

sich verständlich zu machen, um Essen und Trinken zu erhalten; oder Elisabeth Boon, die einen Soldaten im Sterbezeit eines Lazarets ein letztes Mal aufschreiben hört, weil das an seinem Kopfkissen befestigte Lavendelsäckchen herunterfällt und er seinen eigenen verfallenden Körper riecht.

Welche Anregungen für zukünftige Medizingeschichten des Großen Krieges können aus den hier besprochenen Publikationen gezogen werden? Zum einen könnte die deutsche Medizingeschichtsschreibung von mehr Mut zu Nähe profitieren – mehr Mut zu persönlich, intim und untypisch erzählten Schicksalen und Erfahrungswelten der Patienten und des medizinischen Personals. Dabei wäre nicht nur die Frage zu stellen, wie einzelne Individuen unmittelbar mit Verwundung, Vergiftung, Krankheit und Tod umgegangen sind, sondern auch wie Verwundung, Krankheit und das Miterleben von Leiden und Sterben Menschen langfristig transformierte, wie sie den Krieg nach dem Krieg mit Leib und Seele verarbeiteten, wie sie resilient wurden oder an genau dieser Adaptionaufgabe zerbrachen.

Zum andern könnten sich neue Horizonte öffnen, wenn das in medizinisch-ethischen Arbeiten weithin verbreitete Denken in Dichotomien und stabilen Settings aufgebrochen würde. Dies betrifft zunächst die häufige Trennung von Kriegs- und Heimatfront. Sie sollte durch eine Analyse der Vernetzungen, Interdependenzen und effektiven Bewegungen zwischen Schützengräben und den heimatischen Arenen sowie der Betonung von instabilen, sich kontinuierlich neu formierenden medizinischen Alltagsystematisch unterlaufen werden. Basierend auf dieser die Kriegs- und Heimatfront verschmelzenden Betrachtungsweise könnte auch von einer Trennung von Militärmedizin und medizinischer Gesellschaftsgeschichte des Krieges abgesehen werden. Statt diese Zugänge gegeneinander auszuspielen oder unabhängig voneinander zu verfolgen, wären vielmehr die Überschneidungen zwischen der gegenwärtig besonders stark gemachten Militärmedizin „von unten“ und einer sozial- und erfahrungsgeschichtlich orientierten medizinischen Gesellschaftsgeschichte des Krieges zu betonen. Damit die gesellschaftliche Komplexität des Krieges medizinisch-ethisch erfasst werden kann, wie das Eckart zurecht fordert, ist ein Blick auf das Leid der Zivilbevölkerung in Deutschland ebenso wie der Gesellschaften der besetzten Gebiete unabdingbar, seien sie nun in West- und Osteuropa oder auf den fernen Kriegsschauplätzen beheimatet. Hier, ebenso wie bei einem Fokus auf die Kriegsgefangenen und Zwangsarbeiter, verbinden sich militärmedizinische und gesamtgesellschaftliche Ebenen zwangsläufig miteinander.

Eine die militärische und gesellschaftliche Ebene integrierende Medizingeschichte des Ersten Weltkrieges könnte dabei nicht nur wie bisher Anregungen aus der Sozial-, Geschlechter-, Mentalitäts- und Alltagsgeschichte aufnehmen, sondern auch neuere, in der kulturhistorischen Forschung stark gemachte Ansätze und Perspektiven. So wären etwa Mensch-Tier-Verhältnisse in den Schützengräben, in den Lazaretten und im eigenen

Heim als Mikrokosmen in den Blick zu rücken, die zur Bewältigung von Verwundung, Krankheit und psychischen Belastungen oder zur Verarbeitung von Sterben und Tod bedeutsam waren. Interessant wäre für das Gesundheitsverhalten im Krieg auch ein Blick auf das Handeln mit Dingen (Amulette, Medaillons etc.) im Kontext alltäglicher Rituale oder Formen des Aberglaubens und der Spiritualität bei Truppenärzten und Pflegenden, bei Soldaten, aber auch bei Familienangehörigen und Freunden von Verletzten, Vermissten, Kranken und Toten.

„Im Westen Nichts Neues“ – anders als die titelgebende Notiz des Heeresberichtes, mit der Erich Maria Remarque seinen Schlüsselroman zum Ersten Weltkrieg beendet, gilt für die Medizingeschichte hundert Jahre später: Es gibt und wird auch in Zukunft noch viel Neues und Anregendes zu berichten geben.

Silvia Berger Ziauddin (Zürich)

**Ruth Oldenzel und Mikael Hård 2013: Consumers, Tinkers, Rebels. The People who Shaped Europe** [Making Europe: Technology and Transformations 1850–2000, 1]. Basingstoke u. a.: Palgrave Macmillan, geb., 416 S., 65,00 £, ISBN 978-0-23030801-5.

**Martin Kohlrausch und Helmut Trischler 2014: Building Europe on Expertise. Innovators, Organisers, Networkers** [Making Europe: Technology and Transformations 1850–2000, 2]. Basingstoke u. a.: Palgrave Macmillan, geb., 390 S., 60,00 £, ISBN 978-0-23030801-5.

**Wolfram Kaiser und Johan W. Schot 2014: Writing the Rules for Europe. Experts, Cartels and International Organizations** [Making Europe: Technology and Transformations 1850–2000, 4]. Basingstoke u. a.: Palgrave Macmillan, geb., 396 S., 60,00 £, ISBN 978-0-23030807-7.

„Who, indeed, built Europe? Entrepreneurs and engineers? Politicians and scientists? Consumers and activists?“ Mit diesen programmatischen Fragen stellt sich die von Johan Schot und Philip Scranton herausgegebene, auf insgesamt sechs Bände angelegte *Making Europe*-Reihe auf ihrer Homepage vor; eine Buchreihe, die mit dem Anspruch antritt, eine neue Geschichte Europas zu präsentieren (<http://www.makingeurope.eu>). Ihre zentrale These lautet, dass der Technik für die europäische Integration und mithin für den Prozess des *Making Europe* eine zentrale Rolle zukam. Genau diese Rolle der Technik soll aus transnationaler Perspektive untersucht werden, wobei hier selbstverständlich ein breiter Technikbegriff zugrunde liegt, der – wie die

Herausgeber betonen – „people and values, ideas, skills and knowledge“ umfasst (Einführung zur Serie, jeweils X). Explizit möchte diese „New European History“ nicht nur die Fachöffentlichkeit, sondern eine möglichst breite Leserschaft erreichen.

