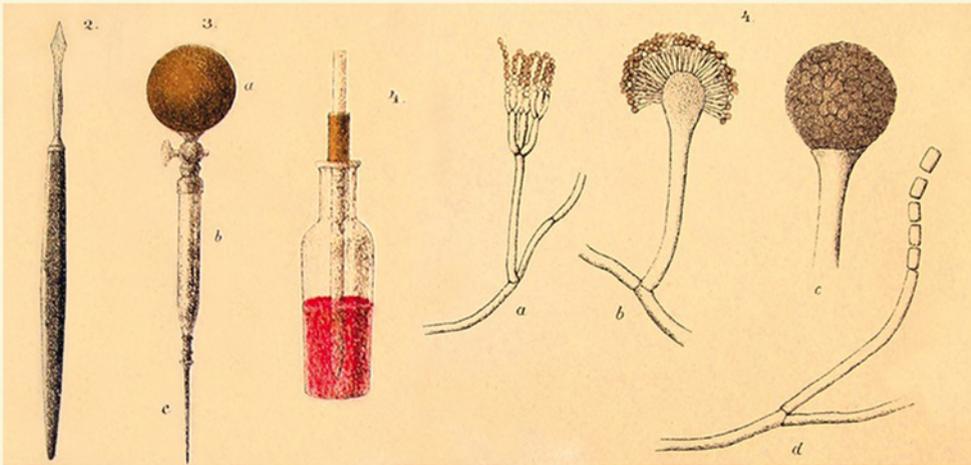


Katharina Kreuder-Sonnen

Wie man Mikroben auf Reisen schickt

Zirkulierendes bakteriologisches
Wissen und die polnische Medizin
1885–1939



*Historische
Wissensforschung 9*

Mohr Siebeck

Historische Wissensforschung

herausgegeben von

Caroline Arni, Stephan Gregory, Bernhard Kleeberg,
Andreas Langenohl, Marcus Sandl und Robert Suter †

9



Katharina Kreuder-Sonnen

Wie man Mikroben auf Reisen schickt

Zirkulierendes bakteriologisches Wissen
und die polnische Medizin 1885–1939

Mohr Siebeck

Katharina Kreuder-Sonnen, geboren 1983; Studium der Neueren und Neuesten Geschichte, VWL und des Öffentlichen Rechts; 2013–15 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Medizinhistorischen Institut der Universität Bonn; 2016 Promotion an der Universität Gießen; seit 2016 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Europäische Zeitgeschichte nach 1945 an der Universität Siegen.

Die vorliegende Studie wurde im Januar 2016 im Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften der Justus-Liebig-Universität Gießen als Dissertation angenommen.

Gedruckt mit Unterstützung des Förderungsfonds Wissenschaft der VG Wort.

ISBN 978-3-16-155064-5 / eISBN 978-3-16-155446-9

DOI 10.1628/ 978-3-16-155446-9

ISSN 2199-3645 / eISSN 2568-8383 (Historische Wissenschaft)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2018 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von eplene in Böblingen aus der Minion gesetzt und von Hubert & Co. in Göttingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden. Der Einband wurde von Uli Gleis aus Tübingen gestaltet.

Umschlagabbildung: Gerätschaften des bakteriologischen Labors und Formen des Penicillium-Schimmelpilzes, 1890 (Quelle: Bujwid, Rys zasad bakterjologii, Anhang)

Printed in Germany.

Vorwort

Folgt man den Spuren bakteriologischen Wissens um 1900, landet man in thematisch wie regional höchst heterogenen Gefilden. Dies gilt insbesondere, wenn man die Frage, *wie man Mikroben auf Reisen schickt*, von polnischen Akteurinnen und Akteuren ausgehend zu beantworten sucht. Denn polnischsprachige Ärztinnen und Ärzte aus dem multiethnischen, zu verschiedenen Staaten gehörenden Ostmitteleuropa bewegten sich auf vielfältige Art und Weise innerhalb, außerhalb und zwischen den Großreichen, denen sie angehörten. Die Texte und Artefakte, die sie hinterlassen haben, führen von den städtischen Metropolen der polnischen Teilungsgebiete und der Zweiten Polnischen Republik in die ländliche Provinz, von Warschau nach Berlin, Paris und Genf und von Lemberg nach Tunis, Boston, Peking und Adis Abeba. Die Geschichte zirkulierenden bakteriologischen Wissens, die ich in diesem Buch erzähle, ist eine transnationale Geschichte, die bisweilen globale Ausmaße annimmt.

Sie führt einen jedoch mitnichten nur in verschiedene geographische Räume. Denn der *craft character* einer Laborwissenschaft wie der Bakteriologie lenkt den Blick auch auf die diversen praktischen und materiellen Dimensionen von Mikroben auf Reisen. Wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über Bakterien schrieben, schrieben sie über Laborapparaturen, Farbstoffe, den Gesundheitszustand von Meerschweinchen, den Fertigkeiten der Rückenmarksentnahme beim Kaninchen und die Haltung von Läusen im Labor. In all diese Praktiken des bakteriologischen Labors musste ich eintauchen, um nachzuvollziehen, wie der bakteriologische Wissensbestand mobilisiert werden konnte.

So ist ein Buch entstanden, das die transnationale Vernetzung polnischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nachzeichnet und die Bakteriologie in der politischen Landschaft Ostmitteleuropas zwischen 1885 und 1939 verortet. *Wie man Mikroben auf Reisen schickt* ist aber ebenso ein Buch, das die Produktion und Stabilisierung bakteriologischen Wissens über räumliche Distanzen hinweg in ihrer komplexen Logistik analysiert.

Für diese Themenvielfalt habe ich an der Universität Gießen eine ideale akademische Heimat gefunden. Mein Doktorvater, Volker Roelcke, hat mich auf dem Weg durch die Medizin- und Wissenschaftsgeschichte inhaltlich begleitet, vielseitig unterstützt und mich in meinem Vorhaben stets bestärkt. Dafür bin ich ihm überaus dankbar. Mit den Kolleginnen und Kollegen am Gießener Institut für Geschichte der Medizin konnte ich mein Vorhaben wiederholt gewinnbringend diskutieren. Mein Zweitbetreuer, Hans-Jürgen Bömelburg, hat mein Projekt aus einer polenhistorischen Perspektive begleitet und tatkräftig unterstützt. Dem International Graduate Centre

for the Study of Culture (GCSC) der Universität Gießen verdanke ich bereichernde kulturwissenschaftliche Anregungen und interdisziplinäre Perspektivwechsel. Von den Kolloquien und Kursen mit Doris Bachmann-Medick und Hubertus Büschel habe ich besonders profitiert. Für das gemeinsame Doktorandendasein am GCSC danke ich von ganzem Herzen Theresa Beilschmidt, Natalia Bekhta, Christin Grunert, Agnes Laba und Christina Norwig.

Mit kritischen Fragen und ihren inspirierenden Forschungsprojekten haben mich die Kolleginnen und Kollegen vorangebracht, die ich bei mehrmonatigen Forschungsaufenthalten am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin, dem Deutschen Historischen Institut in Warschau und an der Leibniz Graduate School des Herder-Instituts in Marburg kennen lernen konnte. Hier und anderswo habe ich auch Mitstreiterinnen und Mitstreiter bei der Suche nach einem Weg durch eine transnationale (polnische) Medizin- und Wissenschaftsgeschichte gefunden: Katrin Steffen danke ich für inhaltlichen Austausch und Hinweise auf wichtige Publikationen. Ute Caumanns danke ich herzlich für die kritische Lektüre eines Buchkapitels. Verena Lehmbrock und Mareike Vennen haben mich in spannenden Diskussionen und mit ihren klugen Anmerkungen zu meiner Arbeit weitergebracht. Jan Surman verdanke ich wichtige Anregungen. Mit Justyna A. Turkowska und Iwona Dadej verbinden mich mittlerweile nicht mehr nur geteilte historiographische Fragen, sondern auch eine Freundschaft. Auch aus den vielen intensiven und selbst beiläufigen Gesprächen mit Kolleginnen und Kollegen auf Tagungen, Sommerschulen und in Kolloquien habe ich viel gelernt.

Die ersten drei Jahre der Promotion wurden großzügig durch die Friedrich-Ebert-Stiftung gefördert. Danach wurde ich wissenschaftliche Mitarbeiterin am Medizinhistorischen Institut in Bonn und habe die Promotion dort in einem sehr fördernden Umfeld zu Ende führen können. Den Bonner Kolleginnen und Kollegen danke ich dafür herzlich.

Ich freue mich sehr, dass dieses Buch in die Reihe *Historische Wissensforschung* Aufnahme gefunden hat. Dass es in dieser Form erscheinen kann, ist durch einen umfangreichen Druckkostenzuschuss des Förderungsfonds Wissenschaft der VG Wort ermöglicht worden. Beim Feinschliff der Formalia des Manuskripts hatte ich wunderbare Unterstützung durch die studentischen Hilfskräfte am Medizinhistorischen Institut in Bonn, Lena Mittag und Laura Rose, sowie durch die studentischen Hilfskräfte Daniel Schäfer und Bettina Wagener an meinem neuen Arbeitsort, der Universität Siegen.

Vom ersten Tag an hat Christian Vogel die Entstehung dieses Buchs begleitet. Er hat mit mir Lektüreeindrücke und Herangehensweisen diskutiert sowie den Text in Gänze gelesen und kommentiert. Dafür bin ich ihm unendlich dankbar. Alexa von Winnings kluge und kritische Lektüre hat enorm zur Klarheit und Strukturierung meiner Argumente beigetragen. Dafür und für das gemeinsame Zurücklegen des Weges zur Promotion danke ich ihr sehr. Es ist schön, all die Erfahrungen auf diesem Weg so teilen zu können.

Meine Eltern, Brigitte und Bernd Kreuder-Sonnen, haben mein Promotionsprojekt mit viel Enthusiasmus und ab dem vierten Jahr auch mit viel Geduld begleitet.

Dafür bin ich ihnen sehr dankbar. Mein Bruder, Christian Kreuder-Sonnen, forderte mich mit seinen Fragen aus der Perspektive der methodisch so viel strengeren Sozialwissenschaften stets heraus. Das war ein großer Ansporn für mich. Seine Lektüre von Textabschnitten war zudem ungemein hilfreich. Für Unterstützung in allen Lebenslagen auf den letzten Metern danke ich ganz besonders Felix Hewel.

