

Die Grenzen der (Stoff-)Geschichtsschreibung

Chinarinde um 1800

Stefanie Gänger

Der Aufsatz versteht sich als Beitrag zu einer stoffhistorischen Untersuchung der Chinarinde – getrockneter, gemahlener Baumrinde aus dem südamerikanischen Andenraum, vorrangig aus den spanischen Vizekönigreichen Peru und Neugranada. Chinarinde fand im »langen« 18. Jahrhundert weltweit, insbesondere innerhalb der Atlantischen Welt, als Medikament gegen »Fieber« Anwendung – den Zeitgenoss:innen zufolge das »gewöhnlichste« und tödlichste Leiden der Zeit.¹ Chinarinde wurde bei »entzündlichem« Fieber, Nervenfieber, Gelbfieber, »Faulfieber« sowie insbesondere bei den – durch intermittierende Fieberschübe gekennzeichneten – »Wechselfiebern« eingesetzt.

Der Schwerpunkt der Ausführungen liegt auf den zeitgenössischen Schwierigkeiten, die »Identität« der Rinde, d. h. ihre Materialeigenschaften und Gebrauchsweisen, festzuschreiben, sie als eigenen »Stoff« zu stabilisieren

1 Der Topos vom Fieber als der gewöhnlichsten, häufigsten und schwersten Krankheit der Zeit – bis in das 19. Jahrhundert bezeichnete der Begriff »Fieber« nicht ein generisches Krankheitssymptom, sondern eine eigenständige Krankheit – findet sich bei verschiedenen zeitgenössischen Autoren. Vgl. bspw. Johann Valentin Müller, Praktisch-Populäres Haus- und Handbuch die gewöhnlichsten Krankheiten zu heilen: Mit beigefügten auserlesenen Arzneiformeln für Wundärzte, Landchirurgen, Landgeistliche, Gutsherrschaften, verständige Pächter und denkende Leser aus allen Ständen, Frankfurt am Main 1796, S. 319; vgl. auch: William Buchan, Domestic medicine, or, A treatise on the prevention and cure of diseases by regimen and simple medicines, New York 1815, S. 114; Joseph Masdevall, Relación de las epidemias de calenturas pútridas y malignas, que en estos últimos años se han padecido en el Principado de Cataluña; y principalmente de la que se descubrió el año pasado de 1783 en la ciudad de Lérida, Llano de Urgel y otros muchos Corregimientos y Partidos, con el método feliz, pronto y seguro de curar semejantes enfermedades, Barcelona 1786, S. 10.

und von anderen Stoffen beziehungsweise Medikamenten abzugrenzen. Aufgrund der fortwährenden Entdeckung »neuer« Chinarinden und potenzieller Surrogate in den Weiten der sogenannten Neuen Welt, von Fälschungen sowie Schwierigkeiten mit der aufkommenden linnaeischen Taxonomie herrschte weder Einigkeit über die chemische Zusammensetzung der Rinde und die Natur ihrer fiebersenkenden »Kräfte«, noch über die Grenzen der Chinarindenbäume als botanischer Gattung.

In diesem Sinne prüft der Aufsatz die Sinnhaftigkeit verschiedener Bezeichnungen für Stofflichkeit in unterschiedlichen historischen Epochen sowie die Möglichkeiten und Grenzen einer Stoffgeschichte auf der Grundlage sowohl von schriftlichen als auch materiellen, historischen Quellen kritisch. Im Vordergrund steht die These, dass insbesondere die vorhandenen Schriftquellen – von pharmakologischen Traktaten bis zu Handelsregistern – weniger Rückschlüsse auf einen distinkten »Stoff« erlauben, als vielmehr Aufschluss über eine fluide, in ihren Konturen veränderliche historische Stoffkategorie geben, unter der sich ganz unterschiedliche Formen von Stofflichkeit finden lassen. Aufbauend auf den Befunden einer Reihe grundlegender »Stoffgeschichten«, die ebenfalls den Wandel ihrer Gegenstände über die Zeit in den Vordergrund gestellt haben,² wird am Beispiel der Chinarinde die Frage der historischen (In-)Stabilität von Substanzen erörtert.

Chinarinde in der Geschichte

Die Schwierigkeit, Chinarinde als Substanz oder Stoff zu stabilisieren – d. h., einen distinkten, eindeutig bestimmten Stoff an den Begriff Chinarinde zu binden – beginnt mit ihrer Ernte. Chinarindenbäume gediehen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts nur in ihrem natürlichen Habitat, an den östlichen Ausläufern der Andenkette hin zu den tropischen Amazonasgebieten. Die wichtigsten Erntegebiete lagen für über ein Jahrhundert, bis 1775, hauptsächlich im *corregimiento* von Loja, in der hispanoamerikanischen *audiencia* von Quito, wo Chinarindenbäume »wild (*silvestre*)«, in verstreuten Baumgruppen, an den rauen, zerklüfteten Berghängen der Anden wuchsen.³ Die spanische

2 Vgl. bspw. Jakob Vogel, Ein schillerndes Kristall. Eine Wissenschaftsgeschichte des Salzes zwischen Früher Neuzeit und Moderne, Köln u. a. 2008, S. 8.

