

nung ist grundsätzlich weniger den Autoren und Autorinnen oder dem Herausgeber anzulasten als vielmehr der Komplexität des Themas, das sich einfachen Zuordnungen häufig widersetzt. Zugleich scheint die Abweichung der Benennung der Einteilung im Buch („I. Digitalisierungspraktiken“, „II. Disseminationspraktiken“, „III. Selbstreflexion der Digital Humanities“) vom Buchuntertitel („Praktiken der Digitalisierung, der Dissemination und der Selbstreflexivität“) aber auch auf eine gewisse Unentschiedenheit des Herausgebers hinzuweisen.

Deutlich auf Praktiken zugeschnitten sind dafür die Berichte über konkrete Projekte. Mit großem Gewinn liest sich Martin Schallers Darstellung zum „Europeana Newspapers Project“, das die Tücken der Zusammenführung vorhandener Projekte und bestehender Verfahren auf andere Papiersorten diskutiert und zugleich den geringen Anteil der bereits digitalisierten Artikel plastisch darstellt. Thomas Walach beleuchtet ebenfalls instruktiv den Bereich der Audioquellen, die im digitalen Zeitalter einen anderen Zugang zu Emotionen und Stimmen ermöglichen. Während diese beiden Beiträge unter der Rubrik „Digitalisierungspraktiken“ eingeordnet sind, widmet sich der Hauptteil des Buches den „Disseminationspraktiken“. Darunter ist „nicht schlicht das Verbreiten von Inhalten mittels Digitalisierung gemeint, sondern der Einsatz genuin digitaler Kommunikationstechniken und -praktiken, mit denen die Historizität von Kultur erfahrbar gemacht, zur Geltung und zur Wirkung gebracht wird“ (S. 11) – wie der Herausgeber einleitend feststellt. Folglich werden Wikipedia (Anton Tanner) und Weblogs (Mareike König), Smartphone-Apps (Annika Dille) und digitale Spiele (Josef Köstlbauer) thematisiert. Die Lektüre dieser Beiträge ist gerade auch für Lehrende vor dem Hintergrund interessant, dass Studierende gerne Haus- und Abschlussarbeiten aus diesen Themenbereichen vorschlagen. In den Beiträgen geht es nicht nur um die neuen Präsentationsformen von Geschichte und deren Auswirkungen auf die Produktion von historischem Wissen, sondern auch um mögliche historische Vorläufer mit ähnlichen Funktionen. So charakterisiert Mareike König Blogs als „Werkzeuge der (Selbst)Publikation, der Kommunikation und Vernetzung“ (S. 58) und vergleicht sie mit frühmodernen Kommunikationsformen. Dabei wirft sie die Frage nach einem Generationenunterschied innerhalb der historischen Zunft auf, die man auch auf den

vorliegenden Band beziehen kann: Sind es tatsächlich eher die noch nicht etablierten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die sich mit dem Thema *digital humanities* beschäftigen? Empfohlen sei dieser Band schlichtweg allen, die sich für Neues interessieren.

Potsdam

Kerstin Brückweh

## Globalisierung als Technologie

*Diogo, Maria Paula/Laak, Dirk van: Europeans Globalizing. Mapping, Exploiting, Exchanging, 352 S., Palgrave Macmillan, Basingstoke/New York 2016.*

Seit 2013 hat die Reihe „Making Europe: Technology and Transformations, 1850–2000“ sechs umfangreiche Bände zur Geschichte des modernen Europas als technisches Gebilde hervorgebracht. Ihr Hauptargument ist, dass Europa nicht gegeben, sondern gemacht – wortwörtlich technisch gemacht – ist. Das Anliegen, technische Systeme als Agenten des historischen Wandels, als Transformatoren Europas und der Welt zu beschreiben, legt einen weiten Technikbegriff zugrunde, der über technisches Wissen und Geräte hinaus Konsumgüter, industrielle Abläufe, Normen und Standards, Verwaltungsapparate und logistische Systeme umfasst. Europa wird nicht zuerst als geographische und nationalstaatliche, sondern als eine materielle und infrastrukturelle Ordnung dargestellt. Diese technische Ordnung ist immer auch eine politische, militärische und ökonomische Ordnung. Sie rückt jedoch andere Akteure und Situationen in den Vordergrund, wie Unternehmer, Kartelle, Expertenkulturen, Innovation, Informationssysteme oder Regulierungsdrücke.

Der vorliegende Band weist am weitesten über die Grenzen Europas hinaus. Die Akteurs- und Praxisperspektive auf europäische Globalisierung durch die „Linse der Technologie“ (S. 1) wird durch Verlaufsformen kenntlich: „Mapping“ beschreibt Praktiken der symbolischen und materiellen Aneignung der Welt; „Exchanging“ bezeichnet die Zirkulation von Waren und Wissen; „Exploiting“ kennzeichnet die Struktur der ungleichen und oft gewaltsamen Beziehungen im Herzen der vergangenen 150 Jahre des europäischen Ausgreifens in die Welt. Die Autor\_innen, die

Technikhistorikerin Maria Paula Diogo und der Historiker Dirk van Laak, Fachleute der Geschichte imperialer Planungseuphorie und ingenieurstechnischer Kolonialisierung, schließen damit die Technikforschung an die Neuere und Neueste Geschichte in globalhistorischer Perspektive an, die Europa in koloniale und geopolitische Zusammenhänge einordnet und globale Verflechtungen und Abhängigkeiten aufzeigt, ohne die Verantwortung Europas als imperiale Macht kleinzureden.