Der Untertitel der Reihe – „Technology and Transformations 1850-2000“ – steckt den Zeitraum ab, der in den Blick genommen wird. Etwa Mitte des 19. Jahrhunderts fornierte sich ein Prozess beschleunigter Globalisierung, für den neue Verkehrs- und Kommunikationsnetze eine zentrale Rolle spielten. Es geht also um Veränderungen der materiellen Welt, die – so die Herausgeber – auch über kriegerische und politische Zäsuren hinweg inter- und transnationale Kooperation, Austausch, Wissenstransfer und Regelserzungen ermöglichen und erzwingen und damit auch einen wesentlichen Grundstein für die formalpolitische Integration Europas in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts legten. Diesen Entwicklungen gehen die sechs Bände der Reihe nach, wobei in der Regel zwei Autoren/innen – nur in einem Fall sind es drei – jeweils unterschiedliche Akteure und/oder technische Integrationsfelder aus einer explizit eben nicht nationalstaatlichen Perspektive in den Blick nehmen. Auf diese Weise entstehen unterschiedliche, sich ergänzende, aber durchaus auch partiell sich überlappende Narrative zum Einfluss von Technik, technisch-wissenschaftlicher Experten und Organisationen auf die Herstellung Europas im „langen“ 20. Jahrhundert.

Zurück geht das Projekt auf das seit 1998 bestehende internationale technikhistorische Forschungsnetzwerk „Tensions of Europe“ (<http://www.tensionsofeurope.eu>) sowie das eng mit diesem verknüpfte Inventing Europe Programm, das seit 2007 von der European Science Foundation getragen wird. Der Fokus lag dabei von Beginn an auf der Frage, welche Rolle Technik respektive technische Artefakte und Systeme im Zusammenspiel mit zahlreichen individuellen, institutionellen und korporativen Akteuren wie Ingenieuren und Architekten, Verkehrsplanern und Politikern, Konsumenten und Nutzern, Vereinen und Kartellen für die Geschichte Europas spielten und weiterhin spielen. Die einzelnen Bände der *Making Europe*-Reihe basieren dabei nicht zuletzt auch auf anderen Veröffentlichungen, die aus diesen Netzwerken hervorgegangen sind, und präsentieren in der Regel eher Synthesen des aktuellen Forschungsstands als unmittelbar quellengestützte Forschung.

Bezüglich der Ausstattung der Reihe ist der Verlag sehr zu loben, denn die großformatigen gebundenen Bände bereiten mit ihrem hochwertigen Papier und den vielen ausführlich kommentierten Abbildungen auch ein ästhetisches Vergnügen. Alle Bände werden über ein Personen- und Sachregister gut erschlossen; es ist aber angesichts der mannigfachen, oft kryptischen Kürzel für die Vielzahl der erwähnten Institutionen zu bedauern, dass nur der Band von Kaiser und Schot mit einem Abkürzungsverzeichnis versehen ist.

Im Folgenden sollen die drei zuerst erschienenen Bände der Reihe vorgestellt werden. Bereits 2013 erschien der von Ruth Oldenzel und Mikael Hård verfasste erste Band, der gleich den Anspruch formuliert, „a new view of history“, eine Gegen Erzählung zu etablierten (technik-)historischen Narrativen, schreiben zu wollen (6). Wie der Titel bereits verrät, nehmen die Autoren Konsumenten, Bastler und Rebellen oder, anders ausgedrückt, die mitunter eigensinnigen und aufsässigen Nutzer und Nutzerinnen neuer Technologien als wichtige Akteure in den Blick. Sie fragen danach, wie diese Technologien aneigneten, in ihren Alltag integrierten oder gegebenenfalls diese Integration auch mehr oder minder öffentlich verweigerten. Letztlich geht es Oldenzel und Hård darum, in einer pan-europäischen Perspektive zu erkunden, wie trotz anhaltender nationaler und regionaler Differenzen eine neue und wesentlich von Technik bestimmte gemeinsame europäische (Alltags-)Kultur entstehen konnte.

Im zweiten Band der Reihe gehen Martin Kohrausch und Helmuth Trischler dem Einfluss technisch-wissenschaftlicher Experten auf die europäische Geschichte nach. Mit dem von ihnen im Buch gebrauchten Begriff der „technoscientific experts“ wollen sie verdeutlichen, dass eine Trennung zwischen technischen und wissenschaftlichen Experten für das „lange“ 20. Jahrhundert keinen Sinn macht. In ihrer Darstellung begegnen uns akademisch und nicht-akademisch ausgebildete Ingenieure und Architekten ebenso wie Stadtplaner und Naturwissenschaftler. Kohrausch und Trischler schreiben dabei eine komplexe Geschichte der Wechselwirkungen zwischen Nationalstaatsbildung und Aufstieg technisch-wissenschaftlicher Experten, zwischen nationaler Instrumentalisierung von Experten und umgekehrter Instrumentalisierung des Nationalismus durch diese. Es geht um Allianzen und Auseinandersetzungen zwischen alten Eliten und neuen „Fachleuten“, um technokratische Phantasien und schließlich um die komplexen und widersprüchlichen Motive und Folgen transnationaler Expertenkooperation.