Bonn/Siegen, im September 2017

Katharina Kreuder-Sonnen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Abkürzungsverzeichnis	XI
Einleitung	1
I. Wie die Bakterien nach Warschau kamen	25
1. Das Transportgut: Bakteriologie als Laborpraxis	26
2. Auf Papier: Text und Bild als Inskriptionen des bakteriologischen Labors ..	34
3. Nichtinskribierte Elemente des bakteriologischen Labors	47
3.1. Technische Dinge	47
3.2. Reisende Kaninchen: Tollwutimpfstoff in Paris und Warschau	52
3.3. <i>Tacit knowledge</i> im bakteriologischen Labor	64
4. Bakteriologisches Labor und medizinische Praxis: Flexibilisierung und Fragmentierung des bakteriologischen Labornetzwerks	70
4.1. Ärzte im polnischen Königreich um 1900	72
4.2. Improvisierte Labore: Die bakteriologische Laborpraxis wird flüssig ..	87
Tuberkulin: Ein epistemisches Ding auf Reisen	94
Diphtherieserum: Ein Teil des bakteriologischen Labors gelangt in die medizinische Praxis	106
4.3. Das bakteriologische Labor auseinandernehmen	113
II. Mikroben und Staatsbildung	121
5. Krieg, Fleckfieber und die Entstehung einer staatlichen Seuchenbekämpfung in Polen	121
5.1. Fleckfieberdiskurse unter deutscher Besatzung und zu Beginn der Republik	126
5.2. Zentralisiert und hierarchisch: Staatliche Institutionen der öffentlichen Gesundheit entstehen	139
6. Infektionsfälle sichtbar machen: Seuchenbekämpfung als Papierschlacht ..	154
6.1. Epidemiologische Ordnung schaffen: Tabellarische Wochenberichte ..	158
Funktionen des tabellarischen Formulars	160
Wochenberichte in der Praxis	162
Epidemiologische Ordnungen	166

6.2. Noch mehr Papier: Ärztliche Rechenschaftsberichte und Seuchenbekämpfung vor Ort	179
7. Der Mikroben habhaft werden: Von visualisierten Infektionskranken zu visualisierten Bakterien	196
III. Wissenszirkulation zwischen Peripherien	221
8. Bakteriologisches Fleckfieberwissen: ein Itinerar	222
8.1. Fiebernde Schimpansen und Meerschweinchen in Tunis	224
8.2. Von der Fieberkurve zum Läusedarm: Fleckfieberforschung in Europa während des Ersten Weltkriegs	238
8.3. Die Laus im bakteriologischen Labor in Hamburg, Włocławek und Lemberg	245
9. Global zirkulierender Fleckfieberimpfstoff	257
9.1. Meerschweinchengehirn und Läusedärme, Soldaten und „indigènes“: Fleckfieberimpfstoffe und ihre Erprobung im Ersten Weltkrieg	259
9.2. Austausch zwischen Tunis und Warschau: Helena Sparrow geht auf Reisen	269
9.3. Wie der Fleckfieberimpfstoff aus Lemberg zirkulierte	274
Schlussbetrachtung	297
Abbildungsverzeichnis	305
Literatur und Quellen	307
Archivalien	307
Gesetze und Verordnungen	309
Publizierte Quellen	309
Literatur	325
Personenregister	345
Sachregister	349

Abkürzungsverzeichnis

LNHO	League of Nations Health Organisation
MOS	Ministerstwo Opieki Społecznej (Ministerium für öffentliche Wohlfahrt)
MSW	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Innenministerium)
MWRiOP	Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego (Kultusministerium)
MZP	Ministerstwo Zdrowia Publicznego (Ministerium für öffentliche Gesundheit)
PSH	Państwowa Szkoła Higieny (Staatliche Hygieneschule)
PZH	Państwowy Zakład Higieny (Staatliches Hygieneinstitut)

Einleitung

„Gut sieht er aus,“ dachte sie, als er ihr am Bahnsteig entgegenkam. „Paris hat ihn modisch werden lassen. Jetzt trägt er sogar Zylinder! Aber was hat er denn da unter den Arm geklemmt?“ Als er näher kam, konnte sie es besser erkennen. Es war ein kleiner Tierkäfig. Odo küsste ihr zur Begrüßung die Hand. Aus dem Käfig drang ein leises Fiepen. Ein flauschiges, hellbraunes Kaninchen saß darin. Kazimiera streckte den Zeigefinger durch die Gitterstäbe, um seine weiche Nase zu streicheln. Aber er schob ihre Hand schnell und unsanft zur Seite: „Nicht anfassen! Sonst beißt es noch!“

Diese Szene mag sich am 8. Juni 1886 auf dem Warschauer Bahnhof abgespielt haben. Odo Bujwid kehrte an diesem Tag von einem zweimonatigen Aufenthalt bei Louis Pasteur in Paris zurück.¹ Dort hatte er gelernt, wie man einen Impfstoff gegen Tollwut herstellte. Bevor er abgereist war, hatte er um Kazimiera Klimontowicz Hand angehalten. Die zwei kannten sich aus Kindertagen, in denen er ihr Nachhilfelerhrer gewesen war. Mittlerweile hatte Odo sein Medizinstudium in Warschau abgeschlossen. Kazimiera war der Zugang zur Universität als Frau im Königreich Polen verwehrt geblieben. Sie war Hauslehrerin geworden, im Schneidern ausgebildet und hörte in den geheim abgehaltenen Kursen der Uniwersytet Latający (Fliegende Universität) Biologie. Louis Pasteur hatte der Welt im Oktober 1885 verkündet, dass es ihm gelungen sei, einen elsässischen Jungen gegen die gefürchtete Tollwut zu immunisieren. Der Impfstoff war eine der Errungenschaften, die in den 1880er Jahren aus den neuen bakteriologischen Laboren in Berlin und Paris hervorgegangen waren und international für Schlagzeilen sorgten.

Dass es für eine internationale Anerkennung und Anwendung der bakteriologischen Neuheiten auf dem medizinischen Markt der Möglichkeiten mehr brauchte als solche Schlagzeilen, darum geht es in diesem Buch. Damit sich ein Wissensbestand erfolgreich in der medizinischen Praxis an einem neuen Ort verankerte, war vielmehr ein gehöriges Maß an logistischer Arbeit zu leisten, die diverse Akteure einschloss. Bei der Mobilisierung der Tollwutimpfung von Paris nach Warschau spielten beispielsweise Odo Bujwids schicker französischer Zylinder, seine baldige Ehefrau Kazimiera und nicht zuletzt das Kaninchen in seinem kleinen Käfig eine bedeutende Rolle. Das Tier war nämlich nicht als niedliches Haustier vorgesehen. Es litt an Tollwut und

¹ Odo Bujwid, „Kilka dalszych uwag o metodzie Pasteur’a [Einige weitere Bemerkungen über die Methode Pasteurs],“ *Gazeta Lekarska* 6 (1886), 600–602, 600 (= Bujwid, Kilka dalszych uwag o metodzie Pasteur’a). Bujwid gibt an, am 6. 6. 1886 aus Paris abgereist zu sein. Über seinen genauen Reiseweg gibt es keine Informationen. Dass er mit dem Zug fuhr und für die Reise zwei Tage benötigte, kann ich nur vermuten. Mit der Darstellung von Kazimieras Gedanken und des Ablaufs ihres Wiedersehens auf dem Warschauer Bahnhof habe ich ebenfalls nur ein vermutetes mögliches Szenario geschildert.

trug in sich den Grundstock für die Impfstoffproduktion, die Bujwid in Warschau aufziehen wollte. Aus seinem Rückenmark wurde das Tollwutvakzin hergestellt. Hätte es Kazimiera in den Finger gebissen, als sie ihn durch die Käfigstäbe steckte, hätte sie sich womöglich mit der meist tödlich verlaufenden Krankheit infiziert. Anstatt das Tier zu lieblosen, lernte Kazimiera von Odo nun schnell, wie man sein wertvolles Rückenmark entnahm. Bei ihrer Verlobung hatte Bujwid ihr das Versprechen abgenommen, ihn bei seiner Arbeit im bakteriologischen Labor zu unterstützen. Gleich am Tag nach ihrer Hochzeit am 31. Juli 1886 wurde Kazimiera dann in sein Privatlabor geführt und musste loslegen.² Ihre kundigen Hände wurden in der Warschauer Impfstoffproduktion unabdingbar.

Anhand dieser kleinen Episode aus der Geschichte zirkulierenden bakteriologischen Wissens können wir bereits erkennen, dass zur Mobilisierung von Wissensbeständen auch Kaninchen und Ehefrauen gehören können, ebenso wie ein reisender polnischer Wissenschaftler. Es ist das Anliegen dieses Buchs aufzuzeigen, dass es solch heterogene und vielfältige Akteure waren, auf die es bei der Frage ankam, wie man Mikroben auf Reisen schickt. Zudem geht es mir darum, die Veränderungen aufzudecken, die bakteriologisches Wissen durch seine Mobilisierung in neue (soziale, regionale, nationale, kulturelle) Räume erfuhr. Wie etablierte sich die Bakteriologie in Warschau und im Königreich Polen in den 1880er und 1890er Jahren? Wie veränderte sie sich, als nach dem Ersten Weltkrieg ein neuer polnischer Staat entstand? Und inwiefern konnten polnische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neues bakteriologisches Wissen produzieren und zirkulieren?

Dabei teile ich eine wissenschaftstheoretische Grundannahme, die sich insbesondere aus den Laborethnographien von Bruno Latour und Steve Woolgar sowie von Karin Knorr Cetina ergeben hat.³ Untersucht man die physischen Vorgänge der Wissensproduktion im Labor, am Schreibtisch oder in der Bibliothek, so tritt die lokale und zeitliche Gebundenheit von Wissensbeständen deutlich hervor. Wissen wird in spezifischen technischen, sozialen, geographischen und kulturellen Gefügen hervorgebracht. Es entsteht nie im Kopf eines Wissenschaftlers oder einer Wissenschaftlerin allein.⁴ Das Ensemble von Tätigkeiten, das der Bakteriologie dazu verhalf, verheißungsvolle Ergebnisse zu produzieren, war in den 1880er Jahren in Berlin und Paris beheimatet. Hier arbeiteten Robert Koch und Louis Pasteur in ihren Laboren am Kaiserlichen Gesundheitsamt und später am Hygieneinstitut der Berliner Universität sowie in der Pariser rue d'Ulm.

