## MARGRIT SCHULTE BEERBÜHL

Der vorliegende Sammelband geht auf zwei Jahrestagungen der Gesellschaft für Globalgeschichte (vormals Gesellschaft für Überseegeschichte) zurück, die 2018 in Düsseldorf und 2019 in Hamburg zum Thema "Wissenstransfer in globaler Perspektive" stattfanden. Er enthält eine Auswahl von überarbeiteten Referaten und präsentiert Ergebnisse aus aktuellen Forschungen. Die Beiträge befassen sich mit Formen der Produktion, Akkumulation, Adaption bzw. Widerstand sowie Zirkulation und Transformation von Wissen in interkontinentalen Zusammenhängen.

Das Thema wurde aus einer interdisziplinären Perspektive mit Vertretern der Ethnologie, der Medizin, Erziehungswissenschaft und Geschichtswissenschaft betrachtet, um einen kleinen Einblick in das weite Spektrum und die vielfältigen Spielarten der Wissensverbreitung zu geben.

Angesichts der globalen Verflechtungen und den intensiv geführten Diskussionen um die aktuellen Probleme der Globalisierung haben Fragen zur Vorgeschichte dieser Entwicklung in den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen eine hohe Konjunktur erfahren. Angestoßen wurde die Debatte durch Kenneth Pomeranz' Studie aus dem Jahr 2000 als er sich mit den Ursachen der Entstehung der Weltwirtschaft befasste. Er ging im Speziellen der Frage nach, warum in Europa die Industrialisierung stattfand und nicht in China, obgleich China um 1700 mindestens so hoch entwickelt war, wenn nicht sogar höher. Die Debatte um den Aufstieg Europas hat seitdem die internationale Geschichtswissenschaft beschäftigt und es ist eine kaum noch zu überblickende Zahl von Publikationen erschienen, die der Frage aus unterschiedlichen Blickwinkeln nachgegangen sind.¹ Im Rahmen dieser weltweit geführten Diskussion

Kenneth Pomeranz, The Great Divergence. China and the Making of the Modern World Economy, Princeton/NJ 2000. Zur Debatte, die hier nicht im Einzelnen wiedergegeben werden kann, vgl. Peer Vries, The California School and Beyond. How to Study the Great Divergence, in: History Compass, 8/7 (2010), S. 730–751 sowie seine beiden großen Auseinandersetzungen mit Pomeranz: ders., Ursprünge des modernen Wirtschaftswachstums. England, China und die Welt in der Frühen Neuzeit, Göttingen 2013; ders., State, Economy and the Great Divergence, Great Britain and China 1680–1850, London 2015.

über die Ursachen des Aufstiegs Westeuropas hat Joel Mokyr vor einiger Zeit in seiner Untersuchung "A culture of growth" auf einen vernachlässigten Aspekt aufmerksam gemacht. Während zuvor die Industrialisierung und das folgende nachhaltige Wachstum und Ausgreifen Europas auf andere Kontinente mit Faktoren wie Akkumulation, Investitionen, Arbeitskraft (labour input), Geographie und der 'richtigen' Zusammensetzung von Institutionen, wie Eigentumsrechten, Recht und Ordnung oder auch "good governance" erklärt wurden, hat Mokyr zurecht den Blick auf die geistigen und kulturellen Grundlagen Europas gelenkt, die für ihn eine zentrale Voraussetzung für den Aufstieg Europas waren.<sup>2</sup> Als ausschlagegebend sieht er die Ausbreitung einer "Kultur der offenen Wissenschaft" infolge der geographischen "Entdeckungen" bzw. der Expansion Europas über den eigenen Kontinent hinaus und der Aufklärung. Es habe sich hierdurch, so Mokyr, ein "market for ideas" entwickelt, der von Beginn an weder hierarchisch oder exklusiv strukturiert gewesen sei, noch vor politischen Grenzen halt gemacht habe, sondern über Grenzen hinweg, im permanenten Austausch und Wettbewerb gestanden habe. Förderung habe dieser "market for ideas" auch durch die Einrichtung von Universitäten, Gelehrten- und Lesegesellschaften, Akademien und anderen Institutionen erfahren. Dieser Ideen- und Wissensmarkt stand dabei an der Schnittstelle zwischen Ökonomie und politischer Macht und beschränkte sich keineswegs auf Europa. Entscheidend für Mokyr sowie für Peer Vries sind zum einen der Umstand, dass die Generierung von Ideen und Wissen in unterschiedlichen Wissenssystemen und gesellschaftlichen Bereichen in Konkurrenz zueinander standen, zum anderen die Existenz von Koordinationsmechanismen, die das Wissen nicht nur teilten und verteilten, sondern auch permanent herausforderten, korrigierten, ergänzten und weiter entwickelten.3