Beim dritten, ebenfalls 2014 erschienenen und hier zu besprechenden Band handelt es sich um den offiziell vierten der *Making Europe*-Reihe. Wolfram Kaiser und Johan Schot nehmen wiederum andere zentrale Akteure des europäischen Integrationsprozesses in den Blick, nämlich inter- und transnationale Organisationen technisch-wirtschaftlichen Charakters. Gemeint sind damit in der Regel freiwillige, nicht staatliche aber durchaus staatsnahe Vereinigungen, Vereine und auch Kartelle, in denen sich Experten – die uns hier also wiederbegegnen – auf gemeinsame Regeln und Standards einigten. Dieser Prozess der Regelserzungen, so Kaiser und Schot, reflektiert die zunehmende wirtschaftliche und technisch-infrastrukturelle Vernetzung Europas seit Mitte des 19. Jahrhunderts, war seinerseits aber auch Voraussetzung für eine weitergehende Integration. Die Autoren interessieren sich insbesondere für die spezifische Kultur der Zusammenarbeit in diesen Organisationen, deren Arbeitsweise und das Selbstbild der kooperierenden

Experten. Zentral ist dabei einerseits der Anspruch der Akteure auf eine explizit de-politierte, rein sachlich-technische Entscheidungsfindung und andererseits eine erst auf Basis dieser technologischen Ideologie mögliche Konsenskultur. Dass hier de facto hochpolitische Entscheidungen getroffen wurden, dass es um Machtfragen und den Einfluss einzelner Experten ebenso wie einzelner von ihnen vertretenen Unternehmen und auch Staaten ging, steht dabei außer Frage.

Damit nun aber zu den Bänden im Einzelnen. Um den Nutzern und Nutzerinnen und deren Einfluss auf die Ausformung einer technisch geprägten europäischen Alltagskultur näher zu kommen, beschäftigen sich Oldenziel und Hård in *Consumers, Tinkers, Rebels* mit ausgewählten Arenen der Aneignung und Aushandlung, des Bastelns und Protestierens. Sie führen den Leser in Modesalons und Eisenbahnabteile der Jahrhundertwende, auf Straßen und Radwege, in Sozialwohnungen und Küchen der Zwischenkriegszeit, schließlich in die Räume von Computerclubs, in Kinderzimmer und auf Wertstoffhöfe des späten 20. Jahrhunderts. Sie stellen dabei technische Ensembles vor, die Kachelöfen, Küchenherde und städtische Versorgungsinfrastrukturen, Schlafwagen, Kursbücher und Auswandererhallen, Fahrräder und Straßenverkehrsordnungen ebenso umfassen können wie Einmachgläser und Supermarktregale oder Barbiepuppen, Heimcomputer und Programmiersprachen. Wirkungsmächtig wurden diese Ensembles dabei gerade in ihrer Gesamtheit, was knapp mit Hilfe des ersten von Oldenziel und Hård vorgestellten Beispiels exemplifiziert werden soll. Hier geht es nämlich um die Etablierung einer paneuropäischen, ja, Nordamerika sowie Teile der kolonialen Welt umfassenden und dabei auf die Metropole Paris ausgerichteten (Damen-)Modekultur im späten 19. Jahrhundert. Diese beruhte nicht zuletzt auf einem technischen Ensemble, das unter anderem Modemagazine, Schnittbögen und Nähmaschinen umfasste. In Kombination mit neuen Vertriebsformen – Stichwort Vertretersystem, Warenhaus und Versandhandel – machte es dieses Ensemble möglich, dass sich eben nicht nur großbürgerliche Damen beispielsweise in St. Petersburg, sondern auch modebewusste Hausangestellte in London die Pariser Modewelten aneignen konnten. Unter Beteiligung eines komplexen Systems von Akteuren mit je spezifischen Fähigkeiten – vom Pariser Designer bis zur Budapester Heimgärerin, von der litauischen Handarbeitslehrerin bis zum finnischen Nähmaschinenvertreter – wurde so eine über Europa hinaus reichende und mehr als nur die Oberschicht erfassende gemeinsame Modekultur etabliert.

Ähnliche Zusammenhänge präsentieren Oldenziel und Hård mit Hilfe weiterer Beispiele, wobei ihre Darstellung chronologisch in drei größere Teile organisiert ist, die durch zwei Epochen-schwellen voneinander abgegrenzt sind. Die erste dieser Epochen-schwellen markiert der Erste Weltkrieg, die zweite das Protestjahrzehnt der 1960er Jahre. Die erste Zäsur rechtfertigen die Autoren damit, dass die europäischen Staaten nach dem Ersten Weltkrieg

einen sehr viel aktiveren Einfluss auf die Ausgestaltung von Technologien und technische Systemen zu nehmen begannen als zuvor. Nutzer und Nutzerinnen mussten sich nun stärker mit staatlichen oder staatsnahen Akteuren, nicht zuletzt auch hier wiederum mit (technischen) Experten auseinandersetzen. Als zweite Epochen-schwelle zeichneten sich die 1960er Jahre neben beschleunigter Entkolonialisierung und wachsender Bedeutung gesamteuropäischer Institutionen vor allem durch die an Einfluss gewinnenden neuen Bürgerbewegungen und die damit einhergehende mindestens partiell erfolgreiche „Selbstermächtigung“ von Nutzern respektive Konsumenten aus.

Neben dem bereits skizzierten Thema Mode werden für die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg noch die Themen Wohnen sowie Reisen beziehungsweise Migration vorgestellt. Bei letzterem geht es nicht zuletzt um die Eisenbahn als geradezu prototypische Technologie der europäischen Integration, die hier jedoch gleichzeitig auch als Technologie der sozialen Segregation und Ausgrenzung greifbar wird.

Für die Zeit nach dem Ersten Weltkrieg setzen die Autoren anhand von drei Beispielen Schlaglichter auf die Auseinandersetzung zwischen dem Staat und seinen Experten einerseits und Nutzern und Nutzerinnen andererseits. Thematisiert werden dabei zunächst das Fahrrad, die „Proletarisierung“ der Radfahrkultur in der Zwischenkriegszeit sowie der „Kampf um die Straße“ mit Verkehrsexperten und bürgerlichen Automobilisten. Anschließend werden am Beispiel der Industrialisierung der Ernährung Auseinandersetzungen zwischen Industrie, Staat, (Ernährungs-)Experten und Konsumenten diskutiert, die sich nicht nur an der Frage der angemessenen Versorgung entzündeten, sondern bei denen es auch um Kontrolle und Autonomie ging. Das dritte Unterkapitel widmet sich Spannungen zwischen Staat, Experten und Nutzern am Beispiel des (sozialen) Wohnungsbaus, wobei sehr anschaulich verdeutlicht wird, wie stark sich mühsamer reale Nutzer in Bedürfnissen und Verhalten von den imaginierten Nutzern der Experten unterscheiden.

