

DEUTSCHE MEDIZINER IN JAPAN – EIN BEITRAG ZUM WISSENSTRANSFER IN DER EDO-ZEIT¹

Edgar Franz

Abstract: During the Edo period (1600–1868) German physicians had a greater impact on Japanese science than is widely assumed; this influence continued even during the period of *sakoku* (national isolation, 1641–1853) during which all Westerners and Western knowledge were supposedly banned from the country. The work of German physicians like Caspar Schamberger (1623–1706), Engelbert Kaempfer (1651–1716) and Philipp Franz von Siebold (1796–1866) in Japan, and the translation of famous writings by German scholars like Johann Adam Kulmus (1689–1745) and Christoph Wilhelm Hufeland (1762–1836) created the basis for the introduction of a German-style health system to Japan during the Meiji period (1868–1912). However, these scholars and their work were instrumental in transferring not only medical knowledge, but scientific knowledge in many other fields as well (e. g. through Siebold's private academy in Narutaki). This essay illustrates that the transfer of German knowledge in medicine was the catalyst for scientific study by Japanese in many other fields.

EINLEITUNG

In der Edo-Zeit trugen deutsche Mediziner mehr zum Wissenstransfer von Europa nach Japan bei als vielfach angenommen. Neben einer kurzen Darstellung über Leben und Werk der für Japan bedeutsamsten deutschen „Japanärzte“ wird deren jeweiliger Einfluss auf Japan untersucht. Dabei wird vor allem geprüft, in wieweit diese Mediziner über die Vermittlung der westlichen Medizin hinaus auch auf andere Gebiete der Wissenschaft in Japan Einfluss genommen haben. Konnten deutsche Mediziner in der Tokugawa-Zeit durch ihr Wirken in Japan und durch ihre ins Japanische übersetzten Werke dazu beitragen, dass Japan seit der Meiji-Restauration in einer so erstaunlich schnellen Zeit Wissen und Technologie des Westens übernahm? Ist die japanische Medizingeschichte tatsächlich, wie Erhard Rosner meint, „ein wichtiges Kapitel jener umfassenden Kulturgeschichte, die den Weg des Inselstaates in die Moderne zu ergründen versucht“? Bildete sie „die Brücke, über die immer mehr japanische Gelehrte das Feld der modernen Wissenschaft betreten“ (Rosner 1989: 1–2)?

¹ Vier anonymen Gutachtern danke ich für ihre Hinweise und Anregungen, die berücksichtigt wurden.

In den letzten drei Jahrzehnten sind zahlreiche japanische Forschungsarbeiten zu diesem Thema erschienen, die von der deutschsprachigen Forschung in vielen Fällen nicht beachtet wurden. So haben in der Zeitschrift der japanischen Gesellschaft für Medizingeschichte *Nihon Ishigaku Zasshi* aus neuen Quellen erarbeitete Aufsätze kaum Eingang in die europäische Literatur gefunden. Ausnahmen sind Veröffentlichungen einiger deutscher Wissenschaftler wie Wolfgang Michel und Detlef Haberland.

Eigene Untersuchungen über den Einfluss deutscher Mediziner auf Japan in der Edo-Zeit ergaben, dass vor allem die „Japanärzte“ Caspar Schamberger, Engelbert Kaempfer und Philipp Franz von Siebold sowie Übersetzungen der Werke von Johann Adam Kulmus und Christoph Wilhelm Hufeland zum Wissenstransfer in der Edo-Zeit beigetragen haben. Eine schriftliche Befragung von 150 japanischen Medizinerinnen, die an japanischen Universitäten und medizinischen Hochschulen lehren, bestätigte, dass auch heute noch der Einfluss dieser fünf deutschen Ärzte und ihrer Werke auf Japan für besonders bedeutsam gehalten wird. Dieser Aufsatz konzentriert sich auf den Wissenstransfer von Deutschland nach Japan in der Edo-Zeit.

CASPAR SCHAMBERGER (1623–1706)

Im Jahr 1641 wurde die „Faktorei“, die Niederlassung der niederländischen Vereinigten Ostindischen Kompanie, auf die künstliche Insel Dejima umgesiedelt. Dejima war 1635/36 im Hafen von Nagasaki auf Anordnung des Shōguns durch Abtragen eines Hügels, der in der Nähe des Hafens lag, aufgeschüttet worden. Der japanische Historiker Numata Jirō beschreibt Dejima als eine kleine künstliche Insel, die eine Fläche von 13.100 Quadratmetern hat. Der einzige Zugang zu Dejima wurde stets bewacht, er wurde am Abend geschlossen und erst am nächsten Morgen wieder geöffnet. Europäer konnten Dejima nur mit einer Genehmigung verlassen (Numata 1966: 171). Nur auf diesem Außenposten niederländischer Handelsbeziehungen durften europäische Mediziner leben. Die bedeutendsten Faktoreiärzte auf Dejima waren Deutsche, sie standen in holländischen Diensten und galten als Holländer. Der Japanexperte Grant K. Goodman schildert die sehr eingeschränkten Lebensumstände auf dieser kleinen Insel sehr anschaulich (Goodman 1986: 18–24).

Der Deutsche Caspar Schamberger kam 1649 als Chirurg nach Dejima, galt als sehr tüchtig und ragte unter den ersten europäischen Ärzten, die nach Japan kamen, heraus, obwohl er nur von 1649 bis 1651 auf Dejima lebte (Mestler 1957: 1005). Basierend auf neuen Quellen hat Wolfgang Michel in drei Aufsätzen, die von 1990 bis 1996 auf Japanisch in dem Journal

der Japan Society of Medical History *Nihon Ishigaku Zasshi* erschienen sind, ein genaues Bild von Caspar Schamberger gezeichnet (Michel 1990, 1995, 1996). Durch Michels grundlegendes Werk *Von Leipzig nach Japan* wurden diese Forschungsergebnisse auch in Europa bekannt (Michel 1999). Michel hellt viele Wissenslücken über Caspar Schamberger auf. Durch die Erschließung neuer Quellen wie dem Briefwechsel zwischen dem Kaufmann Bijlevelt in Edo und dem Faktoreileiter A. Brouckhorst in Nagasaki und einer japanischen Handschrift über die geheime Überlieferung von Rezepten der Holland-Chirurgie (Michel 1995: 6) hat Michel eine Fülle neuer Details über Caspar Schamberger herausgefunden, nicht zuletzt seine Lebensdaten (Michel 1999). Caspar Schamberger, der von 1623–1706 lebte, legte in Leipzig sein chirurgisches Examen ab. Im Alter von 26 Jahren kam er als Faktoreiarzt nach Dejima. Hatten Schamberger schon vorher viele an Medizin interessierte Japaner in Dejima aufgesucht, um die Heilkunst zu lernen, so machte er bei seiner Reise nach Edo 1649, an der er als erster ausländischer Arzt teilnehmen durfte, am Hofe des Shōguns so großen Eindruck, dass man ihn bat, länger als die Delegation in Edo zu bleiben, um auch dort die europäische Medizin zu unterrichten. Schamberger kehrte mit kostbaren Dankesgeschenken des Shōguns erst viele Monate später im Jahr 1650 nach Dejima zurück.

Bei dieser Gesandtschaftsreise nach Edo traf Schamberger auf eine Vielzahl von Patienten und Schülern auch aus der Oberschicht. Selbst Tosaku, der Leibarzt des Großinspektors Inoue Masashige, lernte bei ihm. Bleibende Bedeutung gewann Caspar Schamberger durch die von ihm gegründete *Kasuparu-ryū-geka*, die „Caspar-Schule der Chirurgie“ (Otori 1971: 22). Sie galt als einflussreichste holländische Chirurgenschule (Sugimoto 1978: 286). Berühmter Schüler Schambergers war der Chirurg Inomata Denbei, der 1641 als Übersetzer nach Dejima gekommen war. Seine Medizin „im Stile Caspar Schambergers“ wurde vor allem durch seine Schüler Irako Dogyo (1671–1734) und Kawaguchi Ryōan (1670–1746) fortgesetzt. Michel widmet Kawaguchi, der sich selber als Caspars Schüler bezeichnet, in seinem Werk *Von Leipzig nach Japan* ein eigenes Kapitel (Michel 1999: 166–170). Materialien aus dem Nachlass Kawaguchis zeigen – wie Michel ausführt – dass er nach Schambergers Abreise aus Japan weiter Informationen über die westliche Chirurgie sammelte (Michel 1999: 170). Noch heute existieren medizinische Handschriften, die sich im Titel auf den „holländischen Chirurgen Caspar“ berufen, wie etwa ein Bericht des Dolmetschers Inomata über Schambergers medizinische Künste (Michel 1999: 153).

Das Bild Schambergers in der Forschung hat sich in den letzten Jahrzehnten sehr verändert. Ein Vergleich zwischen Gordon E. Mestlers im Jahr 1957 dargestellten Ansichten (Mestler 1957), die nicht auf eigener

Forschung beruhten, und den Forschungsergebnissen von Wolfgang Michel zeigt, dass viele frühere Auffassungen über Schamberger obsolet geworden sind (Michel 1990, 1995, 1996, 1999). Aus den Untersuchungen Michels kann man erfahren, dass Schamberger heute in Japan als „Ahnherr der Chirurgie im Stile Caspars“ gilt. Schamberger löste in Japan eine anhaltende Beschäftigung mit westlicher Medizin, Kräuterkunde und Arzneimittelherstellung aus und trug dazu bei, die Grundlage für die im 19. Jahrhundert einsetzende schnelle Modernisierung Japans zu schaffen (Michel 1999).