² Odo Bujwid, *Osamotnienie. Pamiętniki z lat 1932–1942. Przygotowali do druku, wstępem i przypisami opatrzyli: Danuta i Tadeusz Jarościński* [Vereinsamung. Erinnerungen aus den Jahren 1932–1942. Zum Druck vorbereitet und mit Anmerkungen und einer Einleitung versehen von Danuta und Tadeusz Jarościński], Kraków 1990, 75 (= Bujwid, *Osamotnienie*).

³ Bruno Latour/Steve Woolgar, *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton 1986 (= Latour/Woolgar, *Laboratory Life*); Karin Knorr Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaften*, Frankfurt a. M. 1984 (= Knorr Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis*).

⁴ Dass dies keinesfalls nur für die Natur-, sondern ebenso für die Buchwissenschaften gilt, zeigen Philipp Felsch, *Der lange Sommer der Theorie. Geschichte einer Revolte, 1960–1990*, München 2015 und Katja Barthel/Sebastian Brand/Alexander Friedrich/Friedolin Krentel, *Library Life. Werkstätten kulturwissenschaftlichen Forschens*, Lüneburg 2015.

Erst wenn man von der Annahme einer zeitlichen und räumlichen Situiertheit wissenschaftlichen Wissens ausgeht, wirft die Stabilisierung bakteriologischen Wissens über seinen unmittelbaren Produktionszusammenhang in Berlin und Paris hinaus überhaupt Fragen auf. Bruno Latour hat dies einmal in der ihm eigenen Art so formuliert:

„We say that the laws of Newton may be found in Gabon and that this is quite remarkable since that is a long way from England. But I have seen Lepetit camemberts in the supermarkets of California. This is also quite remarkable, since Lisieux is a long way from Los Angeles. Either there are two miracles that have to be admired together in the same way, or there are none.“⁵

Dieses Buch möchte nicht zum Bestaunen von Wundern anregen, sondern vielmehr die Anstrengungen aufzeigen, die dahinterstanden, wenn die in einem lokalen Laborgefüge beheimateten Mikroben auf Reisen geschickt wurden.⁶

Die Geschichte zirkulierenden bakteriologischen Wissens, die ich hier erzählen möchte, führt uns durch diverse Räume und Ortschaften. Sie verbindet Berlin und Paris mit dem Warschau der 1880er Jahre, sie zeigt das spannungsreiche Verhältnis dieser Metropole mit dem ländlichen Raum auf und sie führt vom Warschau der Zwischenkriegszeit über das ostpolnische Lemberg nach Genf, Tunis, Boston und Peking. Ihren Fluchtpunkt findet meine Erzählung über diese transnationale und globale Wissenszirkulation aber in der von der Medizin- und Wissenschaftshistoriographie noch kaum entdeckten Region der polnischen Länder im 19. Jahrhundert und in der Zweiten Polnischen Republik der Zwischenkriegszeit. Sie zeigt, wie der junge Warschauer Mediziner Odo Bujwid Mitte der 1880er Jahre ein erstes bakteriologisches Labor errichtete, nachdem er nicht nur bei Louis Pasteur, sondern auch bei Robert Koch in Berlin in die Lehre gegangen war. Sie analysiert, mit welchen Strategien Bujwid und einige weitere Pioniere der polnischen Bakteriologie sich (mitunter vergeblich) darum bemühten, die Bakteriologie in der ärztlichen Praxis polnischer Mediziner⁷ zu verankern. In der Zweiten Republik wurde die Bakteriologie Verbündete eines gesundheitspolitischen *state-building* und versuchte an der Seite des neuen polnischen Staats, ihre Reichweite bis in die ländliche Peripherie auszudehnen. Während es die Techniken der bakteriologischen Diagnostik in eben dieser Peripherie schwer hatten, bot gerade der östliche Rand Polens auf Grund des gehäufteten Auftretens bestimmter Krankheiten für einige bakteriologische Forschungsfelder beste Bedingungen. So gelang in Lemberg die Produktion eines Impfstoffs gegen Fleckfieber, der das Biologische Institut der Lemberger medizinischen Fakultät mit Forschungsstätten in Nordafrika, Amerika und Asien verband. Die globale Stabilisierung eines Wissensbestands erfolgte hier in der Zirkulation von Wissen zwischen

⁵ Bruno Latour, *The Pasteurization of France*, Cambridge/London 1988, 227 (= Latour, *The Pasteurization of France*).

⁶ Bruno Latour, „Drawing Things Together. Die Macht der unveränderlichen mobilen Elemente“, in: Andréa Belliger/David J. Krieger, *ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2006, 259–307, 266 (= Latour, *Drawing Things Together*).

⁷ Die rein männliche Form wird in diesem Buch immer genutzt, wenn sie die historische Situation einer allein männlichen Gruppe widerspiegeln soll. Zur männlichen Dominanz der Ärzteschaft s. u. „Quellen und Aufbau der Arbeit“.

vermeintlich peripheren Orten und lässt uns die Kategorien Zentrum und Peripherie in einer globalen Wissensgeschichte der Bakteriologie neu denken.

Bakteriologie als Laborpraxis

Die Bakteriologie war in den 1880er Jahren, in denen dieses Buch einsetzt, eine aufsehenerregende, neue Disziplin. In der deutschen medizinischen Debatte war der bakterielle Ursprung von Infektionskrankheiten seit den 1870er Jahren ein viel diskutiertes Thema. Robert Koch hatte für seine Arbeiten zum Milzbranderreger 1876 und insbesondere zum Erreger der Wundinfektion 1878 aus medizinischen und botanischen Kreisen vielfach Zustimmung erfahren.⁸ Seine Vorstellung des „Tuberkelbazillus“ am 24. März 1882 vor der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin galt den medizinischen Zeitgenossen als Durchbruch und interessierte auch eine breitere Öffentlichkeit. Schließlich handelte es sich bei der Tuberkulose um die epidemiologisch bedeutendste Krankheit des 19. Jahrhunderts.⁹ Die Identifizierung des Tuberkelbazillus stand in Deutschland am Anfang des „Siegeszuges“ der Bakteriologie in der öffentlichen Gesundheit.¹⁰ In der deutschen Medizin wurde die bakteriologische Erklärung von Infektionskrankheiten in den 1880er Jahren gar zu einem „hegemonialen Denkstil“.¹¹ In Frankreich sorgten Louis Pasteurs spektakuläre Impfversuche für großes medizinisches und allgemeines Interesse an den Produkten des bakteriologischen Labors. Französische Honoratioren, Politiker und Pressevertreter aus aller Welt verfolgten im Juni 1881 die öffentliche Vorführung der erfolgreichen Immunisierung von Schafen gegen Milzbrand in Pouilly-le-Fort.¹² Die Bekanntgabe der erfolgreichen Tollwutimpfung eines elsässischen Jungen hatte nicht nur Odo Bujwid nach Paris gelockt, sondern Mediziner aus zahlreichen Ländern. Außerdem machten sich Infizierte von Russland bis in die USA auf den Weg nach Paris.¹³

Die Bakteriologie, die Robert Koch in Deutschland und Louis Pasteur in Frankreich auf je unterschiedliche Weise und in Kollaboration mit zahlreichen Akteuren prägten, gehörte wie die Physiologie und Zellulärpathologie zu denjenigen medizinischen Wissensbereichen, die die Wissensproduktion über den kranken Körper in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ins Labor verschoben.¹⁴ Um Krankheiten zu diagnostizieren und zu behandeln, sollten in den Augen der Vertreter dieser „modernen“ Medizin nicht mehr die Beobachtungen am Krankenbett, die klinischen Symptome der Patienten und die Erfahrungswerte eines Arztes entscheidend sein.

⁸ Christoph Gradmann, *Krankheit im Labor. Robert Koch und die medizinische Bakteriologie*, Göttingen 2005, 67 (= Gradmann, *Krankheit im Labor*).

⁹ Ebd., 110. Dass es sich dabei nicht um eine plötzliche „Entdeckung“ handelte und eher den Auftakt als den Abschluss eines Forschungsprogramms darstellte, arbeitet Christoph Gradmann deutlich heraus.

¹⁰ Ebd., 123.

¹¹ Silvia Berger, *Bakterien in Krieg und Frieden. Eine Geschichte der medizinischen Bakteriologie in Deutschland, 1890–1933*, Göttingen 2009, 27 (= Berger, *Bakterien in Krieg und Frieden*).

¹² Gerald L. Geison, *The Private Science of Louis Pasteur*, Princeton 1995, 145 (= Geison, *The Private Science of Louis Pasteur*).

¹³ Ebd., 223.

¹⁴ Andrew Cunningham/Perry Williams (Hgg.), *The Laboratory Revolution in Medicine*, Cambridge 1992 (= Cunningham/Williams, *The Laboratory Revolution in Medicine*).

Angelehnt an die Naturwissenschaften Chemie und Physik sollte medizinisches Wissen vielmehr im Experiment und unter den geordneten Bedingungen des Labors hervorgebracht werden. Die Physiologie imaginierte den Körper als eine thermodynamische Maschine, deren Funktionszusammenhänge und Regelmäßigkeiten im Tiermodell entschlüsselt werden könnten.¹⁵ Die Erforschung von menschlichen Krankheitsprozessen am Tiermodell war auch für die Bakteriologie von zentraler Bedeutung.¹⁶ Dabei formten diese neuen labormedizinischen Disziplinen eine reduktionistische Vorstellung des menschlichen Körpers. Wurde er in der Physiologie als von chemischen Reaktionen und elektrischen Impulsen gesteuertes System gedacht, ließen die Bakteriologen die Erkrankung an Tuberkulose, Cholera oder Diphtherie im Labor auf die Größe eines Bakteriums zusammenschrumpfen.¹⁷ Mit der neuen Labormedizin also gingen neue Vorstellungswelten über den menschlichen Körper, Gesundheit und Krankheit einher. Sie erforderte aber vor allem neue Praktiken der medizinischen Wissensproduktion, die sich um den Ort des Labors anordneten.

Diese Praxis medizinischer Wissensproduktion über Infektionskrankheiten im Labor wird in diesem Buch im Vordergrund stehen. Es geht mir nicht nur um die Frage, ob die „wissenschaftliche Tatsache“, dass mikroskopisch kleine Lebewesen Krankheiten verursachen, in der polnischsprachigen *medical community* als wahr anerkannt wurde; ob sich das reduktionistische Krankheitsbild der Bakteriologie hier durchsetzen konnte oder nicht.¹⁸ Vielmehr werde ich zeigen, ob und wie die Praxis bakteriologischer Laborarbeit transportiert werden konnte und in welcher Form sie in den ärztlichen Alltag polnischer Mediziner Einzug hielt. Welche Praktiken wurden wiederum von polnischen Bakteriologinnen und Bakteriologen mobilisiert? Das Transportgut, um das es geht, ist also keine Idee, sondern ein Ensemble von Tätigkeiten.