3 Testimonio de los Autos en que se comprehenden varios Informes y Diligencias practicadas en virtud de Real Cedula, sobre si sera, o no combeniente el Estanco de la Cascara

Krone hatte ein natürliches Monopol auf Chinarindenbäume, die »nur im Herrschaftsgebiet seiner Majestät wuchsen«.⁴ Spätestens mit einer weltweit steigenden Nachfrage und den daraus resultierenden Preissteigerungen in den letzten Dekaden des 18. Jahrhunderts unterwanderte aber ein lebhafter Handel mit geschmuggelten Waren durch englische, französische und niederländische Korsaren diesen Anspruch, vor allem über die poröse Tiefland-Frontier des spanischen Kolonialreichs.⁵ Zudem setzte eine durch kommerzielle Interessen motivierte, hektische Suche nach »Chinarinden« seitens der portugiesischen Krone in den angrenzenden brasilianischen Besitzungen ein, bei denen Chinarinden ähnliche Rinden in Maranhão, Pernambuco oder Rio de Janeiro von Kolonialbeamten, Botanikern und »indigenen« Informanten identifiziert, gesammelt und in Hospitälern »experiencias« unterzogen wurden.⁶ Auch innerhalb des spanischen Kolonialreichs, wo die hohe Nachfrage und destruktive Einholungspraktiken bald zu einem dramatischen Rückgang der vulnerablen Bäume in Loja führten, wurde für kreolische Kolonialbeamte die Suche nach neuen Gebieten mit Beständen von Chinarindenbäumen notwendig. Ab 1775 erlangten die corregimientos von Cuenca und Riobamba, beide in der Quito audiencia, Bedeutung als Erntegebiete, bald darauf die Provinzen Huánuco und Piura im Vizekönigreich Peru und, während der

Quina, Santa Fé, 10.12.1777, Archivo Nacional de la Historia, Quito, Fondo General, Serie Cascarilla, Caja 1, Expediente 11, 26.

- 4 Informe de la Contaduría de 9 de Julio de 1774 y respuesta del Sor Fiscal de 30 de Agosto del mismo año, Madrid, 9.7.1774/30.8.1774, Archivo General de Indias, Sevilla, Indiferente 1554, 833–7.
- 5 Zum Handel mit geschmuggelten Waren vgl. u. a. Luz del Alba Moya, *Auge y Crisis de la Cascarilla en la Audiencia de Quito*, Siglo XVIII, Quito 1994, S. 33 u. 179.
- 6 D. José Luis de Castro, OFÍCIO do (vice-rei do Estado do Brasil), conde de Resende, ao (secretário de estado da Marinha e Ultramar), D. Rodrigo de Sousa Coutinho, Rio de Janeiro, 4.5.1798, Arquivo Histórico Ultramarino, Rio de Janeiro, 017 – RIO DE JANEIRO – CATÁLOGO DE DOCUMENTOS MANUSCRITOS AVULSOS/Cx. 165, D. 12275; Vicente Gomes da Silva, OFÍCIOS (14) de oficiais da marinha e comandantes de embarcações, ao (secretário de Estado dos Negócios da Marinha e Ultramar), visconde de Anadia, (D. João Rodrigues de Sá e Melo Meneses e Souto Maior), Rio de Janeiro, 4.2.1806, Arquivo Histórico Ultramarino, Lissabon, 076 – REINO RESGATE 20121023/Cx. 302-A, Pasta 5; Caetano Pinto de Miranda Montenegro, OFÍCIO do governador e capitão-general da capitania de Mato Grosso Caetano Pinto de Miranda Montenegro ao (secretário de estado da Marinha e Ultramar) Rodrigo de Sousa Coutinho, Vila Bela, 14.6.1798, Arquivo Histórico Ultramarino, 010 – MATO GROSSO – CATÁLOGO DE DOCUMENTOS MANUSCRITOS AVULSOS/Cx. 34, D. 1791.

letzten Jahre des 18. Jahrhunderts, Gebiete in der audiencia von Santa Fé im Vizekönigreich Neugranada.⁷

Die »neuen« Rinden aus Pernambuco, Cuenca oder Santa Fé unterschieden sich in Farbe, Form und chemischer Zusammensetzung von der Rinde aus Loja. Bald gab es leicht orangefarbene, weißliche, gelbliche und rötliche Rinden, Rinden mit glatter, rauer und »runzeliger« Oberfläche, und Rinden, die bei einer »chemischen Zergliederung« »harzige und gumminöse« und solche, die »erdige« Teile aufwiesen.⁸ Neue Rinden wurden euphorisch aufgegriffen, nur um rasch wieder in Ungnade zu fallen oder für »falsch« befunden zu werden.⁹ Die populäre und akademische Akzeptanz und Nomenklatur zog dabei beständig neue Grenzen – sowohl um die Substanz »Chinarinde«, der ähnliche Rinden bald zugerechnet und wieder abgesprochen wurden, als selbst auch innerhalb der Substanz. Ende des 18. Jahrhunderts unterschieden zeitgenössische Autoren wahlweise zwischen 2 und bis zu 22 Chinarindenarten.¹⁰ Die aufkommende linnaeische Taxonomie, da europäische urbane Vertreter aufgrund der großen Distanzen und spanischen Reisebeschränkungen kaum je Zugang zu Chinarinden in vivo hatten, verschärfe die Verwirrung, anstatt sie aufzulösen. Carl von Linnés Klassifikation der *cinchona officinalis* – die man

7 Zu Loja vgl. Martine Petitjean/Yves Saint-Geours, La ecomomía de la cascarilla en el Corregimiento de Loja (Segunda mitad del siglo XVIII-Principios del siglo XIX), in: *Revista Cultural del Banco Central del Ecuador* 5:15, 1983, S. 15–49. Zu den Erntegebieten in Santa Fé vgl. Mauricio Nieto Olarte, *Remedios para el imperio: historia natural y la apropiación del nuevo mundo*, Bogotá 2000, S. 197–206; Manuel Salvador Vázquez, *Las quinas del norte de Nueva Granada*, in: José Jesús Hernández Palomo (Hrsg.), *Enfermedad y muerte en América y Andalucía (siglos XVI-XX)*, Sevilla 2004, S. 403–425. Zu den peruanischen Erntegebieten vgl. bspw. Jaime Jaramillo Arango, *Comercio y ciclos económicos regionales a fines del período colonial. Piura, 1770–1830*, in: Scarlett O'Phelan Godoy (Hrsg.), *El Perú en el siglo XVIII. La era borbónica*, Lima 1999, S. 37–69.

8 Für den Versuch eines deutschsprachigen Autors, der Leserschaft einen Überblick zu verschaffen, vgl. Johan Andreas Murray, *Johan Andreas Murray's Vorrath an einfachen, zubereiteten und gemischten Heilmitteln, zum Gebrauche praktischer Aerzte bearbeitet*, 2. Aufl., 2 Bde., Bd. 1, hrsg. von Ludwig Christoph Althof, Göttingen 1793, S. 1112–1261.