Seit Michel l'Espagne in den 1980er Jahren den Begriff des Kulturtransfers prägte und das Phänomen des Wissenstransfers Gegenstand der Wissenschaft wurde, hat zudem eine vielschichtige historische Debatte um die Formen des grenzüberschreitenden Transfers und Austausches stattgefunden.<sup>4</sup> Dieses Konzept wurde später von Bénédicte Zimmermann und Michael Werner zur "histoire croisée" erweitert, das stärker auf die Vielseitigkeit der Verflechtungen hinweist. Die Auseinandersetzung mit derartigen Verflechtungsphänomenen beschränkte sich zunächst auf wechselseitige innereuropäische Transfer- und Austauschprozesse. Sie wurde im Rahmen der "post-

- 2 Joel Mokyr, A Culture of Growth. The Origins of the Modern Economy, Princeton/NJ 2016.
- Mokyr, op. cit., Vries, op. cit., Jack Goldstone, Why Europe? The Rise of the West in World History, Boston 2009 sowie Jin Dengjian, The Great Knowledge Transcendence. The Rise of Western Science and Technology Reframed, New York 2016; Floris Cohen, How Modern Science Came into the World. Four Civilizations, One 17th Century Breakthrough, Amsterdam 2010.
- 4 Michel Espagne / Michael Werner (Hrsg.), Transferts. Les relations interculturelles dans l'espace franco-allemand (XVIIIe-XIXe siècle), Paris 1988; Michel Espagne (Hrsg.), Les transferts culturels franco-allemands, Paris 1999, Michael Werner / Bénédicte Zimmermann, Beyond Comparison. Histoire Croisée and the Challenge of Reflexivity: History and Theory, 45 (2006), S. 30–50.

colonial studies" von Shalini Randeria um das Konzept der "entangled history" erweitert, dem zufolge es auch zwischen europäischen und außereuropäischen Regionen keine klar abgrenzbaren Räume, sondern vielfältige Verschränkungen, Interaktionen und Wechselbeziehungen gibt.<sup>5</sup> Die Ansätze und Interessen der postkolonialen Forschung und der Wissensgeschichte überschneiden sich dabei in weiten Bereichen, wobei das gemeinsame Interesse vor allem der Komplexität der Interaktionen zwischen unterschiedlichen Kulturen und Wissensräumen gilt.

Unter Wissenstransfer zwischen unterschiedlichen Kulturen wird in Anlehnung an Peter Burke jedoch hier kein asymmetrischer Informationsfluss verstanden.<sup>6</sup> Denn die Rezeption des Wissenserwerbs über kulturelle Grenzen hinweg erfolgte nicht passiv, sondern aktiv, mit anderen Worten: Ideen, Informationen und Praktiken wurden in ihrem jeweiligen sozialen und kulturellen Kontext adaptiert und lokal transformiert.<sup>7</sup>

Bei der globalen Verbreitung von Wissen und der wechselseitigen Rezeption und Adaption von Einflüssen spielten neben Wissenschaften – wie der Ethnographie, Medizin oder Naturkunde – auch politische, kulturelle und wirtschaftliche Institutionen sowie Einzel- und Kollektivakteure eine wichtige Rolle. Sie agierten als Koordinatoren und Vermittler zwischen den Welten, schufen Kanäle und Netzwerke, innerhalb derer Informationen zirkulierten und lokale Informationen aufbereitet wurden. Zur Übersetzung ihres Wissens in einen anderen Kontext bedienten sie sich dabei einer Vielzahl unterschiedlicher Medien. Jüngere Forschungen haben auf die Rolle von Vermittlern, den "go-betweens", "mediators" bzw. "border-crossers" hingewiesen, die beim Erwerb von fremdem Wissen eine elementare interkulturelle Vermittlerfunktion über Grenzen hinweg zwischen Kulturen einnahmen. Peter Burke, Simon Schaffer sowie auch Simone Lässig haben in diesem Zusammenhang auch auf die bedeutsame Vermittlerfunktion von Migranten, Flüchtlingen, Reisenden und Diplomaten hingewiesen, die transkulturelles Wissen und Kenntnisse unter anderem durch Erwerb von Fremdspra-