Methodische Überlegungen zu einer Geschichte transnationaler Wissensmobilisierung

Meine Analyse der Mobilisierung von bakteriologischen Praktiken ist von Studien der transnationalen Geschichte sowie der Wissenschaftsgeschichte und -theorie inspiriert. Die transnationale Geschichte, weniger eine konkrete Theorie oder Methode als eine bestimmte Perspektive auf historisches Geschehen, hat die Nation als selbstverständliche und vorgängige Analysekatgorie der Geschichtswissenschaft verabschiedet.¹⁹ Stattdessen stellt der transnationale Blick scharf auf „links and

¹⁵ Philipp Sarasin/Jakob Tanner (Hgg.), *Physiologie und industrielle Gesellschaft*, Frankfurt a. M. 1998; Sven Dierig, *Wissenschaft in der Maschinenstadt. Emil Du Bois-Reymond und seine Labortorien in Berlin*, Göttingen 2006.

¹⁶ Gradmann, *Krankheit im Labor*, 90–91.

¹⁷ Christoph Gradmann, „Alles eine Frage der Methode. Zur Historizität der Kochschen Postulate 1840–2000“, *Medizinhistorisches Journal* 43, 2008, 132 (= Gradmann, *Alles eine Frage der Methode*); Berger, *Bakterien in Krieg und Frieden*, 56.

¹⁸ Ich verwende den Begriff der „wissenschaftlichen Tatsache“ im Sinne Ludwik Flecks. Ludwik Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Mit einer Einleitung herausgegeben von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle*, Frankfurt a. M. 1980 (= Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*).

¹⁹ Sebastian Conrad/Jürgen Osterhammel, „Einleitung“, in: Dies. (Hgg.), *Das Kaiserreich transnational. Deutschland in der Welt, 1871–1914*, Göttingen 2004, 7–27, 14; Patricia Clavin, „Defining

flows“, auf „people, ideas, products, processes and patterns that operate over, across, through, beyond, above, under, or in-between polities and societies.“²⁰ Der Weg, den die Geschichte des zirkulierenden bakteriologischen Wissens gehen wird, führt durch verschiedenste politische, soziale und kulturelle Räume. Die Frage, wie diese Räume methodisch zu fassen sind und die Bewegung des Wissens durch sie zu analysieren ist, hat mehrere Dimensionen. Erstens gilt es abzuwägen, welche Analyseebene als Ausgangs- und Endpunkt gewählt wird. Geht es um die Bewegung von Wissen zwischen Personen, Laboren, Städten, Nationen oder Empires oder um Zirkulationen zwischen Zentrum und Peripherie? Zweitens muss ein Weg gefunden werden, die vielfältigen Akteure, die an Wissenstransferprozessen beteiligt waren, in die Analyse miteinzubeziehen. Schließlich muss entschieden werden, mit welchen analytischen Werkzeugen die Techniken der Mobilisierung von Wissen gefasst werden können. Die theoretischen und historiographischen Konzepte, mit denen ich diesen drei methodischen Dimensionen der Frage nach transnationaler Wissensmobilisierung begegne, möchte ich im Folgenden erläutern.

Bereits in den späten 1980er Jahren haben deutsche und französische Geschichtswissenschaftler in einem Kooperationsprojekt unter dem Schlagwort „Kulturtransfer“ zu grenzüberschreitendem Austausch von Wissen und Kulturgütern gearbeitet. Michel Espagne und seine Mitstreiter strebten eine verflochtene Geschichte französischer und deutscher Nationalkultur an. Dabei wurden Annäherung und Differenz zusammengedacht. Französische und deutsche Philosophie und Wissenschaft seien jeweils auch im Nachbarland rezipiert worden, allerdings wären Inhalte immer an den Rezeptionskontext angepasst worden und hätten eine Veränderung erfahren.²¹ „Kulturtransfer“ also war ein dynamisch gedachtes Konzept. Mobilisiertes Wissen wurde auf der Reise transformiert, um es dem Adressaten näher zu bringen. Allerdings konzipierten Espagne und seine Kollegen diese Adressaten als ein nationales Ganzes. Die Gefahr, eine nationale französische und deutsche Kultur in einem solchen Modell zu homogenisieren, wurde erkannt, ohne diese Herangehensweise gänzlich aufzugeben.²²

Dies haben insbesondere die Vertreterinnen und Vertreter der *histoire croisée* kritisiert und eine Weiterführung vorgeschlagen, die sich für dieses Buch als fruchtbar erwiesen hat. Gerade eine Geschichtswissenschaft, die sich mit dem polnischen Raum auseinandersetzt, muss stets vorsichtig sein, nationale Kategorien a priori festzulegen. Staat und Nation waren hier seit den Teilungen der polnisch-litauischen Adelsrepublik am Ende des 18. Jahrhunderts auseinandergetreten. Polen war seitdem Teil dreier, im russischen und österreichischen Fall auch multiethnischer Großreiche. Die Idee einer polnischen Nation blieb zwar bestehen, doch umfasste sie abhängig

Transnationalism“, *Contemporary European History* 24, 2005, 421–439, 436; Bernhard Struck/Kate Ferris/Jacques Revel, „Introduction. Space and Scale in Transnational History“, *International History Review* 33, 2011, 573–584, 574.

²⁰ Akira Iriye/Pierre-Yves Saunier, (Hgg.), *The Palgrave Dictionary of Transnational History*, Basingstoke 2009, xviii.

²¹ Michel Espagne, *Les transferts culturels franco-allemands*, Paris 1999, 20–23.

²² Michel Espagne/Michael Werner, „Deutsch-französischer Kulturtransfer als Forschungsgegenstand: Eine Problemskizze“, in: Dies. (Hgg.), *Transferts. Les relations interculturelles dans l'espace franco-allemand (XVIIIe et XIXe siècle)*, Paris 1988, 11–34, 13–15.

von ihren Vertretern unterschiedliche soziale, ethnische und religiöse Gruppen. Ein polnischer Nationalstaat wurde zudem nicht immer und von jedem zum unbedingt notwendigen Zielt nationaler Bestrebungen erhoben.²³ Brian Porter-Szücs hat die Frage, was man in diesem hybriden Kontext überhaupt „polnisch“ nennen kann, jüngst gar zu einer der „wichtigsten, aber auch herausforderndsten Aspekte der polnischen Geschichte“ erklärt.²⁴

Anstatt eine Nation als Anfangs- und Endpunkt von Transferprozessen festzulegen, schlagen Michael Werner und Bénédicte Zimmermann vor, die Ebenen und Kategorien der Untersuchung „erst im Laufe der Analyse näher [einzugrenzen].“²⁵ Es muss also nicht vor Beginn der Untersuchung zirkulierenden bakteriologischen Wissens entschieden werden, zwischen welchen Räumen diese Bewegung stattfand. Werner und Zimmermann empfehlen vielmehr ein stark an das Quellenmaterial angelehntes Vorgehen, das sie als „induktive Pragmatik“ bezeichnen. Um transnationale Verflechtungen zu untersuchen, solle „man von der Beobachtung der Dinge und Gegenstände [ausgehen], von den Handlungssituationen, aus denen heraus die Objekte mit Sinn bedacht werden, schließlich von der Logik der Akteure, in deren Wahrnehmungen sie sich einfügen und in deren Zweckbestimmungen sie Gestalt gewinnen.“²⁶ Entsprechend der induktiven Pragmatik möchte ich meinen Weg durch die Geschichte zirkulierenden Wissens im Konkreten beginnen, bei den Akteuren und ihren Handlungen, bei den involvierten Dingen und Gegenständen. Sie sollen dabei nicht sofort in einen „convenient and lazy context“ eingeordnet werden.²⁷ Vielmehr folge ich den vielfältigen Akteuren bakteriologischer Wissenszirkulation dabei, wie sie sich selbst, andere oder anderes kontextualisieren und mit Sinn versehen.

Wenn im Titel dieses Buches dennoch von der „polnischen Medizin“ die Rede ist, so dient dies in erster Linie dazu, *Wie man Mikroben auf Reisen schickt* für heutige Leserinnen und Leser auf einer mentalen Karte zu verorten. Gleichzeitig kann man durchaus von der Existenz einer „polnischen“ *medical community* ausgehen, die sich unter anderem über ein polnischsprachiges Zeitschriftenwesen konstituierte. Die Bezeichnung „polnisch“ darf hier jedoch nicht als exklusive nationale oder gar staatliche Kategorie missverstanden werden. Sie dient vielmehr dazu, diese Mediziner im national wie kulturell so heterogenen Raum Ostmitteleuropas zu verorten, in dem sich die polnischen Teilungsgebiete am Ende des 19. Jahrhunderts befanden. Ob Akteure nationale Kategorien nutzen, um ihre Handlungen und Erfahrungen zu kontextualisieren, wird sich erst im Laufe dieser Geschichte herausstellen. Die polnische

²³ Vgl. z. B. Kai Struve, *Bauern und Nation in Galizien. Über Zugehörigkeit und soziale Emanzipation im 19. Jahrhundert*, Göttingen 2005; Brian Porter, *When Nationalism Began to Hate. Imagining Modern Politics in Nineteenth-Century Poland*, New York/Oxford 2000 (= Porter, *When Nationalism Began to Hate*).

²⁴ Brian Porter-Szücs, *Poland in the Modern World. Beyond Martyrdom*, Chichester 2014, 9.

²⁵ Michael Werner/Bénédicte Zimmermann, „Vergleich, Transfer, Verflechtung. Der Ansatz der ‚Histoire croisée‘ und die Herausforderung des Transnationalen“, *Geschichte und Gesellschaft* 28, 2002, 607–636, 617.

²⁶ Ebd., 621.

²⁷ Michael Werner/Bénédicte Zimmermann, „Beyond Comparison. Histoire Croisée and the Challenge of Reflexivity“, *History and Theory* 45, 2006, 30–50, 47.

Nation wird weder als Ausgangs- noch als Endpunkt reisenden bakteriologischen Wissens angenommen.