9 Vgl. bspw. Manuel Salvador Vázquez, *Mutis y las quinas del norte de Nueva Granada*, in: Juan Riera Palmero (Hrsg.), *Medicina y Quina en la España del siglo XVIII*, Valladolid 1997, S. 47–55.

10 José Celestino Mutis ging von 7 Arten aus, von denen er aber nur 4 medizinische Eigenschaften zuschrieb. José Celestino Mutis, *Instrucción formada por un facultativo existente por muchos años en el Perú, relativa de las especies y virtudes de la quina*, Cádiz 1792; siehe auch Manuel Hernández de Gregorio (Hrsg.), *El arcano de la quina. Discur-*

zur Urchinarinde erklärte – fusionierte, ohne dass der Autor es bemerkte, zwei verschiedene Arten von Chinarinde.¹¹ Auf einer chemischen oder pharmazeutischen Ebene löste die portugiesische, französische und französische Erforschung von potenziellen Chinarinde-Surrogaten – begründet durch den Versuch, sich aus der Abhängigkeit von hispanoamerikanischen Chinarinde-Exporten zu befreien – die Identität der Rinde noch in anderer Weise auf. Die Rinde zerfiel um 1800 zunehmend in ihre bitteren, »antiseptischen« und »adstringierenden« (»zusammenziehenden«) Prinzipien, die man auch in möglichen Surrogaten – Tulpenbaumrinde, Rosskastanienrinde, Enzianwurzel oder Quassia – zu erkennen glaubte.¹²

Eine gewisse Brüchigkeit und Vieldeutigkeit kennzeichnen auch den Handel mit Chinarinde. Getrocknete Rinde unter der Bezeichnung Chinarinde – oder peruanische Rinde – wurde, das lässt sich anhand von Importstatistiken, Apothekeninventaren und Pharmakopöen nachzeichnen, in weiten Teilen Europas und in vielen europäischen Kolonien und Einflussbereichen in Westafrika, Südasien und den Amerikas ebenso wie auf von europäischen

so que contiene la parte médica de las cuatro especies de quinas oficiales, sus virtudes eminentes y su legítima preparación. Obra póstuma del doctor D. José Celestino Mutis, Director u Gefe de la expedición botánica de Santa Fé de Bogotá en el nuevo reyno de Granada, Madrid 1828. 1797 schrieb Aylmer B. Lambert über 11 Arten; 1821 ging er bereits von 22 aus. Aylmer Bourke Lambert, A description of the genus Cinchona, comprehending the various species of vegetables from which the Peruvian and other barks of a similar quality are taken. Illustrated by figures of all the species hitherto discovered. To which is prefixed Professor Vahl's dissertation on this genus, read before the Society of natural history at Copenhagen, London 1797; ders., An illustration of the genus Cinchona: Comprising Descriptions of all the Officinal Peruvian Barks, incl. Several New Species. Baron de Humboldt's Account of the Cinchona Forests of South America and Laubert's Memoir of the Different Species of Quinquina, London 1821. Ein Überblick über die Debatte findet sich bei Luis Alfredo Baratas Díaz/Joaquín Fernández Pérez, Conocimiento botánico de las especies de cinchona entre 1750 y 1850: Relevancia de la obra botánica española en América, in: Estudios de historia de las técnicas, la arqueología industrial y las ciencias 2, 1998, S. 647–660.

- 11 Nieto Olarte, Remedios para el imperio; Baratas Díaz/Fernández Pérez, Conocimiento botánico de las especies de cinchona.
- 12 Vgl. bspw. Murray, Vorrath von einfachen, zubereiteten und gemischten Heilmitteln, Bd. 1, S. 1120; Séance du Mardi 30 Juin. La Société m'a chargé de porter sur ses plumitifs le résumé suiv. concernant les différentes espèces de quinquina qui ont été soumises à son examen, Paris, 1789–06–30 1789, Bibliothèque de l'Académie nationale de médecine, Paris, Procès-verbaux des séances de la Société Royale de la Médecine, Ms 11/11, 286.

Kaufleute frequentierten Märkten – in Kanton, Smyrna oder Nagasaki – verkauft. Chinarinde war an der Wende zum 19. Jahrhundert am Hofe des Sultans von Marokko ebenso populär wie auf jamaikanischen Plantagen und in französischen Haushalten.¹³ Im Zuge dieses weitläufigen Handels und der zunehmenden Nachfrage nach der Rinde kam es vielfach zu »Betrügereien«, wie es der schwedische Arzt Johann Andreas Murray 1793 ausdrückte, welche einer Verfestigung der Identität der Chinarinde weiter im Wege standen. Um »mehr Gewinn aus dem Verkaufe dieser Rinde zu ziehen« schoben Erntearbeiter, Schmuggler und Zwischenhändler »der wahren« Chinarinde, so formuliert es Murray, »falsche« unter oder »falsch[t]en« Chinarinde, indem sie »schlechte, unbrauchbare, Rinde mit einer wässrigen Auflösung von Aloe« tränkten, damit sie Chinarinde ähnelte.¹⁴

Der Transport über weite Strecken selbst führte zu einer weiteren, sehr greifbaren Form der Auflösung. Auf den immer längeren Handelswegen der Rinde kam es häufig zur Verwesung der Ladungen. Besonders wenn die Rinde noch feucht eingelagert wurde, erreichte sie Empfänger jenseits des südamerikanischen Raumes – davon zeugen Beschwerden aus Hamburg, Luanda oder Madrid – in durch Fäulnis und Schmutz verdorbenem Zustand.¹⁵ Zeitgenössische Almanache und medizinische Handbücher erläuterten daher nicht nur die Anwendungsgebiete, Zubereitung und Dosierung von Chinarinde für Laien, sondern auch die Merkmale, an denen »echte«, unverdorbene Rinde in der Apotheke zu erkennen war: An dem »mehligen« Staub, der sich bildete, wenn man Stücke der Rinde zerbrach, so erläuterten es die Handbücher und Hausmedizinratgeber der Zeit dem Laienpublikum, an ihrem »schimmelartigen« Geruch und am »bitteren und etwas zusammenziehenden Geschmack«, wenn man sie kaute.¹⁶ Zeitungen berichteten über »Rindenskandale«, warnten

13 Eine detaillierte Abhandlung zum Weltmarkt für Chinarinde findet sich bei Stefanie Gänger, *A Singular Remedy. Cinchona Across the Atlantic World, 1751–1820*, Cambridge 2020, S. 54–90.