- Shalini Randeria, Geteilte Geschichte und verwobene Moderne, in Jörn Rüsen, et al. (Hrsg.), Zu-kunftsentwürfe. Ideen für eine Kultur der Veränderung, Frankfurt am Main 1999, S. 87–95; Angeli-ka Epple et al. (Hrsg.), Entangled Histories: Reflecting on Concepts of Coloniality and Postcoloniality, in: Comparativ 1, 21 (2011); Atsuko Ichijo et al. (Hrsg.), Entangled Identities: Nations and Europe, Aldershot 2005; Wolf Lepenies (Hrsg.), Entangled Histories and Negotiated Universals: Centers and Peripheries in a Changing World, Frankfurt am Main 2003; vgl. auch Rebekka Habermas / Alexandra Przyrembel (Hrsg.), Von Käfern, Märkten und Menschen. Kolonialismus und Wissen in der Moderne, Göttingen 2013.
- 6 Peter Burke, Translating Knowledge, Translating Cultures, in: Michael North (Hrsg.) Kultureller Austausch, Bilanz und Perspektiven der Frühneuzeitforschung, Köln 2009, S. 69–80; ders., A Social History of Knowledge, Cambridge 2000; siehe auch Gerd Antos / Sigurd Wichter (Hrsg.), Wissenstransfer durch Sprache als gesellschaftliches Problem, Frankfurt am Main 2005.
- 7 Zur Wissensgeschichte, insbesondere im kolonialen Zusammenhang, sind in den letzten Jahren zahlreiche Publikationen erschienen. Einen guten Überblick über den aktuellen Forschungsstand in: Simone Lässig / Swen Steinberg, Knowledge on the Move. New Approaches toward a History of Migrant Knowledge, in: Geschichte und Gesellschaft, 43/3 (2017), bes. S. 320–324.

chen und fremden kulturellen Gewohnheiten erwarben.8 Zu diesen sind ebenso Missionare oder Kaufleute hinzuzuzählen.9 Sie haben entscheidend am Aufbau von sozialen, wirtschaftlichen und imperialen Interaktionsräumen und -kanälen mitgewirkt, da sie an fernen Orten neues Wissen gesammelt, es übersetzt und lokalisiert haben. Ihrer Mobilität und Sammelleidenschaft verdanken viele Museen und wissenschaftliche Einrichtungen ihre Kenntnisse, Wissen und Objekte.10 Den "cultural brokers" oder "go-betweens", den Kulturvermittlern kommt insofern eine zentrale Bedeutung zu, als sie durch ihre interkulturellen Fähigkeiten auf lokaler Ebene Vertrauen und Glaubwürdigkeit unter den Einheimischen gewannen und den Austausch zwischen Europäern und Nicht-Europäern entscheidend vorantrieben." Bei der Übersetzung von Informationen zwischen Kulturen wurden diese nicht unbedingt unverändert übertragen, sondern in vertraute Narrative gekleidet, um sprachliche oder kulturelle Barrieren zu überwinden.<sup>12</sup> Die "cultural brokers" und "go-betweens" bildeten oft Zentren der Wissensakkumulation und des Austauschs und entwickelten darüber hinaus weitreichende globale Wissensnetze, die sich entlang etablierter Handelsrouten orientierten und sie für den Wissenstransfer nutzten. Zur Gruppe solcher "mediators" gehört der Botaniker Nathaniel Wallich (1786–1854) mit dem sich Tobias Delfs im vorliegenden Band befasst.