Im dritten und letzten Teil des Bandes wird schließlich am Beispiel des Umgangs mit Ressourcen und Reststoffen, wiederum auch Mode – hier in Form des Politikums Jeans im „Kalten Krieg“ – sowie Computern und dem Internet thematisiert, wie seit den 1960er Jahren eine veränderte Nutzerkultur entstand. In dieser stiegen auf lokaler aber eben auch auf transnationaler Ebene agierende Nutzer-Netzwerke und Protestbewegungen zu neuen machtvollen Akteuren auf, die eine Veränderung staatlicher Technologiepolitik erzwingen und die bisherige Verbindlichkeit von Expertenwissen in Frage stellen konnten.

Insgesamt gelingt es Oldenziel und Hård, ein bemerkenswert breites Panorama der Sozial-, Kultur- und eben Technikgeschichte des 20. Jahrhunderts zu entwerfen. Zusammengehalten wird die Darstellung dabei einerseits durch die recht konsequente Nutzerperspektive, wobei aber andere relevante

Akteure keinesfalls aus dem Blick geraten. Andererseits gerät das Ganze auch darum so überzeugend und rund, weil sich die Autoren bei der Entfaltung der verschiedenen Fallbeispiele nicht scharf an die selbst gesetzten Epochen-grenzen halten, sondern mit chronologischen Überlappungen sowie Vor- und Rückgriffen arbeiten und immer wieder Zusammenhänge zwischen den einzelnen Kapiteln und Themen herstellen. Zu den Stärken des Buches gehört dabei sicherlich auch, dass sich hier ganz unterschiedliche Debatten, Ansätze und Themen der neueren Technikgeschichte wiederfinden. Die Nutzerperspektive korrespondiert dabei mit einem stark sozialkonstruktivistischen Zugang, wobei selbstverständlich das Phänomen der Ko-Konstruktion durch den Nutzer ebenso thematisiert wird wie etwa Genderaspekte, *Social Engineering*, kunsthistorische Zugänge sowie Aspekte der Mobilitäts-, Produktions-, Umwelt- und Kommunikationsgeschichte.

Gerade angesichts dieses positiven Befundes kann aber der gleichsam revolutionäre Gestus, mit dem die Autoren antreten, auch ein wenig nerven. Liest man ihre Einleitung, so entsteht der Eindruck, sie hätten soeben als erste entdeckt, dass Nutzer als Akteure relevant waren, dass Alltagstechnologien untersuchenswert sind und dass Technologien unterschiedliche Bedeutungszuschreibungen erlauben. Oldenziel und Händ setzen sich hier von einer traditionellen Technikgeschichte der bedeutenden Innovationen und großen Männer ab, die so schon lange nicht mehr geschrieben wird. Eine zweite kritische Anmerkung ist grundsätzlich europäisch die technische Kultur sich durchaus die Frage, wie spezifisch europäisch die technische Kultur eigentlich ist, deren Entstehung Oldenziel und Händ porträtiert. Geht es tatsächlich um „*Making Technology*“ in den – sagen wir – „westlichen“ Massenkonsumgesellschaften, die im „langen“ 20. Jahrhundert entstanden? Wird hier also tatsächlich eine Geschichte der europäischen Integration über Nutzergemeinschaften erzählt, oder erweist sich die Kategorie „Europa“ nicht als vielfach ebenso konstruiert wie möglicherweise die Nutzergemeinschaften selbst?

In *Building Europe on Expertise* nehmen Kohlrausch und Trischler die im 19. Jahrhundert entstehende neue Spezies technisch-wissenschaftlicher Experten und deren Beitrag zur Herstellung des modernen Europa in den Blick. Ihre zentrale These lautet, dass dabei Nationalismus und Transnationalismus eng miteinander verflochtene Phänomene waren. Der Nationalismus der Experten und ihr transnationales Denken und Handeln kann ebenso wie der weitere Aufstieg der europäischen Nationalstaaten und der gleichzeitige Aufbau übernationaler Organisationen und Institutionen nur in Verbindung miteinander und als gemeinsamer Prozess verstanden werden. Der Transnationalismus war dabei zunächst nicht eigentliches Ziel, sondern eher Ergebnis gerade des kompetitiven Verhältnisses der Staaten untereinander sowie schlicht Resultat ihrer technisch-infrastrukturellen Vernetzung. Partiiell, so die

Autoren, änderte sich dies erst in der bipolaren Welt des Kalten Krieges ab Mitte des 20. Jahrhunderts, in der nun in (West-)Europa sehr bewusst auf Kooperation gesetzt wurde. Unterhalb der Oberfläche der europäischen Institutionen blieben freilich nationale Konkurrenz und nationale Egoismen anhaltend relevant. Entscheidend für die funktionierende Kooperation der Experten war dabei ihr Charakter als *hidden integration*, also eine gleichsam für die breiteren (nationalen) Öffentlichkeiten verborgene, unsichtbare Kooperation, auf deren Basis die Produktion und Zirkulation von Wissen mit großer Selbstverständlichkeit erfolgten. Nicht von ungefähr wird uns dieses Konzept der *hidden integration* im Band von Wolfram Kaiser und Johan Schot zu den Organisationen der technisch-wirtschaftlichen Zusammenarbeit wieder begegnen.