Diogo und van Laak legen das Augenmerk auf die Technologien der Vermittlung in den entstehenden globalen Netzwerken: Kartierungs-, Kriegs- und Kommunikationstechniken. Die medialen Strukturen etwa der Dampfschiffahrt, Telegraphie und der Eisenbahn sind aus der Wissenschafts- und Technikgeschichte der Europäischen Expansion wohlbekannt. Referenzen an Klassiker wie Daniel Headricks „Tools of Empire“ (1981) und „Tentacles of Progress“ (1988) fehlen nicht. Was also ist neu? Die Antwort lautet, „the Empires [...] struck back“ (S. 12), die imperialisierten Territorien und Menschen trugen Widerstände und Konflikte nach Europa zurück. Entschieden wenden sich Diogo und van Laak gegen diffusionistische Modelle der Globalisierung (S. 9). Die Vorstellung, nach der Technologien, Expertise und Wertvorstellungen einseitig von den europäischen Zentren in die Peripherien der Welt geliefert und dort adaptiert wurden, weicht einer lose chronologischen Erzählung der Friktionen – nicht zuletzt in Europa selbst –, der Widerstände, Kehren und Hybridisierungen. Globalisierung bedeutete Gewinn- und Verlusterfahrungen am selben Ort.

Europa und die Europäer werden als performative Kategorien aufgefasst, die ihre Bedeutungen erst in der Begegnung und Interaktion mit dem oder den „Anderen“, Nicht-Europäischen, gewannen. Die Geschichte Europas als einer Projektion der modernen technischen Zivilisation, ihrer Zugehörigkeit und ihrer Grenzen beginnt folglich mit der „Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations“ 1851 in London. Die erste Weltausstellung platzierte technische Errungenschaften wie Kathedralen in die Mitte einer Gesellschaft, deren zivilisatorische Mission von der frühneuzeitlichen Christianisierung zur modernen Technisierung als kolonialem Superioritätsdiskurs überging. Globalisierung war ein technopolitisches und technoökonomisches Projekt des europäischen Imperialismus (S. 6).

„Mapping“ liest europäische Entdeckungsreisen seit dem 15. Jahrhundert und den „Imperativ“ (S. 57) des Vermessens der Welt bis in das 20. Jahrhundert hinein neu als eine Zweibahnstraße, als reflexive Praxis, die ein Selbstverständnis von Europa erst formulierte und visualisierte. Europäische Selbstbilder wurden durch Schilderungen aus anderen Erdteilen beständig konfrontiert und komplementiert. Die Versuche der symbolischen und materiellen Fixierung dessen, was Europa, was der Westen, was der Osten sei, werden exemplarisch an den Beziehungen zwischen Europa und dem Osmanischen Reich/der Türkei, dem Zarenreich/der Sowjetunion sowie Amerika/den USA untersucht. Diese „Anderen“ („significant others“, S. 59) wurden für Europa als Rohstofflager und Territorien, als Handelspartner und Bündnispartner konstitutiv. Gewaltige transkontinentale Infrastrukturen geben davon materielles Zeugnis, vom transatlantischen Telegrafenkabel über die transsibirische Eisenbahn bis zum Panamakanal. Interkontinentale Enteignungs- und Aneignungsprozesse konzentrierten Rohstoffe, Arbeitskraft, Produkte und Profite in der Welt neu. Globale Dispositionen neuer Pflanzen etwa bildeten das Rückgrat des „ökologischen Imperialismus“ Europas (S. 83). „Exploitation“ verfolgt die technische Reorganisation von Natur mithilfe ihrer Monokultivierung, Transplantation, Hybridisierung und Substitution, die sich als ein frühes Geoen지니어ing bezeichnen lässt.

Im Wettrennen der europäischen Mächte wurde Afrika als europäischer Ergänzungsraum erschlossen; technische Infrastrukturen sollten den Materialfluss von Afrika nach Europa sicherstellen. Als „Scramble for Eurafrica“ (S. 139ff.) bezeichnen Diogo und van Laak die technische Planung des neuen Großkontinents. Kohle, Erze, Diamanten, Gold – die Eisenbahn war nicht nur Transportinfrastruktur, sondern auch topologisches Projekt, wie sie am britischen Kap-Kairo-Plan, Portugals Mapa Cor-de-Rosa und Frankreichs Transsahara-Bahn ausführen. Als weit ambitioniertere Techno-Utopien (S. 167) erwiesen sich die Grüne Sahara, das atomgetriebene Projekt eines das Mittelmeer einbeziehenden fruchtbaren Wüstengartens zur zukünftigen Besiedelung, sowie Herman Sörgels „Atlantropa“, die Idee der Absenkung des Mittelmeers zur Energiegewinnung aus Wasserkraft. Während in Afrika Technik die Messlatte von Entwicklung blieb, trafen die Europäer