- 8 Burke ebd.; Simone Lässig / Swen Steinberg (Hrsg.), Knowledge and Migration, in: Geschichte und Gesellschaft, 43 (2017), Simon Schaffer et al. (Hrsg.), The Brokered World. Go-Betweens and Global Intelligence, 1770–1820, Sagamore Beach/MA 2009.
- Mark Häberlein / Thomas Müller-Bahlke / Hermann Wellenreuther (Hrsg.), Hallesche Pastoren in Nordamerika 1745–1825. Eine kritische Edition von Quellen zu ihrer Amtstätigkeit in Pennsylvania, Bd. 1–4, Halle 2020; Margrit Schulte Beerbühl, Deutsche Kaufleute in London. Welthandel und Einbürgerung, München 2007; David Hancock, Citizens of the World. London Merchants and the Integration of the British Atlantic Community 1735–1785, Cambridge 1995.
- Vgl. Bernd Hausberger, ebd., bes. Kap.7, S.141–171; auf die Bedeutung der Mobilität und der Migration haben zuletzt Simone Lässig und Swen Steinberg hingewiesen, siehe Lässig/Steinberg (Hrsg.), Knowledge and Migration; zu kommerziellen Netzwerken vgl. Claudia Schnurmann, Atlantische Welten: Engländer und Niederländer im amerikanisch-atlantischen Raum 1648–1713, Köln 1998; Margrit Schulte Beerbühl, Commercial Networks, Transfer and Innovation: The Immigration of German Merchants to England 1660–1800, in: Stefan Manz/Margrit Schulte Beerbühl/John Davis (Hrsg.), Migration and Transfer from Germany to Britain, München 2007, S. 19–36; siehe als konkretes Beispiel für individuell fassbaren Wissenstransfer in Gestalt der Korrespondenz des atlantischen Gelehrten im 19. Jahrhundert Claudia Schnurmann, Brücken aus Papier. Atlantischer Wissenstransfer in dem Briefnetzwerk des deutsch-amerikanischen Ehepaars Francis und Mathilde Lieber, 1827–1872, (= Atlantic Cultural Studies, Bd. 11) Berlin 2014, und dies., (Hrsg.), A Sea of Love. The Atlantic Correspondence of Francis and Mathilde Lieber, 1839–1845, Leiden/Boston 2018.
- 11 Vgl. hierzu Simon Schaffer et al., The Brokered World. Go-Betweens and Global Intelligence 1770– 1820, Sagamore Beach/MA 2009.
- AHR Conversation: Historical Perspectives on the Circulation of Information 2001, S. 1394; Mark Häberlein, Kulturelle Vermittler in der atlantischen Welt der Frühen Neuzeit, in ders. / Alexander Keese (Hrsg.) Sprachgrenzen Sprachkontakte- kulturelle Vermittler. Kommunikation zwischen Europäern und Außereuropäern (16.–20. Jahrhundert), Stuttgart 2010, S. 177–201.

Das Wissen, das Reisende, Migranten und Flüchtlinge im außereuropäischen Kontext sich aneigneten, war "nützliches" oder angewandtes Wissen, das sie nicht nur um ihrer selbst willen erwarben, sondern im Dienste nationaler oder imperialer Institutionen, in deren Besoldung sie standen. Die großen britischen und niederländischen Handelskompanien hatten seit dem 17. Jahrhundert bereits ein bemerkenswertes Informationssystem zwischen den Mutterländern und ihren Kolonien geschaffen: sei es in Form von regelmäßigen schriftlichen Berichten oder systematischen Sammlungen von Wirtschaftsinformationen, von fernen Kultur- und Gesetzestraditionen, fremden Praktiken und Materialien. Dieser Transfer verlief nicht nur in Richtung Europa und zirkulierte nicht nur innerhalb Europas. Er fand den Weg zurück in die außereuropäische Welt. Das in der Fremde erworbene lokale Wissen blieb zugleich vor Ort und wurde in den Kolonien zum Ausbau imperialer Machtstrukturen verwandt, wie Stefan Omlor am Beispiel der britischen Kolonie Nyasaland in diesem Band aufzeigt.

Im Zuge der europäischen Expansion etablierten Missionare, Naturwissenschaftler und Verwaltungsbeamte in den Kolonien Institutionen nach europäischem bzw. Vorbild der Kolonialmächte; dazu zählten Schulen, botanische Gärten oder Literaturgesellschaften.<sup>13</sup> Sie wurden zu Kontaktzentren, an denen indigene und europäische Kulturen aufeinandertrafen. Die in den kolonialen Verwaltungs- und Kultureinrichtungen lebenden Europäer waren auf Kooperation mit der indigenen Bevölkerung angewiesen, um lokale und regionale Erkenntnisse zu gewinnen und weiterzuleiten. Europäische Institutionen in den Kolonien waren aber auch wichtige Zentren für die Verbreitung der europäischen Kulturen unter der indigenen Bevölkerung.