ENGELBERT KAEMPFER (1651–1716)

Engelbert Kaempfer wurde 1651 als Sohn des Pastors Johannes Kaempfer in Lemgo geboren. Nach seiner Promotion an der Universität Krakau zum Doktor der Philosophie studierte Kaempfer an der Universität Königsberg Medizin, promovierte aber erst 1694 in Leiden zum Doktor der Medizin. Seine „Disputatio Medica Inauguralis Exhibens Decadem Observationem Exoticarum“ enthielt unter anderen zwei Abhandlungen über seine Forschungsergebnisse aus Japan (Bowers 1970: 53). Im Jahr 1681 ging Kaempfer nach Upsala, wo ihm König Karl XI. eine Hofstelle anbot. Als Sekretär einer Gesandtschaft, die der schwedische Hof 1683 zum König von Persien sandte, konnte Kaempfer die Flora und die Naturgeschichte dieses Landes studieren. 1685 trat Kaempfer als Arzt in die Dienste der Ostindischen Kompanie, für die er 1690 nach Dejima ging (Michel 2001, Bd. 2). Als Kaempfer zehn Jahre nach seiner Abreise aus Deutschland in Japan ankam, verfügte er bereits über Kenntnisse der Religion, Geschichte, Sprache, Medizin, Geographie, Tier- und Pflanzenwelt der verschiedensten asiatischen Länder. So betrachtete er Japan nicht durch den engen Blickwinkel eines ethnozentrischen europäischen Wissenschaftlers des 17. Jahrhunderts. Durch seine großen Erfahrungen und Reisen konnte er das, was er in Japan sah, mit vielen anderen Zivilisationen der Welt vergleichen (Bodart-Bailey 1988: 5), relativieren und die interne Situation der von ihm besuchten Länder verstehen.

Engelbert Kaempfer war nur gut zwei Jahre auf Dejima stationiert. In den Jahren 1691 und 1692 nahm Kaempfer an den Hofreisen nach Edo teil, über die Kleiweg de Zwaan ausführlich berichtet (Kleiweg de Zwaan 1917: 472–480). Als Faktoreiarzt in Dejima gab Kaempfer Unterricht in Medizin aber auch in Astronomie und Mathematik. Von einem jungen Japaner, der ihm als Diener zugeteilt war und den er in Medizin unterrichtete, erhielt Kaempfer viele Informationen über Japan, die nicht zuletzt durch seine Hofreisen erweitert wurden. Kaempfer hat wohl bewusst, um

ihn zu schützen, die Identität seines Dieners nie offen gelegt. Aus neuen Quellen schließt Paul van der Velde, dass es sich um Imamura Gen'emon Eisei (1671–1731) handelte. Van der Velde konnte allerdings nur nachweisen, dass Imamura in seiner Jugend bei einem Dejima-Chirurgen gelernt hatte. Ohne die von Yu-Ying Brown, der langjährigen Leiterin der Japan-sammlung der British Library in London, entdeckte japanische Bürgerschaft (Brown 1990: 102–113) wäre der Beweis unvollständig geblieben. Katagiri Kazuo hat diese Bürgerschaft von Yairō Iraku übersetzt und in seinem 1995 erschienenen Werk über Imamura Gen'emon Eisei veröffentlicht (Katagiri 1995: 21–23). In einem 1997 erschienenen Aufsatz über Imamura und Engelbert Kaempfer schildert Katagiri Kazuo auf der Grundlage neuer Quellen ausführlich die sehr fruchtbare Zusammenarbeit dieser beiden Gelehrten, deren Übersetzungen westlicher wissenschaftlicher Werke wesentlich zum Wissenstransfer beitrugen (Katagiri 1997: 57–74). Van der Velde geht davon aus, dass Imamura Kaempfer wissenschaftlich „ebenbürtig“ war (van der Velde 1993: 174–193).

Kaempfer wird in der Literatur vielfach als „wissenschaftlicher Entdecker Japans“ gerühmt (Meissner 1961: 6–7). Karl Meier-Lemgo nennt Engelbert Kaempfer schon im Titel seiner 1937 erschienenen Kaempferbiographie „den ersten deutschen Forschungsreisenden“ (Meier-Lemgo 1937). Diese Biographie von Meier-Lemgo, die lange Zeit als Standardwerk galt, ist durch die grundlegende, auf neuen Forschungen basierende Kaempfer-Biographie von Detlef Haberland *Das ungewöhnliche Leben des Engelbert Kaempfer* (1990) und die erweiterte englische Ausgabe (Haberland 1996) überholt. Für Detlef Haberland stellt Engelbert Kaempfer in den deutsch-japanischen Beziehungen „einen seltenen Glücksfall und gleichermaßen einen Höhepunkt“ dar. Er überlieferte ein „unersetzbares Bild jener Zeit“. Haberland hält m. E. zu Recht Kaempfers „Geschichte und Beschreibung von Japan“ für „die Krönung der älteren Reiseliteratur über Japan“ (Haberland 1990: 9).

Umso erstaunlicher ist es, dass sich in Deutschland jahrzehntelang kein Verleger für Kaempfers Hauptwerk fand. *Die Geschichte und Beschreibung von Japan* erschien erstmals in englischer Übersetzung 1727 in London als *The History of Japan* in einer Übersetzung des Schweizers Johann Caspar Scheuchzer (Kaempfer 1727). Seit 2001 erscheint verdienstvollerweise eine kritische Ausgabe von Engelbert Kaempfers Werken im Iudicium Verlag (Haberland, Michel und Gössmann: 2001–2003). Vor allem in den von Wolfgang Michel und Barend J. Terwiel herausgegebenen Bänden 1/1 und 1/2 *Heutiges Japan* wurden zahlreiche Fragen der vorangehenden Forschung erneut diskutiert, teils auch beantwortet und zugleich andere neue Probleme entdeckt (Michel und Terwiel 2001). Diese neue Edition war dringend notwendig, da alle früheren Druckversionen erheblich von

Kaempfers Manuskript abwichen. Zu Dohms Kaempferausgabe (Kaempfer 1964) nimmt Wolfgang Michel in einem lesenswerten Sammelband von Sabine Klocke-Daffa Stellung (Klocke-Daffa 2003: 211–243). Für das heutige Kaempfer-Bild ist die kritische Edition seiner Briefe (Haberland 2001), „in denen sich Kaempfer unverhüllter als in seinen Schriften ausspricht“ (Haberland 1990: 95), wichtig.

Rätselhaft war vielen Zeitgenossen, wie es Kaempfer gelang, in der relativ kurzen Zeit von zwei Jahren so viele wichtige Informationen über Japan zu erlangen. Immer wieder wurde in der Kaempfer-Forschung die Frage aufgeworfen, inwieweit Kaempfer sein Werk selbst verfasst hat bzw. ob es auf seinen eigenen Forschungen beruht. Der japanische Kaempfer-Forscher Imai Tadashi widerlegt in einem 1982 veröffentlichten Aufsatz über die Quellen von Kaempfer diese nie bewiesene Anschuldigung. Schon 1971 hatte Gerhard Bonn den wissenschaftlichen Nachlass von Engelbert Kaempfer im Britischen Museum akribisch aufgelistet. Diese Arbeit wurde 1979 gedruckt (Bonn 1979: 69–116). Darauf aufbauend stellt Imai die Schriften, die Kaempfer aus Japan nach Europa mitbrachte, aber auch die von Kaempfer benutzte japanische Literatur und sonstige von ihm ausgewertete Nachrichten über Japan für die einzelnen Kapitel der fünf Bücher seines Werkes auf (Imai 1982: 63–81). Durch die detaillierte Beschreibung der Arbeitsmethoden Kaempfers und seiner Quellen werden Zweifel an Kaempfers Originalität ausgeräumt. Imai weist in seinem Aufsatz über Kaempfers *Geschichte und Beschreibung von Japan* Kaempfer kleinere Fehler und Irrtümer nach (Imai 1982: 83–95), wobei Imai irrigerweise glaubt, dass Dohms Edition Kaempfer getreu wiedergibt. Dohms kritikwürdige Edition von Kaempfers *Geschichte und Beschreibung von Japan* weicht aber in wichtigen Punkten von Kaempfers Urprungstext ab (Michel 2000).

Für Imai ist Kaempfers Werk, das „überall Beifall“ fand, wegen seiner umfassenden und objektiven Darstellung der japanischen Landschaft und Kultur ein Markstein der europäischen Japanologie (Imai 1982: 79). C. R. Boxer hält Kaempfers Werk für das beste Japanbuch aus der Zeit vor Siebold (Boxer 1990: 205). Für Theodor Heuß ist Kaempfer „in seiner unbestechlichen Sachlichkeit ein ganz ungewöhnlicher Erzähler“ (Heuß 1956: 20). Auf dem Kaempfer-Denkmal in Lemgo findet sich auf Lateinisch die Beurteilung von Albrecht von Haller: „Keinem Forschungsreisenden nachstehend, zu jeglicher Mühe unverdrossen, ohne sich zu schonen, so oft eine Aussicht bestand, die Wahrheit zu ergründen.“ Aber nicht nur Albrecht von Haller, auch Charles de Secondat Montesquieu, Robert Malthus, Immanuel Kant, Alexander von Humboldt, Carl Ritter und viele andere bedeutende Wissenschaftler haben Kaempfer als wissenschaftlichen Reisenden und Erschließer Japans gerühmt (Beck 1964: 1).