Wie bereits bei Oldenziel und Händ, so ist auch bei Kohlrausch und Trischler die Darstellung chronologisch in drei große Kapitel gegliedert, wobei der zeitliche Zuschnitt anders aussieht. Der erste Teil widmet sich der Phase von Mitte des 19. Jahrhunderts bis zu den frühen 1930er Jahren. Im Zentrum der Untersuchung stehen dabei zunächst das „Erzeugen“ technisch-wissenschaftlicher Experten in speziellen Ausbildungsanstalten sowie deren Kampf um soziale Anerkennung und politische Mitsprache. Der Leser erfährt einiges über die Geschichte der technischen Bildung in Europa, die verschiedenen nationalen Modelle – insbesondere das französische, britische und deutsche – und deren Rezeption und Modifikation in anderen Teilen des Kontinents. Deutlich werden dabei einerseits der kompetitive Charakter dieser Entwicklung und andererseits ihre starke internationale Verwobenheit. Darüber hinaus werden zentrale Eigenheiten der technisch-wissenschaftlichen Eliten in ihrer ersten großen Expansionsphase verdeutlicht: ihre strategische, ökonomische und auch militärische Bedeutung für die (entstehenden) Nationalstaaten, ihre enge Verbindung zu nationalstaatlicher Machtpolitik sowie ihre starke Identifikation mit dem Nationalstaat. Auf der anderen Seite funktionierte die nationale Aufladung der Technik und ihrer Repräsentanten nur auf der Basis beständiger internationaler Vergleiche; Voraussetzung für den nationalen Erfolg war dabei nicht zuletzt der internationale, vor allem transeuropäische Wissens- und Technologietransfer. Verdeutlicht wird hier das Spannungsverhältnis zwischen technischen Eliten als einerseits übernational einsetzbare unpolitische Fachleute und andererseits hochgradig national aufgeladene Symbolfiguren. Schließlich wird im Zusammenhang mit dem Aufstieg der technisch-wissenschaftlichen Elite auch der Aufstieg technokratischer Ideale thematisiert, die partielle Umsetzung dieser Ideale insbesondere in der Phase des Ersten Weltkriegs und die zunehmend autoritären Tendenzen der Technokratiebewegung in der Zwischenkriegszeit.

Letzteres leitet zum zweiten Teil der Darstellung über, in dem es um die Phase zwischen Ende des Ersten Weltkriegs und der Nachkriegszeit des Zweiten Weltkriegs geht. Die Perspektive ist nun insofern etwas andere,

als in diesem Teil stärker einzelne Experten exemplarisch vorgestellt werden. Die zentrale Frage lautet, wie die große Bereitschaft zahlreicher europäischer Experten zu erklären ist, sich auf eine Art Teufelspakt mit den entstehenden autoritären Regimen einzulassen und damit deren Aufstieg und deren Verbrechen erst möglich zu machen. Um einer Antwort auf diese Frage näher zu kommen, wenden sich Kohlrausch und Trischler zunächst der frühen Zwischenkriegszeit zu. Es geht ihnen dabei um eine Auseinandersetzung mit der Selbstermächtigung technisch-wissenschaftlicher Experten zu „Ingenieuren des Sozialen“, die mit dem Anspruch verbunden war, auch gravierende gesellschaftliche Probleme mit Hilfe von Technik lösen zu können (139). Exemplifiziert werden diese Tendenzen mit Hilfe gleichsam paradigmatischer Akteure: Le Corbusier und der Congrès International d'Architecture Moderne, im Grunde erwartungsgemäß Tomás Batá und der Batalismus sowie natürlich Henry Ford und die Rezeption des Fordismus in Europa.

Kohlrausch und Trischler verdeutlichen, dass nicht wenige „Ingenieure des Sozialen“ demokratische Strukturen als hinderlich für die Umsetzung ihrer weitreichenden Pläne zur Umgestaltung der Gesellschaft empfanden. Diktatorische Regime schienen dafür bessere Bedingungen zu bieten, und umgekehrt hätten Terrorherrschaft, vor allem aber forcierte Aufrüstung, Krieg und Vernichtungspolitik in den autoritären Regimen Europas nicht ohne die willige Kollaboration der Experten umgesetzt werden können. Dieses Verhältnis von wechselseitiger Abhängigkeit und Unterstützung thematisieren die Autoren für das „Dritte Reich“ am Beispiel von Konrad Meyer als einem der Vordenker der Vernichtung, für das faschistische Italien am Beispiel von Guglielmo Marconi und für die stalinistische Sowjetunion schließlich am Beispiel des Biologen und Agronomen Trofim Lyssenko.

Zum eigentlichen Thema ihres Buches kommen Kohlrausch und Trischler am Ende dieses Teilschnitts zurück, indem sie sich mit dem bemerkenswerten Phänomen auseinander setzen, dass trotz der deutlich zurückgehenden transnationalen Kooperation im „Zeitalter der Extreme“ der globale Wissenstransfer sogar beschleunigt wurde. Zurückzuführen war das zunächst auf die Zwangsemigration technisch-wissenschaftlicher Experten aus der Sowjetunion und insbesondere aus NS-Deutschland sowie nach Kriegsende auf die mehr oder minder freiwillige Kooperation deutscher Wissenschaftler und Techniker mit den Siegermächten, insbesondere natürlich mit den USA und der UdSSR. Obwohl nicht intendiert, entwickelte sich dieser nahezu weltumspannende Wissenstransfer zu einem Motor nicht nur der technik-wissenschaftlichen, sondern schließlich auch der politischen Integration.