Bislang steht die Forschung über Reaktionen, Aufnahme und Transformation europäischer Traditionen durch die indigenen Akteure erst an ihrem Anfang. Es wurde zwar lange Zeit durchaus festgehalten, dass in der Phase des Kolonialismus Indigene in den westlichen Wissenschaften ausgebildet wurden, doch – so die Annahme – bewegten sich ihre Kenntnisse und ihre Arbeiten ausschließlich unter Leitung und im Kontext der westlichen Wissenschaften. Eine eigenständige Entwicklung wurde ihnen abgesprochen. Diese lange Zeit verbreitete Auffassung wurde in jüngster Zeit angezweifelt. Untersuchungen, etwa zur Aufnahme und Verbreitung des Christentums unter der indigenen Bevölkerung oder von europäischen Bildungseinrichtungen und Bildungsidealen, haben eine eigenständige und lebendige Weiterentwicklung und Adaption an lokale Gegebenheiten schon in der Frühphase der Kolonisierung erhalten,

<sup>13</sup> Zur Bedeutung von Institutionen vgl. Douglas C. North, Institutions, in: Journal of Economic Perspectives, 6 (1991), S. 97–112.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu etwa das Drei-Phasen Modell der Verbreitung von westlichem Wissen in der außereuropäischen Welt von George Basalla, The Spread of Western Science. A three-stage model describes the introduction of modern science into any non-European nation, in: Science, 165 (1967), S. 611–622

<sup>15</sup> S. z. B. die Arbeiten von Klaus Koschorke , Christian Patriot und die indigen-christliche Presse im Kolonialen Indien um 1900, Wiesbaden 2019, Markus Friedrich / Alexander Schunka (Hrsg.),

wie in diesem Band von Christel Adick am Beispiel von Bildungseinrichtungen in Afrika gezeigt wird.

Jenseits der Verbreitung von Wissen und seiner Transformation ist aber auch nach den Grenzen, Hindernissen und Pfadabhängigkeiten zu fragen. Dem Einfluss von Transferpfaden auf die Ausformung des Jugendrechts in den USA und Deutschland geht Susanne Quitmann in ihrem Beitrag nach. Drei weitere Beiträge in diesem Band befassen sich mit den Schranken und Widerständen gegen Transfers. Oxana Nagornaja analysiert die Grenzen des russischen Einflusses auf die kubanische Gesellschaft nach der Machtübernahme durch Fidel Castro. An unterschiedlichen Beispielen – Niko Rohé am Beispiel der deutschen Militärbeobachter während des Chinesisch-Japanischen Kriegs und Beate Löffler am Beispiel der Rezeption japanischer Architektur durch deutsche Vertreter – beschreiben beide kulturelle Widerstände, die der Umsetzung und Übernahme von in der Ferne erworbenem nützlichen Wissen im Weg standen.

Die Verbreitung von interkulturellen Kenntnissen erfolgte, wie Edwards u. a. betonen, zum geringsten Teil durch direkte Kontakte, sondern vielmehr durch verschiedene Formen von Kodifikationen. Angesichts der Sprachenvielfalt in den außereuropäischen Regionen setzte schon sehr früh die Verschriftlichung von Fremdsprachen in Form von Wörterbüchern, Grammatiken oder Bildern ein. Diese spielten, worauf Mark Häberlein hingewiesen hat, ein zentrales Moment bei der Kolonisierung und der langfristigen Festigung der Kolonialherrschaft.<sup>17</sup> Naturkundliches, ethnologisches oder medizinisches Wissen der indigenen Bevölkerung wurde in Europa primär durch Medien verbreitet, durch Versendung von Waren, Pflanzen, Naturalien (Fossilien, Mineralien) oder Druckerzeugnissen (Karten, ethnologische Periodika, Fotographien oder Buchproduktion), wie Michaela Schmölz-Häberlein, Marilia dos Santos Lopes und Hermann Wellenreuther in ihren Beiträgen untersuchen.<sup>18</sup> Sie wurden sowohl zu wichtigen Vermittlern zwischen den Kulturen über Zeit und Raum hinweg als auch zur Herrschaftsetablierung.