Wie Numata Jirō schreibt, spielte Kaempfers Werk, dessen holländische Übersetzung schon relativ früh in Japan bekannt wurde, eine herausragende Rolle in der japanischen Geistesgeschichte (Numata 1966: 177–182). Kaempfer und sein Werk über die Geschichte und Beschreibung von Japan wurden im 18. und 19. Jahrhundert in vielen japanischen Büchern zitiert. Vor allem die Übersetzung des letzten Kapitels durch Tadao Shizuki im Jahr 1801 machte Kaempfer in Japan berühmt. Die Regierung Japans ließ von 1844–1847 Kaempfers gesamtes Werk durch die Tenmon-Abteilung der Regierung, das heißt die Abteilung für Astronomie, von Genpo Mizukuri, Sugita Gempaku, Gendo Takeuchi, Kosai Udagawa und Shottei Takasu ins Japanische übersetzen, ein Zeichen dafür, dass auch die japanische Regierung das Werk für wichtig hielt.

1712 erschien Kaempfers Werk *Amoenitatum Exoticarum*, in dem er die japanische Landesabschließung (*sakoku*) rechtfertigte (Kaempfer 1712). Im fünften Band dieses Werkes beschreibt Kaempfer 863 japanische Pflanzen (Werger-Klein 1990: 39–59), wodurch sich Kaempfer bleibende Verdienste um die Erforschung der japanischen Pflanzenwelt erwarb. Wolfgang Muntzschick bezeichnet ihn als den ersten Erforscher der japanischen Pflanzenwelt (Muntzschick 1993: 225). In der Tat ist Kaempfer wohl der wichtigste Erforscher der japanischen Pflanzenwelt vor Thunberg, allerdings hatte A. Cleyer schon vor Kaempfer in einer wissenschaftlichen Zeitschrift zahlreiche japanische Pflanzen vorgestellt und Materialsammlungen nach Europa geschickt. Die Vielzahl der Pflanzen, die auch heute noch Engelbert Kaempfers Namen tragen – erwähnt seien nur beispielhaft *Aristolochia kaempferi*, *Morus kaempferi*, *Pinus kaempferi* oder *Iris kaempferi* – hat Muntzschick zusammengestellt (Muntzschick 1995: 71–95). Brigitte Hoppe hat im dritten Band von Haberlands kritischer Kaempfer-Ausgabe mehr als 300 Abbildungen von Kaempfers Zeichnungen japanischer Pflanzen vorgestellt (Hoppe 2003).

Gewiss bleibt umstritten, wie groß die Heilerfolge und andere direkte Einflüsse von Engelbert Kaempfer auf Japan in den beiden Jahren, die Kaempfer auf der Insel Dejima als Faktoreiarzt verbrachte, waren. Unbestritten gilt aber heute bei nahezu allen japanischen und westlichen Wissenschaftlern, die sich mit Kaempfer beschäftigt haben, Engelbert Kaempfer als Klassiker der Japanologie, dessen Werke die Archäologie, Geologie, Zoologie, Botanik, Ethnologie und Tropenmedizin in der westlichen Welt, aber auch in Japan beeinflussten. Peter Kapitza, dessen Analysen einen Paradigmenwechsel in der Erforschung der Rezeption Kaempfers auslösten, zeigt die vielfachen Verarbeitungen des von Kaempfer dargebotenen Materials in der Aufklärungsliteratur, vor allem in der religionskritischen, der staatspolitischen und der geschichtsphilosophischen Diskussion (Kapitza 2001). Wie Kapitza ausführt, wurde Kaempfer erst am Ende des 19.

Jahrhunderts langsam als einer der wesentlichen Wegbereiter für ein besseres Verständnis Japans wiederentdeckt (Kapitza 2001: 41).

257 Jahre nach Kaempfers Tod ist 1973 seine *Geschichte und Beschreibung von Japan* in einer neuen Übersetzung von Imai Tadashi, der die Neuauflage von 1964 während seiner Studien in Berlin mit „besonders lebhaftem Interesse“ gelesen hatte (Imai 1982a: 63), unter dem Titel *Nihon-shi, Nihon no rekishi to kikō* in Japan erneut erschienen. Dass diese Übersetzung 1989 eine 2. Auflage erhielt, bestätigt, dass Kaempfers Buch auch heute noch in Japan auf Interesse stößt. Aber auch die 1971 gegründete Engelbert-Kaempfer-Gesellschaft Lemgo e. V. und die mit ihr in regem Austausch stehende Kaempfer-Birnie Association in Hakone halten die Erinnerung an diesen großen Japanologen wach (Tünnermann 1995: 26). Wenn Theodor Heuß noch 1947 über Kaempfer schreiben konnte „er blieb eine Arabeske der Fachwissenschaft“ (Heuß 1956: 26), zeigt sich, dass in den letzten Jahrzehnten nicht zuletzt durch Detlef Haberlands Kaempfer-Biographie (Haberland 1990 und 1996) und die kritische Ausgabe seiner Werke (Haberland, Michel und Gössmann 2001–2003) erfolgreich eine Wiederentdeckung Kaempfers und eine Neubewertung seines Einflusses auf Japan und das Japanbild Europas eingeleitet wurde.

JOHANN ADAM KULMUS (1689–1745)

Der achte Shōgun Yoshimune (1716–1745) öffnete Japan die Tür für die Wissenschaft Europas vor allem durch die Lockerung des offiziellen Verbots der Einfuhr westlicher Bücher, wobei schon seit 1650 Ausnahmen gemacht wurden (Michel 1999: 164–166). Selbst verbotene Bücher konnten seit 1720 eingeführt werden, wenn sie keinen Bezug zum Christentum hatten (Mori 1971: 114). Das Import-Verbot wurde 1730 weitgehend aufgehoben (Conte-Helm 1996: 7). Yoshimune hatte Astronomie studiert und wichtige Instrumente für die Astronomie erfunden (Saitō 1912: 164–165). Die Japaner konzentrierten sich auf Bücher, die sofortigen Nutzen versprachen. Das galt neben astronomischen vor allem für medizinische Bücher (Sansom 1985: 514). Shōgun Yoshimune beauftragte 1740 die Wissenschaftler Noro Genjo und Aoki Konyo, sich mit der holländischen Wissenschaft auseinanderzusetzen, um den Boden für den Wissenstransfer aus dem Westen zu bereiten. Noros Buch über die holländische Botanik, das 1750 erschien, und das holländische Wörterbuch von Aoki aus dem Jahr 1758 leisteten dazu einen Beitrag. Japaner wie Shiba Kokan (1738–1818) und Honda Toshiaki (1744–1821), die die europäische Zivilisation höher schätzten als die chinesische oder die japanische, förderten das Interesse an *rangaku*, der „holländischen Wissenschaft“ (Boxer 1965: 267). Den Ein-

fluss der holländischen Sprache auf die japanische Sprache in der Edo-Zeit untersucht Watanabe Minoru sehr anschaulich (Watanabe Minoru 1971: 125–128). Selbst Kritiker wie der Shinto-Schüler Hirata Atsutane (1776–1843), die aus ihrem Glauben heraus die westlichen Wissenschaften ablehnten, erkannten die medizinischen Leistungen Europas an (Conte-Helm 1996: 8). Die Übersetzung der Fachbücher blieb lange Zeit schwierig. Dennoch setzten sich mehr und mehr europäische Kultureinflüsse auf den verschiedensten Gebieten, vor allem auf dem Gebiet der Medizin, in Japan durch (Saitō 1912: 165–166).

Die ersten Einflüsse der westlichen Medizin auf die japanische Geburtshilfe durch die Übersetzung holländischer Bücher schildert Sakai Shizu (1971: 267–277). Von den drei ersten unter europäischem Einfluss entstandenen japanischen Anatomiebüchern, die Wagenseil untersucht, nahm das neue Lehrbuch der Anatomie (*Kaitai shinsho*) von Johann Adam Kulmus den größten Einfluss auf die Entwicklung der japanischen Medizin. Der 1689 geborene deutsche Arzt Johann Adam Kulmus, der selbst nie nach Japan gekommen ist, hat durch sein Werk wesentlich zur Entwicklung der Medizin in Japan beigetragen (Wagenseil 1959: 71–84). Zu Johann Adam Kulmus und seinen Anatomischen Tabellen hat Ishida Sumio nach intensiven Feldforschungen in Europa in japanischen Zeitschriften wie dem *Journal of the Japan Society of Medical History* [*Nihon Ishigaku Zasshi*] mehrere wichtige Aufsätze auf Japanisch veröffentlicht.

Der japanische Arzt Sugita Genpaku (1733–1817) stieß 1771 auf eine holländische Übersetzung der von Kulmus 1731 geschriebenen *Anatomischen Tabellen*. Dieses Anatomie-Buch begeisterte ihn wegen der Zeichnungen, obwohl er zunächst kein Wort lesen konnte (Keene 1969: 20–21). Sugita wollte die Zeichnungen durch Experimente überprüfen, aber das Sezieren von Leichen war nur den Eta, d. h. der untersten Schicht der Tokugawa-Gesellschaft, gestattet. Als Sugita Genpaku das Werk von Kulmus erwarb, bot sich ihm die seltene, wohl nur durch Bestechung ermöglichte Chance, gemeinsam mit dem befreundeten Arzt Maeno Ryotaku (1723–1803) in Kotsugahara an der Sezierung einer hingerichteten 51jährigen Schwerverbrecherin teilzunehmen (Boxer 1968: 47). Die Ärzte stellten zu ihrer Überraschung fest, dass die Anordnung und Beschaffenheit der Organe der sezieren Leiche den Zeichnungen von Kulmus entsprach. Sie standen in völligem Widerspruch zu den in Japan bekannten Lehrbüchern der chinesischen Medizin, deren Fehlerhaftigkeit offensichtlich wurde. Für Sugita Genpaku waren damit die wahren Prinzipien der ärztlichen Kunst von Kulmus dargestellt worden (Whitney 1941: 116), weshalb er gemeinsam mit Maeno beschloss, es ins Japanische zu übersetzen.