in Asien auf gesellschaftliche Formationen mit hoher Struktur und Tradition, die auf die technische Moderne als Fundament einer neuen Gesellschaftsordnung unterschiedlich antworteten. Das koloniale Indien machte sich auf dem Weg zur unabhängigen Nation der britischen Eisenbahninfrastruktur symbolisch und materiell zu eigen, um das Landesgebiet zu rastern. Das Chinesische Reich untergrub westliche Handelspläne durch restriktive Ein- und Ausfuhrregelungen, verdeutlicht an den Opium-Kriegen und nur durch militärische Übermacht zu lösen. Das souveräne Japan hingegen unterhielt blühende Handelsbeziehungen mit Europa durch die Dutch East India Company und versprach sich davon Modernisierung und ökonomische Expansion.

Den Kriegen im europäischen Hochimperialismus 1850 bis 1945 gilt ein eigenes Kapitel. Als „Kriegsmaschinerie“ („war machines“, S. 103) bezeichnen Diogo und van Laak die nach innen und außen organisierte Gewalt, die auf dem Zusammenspiel von Rohstoffverfügbarkeit, Schwerindustrie, Waffentechnik, Produktionsstandards und Transportinfrastrukturen beruhte und den fortwährenden Nachschub und die Passgenauigkeit an der Front ermöglichte. Ob in Europa oder in den Kolonien, der moderne Krieg wurde zu einem europäischen Exportgeschäft. Es ist nicht ohne Ironie, dass militärische Reconnaissance und die Kriegsberichterstattung auf denselben informations- und kommunikationstechnologischen Entwicklungen der Telegrafie, des Radios und des Films beruhten und quasi im Gleichschritt den technisierten Krieg globalisierten.

„Exchanging“ beschreibt die Internationalisierung der Welt des 20. Jahrhunderts, die durch Standardisierungsprozesse im späten 19. Jahrhundert vorbereitet wurde. Auch die globale Gemeinschaft war in ihren Machtzentren lokal. Bis zum Ende des Ersten Weltkrieges blieb Europa das Maß aller Dinge. Die Bestrebungen, universale Einheiten, Währungen und Sprachen festzulegen, trugen zur Erreichbarkeit und Synchronisierung der Welt und zugleich zur „Hidden European Integration“ (S. 207) bei. Dem Institutionen des Internationalismus, vom Völkerbund über die Vereinten Nationen bis zur Europäischen Union, stellen Diogo und van Laak einen medientechnischen Internationalismus an die Seite. Die neue kabellose Technik der Radiokommunikation etwa, die anti-kolonialistische Unabhängigkeitsbewe-

gungen an alten und an neuen Orten wie den Polargebieten unterstützte, war ebenso Teil des nachkolonialen „space of exchanges“ (S. 214) wie die „technologies of poverty“ (ebd.), nach David Edgerton hybride *low-end*-Techniken Afrikas, zurückgelassen und wiederverwendet mithilfe lokaler Ressourcen. Während in der Kulturrevolution Chinas arbeitsintensive, auf traditionellen Techniken beruhende Autarkieprogramme Unabhängigkeit demonstrierten, waren es in Indien westliche Atomkraft, Supercomputer, Satelliten und Motorräder. In einer ungleichen und zunehmend unübersichtlichen Welt wirkte Technologie auf vielfältige Weise als „great equalizer“ (S. 244).

An keiner Stelle entsteht der Eindruck einer technikdeterministischen Geschichtsschreibung, nach der Waffen und Stahl (und Keime) die europäische Vormacht in der Welt erklärten, wie es Jared Diamond (1997) einst nahelegte. Diogo und van Laak gelingt es, die Bedeutung von Technik als konstitutives Element und Struktur der europäischen Globalisierung herauszustellen, ohne Technik und technische Systeme als per se progressiv aufzufassen. Technologien schufen Pfadabhängigkeiten, die sowohl ermöglichend als auch begrenzend wirkten und auf spezifische Weise die Welt sozial, kulturell, ökonomisch und politisch neu formatierten. Dazu gehörte auch der Abschied von Europa als imperialem Machtzentrum und der Einzug des „Westens“ in neue materielle und symbolische Orte, ob in die Volkswagenproduktion in Brasilien und Mexiko oder in die Freizeittechnologien des Club Méditerranée.

Stockholm

Sabine Höhler

### **Die Gegenwart zwischen Gesellschaftstheorie, Zeitdiagnosen und aktuellen Problemen**

*Robertson-von Trotha, Caroline Y. (Hrsg.): Die Zwischengesellschaft. Aufbrüche zwischen Tradition und Moderne?, 273 S., Nomos, Baden-Baden 2016.*

Der Band vereint 19 inhaltlich sehr diverse Beiträge, die aus drei Vortragsreihen am Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale am Karlsruher Institut für Technologie zwischen 2012 und 2014 hervorgegangen sind und allesamt Gegenwarts-