Angesichts der Ubiquität der Kultur- und Wissensphänomene und der Vielschichtigkeit der Transformationsprozesse sind diese nicht in ihrer Gesamtheit erfassbar;

- Reporting Christian Missions in the Eighteenth Century. Communication, Culture of Knowledge and Regular Publication in a Cross-Confessional Perspective, Wiesbaden 2017.
- Das Konzept der Pfadabhängigkeit ist in den Wirtschaftswissenschaften eingeführt worden. Es wird davon ausgegangen, dass Akteure nicht vollkommen rational handeln, sondern eingebettet sind in soziale, ökonomische und politische Strukturen ihrer Epoche, die ihre Entscheidungen mitbestimmen, denen sie allerdings nicht grundsätzlich passiv ausgesetzt sind, sondern durchaus mitgestalten (zum Konzept der Pfadabhängigkeit vgl. Rolf Ackermann, Pfadabhängigkeit, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung, Tübingen 2001; zum Konzept der embeddedness vgl. Mark Granovetter, Economic Action and Social Structure. The Problem of Embeddedness, in: American Journal of Sociology, 91 (1985), S. 481–510).
- 17 Häberlein, Kulturelle Vermittler, S. 182.
- Paul N. Edwards, et al, AHR Conversation: Historical Perspectives on the Circulation of Information, in American Historical Review, 116 (2011), S. 1393–1435. (DOI: 10.1086/ahr.116.5.1393).

vielmehr können Transfer- und Transformationspraktiken nur paradigmatisch und ausschnitthaft erfasst werden. Von dieser Prämisse ausgehend wurden für die beiden Tagungen drei Themenschwerpunkte ausgewählt. Anhand der drei Themenbereiche "Institutionen, Akteure und Medien" wurden Koordinationsmechanismen, Netzwerkbildung, langfristige Verflechtungsprozesse und Interdependenzen debattiert, die zur Expansion eines "market for ideas" führten, der Wissen akkumulierte, verarbeitete und anwandte, und sich nicht auf Europa beschränkte, sondern Erkenntnisse, Erfahrungen und Begegnungen mit fremden, außereuropäischen Wissen und Gewohnheiten zu einem 'imperialem Wissen' verarbeiteten. Das 'imperiale westliche Wissen' war, wie gezeigt wird, eine selektive und hybride zwischen und mit den Kulturen ausgehandelte Wissenswelt.

Der **erste Teil** der Beiträge konzentriert sich auf die Rolle der Institutionen als Wissensakkumulations- und Transfereinrichtungen. Die Beiträge der Sektion zeigen am Beispiel unterschiedlicher Institutionen aus dem Bereich des Militärs, der Diplomatie und des Schulwesens, wie Wissen gesammelt und gestaltet wurde und hierdurch zugleich Pfadabhängigkeiten entstanden. Hierbei wird auf den Einfluss von Machtstrukturen auf Räume und Grenzen der Wissensverbreitung eingegangen.

Christel Adick setzt sich in ihrem Beitrag über Wissenstransfer im Bildungsbereich kritisch mit der weitverbreiteten Ansicht auseinander, nach der europäische Bildung in Afrika unverändert übernommen worden sei. Entgegen der Auffassung, nach der eine eigenständige Entwicklung in den afrikanischen Ländern erst in der Spätzeit des Kolonialismus eingesetzt habe, weist sie daraufhin, dass europäische Schulbildung, Programme und Einflussnahmen nicht ausschließlich reproduziert wurden, sondern schon vor der Phase des sogenannten "New Imperialism" ein eigenständiges Bildungswesen entstand, dass europäische Bildungsprogramme an lokale Gegebenheiten anpasste und veränderte. In der Folge bildete sich eine indigene Bildungs- und Handelselite in Westafrika im Kontakt mit Europäern und europäischen Institutionen aus, die zu wachsendem Wohlstand der Bevölkerung, zur Verbreitung neuer akademischer Berufe und zur direkten Partizipation afrikanischer Händler am Überseehandel beitrug. Die Einrichtung formaler Kolonialherrschaft im späten 19. Jahrhundert unterbrach den weiteren Fortschritt und verhinderte für Jahrzehnte den weiteren Aufstieg einer eigenständigen und modernisierungswilligen neuen Mittelschicht.