Nachdem die Veröffentlichung unter dem Titel *Kaitai shinsho* vom Shōgun in Edo und vom Kaiserhof in Kioto genehmigt worden war, konnte

das Buch 1774 als eine der ersten japanischen Übersetzungen eines holländischen Buches in Japan öffentlich verbreitet werden. Ma Eikoh berichtet in einem Aufsatz über die von Sugita Genpaku 1815 im Alter von 82 Jahren geschriebenen Memoiren von der entscheidenden Bedeutung der Übersetzung des Werkes von Kulmus für die Kulturgeschichte Japans. Für ihn war dieser Markstein in der japanischen Kulturgeschichte der Neuzeit die japanische Antwort auf die westliche Herausforderung, die Japan vor der Kolonisation durch den Westen schützte (Ma Eikoh 1959: 315). Taniguchi Mayumi und J. Z. Bowers halten die 1774 fertig gestellte Übersetzung der *Tafel Anatomia* von Kulmus für den Wendepunkt in der Einführung der westlichen Medizin (Taniguchi und Bowers 1965: 448), obwohl es sich um ein ganz gewöhnliches, leicht verständliches Einführungsbuch handelt.

Die Übersetzung der *Anatomischen Tabellen* löste eine Welle des Interesses an der Übersetzung europäischer Werke aus. Ein von Ōtsuki Gentaku (1757–1827) – Maenos Schüler – im Jahr 1783 verfasstes Werk über die holländischen Wissenschaften diente nicht nur dem Erlernen der holländischen Sprache, sondern stellte auch die Bedeutung der europäischen Wissenschaften nicht nur der Medizin, sondern auch der Kartographie, der Botanik und der modernen Waffentechnik heraus.

Der orthodoxe Konfuzianer Shibano Ritsuzan (1734–1807) erkannte an, dass selbst Barbaren, die unfähig sind, chinesische Bücher zu lesen, die Fähigkeit zu wissenschaftlicher Arbeit besitzen können. Shibano bezog sich damit auf die europäische Medizin, die auch von anderen, die die *rangaku* ablehnten, geschätzt wurde. Andererseits wurden manche Japaner nur Mediziner, um sich unter dem Deckmantel der Medizin ohne politische Behinderung dem Studium der europäischen Wissenschaften zu widmen. Auch Ikeda Tetsuro weist in einer Untersuchung über Konfuzianismus und die „holländische Wissenschaft“ darauf hin, dass selbst manche Konfuzianer die Öffnung gegenüber der europäischen Wissenschaft für notwendig hielten (Ikeda 1971: 181–192). Tessa Morris-Suzuki beschreibt in ihrem Werk über die technologische Transformation Japans vom 17. bis zum 21. Jahrhundert wie in den „holländischen Wissenschaften“ ausgebildete Schüler, vor allem Ärzte, später häufig als Lehrer in großen Städten wie Osaka und Edo westliche Erkenntnisse verbreiteten. So trugen Hiraga Gennai zur Einführung der Elektrizität und Ōshima Takatō, der „holländische“ Medizin in Edo und später in Nagasaki studiert hatte, wesentlich zur Einführung der Hochofentechnik in Japan bei (Morris-Suzuki 1994: 24).

Johann Adam Kulmus hat mit seinem Lehrbuch der Anatomie für die Bekanntmachung der europäischen Medizin in Japan vermutlich mehr getan als viele der in Dejima arbeitenden Faktoreiärzte. Über die Medizin

hinaus beeinflusste die Übersetzung des Buches von Kulmus die japanische Entwicklung vor allem für die Hinwendung Japans zur europäischen Wissenschaft. Die Übersetzung des Werkes von Johann Adam Kulmus trug dazu bei, dass der etwas abwertende Begriff *bangaku* (die Lehre der Barbaren) durch *rangaku* – die Silbe *ran* ist dem Wort *oranda* (Holland) entnommen – ersetzt wurde.

PHILIPP FRANZ VON SIEBOLD (1796–1866)

Philipp Franz von Siebold, am 17. Februar 1796 in Würzburg als Sohn des Professors für Physiologie und Geburtshilfe Johann Georg Christoph von Siebold geboren, immatrikulierte sich zunächst an der philosophischen Fakultät, wechselte aber bald – der Familientradition entsprechend – zur Medizin. 1815 nahm er sein Medizinstudium an der Würzburger Universität auf. Gleichzeitig studierte er Arzneimittellehre, Chemie und Botanik, Länder- und Völkerkunde (Müller 1991: 1). 1820 schloss er sein Medizinstudium mit der Promotion ab und ließ sich als praktischer Arzt in Heidingsfeld nieder. 1822 trat Siebold als Stabsarzt in den holländischen Staatsdienst, um nach Ostindien zu gehen. Der holländische Generalgouverneur van der Capellen in Batavia suchte einen Arzt für Dejima, der gleichzeitig wissenschaftliche Forschungen durchführen sollte (Yoshida 1978: 30). Er erhielt den speziell für ihn geschaffenen Titel *De Chirurgijn Major, belast mit het natuurkundig onderdoek in dit Rijk* [Der chirurgische Major, der mit der Untersuchung der Naturkunde im Königreich beauftragt ist] (Goodman 1984: 82). Am 8. August 1823 nahm Siebold seine Tätigkeit auf. Siebold sollte nicht nur die Mitglieder der niederländischen Faktorei medizinisch versorgen, die Abordnung dieses „niederländischen Gelehrten“ diente auch der Festigung der Beziehungen zwischen Japan und den Niederlanden. Über Siebolds Leben auf Dejima berichtet Itazawa Takeo ausführlich in seiner 1967 in Tokio erschienenen Siebold-Biographie (Itazawa 1967: 59–79). Siebold erwarb umfangreiche Kenntnisse über Japan, die Basis für seine Beratung der niederländischen, russischen und japanischen Regierungen in den folgenden Jahrzehnten waren (Mac Lean 1978: 53–94). Dank seiner Persönlichkeit und seiner Arbeit gewann Siebold hohes Ansehen in Japan. Hiki bezeichnet Siebold als den berühmtesten ausländischen Arzt in der japanischen Geschichte (Hiki und Hiki 2000: 71–82).

1828 ereignete sich der so genannte Siebold-Zwischenfall. Als den Behörden auffiel, dass Siebold Landkarten aus dem Land bringen wollte, wurde er wegen angeblicher Spionagetätigkeit aus Japan verbannt (Oshio 1994: 165). Nach seiner Rückkehr nach Europa arbeitete Siebold zunächst

in Leiden und Boppard, danach von 1853 bis 1859 in Bonn an der Herausgabe seiner Forschungsergebnisse (Beukers 2000: 119–126). Siebold versuchte, als Berater im holländischen Kolonialministerium auf die Öffnung Japans hinzuwirken. Das Schreiben von Kaiser Wilhelm II. vom 15. Februar 1844 an den Shōgun, das der Öffnung Japans diene, ging auf Siebolds Einfluss zurück. In den Jahren 1852 und 1853 setzte sich Siebold intensiv dafür ein, dass sich die russische Regierung um die Öffnung Japans bemühte (Franz und Yoshida 2003). Siebold beriet die russische Regierung unter anderem bei seinem Besuch in St. Petersburg 1853 für die Verhandlungen der russischen Japan-Expedition unter Vize-Admiral Putiatin, die zum erfolgreichen Abschluss des Vertrages von Shimoda führten (Franz 2002, 2003, 2005).

1854 wurde Siebolds Verbannung aufgehoben. 1859 reiste er nicht wie von ihm erhofft als Generalkonsul, sondern als „Agent“ der 1855 reprivatisierten Ostindischen Kompanie zum zweiten Mal nach Japan. Über diese Reise berichtet Nakanishi Akira in einem Aufsatz über Nagasaki, die Stadt, in der Siebold lebte (Nakanishi 1966: 109–115). Die wichtigste Quelle zu dieser Reise ist das von Kanokogi Toshinori und Gregor Paul edierte Tagebuch Philipp Franz von Siebolds aus dem Jahr 1861 (Kanokogi und Paul 1981). Ishiyama Yoshikazu übersetzte dieses Tagebuch in den Jahren 2003 und 2004 ins Japanische und führte ein Seminar über dieses Tagebuch bei der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens (OAG) in Tokio von 2004 bis 2005 durch. Ein Buch von Ishiyama Yoshikazu mit Übersetzung und Kommentierung des Siebold-Tagebuchs ist in Vorbereitung. Siebolds diplomatische Aktivitäten während des zweiten Japanaufenthalts werden ausführlich von Kutsuzawa Nobukata gewürdigt (Kutsuzawa 2000: 101–117). Siebolds undiplomatisches Auftreten und die Rivalität der Mächte beendeten seine Arbeit in Japan, auch die Beratungen mit der japanischen Regierung, vorzeitig. Am 14.11.1862 reiste Siebold von Japan ab und erhielt ein Jahr später den von ihm erbetenen Abschied aus dem holländischen Staatsdienst. Am 18. Oktober 1866 starb Philipp Franz von Siebold in München.