Der dritte und letzte Teil des Buches ist der Entwicklung im Europa der Nachkriegszeit gewidmet, wobei sich die Perspektive erneut, nun stärker institutionengeschichtlich ausgerichtet, verschiebt. Am Beispiel prägender Institutionen der wissenschaftlich-technischen Kooperation, insbesondere der

Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN), der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) und der Europäischen Organisation zur Zusammenarbeit in der Weltraumforschung (ESRO), diskutieren die Autoren die Determinanten, Wege und Ziele technisch-wissenschaftlicher Integration in (West-)Europa. In der Welt des Kalten Krieges schien die nun explizit vorangetriebene Bündelung nationaler Ressourcen in transnationalen Programmen und Institutionen für die europäischen Staaten und ihre Experten die einzige Chance zu bieten, der bedrohlichen technisch-wissenschaftlichen Dominanz der Supermächte zu begegnen. Gerade für die Bundesrepublik und deren angesichts ihrer NS-Vergangenheit häufig vorbelasteten Experten bot die transnationale Forschungsk Kooperation die Chance auf Wiederanerkennung und Reintegration. Auch für die Nachkriegsentwicklung machten Kohlrausch und Trischler deutlich, dass transnationale Zusammenarbeit nach wie vor auch rein nationalen Interessen dienen konnte, insofern als die beteiligten europäischen Länder versuchten, auf der Basis der Kooperation die eigene Position respektive die der nationalen Industrien auf den internationalen Märkten zu stärken. Dennoch, so die Autoren, war die Kooperation technisch-wissenschaftlicher Experten in einer zunehmenden Zahl europäischer Institutionen ein zentrales Feld der europäischen Integration, teile allerdings gleichzeitig den Kontinent auch entlang der Grenzen des Kalten Krieges. Auch auf der östlichen Seite des so genannten Eisernen Vorhangs intensivierte sich seit den 1950er Jahren die technisch-wissenschaftliche Zusammenarbeit, allerdings sehr viel stärker zu den Bedingungen und zum Vorteil des dortigen Hegemons UdSSR.

Dieser dritte Teil schließt mit einem Kapitel, das die Geschichte und Ergebnisse der Forschungsförderung durch EWG und EU noch einmal im Überblick präsentiert. Schließlich fragen Kohlrausch und Trischler nach den historischen Prozessen, die die heutige europäische Forschungsk Kooperation und Forschungslandschaft geprägt haben.

Insgesamt erzählen Kohlrausch und Trischler ihre Geschichte der Herstellung Europas durch technisch-wissenschaftliche Experten und deren transnationale Kooperation durchaus als Erfolgsgeschichte, mindestens was die Zeit seit 1945 anbelangt. Sie tun dies trotz des im 21. Jahrhundert gescheiterten Lissabon-Prozesses und trotz eines in den vergangenen Jahren eher schwindenden Glaubens an Wissenschaft und Technik als potente Katalysatoren der Integration. Insofern schließen sie auch nachvollziehbar mit einem gewissen Optimismus und mit der Feststellung, dass Experten in der Tat eine treibende Kraft für die Integration Europas waren und dass Europa eben auch auf deren Expertise gebaut wurde, gebaut wird und gebaut werden wird.

Natürlich erzählen Kohlrausch und Trischler keine naive Erfolgsgeschichte. Deutlich dürfte geworden sein, dass sie ein sehr breites Panorama entwickeln, manchmal sogar so breit, dass dem Leser nicht immer ganz klar

wird, wohin die Reise argumentativ gerade geht. Ganz sicher wird hier aber nicht das Meisternarrativ eines auch nur im Ansatz geradlinigen, kontinuierlichen Integrationsprozesses geschrieben, sondern eine Geschichte von Zweifeln und massiven Brüchen, von Partikularinteressen, von miteinander verwobenen hehren und dunklen, altruistischen und höchst banal egoistischen Motiven technisch-wissenschaftlicher Experten. Um auf die zentrale These der Autoren zurückzukommen, so war es eben gerade die Kombination der nationalen und transnationalen Interessen, der hehren und egoistischen Motive, die dem Prozess seine Dynamik gab. Kohlbrausch und Trischler betonen, dass es sich bis heute um eine gleichsam heterogene Integration handelt; dass in Europa multiple Muster regionaler Kooperation entstanden sind, die mit multiplen Wissensgesellschaften und nach wie vor auch multiplen (nationalen) Innovationskulturen korrespondieren. Und nach wie vor existieren die multiplen europäischen Wissensgesellschaften eben zwischen den Polen nationaler Konkurrenz und transnationaler Kooperation.

Die Stärke des Bandes liegt in der überzeugenden Auswahl, Zusammenstellung und partiellen Neuinterpretation von durchaus Bekanntem unter einer weitgehend konsequent verfolgten Fragestellung, genuin Neues bietet er wenig. Die tatsächlichen Netzwerke der Kooperation, die Kooperationskultur und die Kooperationsroutinen der technisch-wissenschaftlichen Eliten bleiben allerdings bemerkenswert unklar, ein Preis, der angesichts der Breite des vermittelten Überblicks über die Entwicklung verborener nationaler und transnationaler Expertenkulturen und deren Relevanz für die Herstellung Europas wohl zu zahlen war.

Wolfram Kaiser und Johan Schot verfolgen in *Writing the Rules for Europe* die Entstehung und Entwicklung inter- und transnationaler Organisationen und fragen nach deren Beitrag zur Herstellung des modernen Europas. Sie tun das zunächst in drei großen chronologischen Überblickskapiteln. Das erste dieser Kapitel widmet sich der Entwicklung bis zum Ersten Weltkrieg, das zweite der Zwischenkriegszeit und das dritte der Integration „Kerneuropas“ vor allem bis zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Angesichts der Heterogenität und Komplexität des entstehenden Systems internationaler Vereine und Vereinigungen liegt es im Grunde nahe, dass Kaiser und Schot auch ihre Überblickskapitel letztlich exemplarisch anlegen. Für die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg steht die 1865 in Paris gegründete „Union Télégraphique Internationale“ als stiftbildende Vereinigung im Zentrum des Interesses, eine europäisch dominierte Vereinigung mit allerdings globalem Anspruch. Für die Zwischenkriegszeit wird die weitere Entwicklung der „International Machinery“ (erstmalig S. 7) auf der neuen Plattform des Völkerbundes betrachtet, die selbst stark von der technokratisch-internationalistischen Arbeitsweise der im 19. Jahrhundert entstandenen Organisationen sowie von der inter-alliierten Zusammenarbeit während des Ersten Weltkriegs geprägt war. Im dritten Kapitel folgen die Autoren dem

Aufbau neuer Institutionen der internationalen Zusammenarbeit in Europa nach 1945, wobei sie hier nicht eine einzelne Organisation auswählen, sondern die Entwicklung und das Zusammenspiel mehrerer neuer Institutionen (darunter die Economic Commission for Europe, Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl, EWG und auch der COMECON) diskutieren und gleichzeitig die anhaltenden Aktivitäten und den anhaltende Einfluss der existierenden Organisationen thematisieren.