Niko Rohé untersucht in seinem Beitrag die Möglichkeiten und Grenzen sowohl des Wissenserwerbs als auch der Wissensumsetzung am Beispiel der europäischen Militärapparate im ersten Japanisch-Chinesischen Krieg (1894–1895). Die Übernahme von neuen Erkenntnissen aus der Beobachtung dieses Konflikts für die europäischen Kriegsvorbereitungen wurde aus mehreren Gründen verhindert: Die europäischen Beobachter erhielten keinen direkten Zugang zu den Schlachten und waren somit weitgehend auf indirekte und kartographische Beobachtungen angewiesen. Die kulturelle Abwertung des Anderen als Ausfluss einer gemeinsamen europäischen Identität sowie die von den europäischen Militärs sowohl im Land- wie im Seekrieg at-

testierten Defizite schränkten die Übertragbarkeit der neugewonnen Erkenntnisse auf europäische Verhältnisse ein. Der Japanisch-Chinesische Krieg entsprach nicht den europäischen Vorstellungen von Kriegsführung, gleichwohl lieferte er Erkenntnisse, Aufschlüsse über die Wirkung von neueren Kriegswaffen und diente als Inspirationsquelle für neue Strategien.

Stefan Omlor geht der Frage nach, in welchem Umfang indigenes Wissen zur Herrschaftsetablierung und zur Festigung der britischen Herrschaft in der Kolonie Nyasaland genutzt wurde. Er zeigt dabei auf, wie dieses Wissen in europäischen Institutionen in den Kolonien erworben und verarbeitet nach Europa transferiert, dort aufgearbeitet und transformiert wieder in die Kolonie zurückkam. Wissen um europäische Praktiken und Institutionen wurden auch auf Seiten der einheimischen Bevölkerung aufgegriffen und transformiert.

Oxana Nagornaja befasst sich in ihren Beitrag mit den Grenzen der sowjetischen "Kulturoffensive" auf Kuba im Bereich der technologischen Modernisierung und dem Transfer der marxistischen Ideologie sowjetischer Prägung. Während die neue politische Elite auf Kuba die technische Ausbildung der eigenen Bevölkerung durch russische Wissenschaftler und Techniker begrüßte, um die Modernisierung des eigenen Landes voranzutreiben, lehnte sie eine vorbehaltlose Indoktrinierung der marxistischen Lehre durch sowjetische Vertreter ab. Nagornaja weist wiederholt auf die Grenzen des Wissens- und Ausbildungstransfers durch die Sowjetunion hin, denn ihre Vertreter sahen sich zur Modifizierung und Adaption des Technologie- und Ausbildungstransfers an lokale Verhältnisse und Wünsche gezwungen. Der Prozess des Wissenstransfers war dabei keineswegs ein einseitiger. Erfahrungen, die sowjetische Vertreter auf Kuba gesammelt hatten, sowie die Reisen der kubanischen Revolutionsführer durch Russland, trugen in Russland selbst sowohl zum wissenschaftlichen Fortschritt als auch zu einer zeitweiligen Stabilisierung des Systems bei.

Der zweite Teil befasst sich mit individuellen Akteuren, denn Forschungsreisende, Wissenschaftler, Diplomaten oder Händler gehören zu den frühneuzeitlichen Pionieren der Generierung neuen Wissens und sind als Initiatoren von globalen Netzwerken anzusehen. In seinem Beitrag weist Tobias Delfs auf einen bislang nur unzureichend erforschten Aspekt des Wissenstransfers innerhalb globaler Netzwerke hin, der Notwendigkeit einer Infrastruktur. Am Beispiel des dänischen Botanikers Nathaniel Wallich analysiert er dessen weitreichende geographische Netzwerkverbindungen, die ihn in Kalkutta zum zentralen Knotenpunkt für die Sammlung und Verbreitung botanischen Wissens zwischen Indien und Europa machten. Er nutzte die vorhandene maritime Infrastruktur des britischen Empires und persönliche Kontakte zu einer Vielzahl von Vertretern unterschiedlicher Berufsgruppen, die im globalen Handel und der Kolonialverwaltung tätig waren, um botanisches Wissen und Pflanzen nach Europa zu vermitteln. Gleichzeitig nutzte er dieses Netzwerk, um selbst fremdes Wissen über Pflanzen zu erwerben. Der Wissens- und Pflanzentransfer ging weit über das direkte Netzwerk Wallichs und seiner Kollegen hinaus und wurde an Wissenschaftler, botani-

sche Gärten und Bildungseinrichtungen in Europa weitervermittelt. Dieses Gesamtnetzwerk beruhte auf Reziprozität über nationale und imperiale Grenzen hinweg und trug somit zu Wissensproduktion und Fortschritt bei.