Siebolds Erfolge als Mediziner sind nicht unumstritten. So setzt sich Yoshida Tadashi in einem Aufsatz über Siebold als Faktoreiarzt in Dejima kritisch mit seinen medizinischen Leistungen auseinander (Yoshida 1978: 29–40). Auch Kure Shūzō hält Siebolds chirurgische Technik für mittelmäßig und vermutet selbst bei dessen viel gerühmten augenärztlichen Fähigkeiten, dass Siebolds Erfahrungen als die eines jungen Anfängers, der wenige Jahre nach Erlangung des Doktor-Diploms nach Japan kam, nicht besonders weit reichten. Einzelheiten über Siebolds ophthalmologische und andere medizinische Leistungen und ein Vergleich von Siebolds Behandlungen mit den japanischen Verfahren werden in dem oben erwähnten

Aufsatz über den Transfer des medizinischen Wissens in der Edo-Zeit ausführlich dargestellt. Kure Shūzō räumt allerdings ein, dass die damalige japanische Chirurgie und Augenheilkunde „äußerst kläglich“ waren, so dass Siebolds Arbeit als Arzt doch „helle Begeisterung“ auslöste (Kure 1996: 504–505). Siebolds Leistungen als Mediziner aus heutiger Sicht würdigt Nakamura Akira als beachtlich (Nakamura 1995: 75–110).

Der Japanologe Bruno Lewin hat 1979 vor der geplanten Veröffentlichung von Kures Werk im Einzelnen beschrieben, warum Philipp Franz von Siebold unter den Gestalten der deutschen Wissenschaftsgeschichte, die im Ausland eine große Wirkung erzielten, eine bedeutende Stellung einnimmt. Wie Lewin ausführt, hat Siebold als Repräsentant europäischer Naturwissenschaft und Medizin in Japan weit reichende Anstöße gegeben (Kure 1996: XVIII). Yamaguchi Takao von der Kumamoto Universität, der sich seit 1985 mit Siebold auseinandersetzt, hat 1998 in Leiden eine von Siebold angefertigte Pflanzenliste gefunden, in der Pflanzen wie *kaki* [Dattelpflaume] und *sanshō* [Pfefferbaum] aufgeführt sind (*The Japan Times Weekly* 21.12.1998: 16). Schon 1824 legte Siebold in Dejima einen botanischen Garten an, um darin einheimische Pflanzen Japans zu kultivieren. Dieser enthielt bereits 1825 mehr als tausend Gewächse (Körner 1967: 376), die in den folgenden Jahren auf 1400 Spezies erweitert wurden (Kast 1997: 33). Gemeinsam mit japanischen Schülern und Freunden wurde die „Botanische Gesellschaft von Owari“ gegründet. In einem botanischen Garten in Narutaki vergrößerte Siebold seine botanischen Sammlungen (Mac Lean 1973: 258). Bereits 1827 veröffentlichte Siebold einen kleinen Katalog japanischer Pflanzen. Von 1835 bis 1844 wurde sein großes Werk *Flora Japonica* veröffentlicht. Nicht minder erfolgreich waren Siebolds Untersuchungen der japanischen Säugetiere, der Vögel, Fische, Insekten und Amphibien Japans, aber auch seine Untersuchungen japanischer Mineralien und seine meteorologischen Beobachtungen.

Entscheidend für Siebolds Wirken in Japan waren seine großen Erfolge als Lehrer. Schon drei Monate nach seiner Ankunft hielt Siebold regelmäßig Vorlesungen über Heil- und Naturkunde. Siebold berichtet im Jahr 1824: „Mein Haus ist eine Universität, da in allen Wissenschaften gearbeitet wird“ (Bäumler 1993: 13). In dem zu Nagasaki gehörenden Narutaki konnte er mit großer Unterstützung seiner Schüler ein Grundstück für ein Forschungsinstitut erwerben, das er zu einer „Privatakademie“ ausbaute, in der Siebold Vorlesungen über den Aufbau der europäischen Wissenschaften hielt (Ienaga 1990: 243). Die Privatakademie genoss dank Siebolds großen Könnens, seiner Liberalität, Freundlichkeit und taktvollen Anpassungsfähigkeit bald den besten Ruf in Japan. Der von seinen „Lehrlingen“ verehrte „Meester“ lehrte, bis er sich die notwendigen japanischen Sprachkenntnisse aneignete, weitgehend auf Holländisch (Trautz

1930: 45). Siebold vermittelte seinen Schülern medizinische Kenntnisse, lehrte jedoch auch Völkerkunde, Biologie, Ethnographie und viele andere Gebiete, die ihn interessierten. Wie Kure schreibt, genoss keiner vor ihm eine derart tiefe Verehrung seitens seiner Schüler. Die meisten bedeutenden Ärzte der späteren Tokugawa-Zeit sind mehr oder weniger aus Siebolds Schule hervorgegangen. Von seiner Persönlichkeit ging eine „machtvolle Wirkung“ aus. Am wichtigsten war aber seine „praktisch vorführende Lehrmethode“, die bis dato in Japan unbekannt war (Kure 1996: 513). Erstmals wurde in Japan planmäßig Medizin gelehrt (Heissig 1966: 160). Siebolds Unterricht wurde durch die Praxis ergänzt. Seine Schule war ein Sammelbecken junger, aufstrebender Kräfte, aus dem bedeutende Ärzte hervorgegangen sind, die die japanische Medizin grundlegend neu gestalteten.

Kure räumt in seiner Siebold-Biographie dem Kreis von 113 Schülern und Freunden Siebolds einen großen Umfang ein (Kure 1996: 522–747). Insgesamt werden 53 Schüler, die direkten Unterricht von Siebold erhielten, ausführlich mit ihren Leistungen dargestellt. Im Folgenden werden davon drei Schüler, die auch nach Siebolds Rückkehr nach Europa Siebold in Dankbarkeit verbunden blieben, exemplarisch genannt.

Der Augenarzt Kō Ryōsai (1799–1846), der 1823 Siebolds Schüler in Dejima wurde und ihn 1826 auf seiner Hofreise begleitete, erwarb in allen Fächern der Medizin, Hygiene, Botanik und Naturheilkunde hervorragende Kenntnisse. Seine Werke über Ernährungslehre (*Kyūri inshoku jutsu*), Pharmakologie (*Yakunōshikī*), Europäische Heilkunde (*Sei shinsho*), Ophthalmologie (*Ganka benyō*), um nur einige wenige zu nennen, trugen Siebolds Überlegungen weiter. Auch seine Söhne Eiichi als Sinologe und Literat, Ryōji als Europologe und seine Enkel verbreiteten Siebolds Lehren (Kure 1996: 449–554). Der Internist Itō Gemboku (1800–1871), der zunächst Arzneiwissenschaft chinesischer Schule erlernte, studierte bei Siebold Medizin und die holländische Sprache. 1858 wurde er als einer der ersten Ärzte holländischer Richtung zum Regierungsarzt ernannt, 1860 zum Leibarzt der Regierung. 1856 gründete er mit fünfzig Ärzten holländischer Richtung, die weitgehend von Siebold oder seinen Schülern ausgebildet waren, ein Institut für Impfwesen, das 1861 zu einem Institut für europäische Arzneiwissenschaft (*Seiyō igaku dokoro*) erweitert wurde. Es bildete die Vorstufe der heutigen medizinischen Fakultät der Universität Tokio (Kure 1996: 569–571). Takeuchi Gendo (1795–1880) wurde 1833 Leibarzt von Fürst Maruoka und 1842 ins holländische Übersetzungsamt der Tokugawa-Regierung berufen. 1858 wurde er Leibarzt des Shōgun Tokugawa Iesada und schließlich Leiter des Instituts für europäische medizinische Wissenschaft (Kure 1996: 576–577).

Die Voraussetzungen für die Übertragung westlichen Wissens waren für Siebold günstiger als für seine Vorgänger. Im „christlichen Jahrhundert“, wie R. C. Boxer die Zeit von 1549 bis 1650 bezeichnet (Boxer 1967), war Japan durch den Buddhismus bestimmt. Eine japanische Gelehrten-schicht entstand erst im Neokonfuzianismus im 17. Jahrhundert. Aber durch die Abschließung Japans blieb der wissenschaftliche Austausch mit dem Westen weitgehend auf die Faktorei von Dejima begrenzt. Das konfuzianische Denken war Grundlage japanischer Gelehrsamkeit. Viele japanische Gelehrte, vor allem Ärzte, suchten persönliche Kontakte zu Siebold (Müller 1991: 5–8).

Besonders wichtig war für Siebold, der nie seinen Auftrag zur Erforschung Japans aus dem Auge verlor, der Austausch des Wissens auf möglichst vielen Fachgebieten. Er ermöglichte seinen Schülern den Erwerb eines von ihm so genannten „Dokortitels“, wenn sie über Themen aus den Naturwissenschaften, der Medizin, der Geographie und der Völkerkunde „Dissertationen“ schrieben. So erfuhr Siebold vieles über Heilmethoden, Pflanzen, Tiere, Sitten und Gewohnheiten der Japaner, aber auch über Politik, Wirtschaft, Rechtswesen, Gesellschaft und Religionen Japans (Müller 1991: 9). Siebold veröffentlichte mehr als 30 wissenschaftliche Schriften in Deutsch und Lateinisch über Japans Geographie, Botanik, Zoologie und über viele andere Gebiete. Als seine drei bedeutendsten Werke gelten *Nippon. Archiv zur Beschreibung von Japan und dessen Neben- und Schutzländern* (Siebold 1832–1852) und seine beiden gemeinsam mit anderen Gelehrten verfassten Bücher über die japanische Fauna (Siebold *et al.* 1833–1850) und Flora (Siebold und Zuccarini 1835–1870). In *Nippon* erweist sich Siebold als Enzyklopädist, der sich um eine Geographie, Natur, Volk, Wirtschaft, Institutionen und Politik umschließende Erforschung Japans bemüht. Siebold hat durch seine Schriften insgesamt großes Interesse an Japan geweckt, ein umfangreiches Wissen über Japan verbreitet und die Einbeziehung Japans in die Arbeit vieler Wissenschaftsgebiete nicht zuletzt der Völkerkunde erreicht (Kreiner 1984: 39). Erwähnt werden sollen schließlich auch Siebolds Atlas von japanischen Land- und Seekarten (Siebold 1851) und seine bedeutenden Sammlungen in Leiden, München, Würzburg, London und Burg Brandenstein. Noch weitgehend unerschlossen sind die Siebold-Dokumente im Siebold-Familienarchiv auf Burg Brandenstein in Schlüchtern (Franz 2005: 22–27).