14 Murray, *Vorrath von einfachen, zubereiteten und gemischten Heilmitteln*, Bd. 1, S. 1118.

15 Zu Klagen aus Madrid vgl. Joseph Diguja, *El Excelentíssimo Señor Bailio Frey Don Julian de Arriaga, con fecha de siete de Mayo de este presente año, y de R. Orden, me previno, Quito, 20.12.1773*, Archivo General de Indias, Indiferente 1554. Auch in Hamburg und Luanda beklagt man häufiger Rinde von »schlechterer Qualität«, Heinrich von Bergen, *Versuch einer Monographie der China*, Hamburg 1826, S. 277; Jose Pinto de Azeredo, *Ensaios sobre algumas enfermidades d'Angola*, Lisboa 1799, S. 65.

16 Buchan, *Domestic medicine*, S. 163 u. 1121; Murray, *Vorrath von einfachen, zubereiteten und gemischten Heilmitteln*, Bd. 1, S. 1121.

die Leserschaft vor »falschen« Rindenarten und erläuterten Maßnahmen, mit denen sich die Öffentlichkeit vor derartigen Beträgereien schützen konnte.¹⁷ Gegen Ende des Betrachtungszeitraums wurden auch aus diesem Motiv heraus zunehmend fertige, patentierte Chinarindenpräparate verkauft. »Agua de Inglaterra« beherrschte etwa den portugiesischen, angolanischen und brasilianischen Markt; »George Brown's Concentrated Tincture of Yellow Peruvian Bark« war ein Klassiker auf dem britischen Markt. Die Hersteller machten sich die Angst vor verdorbener, »falscher« oder »schlechter Rinde« zunutze und vermarkteten ihre Produkte als besonders »haltbar«, »stabil« und von »garantierter« Qualität.¹⁸

Zeitgenössische Verabreichungspraktiken und Vorstellungen von den Ursachen von Fieber brachten eine weitere, materielle Auflösung und Zersetzung der historischen Substanz Chinarinde mit sich. Rezeptsammlungen, Almanache und Handbücher des späten 18. und 19. Jahrhunderts geben Aufschluss darüber, dass die behandelnden Ärzte oder Angehörigen den Fiebernden Chinarinde häufig zusammen mit oder unmittelbar nach der Gabe von Purgativa – Abführmitteln oder Brechmitteln wie Ipecacuanha,¹⁹ Rhabarber²⁰ oder

-
- 17 Vgl. bspw. einen Pressebericht aus der Rezeptsammlung von Frau Myddleton: Receipts copied from Miss Myddleton's Book, August 15th, 1785. With many added receipts for remedies by various later hands, extracts, and pasted-in cuttings from newspapers, etc., n. p., c. 1785–1818, Wellcome Library, London, Closed stores WMS 4, Archives and manuscripts, MS.3656.
- 18 George Brown, The concentrated tincture of yellow Peruvian bark: prepared by George Brown, chemist, at no. 79, St. Paul's Church Yard: a certain cure for the intermittents, and very useful in all complaints which require large doses of the bark London, 1805, Wellcome Library, Drug Advertising: Pre-1850: Box 1, Med. ephemera, EPH381G. 19.1. Für eine Studie zum »englischen Wasser« in Portugal vgl. José Pedro Sousa Dias, A água de Inglaterra: paludismo e terapêutica em Portugal no século XVIII, Lisboa 2012.
- 19 Vgl. etwa William Buchan, Wilhelm Buchans, praktischen Arztes und Mitgliedes des K. Collegii der Aerzte zu Edinburgh, Haus-Arzneykunde, Altenburg 1792, S. 177; Pareceres de los médicos sobre los efectos de la Quina de Santa Fé, Madrid, 19.12.1784/18.12.1784, Archivo General de Palacio, Madrid, Caja 22283/Expediente 1, Papeles del Almacén de la Quina; John Theobald, Every Man His Own Physician. Being, a Complete Collection of Efficacious and Approved Remedies, for Every Disease Incident to the Human Body. With Plain Instructions for Their Common Use, 2. Aufl., London/Boston 1767, S. 2.
- 20 Neste Secretaria da Junta do Proto-Medicato da Repartição de Medicina se achaõ en-formes que deram os Medicos d'esta Corte, e Províncias, relativamente a os Queitos a que se lhes mandou responder por Ordem da mesma Junta dos quaes o seu theor he o Seguinte, Lisboa, 17.4.1799/Tavira, 6.5.1799, Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Lissa-

Brechweinstein – verabreichten, die überschüssige oder verdorbene Materie im Körper zur Ausscheidung bringen sollten.²¹ Im Körper der Erkrankten wäre die Rinde also, kaum angekommen, oft weitgehend wieder ausgespült worden – in einem letztgültigen Akt der Destabilisierung und materiellen Dekomposition.

Im Zusammenspiel vermittelten die vorhandenen Schriftquellen der letzten Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts nicht das Bild eines distinkten, über die Zeit beständigen »Stoffs«, sondern das eines auf verschiedenen Ebenen fluiden, in seiner Weite und seinen Konturen veränderlichen Begriffs, unter dem sich sehr wahrscheinlich ganz unterschiedliche historische Substanzen fanden. Zeitgenössische chemische Traktate, Presseberichte und botanische Abhandlungen zeugen nicht von dem »Stoff« Chinarinde, sondern von einer Vielfalt an Stoffen, die für die Zeitgenoss:innen durch taxonomische Verschiebungen, Erweiterungen und Kontraktionen, durch Zerfalls- und Auflösungsprozesse sowie Vertauschungen und Ungewissheiten nur schwerlich zu greifen, begrifflich zu binden und zuzuordnen war.