Susanne Quitmann untersucht in ihrem Beitrag den bislang vernachlässigten Einfluss der Frauenrechtsbewegungen in einer von Männern dominierten Rechtswissenschaft auf die Jugendstrafrechtsreformen im transatlantischen Kontext. Die internationalen Frauenrechtsbewegungen tauschten über ihre Netzwerke Informationen über die jeweiligen nationalen Inhalte des Jugendstrafrechts in den USA und Deutschland sowie die Rechtspraxis aus. Da die Vertreter beider Geschlechter getrennte Transferpfade über den Atlantik beschritten, führte dies im Deutschen Reich zur Entwicklung eines dualen Systems von Jugendstrafrecht und Jugendwohlfahrt, während im US-Jugendstrafrecht beides integriert wurde.

Philipp Wendlers Beitrag steht an der Schnittstelle zwischen akteursorientiertem und medialem Wissenstransfer. Anhand der Biographie des Paläontologen Nathaniel Charles Marsh (1831–1899) analysiert Wendler den Aufschwung der US-amerikanischen Paläontologie. Aufsehenerregende Dinosaurierfunde im Westen der USA führten zu einer weltweiten wissenschaftlichen Auseinandersetzung, in deren Verlauf Marsh nicht unwesentlich zum Aufstieg der US-amerikanischen Paläontologie und ihrer Emanzipation vom europäischen Vorbild betrug. Marshs wissenschaftliche Aktivitäten hatten an der Entwicklung einen erheblichen Anteil. Wie Wendler festhält, trug die internationale wissenschaftliche Auseinandersetzung um die Dinosaurierfunde einerseits zur Herausbildung eines Nationalbewusstseins in den USA bei, zum anderen wurde sie zu einem Stellvertreterkonflikt zwischen zwei jungen Nationen (USA und Deutsches Reich) um Partizipation auf der politischen Weltbühne.

Der dritte Teil widmet sich den Medien. Die wohl wichtigste Voraussetzung für interkulturelle Kontakte ist die Verständigung. Europäer begannen deshalb schon in der Frühen Neuzeit, zahlreiche Sprachen zu kodifizieren, die sie auf ihren Reisen und bei ihren Aufenthalten außerhalb Europas kennenlernten. Marília dos Santos Lopes analysiert die Herausforderungen und Schwierigkeiten, denen die Europäer bei der sprachlichen Kodifizierung ihrer Wahrnehmungen in der Fremde und der Übersetzung von indigenen Sprachen begegneten.

Michaela Schmölz-Häberlein befasst sich mit der Ausweitung naturkundlichen Wissens zwischen 1500 und 1800 bei dem religiöses Interesse mit wissenschaftlicher Neugier verschmolz. Pflanzen und Samen, die auf Reisen und Expeditionen gesammelt und in Europa verteilt wurden, fanden ihren Niederschlag in bildlichen Reproduktionen, in der Gestaltung von Gärten und gedruckten wissenschaftlichen Publikationen. Dieser Transferprozess verlief auch in umgekehrte Richtung, indem europäische Pflanzen und Gartenkulturen außerhalb Europas transportiert und verbreitet wurden.

**Beate Löffler** befasst sich mit der westlichen Wahrnehmung japanischer Architektur im späten 19. Jahrhundert. Während die japanische Regierung gezielt administratives, technologisches und militärisches Wissen aus Europa importierte, um nach der

Öffnung des Landes eine Kolonisierung zu vermeiden, erfolgte auf westlicher Seite durch zahlreiche westliche Gelehrten- und Standesgesellschaften eine enorme Informationssammlung zur japanischen Architektur. Übernahmeprozesse in die westliche Architektur scheiterten letztlich an weltanschaulichen Vorbehalten der westlichen Vertreter.

Hermann Wellenreuther weist auf die Bedeutung von schriftlicher und mündlicher Kommunikation im atlantischen Raum der Frühen Neuzeit hin, einem von der historischen Forschung bislang wenig untersuchten Medium des Wissenstransfers. Anders als heute war die Kenntnis des Zeitfaktors und der Transportbedingungen bei der Übermittlung von Wissen über den Atlantik von eminenter Bedeutung, weil sie über Aktualität, Umsetzbarkeit und Relevanz der Information entschied. An Beispielen der transatlantischen Korrespondenzen der Herrnhuter und Egodokumenten lutherischer Pastoren in Nordamerika fragt er zum einen anhand der schriftlichen Kommunikation nach den Möglichkeiten und Grenzen der Rezeption und Umsetzung von Wissen und Anordnungen, zum anderen nach den Wissensinhalten von Gerüchten im atlantischen Kontext.