Die grenzüberschreitende Bewegung bakteriologischer Laborpraxis wird in diesem Buch vielmehr von der Mikroebene ausgehend erzählt. Transnationale Verflechtung soll auf diese Weise nicht aus der Vogelperspektive, sondern im Konkreten und anhand ihrer Akteure nachvollzogen werden. Damit ordnet sich *Wie man Mikroben auf Reisen schickt* in einen wachsenden Korpus historischer Studien ein, die die Ebene des Transnationalen und Globalen an die Ebene des Lokalen zurückzubinden versuchen.²⁸

Das Große mit dem Kleinen zu vernetzen, hat zuletzt die Mikrogeschichte ebenfalls bereits in den 1980er Jahren versucht. Carlo Ginzburg verstand das Detail als „Indiz“, von dem aus er große Strukturen von langer Dauer zu rekonstruieren versuchte.²⁹ Hans Medick wollte in seiner Version der Mikrogeschichte große historische Kategorien in ihren lebensweltlichen und lokalen Zusammenhängen sichtbar werden lassen. Er mahnte dabei gleichzeitig, das Detail nicht zu überhöhen und auch die Makroperspektive auf Geschichte zuzulassen.³⁰ Darin kam ihm die französische *microhistoire* nahe, die Mikro- und Makroebene in den *jeux d'échelles* miteinander verwoben sah.³¹ Die mikrohistorische Reflexion führte auch dazu – und dies ist für die Frage nach zirkulierendem Wissen zentral –, dass erstmals die Historizität der Analyseebenen selbst in den Blick geriet. So stellte Bernard Lepetit fest, dass nicht nur die Historikerinnen und Historiker, sondern auch die historischen Akteure selbst in die *jeux d'échelles* eingebunden sind: „Die Variation der Skalen ist nicht das Privileg des Forschers und auch nicht in erster Linie Produkt der Konstruktion des eigenen Forschungsobjekts. Es ist in erster Linie der Anteil der Akteure.“³² Diese Überlegungen haben Historikerinnen und Historiker der Globalgeschichte erneut aufgegriffen, nun aus einer postkolonialen Motivation heraus. ‚Lokal‘ und ‚global‘ seien starre Zuschreibungen einer euro-amerikanischen Wissenschaft. Es müsse hin-

²⁸ Bartolomé Yun Casalilla, „Localism, Global History and Transnational History. A Reflection from the Historian of Early Modern Europe“, *Historisk Tidskrift* 127, 2007, 659–678; Tonio Andrade, „A Chinese Farmer, Two African Boys, and a Warlord. Toward a Global Microhistory“, *Journal of World History* 21, 2010, 573–591; Struck/Ferris/Revel, Introduction; Denis Kitzinger, „Towards a Model of Transnational Agency. The Case of Dietrich von Hildebrand“, *The International History Review* 33, 2011, 669–686; Kiran K. Patel, „Transnational History“, *European History Online* 2010, <http://www.ieg-ego.eu/patelk-2010-en>, zuletzt geprüft am 20. 9. 2015. Vgl. auch das Jahresthema 2017 der Zeitschrift *Ab Imperio*: From the Editors, „The Global Condition. When Local Becomes Global“, *Ab Imperio*, 2017, 9–14.

²⁹ Carlo Ginzburg, „Indizien. Morelli, Freud und Sherlock Holmes“, in: Umberto Eco/Thomas A. Sebeok (Hgg.), *Der Zirkel oder Im Zeichen der Drei. Dupin, Holmes, Peirce*, München 1985, 125–179; Ders., *Der Käse und die Würmer. Die Welt eines Müllers um 1600*, 7. Aufl., Berlin, 1996.

³⁰ Hans Medick, „Mikro-Historie“, in: Winfried Schulze (Hg.), *Sozialgeschichte, Alltagsgeschichte, Mikro-Historie. Eine Diskussion*, Göttingen 1994, 40–53, 49; Ders., *Weben und Überleben in Laichingen, 1650–1900*, Göttingen 1996, 30. Hans Medick hat jüngst auch die Ansätze einer „global micro-history“ insbesondere im Hinblick auf die Geschichte Chinas und der Frühen Neuzeit kritisch gewürdigt und auch hier dafür plädiert, nicht nur von individuellen Biographien auszugehen, sondern das Dazwischen und die Ränder transkultureller Vernetzungen zu untersuchen. Vgl. Ders., „Turning Global? Microhistory in Extension“, in: *Historische Anthropologie* 24, 2016, 241–252.

³¹ Bernard Lepetit, „De l'échelle en histoire“, in: Jacques Revel (Hg.), *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience*, Paris 1996, 71–94.

³² Ebd., 81.

gegen untersucht werden, wie historische Subjekte sich selbst und anderen lokale und globale Positionen zuordnen.³³ Solche Ansätze tragen zu einer Geschichtswissenschaft bei, die ihre Kategorien relational behandelt, das heißt nicht als klar definierte, geschlossene Einheiten, sondern als von historischen Akteuren hervorgebrachte und wandelbare Räume, Bedeutungssysteme, Akteursnetzwerke oder dergleichen.³⁴

Auf radikale Art und Weise hat der Wissenschaftstheoretiker und Philosoph Bruno Latour eine solche Relationierung der Analyse betrieben.³⁵ Bei ihm lösen sich das Globale und das Lokale in einem Beziehungsgeflecht heterogener Akteure gänzlich auf. Die Topologie des Sozialen ist bei Latour zunächst immer „flach“. Nur indem man den „Akteuren folgt“³⁶, könne man nachvollziehen, wie ihr Höhen und Tiefen, globale und lokale Ebenen hinzugefügt werden. Dabei macht Latour im Gegensatz zur transnationalen, globalen oder Mikrogeschichte einen konkreten Vorschlag, wie Akteure dieses Globale und Lokale hervorbringen. Ob ein Objekt, ein Ort, ein Diskurs, eine Person oder eine soziale Gruppe groß oder klein, lokal oder global ist, hängt nach Latour davon ab, wie erfolgreich Akteure Verbindungen mit anderen Akteuren aufbauen und stabilisieren können:

„Das Makro beschreibt nicht länger eine *umfassende* oder *ausgedehntere* Stätte, in der das Mikro wie eine Russische Puppe eingebettet ist, sondern einen anderen, gleichfalls lokalen, gleichfalls Mikro-Ort, der mit vielen anderen durch irgendein Medium *verbunden* ist, das spezifische Typen von Spuren transportiert. Von keinem Ort kann es heißen, er sei größer als alle anderen, aber von einigen läßt sich sagen, daß sie von weitaus sichereren Verbindungen mit sehr viel *mehr* Orten profitieren als andere.“³⁷

Diese Verbindungen, die einen Ort groß werden lassen, haben Latour und andere auch Akteursnetzwerke genannt. Akteuren dabei zu folgen, wie sie Akteursnetzwerke knüpfen und stabil halten, ist der Gegenstand der Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT).³⁸

Für eine Geschichte über die Mobilisierung bakteriologischen Wissens und die polnische *medical community* erweist sich eine relationale Herangehensweise an die Kategorien des Lokalen, Transnationalen oder Globalen als vielversprechend.³⁹ Pol-

³³ Antoinette M. Burton, „Not Even Remotely Global? Method and Scale in World History“, *History Workshop Journal* 64, 2007, 323–328. Dies wird umgesetzt beispielsweise bei John-Paul A. Ghobrial, „The Secret Life of Elias of Babylon and the Uses of Global Microhistory“, *Past & Present* 222, 2014, 51–93.

³⁴ Angelika Epple, „Lokalität und die Dimensionen des Globalen. Eine Frage der Relationen“, *Historische Anthropologie* 21, 2013, 4–25.

³⁵ Weshalb ihm Angelika Epple auch vorwirft, an Erklärungskraft eingebüßt zu haben. Ebd., 10.

³⁶ Bruno Latour, *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, Frankfurt a. M. 2007, 28.

³⁷ Ebd., 304, Hervorhebung im Original.

³⁸ Vgl. hierzu einführend Andréa Belliger/David J. Krieger (Hgg.), *ANTology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2006; Henning Schmidgen, *Bruno Latour zur Einführung*, Hamburg 2010.

³⁹ Die ANT aus genau diesen Gründen für die Globalgeschichte fruchtbar zu machen, haben jüngst auch Debora Gerstenberger und Joël Glasman vorgeschlagen. Debora Gerstenberger/Joël Glasman, „Globalgeschichte mit Maß. Was Globalhistoriker von der Akteur-Netzwerk-Theorie lernen können, in: Dies. (Hgg.), *Techniken der Globalisierung. Globalgeschichte meets Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2016, 11–40.

nische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Orte der Wissensproduktion in den polnischen Ländern oder der Zweiten Republik müssen nicht zwingend als peripher, unbedeutend und nachahmend betrachtet werden.⁴⁰ Ohne Machtasymmetrien zu ignorieren, kann untersucht werden, ob und wie sie sich mit anderen Orten verbanden und ob diese Bande stabil genug waren, um sie zu regionalen, nationalen oder gar globalen Akteursnetzwerken werden zu lassen.⁴¹

Wir werden im ersten Teil dieses Buchs sehen, dass es am Ende des 19. Jahrhunderts nicht gelang, der bakteriologischen Praxis im Königreich Polen zu regionalem oder gar nationalem Rang zu verhelfen. Die Bakteriologie machte der *medical community* im Königreich keine ausreichend interessanten Angebote, so dass ihr weder regionale noch nationale Bedeutung zugeschrieben wurde. Der nationalisierten Hygienebewegung und den praxisorientierten Medizinerinnen konnte die bakteriologische Labor Odo Bujwids nur punktuell dienen. In der Zwischenkriegszeit sollte sich dies ändern. Hier wurde die Bakteriologie, so zeige ich im zweiten Teil, erstmals eine von Staats wegen vorangetriebene Praxis. Trotz dieser nationalen Aufladung der bakteriologischen Laborarbeit blieb ihre nationalstaatliche Verankerung jedoch ein erfolgloses Unterfangen. Im dritten Teil lässt uns die konsequente Historisierung der Analyseebenen global und lokal erkennen, dass vermeintlich periphere Orte der Wissenschaft zu globaler Größe heranwachsen konnten. In einem Forschungsnetzwerk zu Fleckfieber verbanden sich Labore aus Tunesien, den USA, Mexiko, China und Ostpolen in einem florierenden Austausch und konnten international anerkanntes Wissen stabilisieren.