Historizität und Historiografie

Chinarinde nimmt seit Jahrzehnten einen herausragenden Platz in einer »präsentistischen«, teleologischen Medizingeschichtsschreibung ein, die die Rinde als eine der Ideen, Substanzen und Ereignisse verzeichnet, welche die Medizin »den Geheimnissen von Krankheit und Gesundheit immer näherbrachten«.²² Insbesondere vor dem Hintergrund der bis in die Gegenwart fortwährend hohen Mortalität und Morbidität durch Malaria, und aufgrund der Vorstellung, die Rinde sei durch ihren Chiningehalt seit jeher dagegen wirksam gewesen, feiern auch heute noch populäre, aber durchaus auch

bon, Maço 469/Caixa 585, Ministério do Reino/Negócios diversos do Físico-Mor, 4, 53; Ralph Irving, Experiments on the Red and Quill Peruvian Bark: with Observations on its History, Mode of Operation, and Uses, Edinburgh 1785, S. 173.

²¹ Porter beobachtet dieselbe Prozedur – the »standard recourse to purging [that would] evacuate the system and thus pave the way for the truly effectual medicine, cinchona«. Roy Porter, The Eighteenth Century, in: Lawrence I. Conrad u. a. (Hrsg.), The Western Medical Tradition, Cambridge 1995, S. 371–476, hier S. 422.

²² Morris J. Vogel, The Invention of the Modern Hospital. Boston 1870–1930, Chicago/London 1980, S. viii.

akademische Werke der Medizingeschichtsschreibung die Rinde als das Heilmittel, »das die meisten Leben in der Geschichte der Menschheit gerettet oder zumindest verbessert hat«,²³ und heroisieren seine Entdecker, frühen Fürsprecher und Pioniere: die Angehörigen des Jesuitenordens, die seine Wirkung vorgeblich als Erste erkannten, visionäre Ärzte und Apotheker wie Robert Talbor (1642–1681) oder Thomas Sydenham (1624–1689), die den weitverbreiteten Widerstand gegen die Rinde überwanden, und französische und preußische Naturforscher wie Charles-Marie de La Condamine (1701–1774), Joseph de Jussieu (1704–1779) oder Alexander von Humboldt (1769–1859), die »Sümpfen, [...] gefährlichen Tieren und wilden Stromschnellen trotzten«, um Exemplare der Rinde und Beobachtungen von Chinarindenpflanzen aus ihrem natürlichen Lebensraum in die Alte Welt zu bringen.²⁴ Vielfach greift die Forschung auch Narrative über die ursprüngliche Entdeckung der Wirkkraft der Rinde durch die »Eingeborenen des Landes (les Naturels du pays)«²⁵ auf – ein Topos, der seit der Aufklärung, die in ihrer Hinwendung zu Empirie und nostalgischer Zivilisationskritik dem »einfachen«, naturnahen »Wilden« eine privilegierte Kenntnis der Medizinpflanzenwelt unterstellte,

-
- 23 Das Originalzitat lautet: »Given the wide geographic distribution of malaria, and the high rates of morbidity and mortality associated with the disease, historians have claimed it is the remedy that has spared, or at least ameliorated, the greatest number of lives in human history. Indeed, cinchona is one of the most enduring antimalarial substances ever discovered, and will probably continue to have benefits for the treatment of severe and drug-resistant malaria well into the 21st century«. Mark Honigsbaum/Merlin Willcox, Cinchona, in: Merlin Willcox u. a. (Hrsg.), Traditional Medicinal Plants and Malaria, Boca Raton 2004, S. 21–41, hier S. 21 f. Ein spanischsprachiges Beispiel einer Würdigung findet sich bei Plutarco Naranjo Vargas, Pedro Leiva y el secreto de la Quina, in: Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas 15:6, 1979, S. 393–402.
- 24 Steven Lehrer, Explorers of the Body. Dramatic Breakthroughs in Medicine from Ancient Times to Modern Science, New York/Lincoln/Shanghai 2006, S. 239. Für weitere heroisierende Darstellungen vgl. Leonard Jan Bruce-Chwatt, Three Hundred and Fifty Years of the Peruvian Fever Bark, in: British Medical Journal 296:6635, 1988, S. 1486–1487; ders., Cinchona and Quinine: A Remarkable Anniversary, in: Interdisciplinary Science Review 15:1, 1990, S. 87–93; T. W. Keeble, A Cure for the Ague: the Contribution of Robert Talbor (1642–81), in: Journal of the Royal Society of Medicine 90:5, 1997, S. 285–290.
- 25 Für eine der ersten Versionen des Narratives, die in Europa weite Verbreitung fand, vgl. Charles-Marie de la Condamine, Sur l'arbre du quinquina, in: Mémoires de l'Academie Royale MDCCXL (1738 [1737]), S. 232.

zur Popularität der Rinde beitrug.²⁶ Auch in historischen Arbeiten, die von einer unkritisch-heroisierenden Rhetorik weit entfernt sind, ging man lange von der Annahme aus, die Rinde sei ein natürliches Heilmittel gegen Malaria gewesen.²⁷ Selbst wenn die historische Forschung die Wirksamkeit der Rinde bezweifelt, wird sie weitgehend auf ihre Anwendung bei Krankheiten reduziert, die man retrospektive als »Malaria« diagnostiziert. Viele der frühesten historischen Studien über die Rinde²⁸ sowie einige der prominenteren jüngeren Veröffentlichungen zur Chinarinde aus den Bereichen der Umwelt- und globalen Krankheitsgeschichte²⁹ finden sich im Kontext der Historiografie zu Malaria. Häufig werden in der Literatur die Begriffe Chinarinde und Chinin synonym verwendet oder der Begriff Chinin wird beiläufig auch auf die Zeit vor 1820 bezogen.³⁰ Ganz allgemein gilt die Rinde der historischen Forschung insbesondere des 20. Jahrhunderts als »Vorgänger« oder »Vorläufer« von

26 Vgl. bspw. Lisbet Koerner, Linnaeus. *Nature and Nation*, Cambridge, Mass./London 1999, S. 75–77. Zum Fortleben der Narrative vgl. Gänger, *A Singular Remedy*, S. 30–53.