Weit zahlreicher als die Werke von Siebold sind die Bücher und Aufsätze über ihn. Eine 1986 herausgegebene Siebold-Bibliografie enthält 1704 Literaturangaben, die sich auf 924 Nennungen europäischsprachiger Literatur und 780 Titel japanischer und koreanischer Literatur aus den Jahren 1824 bis 1984 verteilen (Eschbach-Szabo und Kneider 1986). In dieser Bibliografie sind allein 13 Beiträge von dem wohl bedeutendsten Siebold-

Biographien Kure Shūzō (1865–1932) aufgeführt, der bereits 1896 sein erstes Buch über Siebold veröffentlichte. 1926 erschien nach mehr als 30-jähriger Beschäftigung mit Siebold durch diesen bedeutenden Forscher der Medizingeschichte, der an der Universität Tokio lehrte, die „maßgebende Siebold-Biographie, nach Umfang und Gehalt ein einmaliges Werk“ (Kure 1996: XVII), das aber durch die Siebold-Forschungen der letzten Jahre teilweise überholt ist.

Auch wenn die direkte Wirkung Siebolds auf die Entwicklung der Wissenschaft in Japan schon wegen der begrenzten Zahl seiner Schüler nicht überschätzt werden sollte, trug er doch dazu bei, dass nach der Öffnung Japans 1854 der Transfer moderner Wissenschaft und Technik von Europa nach Japan so schnell und reibungslos erfolgen konnte (Müller 1991: 10). Siebold hat die Öffnung Japans für den Westen vorbereitet. Seine Bedeutung für die geistige Begegnung Europas mit Japan wird zu Recht mit der Bedeutung Alexander von Humboldts für die geistige Begegnung Europas mit Südamerika verglichen (Kure 1996: XVII). Nachdem Siebold lange Zeit fast vergessen schien, zeichnet sich in den letzten beiden Jahrzehnten in Europa und in Japan eine Siebold-Renaissance ab. Schon in den 1980er Jahren fanden in den Niederlanden und in Japan regelmäßig Ausstellungen zur japanisch-europäischen Kulturgeschichte, die sich auf Siebold bezogen, statt. In Würzburg wurde 1989 eine Sieboldausstellung in Deutschland organisiert (Friese 1990: 31). 1989 und 1995 wurden in Nagasaki und Würzburg Siebold-Museen eröffnet. War schon in den 1970er Jahren Siebolds Nippon-Archiv in neun Bänden komplett ins Japanische übersetzt worden, so erfolgte in den 1980er Jahren in Tokio und New York ein Nachdruck fast aller seiner großen Werke. Eberhard Friese stellt Siebold als frühen Exponenten der Ostasienwissenschaften dar (Friese 1983, 1986). Die Inschrift auf dem 1879 in Nagasaki gesetzten Siebold-Gedenkstein ist auch heute noch aktuell: „Unter den Gelehrten Europas gilt Siebold als der wissenschaftliche Entdecker Japans und dieser Ruf ist wohlbegründet. [...] Sein Name ist unsterblich durch seine große Tat, dass er das Edelste unseres Landes und Volkes erkannt und die Kunde davon den Nationen vermittelt hat.“

CHRISTOPH WILHELM HUFELAND (1762–1836)

In Untersuchungen über den Einfluss Deutschlands auf Japan werden vielfach nur Deutsche behandelt, die in Japan selbst gewirkt und gelebt haben. In einigen Fällen ist aber der Einfluss, den deutsche Wissenschaftler über ihre Erfindungen und ihre wissenschaftlichen Werke auf Japan genommen haben noch wichtiger. So wie Johann Adam Kulmus im 18.

Jahrhundert durch sein Lehrbuch der Anatomie die Entwicklung der Medizin in Japan beeinflusst hat, war 100 Jahre später das wissenschaftliche Werk von Christoph Wilhelm Hufeland (Hufeland 1986 [1808]: 21–24) für die Verbreitung der westlichen Medizin von großer Bedeutung.

Der am 12. August 1762 in Langensalza geborene Hufeland war selbst nie in Japan, aber dort durch seine Werke präsent. Ishihara Akira schreibt, dass Hufeland, der im 19. Jahrhundert in ganz Europa als herausragender deutscher Mediziner bekannt war, für ein halbes Jahrhundert Leitfigur für die japanische Medizin wurde (Ishihara 1971: 262). Wie das Lehrbuch der Anatomie von Kulmus wurden auch viele von Hufelands Werken aus dem Holländischen ins Japanische übersetzt, so dass Hufelands Bücher der Hollandwissenschaft (*rangaku*) zugerechnet wurden. Das von Ogata Kōan 1849 herausgegebene Werk *Byōrigaku tsūron* [Grundzüge der Pathologie], das als erstes japanisches Werk über Pathologie gilt, basiert auf Hufelands Pathologie in der holländischen Übersetzung von 1801. Im Jahr 1857 publizierte Ogata unter dem Titel *Fushi keiken ikun* [Das Vermächtnis der Erfahrungen des Herrn Fu (Hufeland)] den letzten Teil seiner gemeinsam mit Ogata Ikuzō fertig gestellten Übersetzung des praktischen Teils von Hufelands *Enchiridion Medicum*. Die komplette Übersetzung in dreißig Bänden erschien 1860 in Tokio. Noch 75 Jahre nach Hufelands Tod schreibt Fujikawa Yukishi in seiner Geschichte der Medizin in Japan, dass der große Name Hufeland durch seine wertvollen Schriften in Japan ebenso bekannt sei wie in Deutschland (Fujikawa 1976: 74). Die Tatsache, dass so viele Übersetzungen von Hufelands Büchern in Japan erschienen sind, ist ein Beweis für die Bedeutung, die seinem Werk in Japan zugemessen wird. Wie Schamberger, Kaempfer, Kulmus, von Siebold, und viele andere deutsche Mediziner hat auch Christoph Wilhelm Hufeland dazu beigetragen, die Basis für die Einführung der modernen westlichen Medizin in der Meiji-Zeit zu schaffen.

Für die Einführung des deutschen Medizinalwesens in Japan im Jahre 1874 durch Leopold Müller (1822–1893) und Theodor Eduard Hoffmann (1837–1894) haben deutsche Mediziner in der Edo-Zeit das Fundament gelegt. Nicht zuletzt beeinflusst durch das hohe Ansehen der deutschen Mediziner in Japan, verkündete der Meiji-Tenno im Jahr 1868, dass Weisheit und Wissen überall in der Welt gesucht werden sollten, um die Fundamente des Kaiserreichs fest zu etablieren. Dies führte in Japan zu einer Kampagne der Übernahme und Anpassung von wissenschaftlichem Know How der westlichen Länder in einem historisch unvergleichlichen Ausmaß (Bowers 1979: 59).

ZUSAMMENFASSUNG

Die japanische und deutsche Forschung der letzten Jahrzehnte hat auf Grundlage neuer Quellen bestätigt, dass die deutsche Medizin in der Edo-Zeit durch das persönliche Wirken von Ärzten wie Caspar Schamberger, Engelbert Kaempfer und Philipp Franz von Siebold und durch übersetzte Werke der Ärzte Johann Adam Kulmus und Christoph Hufeland Einfluss auf die Entwicklung der japanischen Medizin genommen haben. Als Japan im 18. und 19. Jahrhundert neue Erkenntnisse der deutschen Medizin übernahm, führte dies dazu, dass man sich in weiten Teilen von der traditionellen chinesischen Medizin trennte. Damit wurde auch der Boden für die Einführung des deutschen Medizinalwesens in der Meiji-Zeit bereitet. Der Einfluss europäischer Ärzte wie Schamberger, Kaempfer oder Siebold auf die Entwicklung der Wissenschaft in Japan ging jedoch weit über die Vermittlung der westlichen Medizin hinaus. Vor allem Philipp Franz von Siebold, der bei seiner ersten Japanreise 1823 nur als Mediziner nach Japan kommen durfte, bildete junge Japaner in allen Wissenschaftsgebieten aus, in denen der Westen Japan überlegen war. So bestätigen neue Forschungsergebnisse Erhard Rosners eingangs erwähnte Vermutung, dass die japanische Medizingeschichte ein wichtiges Kapitel jener umfassenden Kulturgeschichte ist, die den Weg Japans in die Moderne vorbereitete.

LITERATURVERZEICHNIS

- Bäumler, Susanne (1993): Philipp Franz von Siebold (1796–1866). Daten zu Leben und Werk. In: Henker, Michael *et al.* (Hg.): *Philipp Franz von Siebold 1796–1866, ein Bayer als Mittler zwischen Japan und Europa*. München: Bayrische Staatskanzlei, S. 12–17.
- Beck, Hanno (1964): Einführung zum Neudruck. In: Kaempfer, Engelbert: *Geschichte und Beschreibung von Japan aus den Originalhandschriften des Verfassers*. (Hg. von Christian Wilhelm Dohm). Bd. 1. Stuttgart: Brockhaus, S. I–VII.
- Beukers, Harms (2000): Siebold, the Research Manager. In: Thiede, Arnulf *et al.* (Hg.): *Philipp Franz von Siebold and his Era*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, S. 119–126.
- Bodart-Bailey, Beatrice M. (1988): Kaempfer Restor'd. In: *Monumenta Nipponica. Studies in Japanese Culture* 43, 1, S. 1–33.
- Bodart-Bailey, Beatrice M. und Derek Massarella (Hg.) (1995): *The Furthest Goal. Engelbert Kaempfer's Encounter with Tokugawa Japan*. Folkestone: Japan Library.