Ihre Radikalität hat die ANT nicht nur aus der konsequenten Historisierung der Analyseebenen global und lokal gewonnen. Sie liegt vielmehr in dem Aufbrechen zweier noch viel grundlegenderer Kategorien begründet: Natur und Gesellschaft. Latour hat die Grenzziehung zwischen Natürlichem und Sozialem als größte Konstruktionsleistung der Moderne seit Kant analysiert, aber zu zeigen versucht, dass sich diese Trennlinie nicht aufrechterhalten lässt. „Wir sind nie modern gewesen“ lautet deshalb sein Urteil. Stattdessen sei die Welt von Hybriden bevölkert, die sich erst nach aufwendiger „Reinigungsarbeit“ der Natur oder dem Sozialen zuordnen ließen.⁴² Bakterien sind dafür ein einschlägiges Beispiel und Latour hat selbst zu ihrer Geschichte gearbeitet. In einer klar umgrenzten Form und in einer eindeutigen Funktion treten Mikroorganismen nur in einem Laborumfeld zu Tage: Sie benötigen spezielle Nährböden, um zu wachsen, können nur mittels eines Farbstoffs sichtbar gemacht werden und sind nur unter dem Mikroskop zu erblicken. All diese Instrumente und Arbeitsschritte muss eine kundige Laborantin zu bedienen wissen. Das Bakterium kann deshalb als ein hybrides Akteursnetzwerk aus menschlichen,

⁴⁰ Dafür plädieren auch Bernd Stiegler/Sylvia Werner (Hgg.), *Laboratorien der Moderne. Orte und Räume des Wissens in Mittel- und Osteuropa*, Paderborn 2016.

⁴¹ Davor, solche Machtasymmetrien nicht aus dem Blick zu verlieren, warnt zurecht Anna Veronika Wendland, „Randgeschichten? Osteuropäische Perspektiven auf Kulturtransfer und Verflechtungsgeschichte“, *Osteuropa* 58, 2008, 95–116.

⁴² Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a. M. 2008 (= Latour, *Wir sind nie modern gewesen*).

Personenregister

Kursiv gesetzte Ziffern verweisen auf eine Nennung im Anmerkungsapparat.

- Abel, Rudolf 89–92
Adamowicz, Stanisława 149, 166 f., 171, 175, 177, 202
Alexander II., Zar 26
Anderson, Benedict 155
Anderson, John F. 223, 226, 230–231, 233–235, 239, 248
- Badger, Lucius F. 286
Banach, Stefan 295
Barykin, Vladimir 276
Berger, Dr. 192 f.
Berger, Silvia 15, 127, 207, 238
Bergmann, Ernst von 98 f.
Besredka, Alexandre 193, 270
Biegański, Władysław 78, 84
Biernacki, Edmund 84, 117
Blaizot, Ludovic 261
Blanc, Georges 239, 263, 265, 292
Bohdanowiczówna, Z. 201
Borsukiewicz, Piotr 109
Breinl, Friedrich 278
Broc, René 227
Browicz, Tadeusz 102
Brubaker, Roger 124
Brumpt, Émile 285, 288
Brunner, Jerzy 149
Brzeziński, Tadeusz 18
Bujalski, Jerzy 140
Bujwid, Odo 1–4, 10, 20 f., 25–32, 36–41, 43–46, 49–64, 67–70, 72, 80–82, 86, 93 f., 98 f., 101–108, 114–117, 138, 148, 197, 242, 254, 258, 297 f.
Bujwidowa, Kazimiera (Klimontowicz-Bujwidowa, Kazimiera) 1 f., 59 f., 63, 93, 103, 259
Bulikowski, S. 101
Buzdygan, Mikołaj 99 f., 102
- Callon, Michel 92
Calmette, Albert 225, 263, 270
Canguilhem, Georges 31, 108
Castañeda, M. Ruiz 276, 279, 286 f., 290, 291
Caumanns, Ute VI, 17
Celarek, Józef 149
Chałubiński, Tytus 26, 52 f., 56, 68, 80 f., 83, 84
Chang, Dr. 282, 284
Chodźko, Witold 131 f., 135, 137, 138, 140, 142, 144 f., 148, 150, 152, 205, 284
Chwalba, Andrzej 122
Collins, Harry M. 66, 67
Combesco, Dumitru 284
Comte, Charles 231, 233, 239
Conor, Alfred 228, 230, 235 f., 259, 263
Conseil, Ernest 231, 233, 235 f., 239, 259, 261–263, 272 f.
Cooter, Roger 126, 300
Cornet, Georg 98
Cox, Herald 293–295
Czepurkowski, B. 109
- Darwin, Charles 213
Dąbrowski, Kazimierz 78
Dunin, Teodor 102
Durand, Paul 293–295
Dyer, R. Eugene 286
- Eisenberg, Filip 212 f., 254
Emmerich, Rudolf 116 f.
Esmarch, Erwin von 89–91
Espahangizi, Kijan 47, 51, 118
Eyer, Hermann 294 f.
- Fejgin, Bronisława 271
Felix, Arthur 128, 245, 276, 284
Fidler, Henryk 110, 112
Fleck, Ludwik 43, 209–212, 295

- Foucault, Michel 77, 86, 155, 196
 Frey, Gottfried 152
 Frisch, Anton von 57–61, 64, 67
 Funk, Kazimierz 151
- Gaffky, Georg 48
 Gajdos, Stefan 282
 Gauthier, Aimé 137
 Gaviño, A. 223, 237, 241 f.
 Gerhard, William Wood 223
 Gilchrist, Harry L. 136
 Girard, J. 237, 241 f.
 Giroud, Paul 293–295
 Gluziński, Antoni 102
 Godlewski jr., Emil 131, 132, 141, 150, 194
 Goldberger, Joseph 223, 226, 230 f., 233–235, 239, 248
 Gradmann, Christoph 15, 29, 31, 100, 106, 221
 Grünseit, Dr. 193
- Hahn, Hans Peter 224
 Haller, Józef 132, 136
 Hamdi, H. 264 f., 267
 Heryng, Teodor 99 f.
 Herzig, Anna 294
 Hirszfeld, Ludwik 20, 149 f., 152, 178 f., 196, 201, 205, 209, 212, 239, 295
 Hirszfeldowa, Hanna 150, 178, 239
 Hoover, Herbert 136
 Hoyer, Henryk 26, 28, 36 f., 38, 40 f., 44, 49–52, 56, 65, 69, 71, 81 f., 87 f., 90, 97, 106, 113–115, 197
- Jahr, Dr. 192
 Jakowski, Maryjan 36 f., 38, 41–44, 69, 82, 90 f., 109, 197
 Janiszewski, Tomasz 140, 144, 148
 Janowski, Władysław 68 f., 115, 116, 117
 Jaubert, Aimé François Casimir 239
 Jaworski, Józef 130
 Jordan, Henryk 76
- Kacprzak, Marcin 154, 157, 161, 166–175, 179 f., 187, 195 f., 198, 199, 202, 208, 212
 Kaposi, Moritz 101
 Karlowski, Zenon 149
 Klebs, Edwin 85
 Koch, Robert 2–4, 15, 20, 22, 25–33, 35–37, 40, 42–47, 50–55, 58, 65–69, 80 f., 87, 90, 93–107, 114, 117, 200, 208, 212, 242, 246 f., 250–252, 254, 267, 297–299
- Koehler, Ludwik 79, 81
 Koniecpolski, I. 176
 Korczyński, Edward 102
 Kostrzewski, Józef 211 f.
 Krajewski, Markus 160
 Kramsztyk, Zygmunt 83
 Krasieński, Graf Ludwik 108
 Kuczynski, Max 276, 278 f., 284
 Kulikowskich Weigłowa, Zofia z 278, 285
- Laigret, Jean 292
 Langewiesche, Dieter 124
 Latour, Bruno 2 f., 9–12, 13, 14 f., 30–36, 41, 48, 50, 92, 108, 112, 118, 161, 204
 Law, John 39, 87, 92, 118
 Lawson, John James 137
 Le Brun, Aleksander 79, 81
 Legeżyński, Stanisław 212
 Lehmann, Karl 210
 Lenval, Leon Władysław Loewenstein de 76
 Levy, William 99 f.
 Lewinter, Adam 190
 Libbertz, Arnold 98, 101
 Lidmanowski, K. 109
 Linné, Carl von 213
 Lipiński, Witold 201
 Löwy, Ilana 32, 80, 84
 Lutaud, Auguste 60 f.
 Ławrynowicz, Aleksander 201
- Maier, Charles 124
 Malinowski, Alfons 110 f.
 Mariani, Giacomo 284
 Martynowicz, Michał 277, 283, 294
 Martynowicz, Rosalie 283
 Maxcy, Kenneth 286
 Mayzel, Waclaw 58
 Męczkowski, Waclaw 75–77
 Mol, Annemarie 87, 92, 118
 Mooser, Herman 286–288
 Mussolini, Benito 294, 302
- Nencki, Leon 110
 Nencki, Marcel 96
 Neukirch, Paul 264–266, 268
 Neumann, Rudolf 210
 Nicolle, Charles 20, 127, 223–236, 239 f., 248, 258 f., 261–264, 266, 268, 270–274, 279–281, 283–285, 287 f., 292, 297