27 Honigsbaum/Willcox, *Cinchona*, S. 21; Lucille H. Brockway, *Science and Colonial Expansion*, 2. Aufl., New Haven/London 2002 (1979), S. 103–09. Einige Historiker:innen sind hinsichtlich der Wirksamkeit von Chinarinde vorsichtiger als andere. Mary Dobson bezweifelt zwar nicht, dass die Rinde eine »»wirksame« und »starke Droge zur Bekämpfung von Fieber« war, stellt aber ihre Wirkung teilweise auch infrage, da sie nicht weit genug verbreitet war und oft »verfälscht oder wahllos verwendet« wurde. Mary J. Dobson, *Contours of Death and Disease in Early Modern England*, Cambridge 1997, S. 316. Philip Curtin verweist in ähnlicher Weise auf Chinarinden, die »wenig oder gar keine der wirksamen Malaria-Alkaloide« enthielten. Philip D. Curtin, *Death by Migration. Europe's Encounter with the Tropical World in the Nineteenth Century*, Cambridge 1989, S. 63.

28 Vgl. insbesondere die frühen Veröffentlichungen von Alex Haggis und Jaime Jaramillo-Arango: Alex Haggis, *Fundamental Errors in the Early History of Cinchona*, in: *Bulletin for the History of Medicine* 10, 1941, S. 417–459; Jaime Jaramillo-Arango, *A critical review of the basic facts in the history of Cinchona*, in: *Journal of the Linnaean Society* 53, 1949, S. 272–311. S. auch Leonard Jan Bruce-Chwatt/Julian de Zulueta, *The Rise and Fall of Malaria in Europe*, Oxford 1980.

29 Vgl. bspw. Randall M. Packard, *The Making of a Tropical Disease. A Short History of Malaria*, Baltimore 2007, S. 92–196; James L.A. Webb, *Humanity's Burden. A Global History of Malaria*, Cambridge/New York 2009.

30 Vgl. bspw. José Luis Valverde, *Evaluation of Latin American Materia Medica and its Influence on Therapeutics*, Granada 2010.

Chinin – eine Wendung, die auf eine einflussreiche Studie von Saul Jarcho zurückgeht.³¹

Dabei entstand das spezifische Verständnis der Chinarinde, das in dieser neueren, präsentistischen Historiografie zugrunde gelegt wird, erst im 19. Jahrhundert. Ab 1811 wurden in einer Reihe von Experimenten in Lissabon, Paris und Jena aktive, pflanzliche »Prinzipien« – man sprach zunächst von alkaloiden Salzen oder Sulfaten – aus südamerikanischen Chinarinden extrahiert, die zunehmend statt der Rinde gegen Fieberkrankheiten angewandt wurden.³² Die »Entdeckung« von Chinin im Jahre 1820, dem bald bekanntesten der »China-Alkaloide«, wird üblicherweise den französischen Chemikern Pierre-Joseph Pelletier und Joseph Caventou zugeschrieben, die ein Experiment des portugiesischen Schiffsarztes Bernardino António Gomes in leicht abgewandelter Form wiederholten, der bereits 1811 erstmals ein anderes Alkaloid, Cinchonin, isoliert hatte.³³ Mit der zunehmenden Auflösung der Kategorie »Fieber« ab den 1830er Jahren – bis dato war Fieber eine eigenständige Krankheitsentität mit unterschiedlichen Ausprägungen in der zeitgenössischen Nosologie gewesen³⁴ – und der Herauslösung einzelner Fieberkrankheiten wie Malaria, Typhus oder Gelbfieber wurden die China-Alkaloide bald spezifisch in der Behandlung von Malaria eingesetzt; diese Spezifität im Gebrauch setzte sich insbesondere nach 1891 durch, als Chemiker in St. Petersburg beobachteten, dass Chinin-Sulfate Malariaparasiten schädigten.³⁵ Vor allem Chinin nahm im späteren 19. und bis weit in das 20. Jahrhundert eine herausragende Rolle in der Behandlung und Prophylaxe

-
- 31 Saul Jarcho, Quinine's Predecessor. Francesco Torti and the Early History of Cinchona, Baltimore/London 1993.
- 32 Walter Sneedar, Drug Discovery: The Evolution of Modern Medicines, Chichester u. a. 1985, S. 93 f.
- 33 Gomes veröffentlichte sein Experiment 1811/12 in Form eines Aufsatzes in der Zeitschrift der Lissabonner Akademie der Wissenschaften: ders., *Ensaio sobre o Cinchonino, e sobre sua influencia na virtude a quina, e d'outras cascas*, in: *Memórias da Academia R. das Ciencias de Lisboa*, 1812, S. 201–216. Zu den Debatten im lusophonen Sprachraum vgl. Vera Regina Beltrão Marques, *Natureza em Boiões: medicinas e boticários no Brasil setecentista*, Campinas 1999, S. 135.
- 34 Zum Bedeutungswandel des Fieberbegriffs vgl. grundlegend Volker Hess, *Der wohltemperierte Mensch. Wissenschaft und Alltag des Fiebermessens (1850–1900)*, Frankfurt am Main/New York 2000.
- 35 Sneedar, Drug Discovery, S. 93 f. Zur Geschichte des Fiebers als Krankheit und der Auflösung der Kategorie, vgl. Christopher Hamlin, *More than hot. A Short History of Fever*, Baltimore 2014.