Auf die drei Überblickskapitel folgen insgesamt vier Kapitel, in denen zwei zentrale Bereiche europäischer Zusammenarbeit und zunehmender Integration detaillierter verfolgt werden, nämlich einerseits die Eisenbahn und andererseits der Stahlsektor. Näher vorgestellt werden also zwei Branchen, die nicht nur für die Industrialisierung Europas eine Schlüsselrolle spielten, sondern eben auch für die Entwicklung des „Technokratischen Internationalismus“ („technocratic internationalism“, erstmalig S. 7), der Kaiser und Schot besonders interessiert. Sie exemplifizieren mit diesen beiden Branchen unterschiedliche Entwicklungsstränge der europäischen Integration, insofern als es bei den Eisenbahnen primär um die Einigung auf gemeinsame Standards ging, beim Stahl hingegen um Kartellbildung, Marktabsprachen und die Aufteilung des Marktes.

Sowohl in den Überblicks- wie in den Vertiefungskapiteln bemühen sich Kaiser und Schot darum, ihren letztlich institutionengeschichtlichen Ansatz mit einem stärker biografischen zu verweben, insofern als sie eben nicht nur der Entwicklung der Organisationen, sondern auch dem Einfluss zentraler individueller Akteure nachgehen. Im Hintergrund steht dabei die These, dass es nicht zuletzt diese Akteure und deren informelle persönlichen Netzwerke waren, die den europäischen Integrationsprozess prägten und den konsensualen Arbeitsstil in den Institutionen ermöglichten. Näher analysiert und präsentiert werden diese informellen Netzwerke allerdings nicht.

Im abschließenden achten Kapitel arbeiten Kaiser und Schot explizit ihre in den vorangehenden Kapiteln bereits angelegte zentrale These aus, dass der spezifische Charakter des europäischen Integrationsprozesses, der nach 1945 entstehenden europäischen Institutionen und insbesondere jener der Europäischen Union stark von den älteren Organisationen übernationaler Zusammenarbeit und deren Kooperationskultur geprägt wurde und wird. Wie bei Kohlbrausch und Trischler ist das zentrale Konzept das der *hidden integration*, die bei Kaiser und Schot nun allerdings sehr viel deutlicher als wichtiges Kennzeichen europäischer Integration greifbar wird. Eng mit den unsichtbaren Integrationsinstanzen verwoben waren ihr stark technokratisches Selbstbild, ihre postulierte politische Legitimation. Offensichtlich gilt dies sowohl für die frühen Organisationen transnationaler Kooperation wie auch für die nach 1945 entstehenden (west-)europäischen Institutionen. Kaiser

und Schot betonen in diesem Zusammenhang die Kontinuitäten in der europäischen Integrationsgeschichte, die über die großen Zäsuren des 20. Jahrhunderts hinweg reichen. Sie dekonstruieren damit ausdrücklich den Gründungsmythos der EU, dass es 1945 gleichsam eine „Stunde Null“ gegeben habe, in der europäische Integration vor allem von einsichtigen Politikern und vor dem Hintergrund hehrer Motive neu erfunden worden sei. Erst mit der sich seit den 1960er und 1970er Jahren wandelnden politischen Kultur in Europa – und hier sind wir wieder bei der von Oldenzil und Händ postulierten Epochenschwelle – geriet, so Kaiser und Schot, die bereits im 19. Jahrhundert entstandene europäische Kooperationskultur der *hidden integration* in eine bis heute nicht überwundene Legitimations- und Funktionskrise, die letztlich den Abschied von zentralen Regeln des Technokratischen Internationalismus einleitete.

Die besondere Stärke dieses vierten Bandes der *Making Europe*-Reihe liegt darin, dass er sehr anschaulich die sich im 19. Jahrhundert formierende *international machinery* und deren langanhaltenden Einfluss auf den europäischen Integrationsprozess verdeutlicht. Europa bleibt dabei freilich ein Konstrukt mit unscharfen, fließenden Grenzen, ein Raum, dessen Ausdehnung davon bestimmt wurde, wer an der Technokratischen Internationale mitwirkte, wer, möglicherweise auch ohne unmittelbar beteiligt zu sein, aus politischen und ökonomischen Gründen Regelungen und Normen akzeptierte, um von der Integration zu profitieren. Deutlich wird auch, dass es schon seit dem 19. Jahrhundert Akteure aus Frankreich und Deutschland waren, die im Zentrum der porträtierten *international machinery* standen, und zwar über drei Kriege hinweg und ungeachtet einer auch propagandistisch inszenierten so genannten Erbfeindschaft. Trotzdem behalten die Autoren auch die zahlreichen anderen mehr oder minder peripheren Akteure im Blick, thematisieren die Sonderrollen Großbritanniens und Russlands und vernein角度n es dankenswerterweise auch für die Zeit nach 1945, ihren Blick ausschließlich auf Westeuropa zu fokussieren.

Insgesamt handelt es sich auch bei diesem Band um ein eindrucksvoll breit angelegtes Buch, dem es gelingt, eine weite Perspektive auf den Prozess der europäischen Integration zu eröffnen. Er trägt damit zu einem besseren Verständnis der Eigenheiten, aber eben auch der Schwächen und Defizite des europäischen Integrationsprozesses bei.