- Nicolle, Maurice 91
 Nossig, Alfred 178
 Nusbaum, Henryk 83, 84
 Nusbaum-Hilarowicz, Józef 254
- Obtułowicz, Ferdynand 85
 Oldenburg, Graf Alexander 63, 105
 Opolski, Dr. 99 f.
 Orłowski, Waław 110
- Paderewski, Ignacy 140
 Palestor, Henryk 281
 Palmirski, Władysław 107 f., 110
 Papst Pius XI. 294
 Pasteur, Louis 1–4, 15, 25 f., 30–33, 35 f.,
 52–65, 67, 81, 92, 101, 104, 108, 149,
 223–225, 259, 263, 297
 Pelis, Kim 225
 Pettenkofer, Max von 116, 211
 Pignet, M. 235
 Piłsudski, Józef 122, 123, 132, 140, 146 f.
 Plotz, Harry 245, 276
 Podgórska-Klawe, Zofia 18, 81
 Polak, Józef 74, 144 f.
 Polanyi, Michael 64–66, 69
 Polev, ? 284
 Porter, Theodore M. 156
 Porter-Szücs, Brian 7
 Prowazek, Stanislaus von 239–244, 247,
 252
 Prus, Bolesław 74
 Przesmycki, Feliks 20, 199, 205, 215 f., 218,
 300
 Puławski, Arkadiusz Antoni 104
 Puławski, Wincenty 112
- Radło, Piotr 188 f., 191–193, 207, 289 f.
 Rajchman, Aleksander 176
 Rajchman, Ludwik 18, 137, 139, 148–151,
 196, 258, 270–274
 Ramirez, Braulio B. 235
 Rau, Wilhelm Ellis 76
 Rheinberger, Hans-Jörg 48, 100, 234, 282
 Ricketts, Howard T. 222, 231, 233, 235, 239,
 241 f., 244
 Rocha-Lima, Henrique da 225, 240–248,
 250–253, 262, 265–267, 269, 274, 279
 Rossowski, Zygfryd 186
 Roux, Émile 106–108, 225, 227
 Rumreich, Adolph 286
 Ruppert, Henryk 128–130
- Rutten, Jan 282, 284, 289
 Rydygier, Ludwik 101 f.
 Rymaszewski, Dr. 171
- Schinzel, Zygmunt 131
 Schmidt, Dr. 68, 114
 Schüssler, Hermann 250
 Scott, James C. 155 f.
 Sergent, Edmond 225, 231, 242
 Sergent, Etienne 225
 Shapin, Steven 41, 118, 246
 Sierakowski, Stanisław 128, 149, 270
 Sikora, Hilde 243 f., 248–251, 253 f., 257,
 265, 275, 278
 Sikorski, Władysław 132
 Skrzyński, Aleksander 152
 Soltan, Władysław 140
 Sparrow, Helena 23, 257–261, 263, 265,
 267, 269–274, 279–281, 283–285, 287,
 291–294, 296 f., 302
 Srebrny, Dr. 104
 Steffen, Katrin VI, 17, 19, 166, 176
 Stempell, Walter 245
 Sterling, Stefan 128
 Sterliżanka, Kazimiera 128
 Strong, Richard 240
 Stuchly, Zbigniew 284, 289
 Sturdy, Steve 72, 300
 Stütz, Wilhelm 201
 Surzycki, J. 102
 Sydenham, Thomas 211
 Szejnman, Mieczysław 175 f.
 Szokalski, Kazimierz 128
 Sztolcman, Gustaw 134
 Szulc, Gustaw 196
 Szumlański, Witold 129, 130
- Tomes, Nancy J. 16, 71
 Töpfer, Hans Willi 245, 250 f., 253
 Trillich, Heinrich 116 f.
- Vaughan-Morgan, Kenyon 137
 Virchow, Rudolf 80, 105
- Weigl, Rudolf 20, 23 f., 188 f., 191, 220,
 254–256, 258, 265, 266, 269, 274–292,
 294–296, 301 f.
 Weiglowa, Zofia s. „Kulikowskich Weiglowa,
 Zofia z“
 Weil, Edmund 128, 245, 276, 278
 Weindling, Paul J. 18, 139, 238 f., 293

- Weiss, Hadas 224
White, Norman 137
Więckowska, Elżbieta 17, 173
Wilder, Russel M. 222, 231, 233, 235, 239,
241 f.
Witos, Wincenty 150
Wroczyński, Czesław 148, 152
Załużska, Tekla 277
Zdanowicz, Stanisław 149
Zinsser, Hans 245, 276, 279, 286–291, 293
Zotta, Gheorghe 284
Żeromski, Stefan 75
Żółtowski, Antoni 130

Sachregister

Kursiv gesetzte Ziffern verweisen auf eine Nennung im Anmerkungsapparat.

- Abessinien 294, 302
Abteilung für Gesundheitsdienst im
Innen- und Wohlfahrtsministerium
(Departament Służby Zdrowia) 150, 166,
169, 179, 215, 180, 281 f.
Adis Abeba V, 294, 302
Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) 9 f., 11,
14, 92
American Red Cross 136
American Relief Administration 136
American-Polish Typhus Relief Expedition
136
Ärztlicher Rechenschaftsbericht
(Sprawozdanie lekarskie) 179–184, 186 f.,
189–192, 197 f.
Außerordentlicher Hauptkommissar für
die Seuchenbekämpfung (Naczelny
Nadzwyczajny Komisarz do walki z
epidemiami, NNK) 141 f., 191, 194

Bakteriologische Diagnostik 3, 21 f., 25, 29,
69, 71, 81, 94, 108–111, 115, 121, 151,
153, 196–199, 201, 205, 207, 211–219,
298, 300
Behring-Werke 295
Berlin V, VI, 1–4, 11, 16, 20–22, 25–28, 30 f.,
33, 36–38, 41, 43 f., 50–54, 58, 65, 67,
81, 93–96, 98–101, 107 f., 114, 128, 178,
221 f., 242, 257, 276, 278 f., 289, 294, 297,
302
Black box 48–50, 57, 88, 90–92
Boston V, 3, 221, 257, 286 f., 289, 291,
302

China 10, 23, 282, 284, 289, 294, 296, 302
Cholera 5, 44 f., 47, 49, 68–70, 86, 109,
114–117, 131, 135, 157, 176, 200, 205,
210 f., 242

Diphtherie 5, 22, 71, 85, 91, 94, 107,
109–112, 157, 167, 175 f., 186, 190, 200 f.,
211, 246, 270
– -serum 22, 25, 71, 94, 106–112, 227, 298

Epidemic Commission des Völkerbunds 137
Epidemiologie 71, 151, 153, 157, 180, 208,
211 f., 290
Epidemiologische Chronik 154, 166 f., 169,
171 f., 175, 179, 195 f., 198, 199
Epidemiologischer Wochenbericht 158,
161–166, 174 f., 179–181, 184, 190, 194,
198 f., 202, 217
Epistemisches Ding 48, 94, 105
Erster Weltkrieg 2, 18 f., 23, 121, 125 f., 129,
130, 136, 140, 143, 165, 174, 177–179,
187, 194, 207, 221 f., 233, 235, 237 f., 239,
257, 259–265, 268 f., 278, 299, 301
Experimentalsystem 48, 100–102, 106, 234,
282 f.

Fact-Finding-Commission des Völkerbunds
137
Fleckfieber 10, 23 f., 125–139, 141 f., 148,
157, 160, 165, 167, 169–174, 176 f., 179,
186, 190–192, 199, 216 f., 221–231,
233–296, 300–302
– amerikanisches 286
– europäisches 286–288
– mexikanisches 286 f.
– murines 286, 288
– nordafrikanisches 286
– -epidemie 22, 121, 125, 127 f., 130 f., 135,
139, 142, 150, 154, 174, 191, 194 f., 199,
201, 214, 221, 227, 233, 238 f., 252, 254,
257, 261, 263, 272, 288, 290, 293, 298, 302
– -erreger 225, 227–229, 232, 236–238,
241 f., 244 f., 247, 251–254, 262–264, 271,
276, 286 f., 293

- -forschungsnetzwerk 184, 221, 266, 269, 276, 281, 288, 290, 296
- -impfung 3, 23 f., 188, 221, 257–263, 265–269, 271–297, 301 f.
- Fluid* 92 f., 114, 118

- Galizien (s. auch „Habsburgisches Teilungsgebiet“) 107 f., 122 f., 132, 142 f., 145, 171, 178, 221, 254, 197
- Gdynia 20, 217 f.
- Generaldirektion des Gesundheitsdienstes im Innenministerium (Generalna Dyrekcja Służby Zdrowia) 140, 150, 152 f.
- Generalgouvernement (Zweiter Weltkrieg) 294
- Generalgouvernement Warschau (Erster Weltkrieg) 127, 194
- Globalgeschichte 8, 9, 303

- Habsburger Monarchie 6, 19, 120, 122, 142, 173, 238, 240
- Habsburgisches Teilungsgebiet 73, 123, 125, 142, 184
- Huzulen 277, 289 f.
- Hygienekomitee des Völkerbunds 138, 269, 284
- Hygienesektion des Völkerbunds 18, 20, 138, 150, 167, 175, 196

- Immunität 175 f., 207, 209, 230, 233, 259 f., 262–265, 271, 275, 277, 292
- Immutable mobiles* 12, 14, 21 f., 34 f., 36, 42, 47 f., 51, 70, 87, 92, 112, 118
- Impfung s. „Fleckfieberimpfung“, „Tollwutimpfung“
- Improvisieren 87, 89, 91, 94, 111, 113, 298
- Innenministerium (Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, MSW) 140, 150 f., 153, 158, 162, 166, 180, 190, 215, 281
- Inskription 12, 34–37, 39, 41, 44–47, 51 f., 62, 64 f., 70, 87 f., 101, 105, 161
- Institut für Infektionskrankheiten (Berlin) 106
- Institut Pasteur (Paris) 16, 20, 32, 53, 106, 138, 223 f., 225, 227, 257, 294
 - d'Algérie 231, 241
 - de Lille 257, 279
 - du Maroc 292
 - de Tunis 23, 223 f., 227–229, 233, 239, 258, 261, 270 f., 274, 279–281, 284, 285, 289, 293, 296 f., 302
- in Warschau s. „Zakład Pasteurowski“ Institut für Kinder-Hygiene (Instytut Higieny Dziecięcej) 76
- Interchange of Assistants of Public Health and Hygiene Laboratories 269 f.

- Jagiellonen-Universität Krakau (Uniwersytet Jagielloński) 101, 107, 141, 254
- Jan-Kasimir-Universität Lemberg (Uniwersytet im. Jana Kazimiera) (s. auch „Kaiser-Franz-Universität Lemberg“) 188, 274, 278, 295, 301
- Jewish Joint Distribution Committee 151, 213
- Juden 76, 83, 85 f., 110 f., 117, 122 f., 124, 126 f., 129–132, 135, 138, 151, 160, 174–179, 191, 278, 295

- Kaiser-Franz-Universität Lemberg 221, 254
- Kaiserliche Universität Warschau (Cesarski Uniwersytet Warszawski) 26, 36, 44, 82, 83, 90, 129, 147, 205
- Kaninchen V, 1 f., 11 f., 25, 35, 52, 54–60, 62, 64–66, 70, 80, 93, 101, 276, 278, 280
- Kinderkrankenhaus in Warschau (Szpital dla Dzieci) 110
- Kindlein-Jesus-Hospital (Szpital Dzieciątka Jezus) 69, 79, 115
- Kochsche Postulate 29, 246 f., 250–252, 255
- Kolonien 224, 267
- Königreich Polen 142, 173, 268, 294, 296, 302
- Krakau 20 f., 26, 36, 37, 58, 76, 93, 99–102, 107 f., 113, 134, 138, 140–142, 148, 171, 211 f., 214, 254, 294 f.
- Kreisarzt (Lekarz powiatowy) 22, 85, 129, 142–144, 158, 160–165, 167, 173–175, 177, 179–192, 194, 197 f., 206 f., 214, 216–218, 289, 299
- Kresy 133 f., 171, 173, 188, 221, 269, 277, 296

