 20th century.

Berlin

Omri Polatsek

ANNA KATHARINA WÖBSE, **Sylt – die fragile Schönheit.** 100 Jahre Naturschutz: eine Inselgeschichte. KJM Buchverlag, Hamburg 2023, 260. S., EUR 22,–, ISBN 978-3-96194-207-7.

Die Silhouette der Insel Sylt, ihre markante, leicht geschwungene längliche Form, ist ein weithin bekanntes Markenzeichen, das auf zahlreichen Autoheckscheiben ehemalige Besucher:innen der „Insel der Reichen und Schönen“ ausweist. Wer schon einmal dort war, ist sich der Diskrepanz der touristischen „Bausünden“ insbesondere im Hauptort Westerland einerseits und ihres Rufs als Jet-Set-Insel und Naturschönheit andererseits schmerzlich bewusst. Anna-Katharina Wöbse hat jetzt eine umwelthistorische Mo-

nografie vorgelegt, die den kontinuierlichen Kampf um die Erhaltung der Naturschönheit nachvollzieht.

Die Beschränkung auf „100 Jahre Naturschutz“ kommt fast ein bisschen zu bescheiden daher, denn die Autorin findet in einer auf 1824 datierten Beschreibung der Insel samt ihrer sozionaturalen Verhältnisse eines einheimischen Schülers einen brillanten Einstieg. Von dort aus zeichnet sie die Veränderungen der Mensch-Natur-Verhältnisse bis zum Ende des 20. Jahrhunderts nach. Die beiden wichtigsten Agenten der Veränderung, von denen die größten Bedrohungen für Flora und Fauna der Insel ausgingen, sind schnell ausgemacht: Der ab 1855 entstehende Tourismus und das gut 50 Jahre später einsetzende Interesse des deutschen Militärs an der Insel. Beide beanspruchten immer größere Flächen für ihre spezifischen Zwecke. Die Stationierung großer Zahlen von Soldaten in beiden Weltkriegen, die Anlage von Unterkünften, Übungsplätzen und Verteidigungsanlagen bedeuteten große Verwüstungen in bis dahin wenig berührten Inselregionen. Der Tourismus legte zwar mehr Taktgefühl in der Beanspruchung immer neuer Flächen an den Tag, schließlich lebt er ja zu einem großen Teil vom Naturreiz der Insel, doch dafür wirkte sein Expansionsdrang fast kontinuierlich.

Diese beiden Kräfte sind bei Anna Katharina Wöbse aber nur die Sparring-Partner für ihre eigentlichen Protagonist:innen: Die organisierten Naturschützer:innen der Insel. Um die prominentesten Individuen unter ihnen, die von ihnen gegründeten Vereine und die im Fokus stehenden Biotope und Landschaften schreibt sie die Geschichte eines Abwehrkampfes. Es entfaltet sich ein Panorama gesellschaftlicher Aushandlung von Naturschutz, das von der lokalpolitischen Ebene zuweilen bis zu nationalen Diskursen reicht. Wir erleben Lobbyarbeit für die Natur aus der Mikoperspektive, die seit 1923, als das erste Sylter Naturschutzgebiet von der preußischen Obrigkeit geschaffen wurde, auf eine Reihe von Erfolgen verweisen kann. Effekte des nationalsozialistischen „Reichsnaturschutzgesetzes“ (1935) und

die Enteignung jüdischen Besitzes in national geframten Schutzgebieten der Insel gehören ebenfalls dazu und verwischen die moralischen Motive hinter dem Naturschutz. Andere Erfolge wurden indessen gegen die Behörden erkämpft, immer wieder auch mit Unterstützung prominenter Urlaubsgäste der Insel.

Wöbse „Inselgeschichte“ bleibt zwangsläufig eine Lokalstudie – die allerdings immer wieder en passant auch auf größere Entwicklungen verweist. Die weitgehende Abstinenz vom wissenschaftlichen Verweisen, die Ausschmückung des Bandes mit Fotografien und Zeichnungen der Inselnatur (grandios: Helene Varges) und die im Stil eines Reiseführers eingefügten ca. zweiseitigen Kästen mit biologischen Exkursen zu einzelnen Pflanzen und Tieren, prädestinieren das Buch für eine touristische Zielgruppe. Und in der Tat mag der wissenschaftliche Leser:innenkreis manches vermissen: die Einbindung in größere Konzepte, die Einordnung bspw. der Bauwut

der 1960er und 1970er Jahre in überregionale Entwicklungen oder weitergehende Hinweise, wenn vom Einfluss des frühen Sylter Naturschützers Ferdinand Avenarius auf Debatten im Reichstag (60) die Rede ist; vielleicht auch eine systematischere Perspektive auf die immer wieder aufscheinenden Interessensgegensätze von zugezogenen Naturschützern und Einheimischen. Doch der große Mehrwert dieser Studie liegt in der Nahansicht des Engagements der Naturschützer:innen, den Bedingungen ihrer Erfolge und Misserfolge. Sie wird die Leser:innen zweifellos mit einem Bewusstsein der Fragilität der Inselnatur ausstatten und vielleicht ja bei der einen oder dem anderen auch eine bewusstere touristische Praxis oder gar eigenes Engagement anregen. Geschichte wird gemacht, so könnten wir den Subtext zusammenfassen – auch und gerade die des Naturschutzes.

Hamburg

*Jan-Hinnerk Antons*