- Bonn, Gerhard (1979): Der wissenschaftliche Nachlass des lippischen Forschungsreisenden Engelbert Kaempfer im Britischen Museum. In: *Lippische Mitteilungen* Bd. 48, S. 69–116.
- Bowers, John Z. (1970): *Western Medical Pioneers in Feudal Japan*. Baltimore: Published for the Josiah Macy, Jr. Foundation, by Johns Hopkins Press.
- Bowers, John Z. (1979): The Adoption of German Medicine in Japan: The Decision and the Beginning. In: *Bulletin of Historical Medicine* 53, S. 57–80.
- Boxer, C. R. (1968): *Jan Compagnie in Japan 1600–1817. An Essay on the Cultural, Artistic and Scientific Influence exercised by the Hollanders in Japan from the Seventeenth to the Nineteenth Centuries*. Nachdruck der 2. Ausgabe v. 1950. Tokio: Oxford University Press.
- Boxer, C. R. (1990): *The Dutch Seaborne Empire, 1600–1800*. Nachdruck der Ausgabe v. 1965. London: Penguin Books.
- Boxer, C. R. (1967): *The Christian Century in Japan, 1549–1650*. Berkeley: University of California Press.
- Brown, Yu-Ying (1990): Dai-Ei toshokan shozō Kenperu (Kämpfer) shōrai Nihon shiryō no igi [Kämpfers Sammlung japanischer Bücher und Karten in der British Library]. In: Deutsches Institut für Japanstudien (Hg.): *Doitsujin no mita Genroku jidai, Kenperu-ten* [Wie ein Deutsche die Genroku-Zeit sah, Engelbert Kämpfer-Ausstellung]. Tokio: Deutsches Institut für Japanstudien, S. 102–108.
- Conte-Helm, Marie (1996): *The Japanese and Europe, Economic and Cultural Encounters*, London/Atlantic Highlands: Athlone.
- Eschbach-Szabo, Victoria und Hans-Alexander Kneider (1986): Siebold-Bibliographie. *Schriften über Philipp Franz von Siebold 1824–1984*. Acta Sieboldiana II, Veröffentlichungen des Ostasien-Instituts der Ruhr-Universität Bochum 33, 2. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Franz, Edgar (2002): Siebold's Endeavors in the Year 1852 to Induce the Russian Government to Initiate Activities for the Opening of Japan. In: *Bunka* (Sendai) 66, 1/2, S. 167–186.
- Franz, Edgar und Tadashi Yoshida (2003): Philipp Franz von Siebold's Correspondence with Leading Russian Diplomats 1852–1853 in the Context of his Endeavors to Open Japan for Trade and Navigation. In: *Tōhoku Ajia kenkyū, the Center for Northeast Asian Studies* 7, S. 125–146.
- Franz, Edgar (2003): Siebold's Influence on the Instructions of the Russian Government to Admiral Putiatin, Commander of the Russian Expedition to Japan in 1852. In: *Bunka* (Sendai) 66, 3/4, S. 137–156.
- Franz, Edgar (2005): *Philipp Franz von Siebold and Russian Policy and Action on Opening Japan to the West in the Middle of the Nineteenth Century*. München: Iudicium.

- Friese, Eberhard (1983): *Philipp Franz von Siebold als früher Exponent der Ostasienwissenschaften. Ein Beitrag zur Orientalismuskussion und zur Geschichte der europäisch-japanischen Begegnung*. Bochum: Brockmeyer Verlag.
- Friese, Eberhard (1986): *Philipp Franz von Siebold als früher Exponent der Ostasienwissenschaften. Ein Beitrag zur Orientalismuskussion und zur Geschichte der europäisch-japanischen Begegnung*. 2. veränderte und vermehrte Auflage, Hamburg: C. Bell.
- Friese, Eberhard (1990): Philipp Franz von Siebold (1796–1866) und sein Japanwerk heute. In: Japanisches Kulturinstitut Köln (Hg.): *Kulturvermittler zwischen Japan und Deutschland*, Frankfurt am Main/New York: Campus, S. 31–49.
- Fujikawa, Yukishi und Kaiserlich-Japanisches Unterrichtsministerium (Hg.) (1976): *Geschichte der Medizin in Japan. Kurzgefasste Darstellung der Entwicklung der Japanischen Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Einführung der europäischen Heilkunde in Japan*. Esslingen: Robugen GmbH. Nachdruck des in Tokio 1911 erschienenen Originals: *Der Arzt in der japanischen Kultur*.
- Goodman, Grant K. (1986): *Japan. The Dutch Experience*. London: The Athlone Press.
- Goodman, Grant K. (1984): Dutch Studies in Japan Re-examined. In: Kreiner, Josef (Hg.): *Deutschland – Japan. Historische Kontakte*. Studium Universale, 3. Bonn: Bouvier, S. 69–88.
- Haberland, Detlef (1990a): *Das ungewöhnliche Leben des Engelbert Kaempfer 1651–1716*. Bielefeld: Westfalen Verlag.
- Haberland, Detlef (1990b): Engelbert Kaempfer – Arzt, Reisender und „Entdecker“ Japans. In: Japanisches Kulturinstitut Köln (Hg.): *Kulturvermittler zwischen Japan und Deutschland*. Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag, S. 9–30.
- Haberland, Detlef (1996): *Engelbert Kaempfer (1651–1716). A Biography*. Übers. von Peter Hock. London: British Library.
- Haberland, Detlef, Wolfgang Michel und Elisabeth Gössmann (Hg.) (2001–2003): *Engelbert Kaempfer. Werke*. Kritische Ausgabe in 6 Einzelbänden. München: Iudicium.
- Haberland, Detlef (2001): Briefe 1683–1715. In: Haberland, Detlef *et al.* (Hg.) *Engelbert Kaempfer. Werke*. Kritische Ausgabe in Einzelbänden, Bd. 2. München: Iudicium.
- Heissig, Walther (1966): Philipp Franz von Siebold. Ein Arzt schloß die Türen zum Verständnis Japans auf. In: *Die Grünenthal Waage* 5, 4/5, S. 156–161.
- Henker, Michael, Susanne Bäuml, Evamaria Brockhoff, Ilona von Máriássy, Ono Kazuko (Hg.) (1993): *Philipp Franz von Siebold (1796–*

- 1866). *Ein Bayer als Mittler zwischen Japan und Europa. Katalog zur Ausstellung im Vestibül der Bayerischen Staatskanzlei, München; 17. September bis 17. Oktober 1993*. München: Bayrische Staatskanzlei.
- Heuß, Theodor (1956): *Schattenbeschwörung. Randfiguren der Geschichte*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Hiki, Sumiko und Hiki Yoshiki (2000): Siebold as a Surgeon, Physician and Medical Teacher in Japan. In: Thiede, Arnulf et al. (Hg.): *Philipp Franz von Siebold and His Era*. Berlin: Springer, S. 71–82.
- Hoppe, Brigitte (Hg.) (2003): *Engelbert Kaempfer. Werke*. Bd. 3: *Zeichnungen japanischer Pflanzen*. München: Iudicium.
- Hufeland, Christoph Wilhelm (1986 [1808]): *Der Scheintod oder Sammlung der wichtigen Thatsachen und Bemerkungen darüber*. Faks. d. Ausg. Berlin 1808. Bern: Lang.
- Ienaga, Saburō (1990): *Kulturgeschichte Japans*. Übersetzt v. Karl Friedrich Zahl. München: Iudicium.
- Ikedda, Tetsuro (1971): Jugaku to rangaku [Konfuzianismus und Hollandwissenschaften]. In: Ogata Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka* [Hollandwissenschaften und die japanische Kultur]. Tokio: Universität Tokio, S. 181–192.
- Imai, Tadashi (1982a): Engelbert Kaempfer und seine Quellen, Literatur und sonstige Informationen, die Kaempfer für sein Japan-Buch zur Ergänzung seiner Beobachtungen benutzte. In: Hüls, Hans und Hans Hoppe (Hg.): *Engelbert Kaempfer zum 330. Geburtstag*. Lemgo: Wagener, S. 63–81.
- Imai, Tadashi (1982b): Sprachliche und landeskundliche Anmerkungen zu Engelbert Kaempfers Geschichte und Beschreibung von Japan. In: Hüls, Hans und Hans Hoppe (Hg.): *Engelbert Kaempfer zum 330. Geburtstag*. Lemgo: Wagener, S. 83–132.
- Ishihara, Akira (1971): Ranyaku-sho ni yoru Hufeland igaku no Nihon ni okeru juyō [Die Aufnahme von Hufelands Medizin in Japan durch holländische Übersetzungen]. In: Ogata, Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka*. Tokio: Universität Tokio, S. 261–264.
- Itazawa, Takeo (1967): *Shīboruto* [Siebold]. Tokio: Yoshikawa Kōbunkan.
- Iwaji Yuichi (1971): Ōno-han ni okeru oranda-sho no honyaku shuppan [Übersetzte Werke der holländischen Schriften im Fürstentum Ōno]. In: Ogata, Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka*. Tokio: Universität Tokio, S. 343–346.
- Kaempfer, Engelbert (1964): *Geschichte und Beschreibung von Japan, aus den Originalhandschriften des Verfassers*. Unveränderter Neudruck des 1777–1779 im Verlag der Meyerschen Buchhandlung in Lemgo erschienenen Originalwerks mit einer Einführung von Hanno Beck, 2 Bände. Berlin u. a.: Brockhaus.