von Malaria ein, die auch militärisch und politisch – etwa im Zusammenhang mit der britischen und französischen Expansion in Afrika oder während des Zweiten Weltkrieges – relevant werden sollte.³⁶

Die Gleichsetzung von Chinarinde mit Chinin, die Reduktion der Rinden des 18. Jahrhunderts auf ihre Anwendung bei »Malaria« sowie die Annahme, sie seien dagegen »wirksam« gewesen, ist ein Anachronismus und aus vielen Gründen schwer haltbar. Es ist selbstverständlich nicht auszuschließen, dass zumindest einige der verschiedenen Rinden, die die Zeitgenoss:innen im 18. Jahrhundert unter der Bezeichnung Chinarinde konsumierten, tatsächlich, wie ihre heutigen Entsprechungen, China-Alkaloide enthalten haben.³⁷ Allerdings gibt es selbst für das 20. Jahrhundert kaum klinische Studien, die die Wirksamkeit von unverarbeiteter Rinde belegen.³⁸ Zudem wurden die Alkaloid-Gehalte von Chinarinden durch die Selektion bestimmter Arten, durch Hybridisierung und gezielte Züchtungen seit dem 19. Jahrhundert systematisch gesteigert, sodass historische und moderne Rinden vermutlich sehr unterschiedliche Eigenschaften aufweisen.³⁹ Unangemessen ist es darüber hinaus, die Rinde auf ihre Anwendung bei Wechselfiebern – geschweige denn bei Fieberkrankheiten, die trotz fehleranfälliger Diagnosen retrospektiv als Formen von Malaria identifiziert werden – zu reduzieren, da sie zumindest im 18. und frühen 19. Jahrhundert noch bei einer Reihe anderer Fieberkrankheiten eingesetzt wurde.⁴⁰ Gegen die Gleichsetzung von Chinarinde mit Chinin und die Suggestion ihrer Wirksamkeit spricht grundsätzlich auch die

36 S. Daniel R. Headrick, *The Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century*, New York 1981.

37 S. Jane Achan u. a., Quinine, an old anti-malarial drug in a modern world: role in the treatment of malaria, in: *Malaria Journal* 10:144, 2011, <https://doi.org/10.1186/1475-2875-10-144>.

38 Die letzten umfassenden klinischen Versuche mit Chinarindenextrakten wurden in den 1930er Jahren durchgeführt: Philippe Rasoanaivo u. a., Whole Plant Extracts versus Single Compounds for the Treatment of Malaria: Synergy and Positive Interactions, in: *Malaria Journal* 10:1, 2011, <https://doi.org/10.1186/1475-2875-10-S1-S4>.

39 Arjo Roersch van der Hoogte/Toine Pieters, Science in the service of colonial agro-industrialism: The case of cinchona cultivation in the Dutch and British East Indies, 1852–1900, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 47, 2014, S. 12–22.

40 Über die Fallstricke retrospektiver Diagnostik in der Geschichte der Malaria vgl. Guenter B. Risse, *New Medical Challenges during the Scottish Enlightenment*, Amsterdam 2005, S. 173; Dobson, *Contours of Death and Disease*, S. 309–327. Über den Einsatz bei ganz unterschiedlichen Fieberkrankheiten und auch bei anderen Krankheiten vgl. Gänger, *A Singular Remedy*, S. 13–15.

Annahme gänzlich anderer therapeutischer »Erwartungshorizonte« in der Frühmoderne.⁴¹

Fraglich ist aber vor allem – und das ist der Kern der hier vorgebrachten Kritik –, ob sich die geschlossene Gleichsetzung der unter dem Begriff Chinarinde im 18. Jahrhundert gefassten Substanzen mit denjenigen der Gegenwart nicht weitgehend verbietet. Einerseits steht infrage, ob es sich bei den verabreichten Rinden des 18. Jahrhunderts in jedem Fall um Chinarinden nach heutigem botanischem und chemischem Verständnis gehandelt hat. Andererseits ist zu bedenken, dass Fäulnis, »Fälschung« und die übliche Beimischung von Purgativa jede »Wirkung« weitgehend verhindert hätten, auf die die Annahme der »Identität« mit modernen Äquivalenten abzielt. Hinzu kommt die offenkundige biologische Historizität der Pflanze an sich aufgrund selektiver Züchtung, die jedwede Gleichsetzung mit in der Moderne als Chinarinden bezeichneten Pflanzen zumindest in Zweifel zieht. Darin liegt vielleicht die größte Schwierigkeit mit Arbeiten, die Chinarinden der Vergangenheit und Chinarinden späterer Epochen gleichstellen: Die Vorstellung einer letztlich ahistorischen Substanz, eines über die Zeit in seiner Identität, seiner Wirkung und seinen Eigenschaften im Wesentlichen stabilen Stoffs, steht im Widerspruch zur offenkundigen Fragilität, Wandelbarkeit und Flüchtigkeit, die die Geschichte des Stoffes kennzeichnet.

Abschließende Überlegungen

Die Hartnäckigkeit der Vorstellung von der Stabilität und Ahistorizität von Stoffen mag in Teilen der Begrifflichkeit geschuldet sein. Die Termini »Stoff«, »Substanz« und »Materie« rufen Assoziationen von Homogenität, Beständigkeit und Wesentlichkeit hervor. Sie meinen »irreduzible«, gegebene und inerte Formen von Materie – wörtlich das, »was den Dingen zugrunde liegt«.⁴²

-
- 41 Das Konzept des »Erwartungshorizontes« geht auf Reinhart Koselleck zurück; zur Anwendung in der Medizin vgl. bspw. Alfons Labisch, Stand und Perspektiven der Medizingeschichte in Deutschland, in: *Medizinhistorisches Journal* 37:3/4, 2002, S. 352–379, hier S. 364.
- 42 Howard Robinson, *Substance*, in: Edward N. Zalta (Hrsg.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford 2014, <https://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/substance/> [29.3.2023]. S. auch Andrew Sherratt, *Introduction: Peculiar Substances*, in: Jordan Goodman/Paul E. Lovejoy/Andrew Sherratt (Hrsg.), *Consuming Habits. Drugs in History and Anthropology*, London/New York 1995, S. 1–10.