- Laboratory Exchange s. „Interchange of Assistants of Public Health and Hygiene Laboratories“
- Laborrevolution 33, 71 f., 82
- Läuse V, 11, 23 f., 127 f., 137, 160, 170 f., 173, 192, 231–234, 237–239, 241–245, 247–259, 262–266, 269, 274–290, 292–296, 301 f.
- -fütterer 277, 283, 289, 292, 295 f., 302

- League of Nations Health Organisation (LNHO) 138, 177, 179, 257, 270–272, 282, 284
- League of Red Cross Societies 136 f.
- Lemberg I, 3, 11, 20, 23 f., 99 f., 142, 148, 158, 178, 180, 186–193, 201, 206 f., 210, 212, 221, 245, 254, 257 f., 265, 269, 274–286, 288–290, 294–297, 301 f.
- Lister-Institut 136
- Lodz 20, 73, 74, 96, 127 f., 142, 148, 164, 205, 217
- Marokko 284, 292
- Menschenversuch 24, 260 f., 264, 266 f., 268, 269, 272, 280, 283, 290 f., 295
- Mexiko/Mexiko City 221–223, 226, 230, 231, 233–235, 238, 240 f., 257, 285–287, 288, 291, 301 f.
- Mianowski-Stiftung (Kasa pomocy naukowej imienia Dr. J. Mianowskiego) 26, 51–53, 81, 98
- Mikrogeschichte 8 f.
- Milchstation (Kropla Mleka) 76
- Ministerium für öffentliche Gesundheit (Ministerstwo Zdrowia Publicznego, MZP) 137–144, 148, 150 f., 157 f., 166, 192, 194
- Ministerium für öffentliche Wohlfahrt (Ministerstwo Opieki Społecznej, MOS) 166, 215–217
- Missionsgemeinschaft Scheut 282
- Mutable mobiles* 15, 92 f., 298
- Nationalsozialismus 278, 294 f., 302
- Nationalsozialistische Besetzung Polens 20, 24, 295 f.
- Nichtinskribierte Dinge 47 f., 51, 56, 65
- Obligatorischer Passagepunkt 92, 114, 217 f.
- Office International d'Hygiène Publique 131, 138, 167
- Österreich-Ungarn s. „Habsburger Monarchie“
- Paris V, 1–4, 11 f., 16, 20–22, 25, 30–33, 52–62, 64 f., 67, 81, 83, 93, 106–108, 123, 138, 156, 169, 178, 221–225, 227 f., 257, 270, 285, 288 f., 293 f., 297, 302
- Peking V, 3, 257, 282, 284 f., 289, 294, 302
- Peripherie 3 f., 6, 12, 14, 17, 23, 155, 161 f., 187, 189, 221–225, 239, 241, 257 f., 296 f., 301, 303
- Polnisch-sowjetischer Krieg 132, 135, 141, 171
- Postkolonial 8, 13 f.
- Preußen 99, 103, 105, 145, 157, 164, 173
- Preußisches Teilungsgebiet 21, 73, 122, 132, 142, 162, 164 f.
- „Rasse“ 130, 174–179, 268, 300
- Regionales Gesundheitsamt (Okręgowy Urząd Zdrowia) 142 f., 158, 163
- Reinkultur 29–31, 32, 38, 40, 42, 47, 52, 54 f., 65, 67 f., 91, 103 f., 117, 245–248, 250–253, 262, 298
- Rickettsia Prowazeki 23, 244–248, 250–256, 259, 262 f., 265, 272, 274–277, 283, 285–288, 290–294
- Robert Koch-Institut 257, 294
- Rockefeller Foundation 137, 151, 153, 213
- Rocky Mountain Spotted Fever 222, 226, 231, 246, 276
- Russisches Teilungsgebiet s. „Königreich Polen“
- Selbstverwaltung (Samorząd) 143–147, 150 f.
- Spanische Grippe 131
- Staatliche Hygieneschule (Państwowa Szkoła Higieny, PSH) 151–153, 166, 171, 179 f., 213, 214, 217, 277
- Staatliches Epidemiologisches Zentralinstitut (Państwowy Centralny Zakład Epidemiologiczny) 125, 133, 147, 151, 258, 275
- Staatliches Hygieneinstitut (Warschau) (Państwowy Zakład Higieny, PZH) 18, 20, 23, 119, 121, 147, 148, 150, 151–154, 157, 166, 169, 180, 196–207, 212–218, 226, 258 f., 269–271, 273–275, 279, 285, 296, 300
- in Gdynia 217
 - in Krakau 148, 212, 214
 - in Lemberg 148, 190, 193
 - in Toruń 148, 214
 - in Wilna 148, 214 f.
- Staatsbildung 3, 22, 121, 124, 126, 139, 153, 155, 157, 190, 197, 218 f., 299 f.
- Stadtrat für öffentliche Wohlfahrt (Rada miejska dobroczynności publicznej) 63
- Statistik 12, 22, 35, 39, 41, 61–63, 76, 105, 125, 130, 151–158, 161, 163, 166 f., 169 f.,

- 176–179, 186, 197, 202, 206, 209, 215 f.,
281 f., 290 f.
- Szkoła Główna Warszawska 26, 80, 82
- Tacit knowledge* 21, 51, 64–70, 93
- Tarbadillo* 222 f., 234, 286 f.
- Technische Dinge 25, 47 f., 50, 52, 87, 92
- Technokratie 140 f., 145
- Tollwutimpfung 1 f., 4, 25, 52–65, 67, 70 f.,
81, 93 f., 105, 148 f., 153, 234, 259, 263,
298
- Towarzystwo Ochrony Zdrowia Ludności
Żydowskiej w Polsce, TOZ (Gesellschaft
zum Schutz der Gesundheit der jü-
dischen Bevölkerung in Polen) 176
- Transnational V, VI, 3, 5–11, 13, 14, 19 f., 27,
196, 259, 302
- Tuberkulin 22, 25, 94 f., 96, 99 f., 102–107,
267, 298
- Tunis V, 3, 11, 23, 221–224, 226–230, 231,
233–237, 240, 257–259, 261, 263 f.,
268–274, 279–285, 288 f., 291–294, 296 f.,
301 f.
- Typhus 128, 157, 167, 169, 175 f., 184, 186,
190, 192 f., 195, 198–201, 203, 206 f.,
211–213, 215–217, 218, 223
- Universität Warschau (Zwischenkriegszeit)
(s. auch „Kaiserliche Universität War-
schau“, „Szkoła Główna Warszawska“)
83, 129, 147, 205
- Unveränderliche Mobile/Mobilisierung s.
„Immutable Mobiles“
- US Public Health and Marine Hospital
Services 223
- US Public Health Service 286, 293
- Variabilität (von Mikroorganismen)
210–213, 252, 288
- Versammlung Polnischer Ärzte (Stowarzy-
szenie Lekarzy Polskich) 128
- Virologie 225, 292 f., 294
- Virulenz (von Mikroorganismen) 31, 55,
207, 210, 227 f., 260, 262–265, 267, 272,
277, 280, 282, 301
- Virus fixe* 55–59, 259 f.
- Virus, Begriff des 55, 225 filtrierbarer 225,
253, 293
- Visualisierung 30, 34, 44, 47, 93, 132, 171,
229, 233, 237, 244, 251
- Völkerbund 18, 20, 123, 137–139, 150, 196,
296, 272, 284, 294
- Warschau V, VI, 1–3, 11 f., 20–28, 36 f., 44,
50–52, 56, 59–64, 67–70, 73–76, 79–82,
83, 87, 90, 93, 95–102, 105, 107 f., 110 f.,
113–117, 121 f., 123, 125–130, 132, 134,
136–145, 147–149, 151–154, 157 f.,
160–166, 173–177, 179 f., 183, 185–195,
197–201, 205, 214–216, 218 f., 222, 239,
257–259, 269–271, 273, 276, 279, 285,
295, 297–300, 302
- Warschauer Hygieneausstellungen 63, 74
- Warschauer Hygienegesellschaft (Warszaws-
kie Towarzystwo Higieniczne) 74, 76,
126
- Warschauer Medizinische Gesellschaft
(Towarzystwo Lekarskie Warszawskie)
22, 63, 75, 79, 82
- Warschauer Positivisten 74–78, 134
- Warschauer/Polnische Hygienebewegung
10, 21, 63, 64, 74 f., 78, 116, 144, 152, 178,
297
- Weiglowcy* 278, 283, 289 f.
- Zakład Pasteurowski (Pasteur-Institut in
Warschau) 60, 63, 107
- Zentralkomitee zur Bekämpfung des Fleck-
fiebers (Centralny Komitet do walki z
durem plamistym) 141
- Zweiter Weltkrieg 20, 24, 218, 229, 293 f.,
296, 300

Historische Wissensforschung

herausgegeben von

Caroline Arni, Stephan Gregory, Bernhard Kleeberg,
Andreas Langenohl, Marcus Sandl und Robert Suter †

Die Reihe *Historische Wissensforschung* versammelt Forschungen zu kulturellen Konstellationen von der Frühen Neuzeit bis in die Gegenwart, in denen Wissen selbst thematisch wird. Sie interessiert sich für Analysen der Entstehung und Stabilisierung, der Transformation und Dekonstruktion von Wissen in konkreten Praktiken; für Qualifikationen von Wissen wie Objektivität, Perspektivität oder Wahrheit; für Übersetzungen und Übergänge von Wissen, seine Normal- und Ausnahmezustände, kurz: für all das, was Wissen als Wissen kenntlich macht. Damit vertritt sie die Anliegen einer historischen Epistemologie wie auch praxeologisch ausgerichteter Ansätze der jüngeren Wissensforschung. Sie lenkt ihr Augenmerk insbesondere auf die Wissenschaftsgeschichte der Sozial-, Geistes- und Humanwissenschaften und präsentiert kritische und materialgesättigte Studien, die sich des theoretisch-methodischen Instrumentariums der Historiographie, Soziologie, Anthropologie, Medien- und Literaturwissenschaft reflektiert bedienen. In der Reihe erscheinen Monographien, Qualifikationschriften, vergessene oder schwer zugängliche Arbeiten der Wissenssoziologie und -geschichte, Sammelbände und Essays.

Die Reihe wird von den fünf Herausgebern gemeinsam verantwortet. Alle veröffentlichten Bände wurden eingehend begutachtet und einstimmig in die Reihe aufgenommen.

ISSN: 2199-3645

Zitiervorschlag: HWF

Alle lieferbaren Bände finden Sie unter www.mohrsiebeck.com/hwf



Mohr Siebeck
www.mohrsiebeck.com