Was den vorliegenden Band allerdings auch auszeichnet, ist sein eher deskriptiver Charakter. Hier werden Geschichten von Organisationen und Akteuren erzählt, die erst im zusammenfassenden Schlussteil in stärkerem Maße analytisch verdichtet werden. Die von den individuellen und institutionellen Akteuren verfolgten diskursiven Strategien zur Etablierung, Durchsetzung und Rechtfertigung ihres Vertretungs- und letztlich

Machanspruchs bleiben undeutlich. Die Modifikationen respektive Deformationen der Kooperationskultur und deren Funktion für und in den europäischen Diktaturen des 20. Jahrhunderts spielen eine relativ geringe Rolle, wobei zugestanden sei, dass Kaiser und Schot eben ausdrücklich die Kontinuitätslinien in den Mittelpunkt stellen wollen. Außerdem muss in diesem Zusammenhang natürlich auf den oben vorgestellten Band von Kohlrusch und Trischler verwiesen werden, in dem sich die beiden ja in einer Kaiser und Schot ergänzenden Perspektive mit technisch-wissenschaftlichen Experten und deren Rolle für den europäischen Integrationsprozess auseinandersetzen.

Mit dieser letzten Bemerkung komme ich noch einmal auf den eingangs thematisierten Charakter der Reihe zurück: Die drei hier besprochenen Bände verdeutlichen sicherlich das Gesamtkonzept, insofern als sie einen je spezifischen, aber sich partiell eben auch überlappenden und gegenseitig ergänzenden Blickwinkel auf den Prozess des *Making Europe* eröffnen. Die einzelnen Bände funktionieren dabei auch jeder für sich, erzählen aber vor allem in ihrer Kombination eine multiperspektivische Geschichte der europäischen Integration seit Mitte des 19. Jahrhunderts. Angesichts des Hauptnarrativs der Serie, nämlich der wesentlich durch neue Technologien als Akanten bestimmten Herstellung transnationaler Beziehungen in Europa, kann es kaum verwundern, dass uns zwar eine Vielzahl relevanter Akteure begegnen, mindestens in den drei hier vorgestellten Bänden aber vor allem technisch-wissenschaftliche Experten eine zentrale Rolle spielen (durchaus auch im ersten Band zu den Nutzern und Nutzerinnen).

Das Verhältnis zwischen struktur- und akteursorientierter Erzählweise wird in keinem der Bände explizit thematisiert, sondern bleibt in den gewählten Erzählweisen implizit. Letztlich gelangen Kaiser und Schot sowie Kohlrusch und Trischler aus entgegengesetzten Richtungen kommend zum gleichen Spannungsfeld: Ersteren geht es eigentlich um die Organisationen und deren Entwicklung und prägende Kraft, was aber ohne die Individuen und deren Netzwerke nicht zu verstehen ist; letzteren geht es eher um die individuellen Experten, aber da stellt sich dann die Frage, in welchen Institutionen diese produziert werden und in welchen sie agieren. Dass dies kaum explizit reflektiert wird, weder für Einzelbände noch für die Reihe insgesamt, mag auch mit dem Anspruch zusammenhängen, für eine breite Leserschaft zu schreiben.

Für ein zusammenfassendes Fazit ist es auf der Basis von dreien der geplanten sechs Bände sicher noch zu früh. Dass das Gesamtkonzept der Serie, nämlich die Geschichte der europäischen Integration als das Ergebnis einer wesentlich materiell bestimmten Realität zu interpretieren und in einer Kombination von im engeren Sinne technikhistorischen mit politik-, wirtschafts-, sozial- und kulturhistorischen Ansätzen zu präsentieren,

## Inhalt Band 23/Contents, Vol. 23

## ARTIKEL/ARTICLES

funktioniert, und zwar sehr gewinnbringend funktioniert, zeigen aber schon die hier vorgestellten Bände. Selbsterständlich ist dabei auch die *Making Europe*-Serie selbst eine Manifestation des (west)europäischen Integrationsprozesses sowie das Ergebnis europäischer Forschungsförderung. Die Autoren sind also selbst transnational kooperierende Experten in einem Europa *in the making*. Dieser Manifestation europäischer Integration ist die breite Leserschaft zu wünschen, die sie erreichen möchte.

Reinhold Bauer, Stuttgart

<i>Eilers, M.</i> : Fritz Kahn's <i>Das Leben des Menschen</i> . Zur Produktion und Transkription eines populären Werks.....	1
<i>Helmbold, B., Forsiner, C.</i> : Zwei Entwicklungslinien einer Forschungstechnologie: Zur Geschichte der Analytischen Ultrazentrifugen und Gasultrazentrifugen.....	177
<i>Tamborini, M.</i> : Die Wurzeln der Idiographischen Paläontologie: Karl Alfred von Zittel's Praxis und sein Begriff des Fossils.....	117
<i>Wolters, C.</i> : Ärzte als Experten bei der Integration Kriegsschädigter und Kriegversehrter nach dem Ersten und Zweiten Weltkrieg.....	143

## FORUM

<i>Fangerau H., Gadebusch Bondio, M.</i> : Spannungen in der jüngeren Medizingeschichte: Legitimationsstrategien und Zielkonflikte – ein Beitrag zur Diskussion.....	33
<i>Schauz, D.</i> : Wissenschaftsgeschichte und das Revival der Begriffsgeschichte.....	53

## SAMMELBESPRECHUNGEN/ESSAY REVIEWS

<i>Ebke, T.</i> : Innere Archäologien des Positivismus? Eine Bestandsaufnahme zu neueren Übersetzungen aus dem Feld der Historischen Epistemologie.....	65
<i>Ebert, A.-K.</i> : Mobilität(en) – ein neues Paradigma für die Verkehrsgeschichte?.....	87

## REZENSIONEN/REVIEWS

<i>Dommann, M.</i> : Autoren und Apparate. Die Geschichte des Copyrights im Medienwandel (Sebastian Giekmann).....	112
<i>Eckart, W. U.</i> : Medizin und Krieg: Deutschland 1914–1924 (Silvia Berger Ziauddin)....	203
<i>Kaiser, W., Schot, J. W.</i> : Writing the Rules for Europe: Experts, Cartels and International Organizations (Reinhold Bauer).....	213
<i>Kohlrausch, M., Trischler, H.</i> : Building Europe on Expertise: Innovators, Organisers, Networkers (Reinhold Bauer).....	213
<i>Mayhew, E.</i> : Wounded. The Long Journey Home from the Great War (Silvia Berger Ziauddin).....	203