Stoffe oder Substanzen sind selbstverständlich *de facto* historisierbar, d. h., sie sind das Produkt von dynamischen Prozessen wie Stoffwechselvorgängen oder sogar artefaktisch, also das Ergebnis menschlicher Erfindungsgabe; ihre Homogenität ist Fiktion.⁴³ Um etwas als Substanz bezeichnen zu können, darf diese Dynamik, Heterogenität und Komplexität nicht erkenntlich oder relevant sein; die Substanz ist in unserer Wahrnehmung homogen und distinkt, in ihrer Zusammensetzung – zumindest scheinbar – beständig, ahistorisch und zeitlos.

Die Vorstellung, hinter dem Quellenbegriff »Chinarinde« stünde eine irreduzible, beständige, mit späteren Chinarinden im Wesentlichen identische Substanz, ist hochgradig fraglich, wie die obenstehenden Ausführungen zeigen. Tatsächlich hatten die verschiedenen Rindenstücke, die die Zeitgenoss:innen des 18. und frühen 19. Jahrhunderts unter der Bezeichnung Chinarinde zu sich nahmen, wohl oft wenig mit dem gemein, was den Menschen des späteren 19. und 20. Jahrhunderts als Alkaloidquelle dienen sollte. Der Unterschied liegt einerseits in der gänzlich anderen Wahrnehmung und in den Wissensbeständen. Selbstverständlich hätte sich die chemische Komplexität der Substanz, die heute im Vordergrund steht – die Tatsache, dass sie natürliche Alkaloide liefert, von denen man annimmt, dass sie tiefgreifende Auswirkungen auf Menschen und andere Organismen haben –, den Menschen der Spätaufklärung nicht in dieser Form dargestellt; sie wäre für sie weder sichtbar noch relevant gewesen. Gegen jedwede Annahme von ahistorischer Identität – die *eine* Geschichte des *einen* Stoffs – spricht aber auch die materielle Instabilität und kategorische Offenheit und Fluidität der historischen Substanz. Alle Versuche im 18. und frühen 19. Jahrhundert, Chinarinde in ihrer »Identität« oder in ihren Materialeigenschaften zu stabilisieren, schlugen fehl. Die Rinde stellt sich uns als Historiker:innen, aber auch den Zeitgenoss:innen, als flüchtig, ambivalent und unbeständig dar. Sie war für die Menschen der Vergangenheit weder in einem physischen noch in einem übertragenen, chemischen oder klassifikatorischen Sinne greifbar. Taxonomische Unsicherheiten, variierende Zerfallsstadien oder »Fälschungen«, aber auch die Veränderlichkeit der Pflanze, verbieten jede Vorstellung von stofflicher Identität über die Zeit.

Die »falschen«, verwesten und ausgespülten Chinarinden der Vergangenheit verweisen letztlich auf die Grenzen der Aussagekraft schriftlicher

43 Theodore Schatzki, *Nature and Technology in History*, in: *History and Theory* 42:4, 2003, S. 82–93, hier S. 86.

Quellen. Zumindest für die Frühe Neuzeit und weite Teile des 19. Jahrhunderts lässt sich festhalten, dass Schriftquellen zuverlässige und bedeutsame Aussagen über die therapeutischen Anwendungsgebiete, die zeitgenössischen Wahrnehmungen und Darstellungen der historischen Kategorie Chinarinde erlauben. Sie geben Aufschluss über die körperlichen Ängste, Wissensbestände oder ökonomischen Begehrlichkeiten der Menschen in der Vergangenheit, an der Schnittstelle von Medizin-, Pharmazie- und globaler Wirtschaftsgeschichte. Was sie nicht erlauben, sind Rückschlüsse auf einen grundlegenden Stoff oder seine moderne Entsprechung. In begrenztem Maße könnte die Hinzuziehung materieller Zeugnisse – historischer Chinarindenproben, wie sie in europäischen und iberoamerikanischen Sammlungen zu finden sind – der Diagnose hilfreich sein. Unter Einbezug moderner naturwissenschaftlicher Expertise wären mutmaßlich Rückschlüsse möglich, zumindest was den Alkaloidgehalt historischer Proben, ihre »Echtheit« oder chemische Manipulation betrifft.⁴⁴ Dass man das Potenzial solcher Kooperationen bislang selten ausschöpft, liegt sicher auch daran, dass in einer kulturhistorisch sensibilisierten Medizin- und Wissenschaftsgeschichte selbst der »vorsichtigste Gebrauch der Naturwissenschaften« mit dem Vorwurf des Anachronistischen behaftet ist, wie Timothy LeCain, einer der Wegbereiter des New Materialism in den Geschichtswissenschaften, es kürzlich formuliert hat.⁴⁵ Wie in der modernen Geschichtswissenschaft im Allgemeinen sind es auch in der Stoffgeschichte unsere Quellen – Schriftquellen, aber auch die materiellen Überreste der vergangenen Wirklichkeit – die unserer Arbeit und den uns möglichen Aussagen Grenzen setzen. Auf ihrer Grundlage lässt sich für das 18. und frühe 19. Jahrhundert die Geschichte einer wandelbaren historischen Stoffkategorie schreiben, nicht aber die eines durch bestimmte, die Zeit überdauernde physikalische und chemische Eigenschaften gekennzeichneten »Stoffs«.

44 Es gibt Studien, die den Alkaloidgehalt historischer Chinarindenproben feststellen, allerdings vorrangig mit dem Ziel, die Effektivität historischer Methoden der Bestimmung von Alkaloidgehalten zu überprüfen. S. Nataly Allasi Canales, Historical chemical annotations of Cinchona bark collections are comparable to results from current day high-pressure liquid chromatography technologies, in: *Journal of Ethnopharmacology* 249, 2020, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31698039/> [29.3.2023].

45 Timothy LeCain, *The Matter of History. How Things Create the Past*, New York 2017, S. 195.