- Kaempfer, Engelbert (1989): *Nihon-shi, Nihon no rekishi to kikō* [Deutscher Originaltitel: Geschichte und Beschreibung von Japan, übers. von Imai Tadashi]. 2. Aufl. Tokio: Kasumigaseki Shuppan.
- Kanokogi, Toshinori und Gregor Paul (1981): Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin: *Philipp Franz von Siebolds Tagebuch aus dem Jahr 1861*. Text und Kommentar, erster Teil. In: *Bulletin of the Institute of Constitutional Medicine* 31, 3, S. 297–379.
- Kapitzka, Peter (2001): *Engelbert Kaempfer und die europäische Aufklärung – Dem Andenken des Lemgoer Reisenden aus Anlass seines 350. Geburtstages am 16. September 2001*. München: Iudicium.
- Kast, Alexander (1997): Philipp Franz von Siebold – Ein deutscher Arzt und Naturwissenschaftler in Japan. In: *Japan Magazin* 12, S. 32–34.
- Katagiri, Kazuo (1995): *Oranda tsūji Imamura Gen'emon Eisei* [Der Holländisch-Dolmetscher Imamura Gen'emon Eisei]. Maruzen Library Nr. 145. Tokio: Maruzen.
- Katagiri, Kazuo (1997): Gen'emon Eisei Imamura und Engelbert Kaempfer. In: *Lippische Mitteilungen aus Geschichte und Landeskunde* 66, S. 57–74.
- Keene, Donald (1969): *The Japanese Discovery of Europe 1720–1830*. Stanford: Stanford University Press.
- Kleiweg de Zwaan, J. P. (1917): *Völkerkundliches und Geschichtliches über die Heilkunde der Chinesen und Japaner. Mit besonderer Berücksichtigung holländischer Einflüsse*. Haarlem: Erven Loosjes.
- Klocke-Daffa, Sabine, Jürgen Scheffler und Gisela Wilbertz (Hg.) (2003): *Engelbert Kaempfer (1651–1716) und die kulturelle Begegnung zwischen Europa und Asien*. Lippische Studien, Bd. 18. Lemgo: Landesverband Lippe – Institut für Lippische Landeskunde.
- Körner, Hans (1967): *Die Würzburger Siebold. Eine Gelehrtenfamilie des 18. und 19. Jahrhunderts*. Neustadt an der Aisch: Degener.
- Kreiner, Josef (Hg.) (1984): *Deutschland-Japan, Historische Kontakte*. Bonn: Bouvier.
- Kure, Shūzō, Helmut Walravens (Hg.) und Friedrich M. Trautz (Bearb.) (1996): *Philipp Franz von Siebold. Leben und Werk*. 2 Bände. Monographien aus dem Deutschen Institut für Japanstudien der Philipp-Franz-von-Siebold-Stiftung, Bd. 17/1–2. München: Iudicium.
- Kure, Shūzō (1926): *Shīboruto sensei, sono shōgai to kōgyō* [Siebold, sein Leben und Werk] 3 Bände, 7. Aufl. 1990, Tokio: Heibonsha.
- Kutsuzawa, Nobutaka (2000): The Activities of Philipp Franz von Siebold during his second stay in Japan, particularly his diplomatic activities in Nagasaki, Yokohama and Edo. In: Thiede, Arnulf *et al.* (Hg.): *Philipp Franz von Siebold and his Era*. Berlin/Heidelberg: Springer, S. 101–117.
- Ma, Eikoh (1959): Japan's Encounter with Western Medical Science. In: *Bulletin of the History of Medicine* 33, S. 315–329.

- Mac Lean, John (1973): Natural Science in Japan before 1830. In: *Annals of Science, an International Quarterly Review of the History of Science and Technology since the Renaissance* 30, S. 257–279.
- Mac Lean, John (1978): Philipp Franz von Siebold and the Opening of Japan 1843–1866. In: The Netherlands Association for Japanese Studies (Hg.): *Philipp Franz von Siebold. A Contribution to the Study of the Historical Relations between Japan and the Netherlands*. Leiden: Netherland's Association for Japanese Studies, S. 53–94.
- Meier-Lemgo, Karl (1937): *Engelbert Kaempfer, der erste deutsche Forschungsreisende, 1651–1716. Leben, Reisen, Forschungen nach den beiden unveröffentlichten Handschriften Kaempfers im Britischen Museum*. Stuttgart: Strecker und Schröder.
- Meier-Lemgo, Karl (1960): *Engelbert Kaempfer (1651–1716) erforscht das seltsame Asien*. 2. berichtigte und erweiterte Auflage. Hamburg: Cram de Gruyter.
- Meissner, Kurt (1961): *Deutsche in Japan 1639–1960*. Tokio: Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens.
- Mestler, Gordon E. (1957): Introduction to Western Influences in Pre-Meiji Japanese Medicine. In: *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 50, S. 1005–1013.
- Michel, Wolfgang (1990): Dejima rankan-i Kasuparu Shamuberugeru no shōgai ni tsuite [Über das Leben des holländischen Faktoreiarztes Caspar Schamberger auf Dejima]. In: *Nihon Ishigaku Zasshi* 36, 3, S. 201–210.
- Michel, Wolfgang (1995): Nihon ni okeru Kasuparu Shamuberugeru no katsudō ni tsuite [Caspar Schambergers Aktivitäten in Japan]. In: *Nihon Ishigaku Zasshi* 41, 1, S. 3–28.
- Michel, Wolfgang (1996): Kasuparu Shamuberugeru to kasuparu ryūgeka (1) [Caspar Schamberger und die Caspar-Schule der Chirurgie]. In: *Nihon Ishigaku Zasshi* 42, 3, S. 323–348.
- Michel, Wolfgang (1996): Kasuparu Shamuberugeru to kasuparu ryūgeka (2) [Caspar Schamberger und die Caspar-Schule der Chirurgie]. In: *Nihon Ishigaku Zasshi* 42, 4, S. 521–546.
- Michel, Wolfgang (1999): *Von Leipzig nach Japan. Der Chirurg und Handelsmann Caspar Schamberger (1623–1706)*. München: Iudicium.
- Michel, Wolfgang (2000): History of Japan – Engelbert Kaempfer's Manuscript in a new translation. In: *Monumenta Nipponica* 55, 1, S. 109–120.
- Michel, Wolfgang und Barend J. Terwiel (2001): *Engelbert Kaempfer. Werke. Bände 1/1 und 1/2. Heutiges Japan*. München: Iudicium.
- Michel, Wolfgang (2003): Kaempfers Japan und Dohms Kaempfer. In: Klocke-Daffa, Sabine, Jürgen Scheffler und Gisela Wilbertz (Hg.): *Engelbert Kaempfer (1651–1716) und die kulturelle Begegnung zwischen Europa*

- und Asien, Lemgo: Landesverband Lippe – Institut für Lippische Landeskunde, S. 211–243.
- Mori, Mutsuhiko (1971): Tokugawa bakufu no yōgakusho no honyaku shuppan kisei [Die Kontrolle der Tokugawa-Regierung über die Übersetzungswerke westlicher Bücher]. In: Ogata, Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka*. Tokio: Universität Tokio, S. 113–120.
- Morris-Suzuki, Tessa (1994): *The Technological Transformation of Japan. From the Seventeenth to the Twenty-first Century*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Müller, Klaus (1991): Philipp Franz von Siebold. In: Gattermann, Günther et al. (Hg.): *Philipp Franz von Siebold (1796–1866). Forscher und Lehrer in Japan*. Düsseldorf: Universitätsbibliothek Düsseldorf, S. 1–20.
- Muntschick, Wolfgang (1993): Engelbert Kaempfer als Erforscher der japanischen Pflanzenwelt. In: Detlef Haberland (Hg.): *Engelbert Kaempfer. Werk und Wirkung*, Stuttgart: F. Steiner, S. 222–245.
- Muntschick, Wolfgang (1995): The Plants that carry his Name: Engelbert Kaempfer's Study of the Japanese Flora. In: Bodart-Bailey, Beatrice M. und Derek Massarella (Hg.): *The Furthest Goal, Engelbert Kaempfer's Encounter with Tokugawa Japan*. Folkstone: Japan Library, S. 71–95.
- Nagasaki-shi Kyōiku Inkai Shīboruto Kinenkan (Hg.) (2001): *Fon Burandenshutain-ke shozō. Shīboruto kankei monjo maikurofirumu mokuroku* [Liste der Siebold-Dokumente im Brandenstein-Archiv auf Mikrofilm]. 2 Bände. Nagasaki: Nagasaki-shi Kyōiku Inkai Shīboruto Kinenkan.
- Nakamura, Akira (1995): Shīboroto no rinshō igaku [Siebolds klinische Medizin]. In: *Nihon Ishigaku Zasshi* 41, 1, S. 75–110.
- Nakanishi, Akira (1966): Shīboroto no machi [Siebolds Stadt]. In: *Kinnen ronbunken Engeruberuto Kenperu (1651–1716), Firippu Furantsu Fon Shīboruto (1796–1866)*. Tokio: Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens, S. 263–269.
- Numata, Jirō (1966): Nihon ni okeru Kenperu to sono eikyō [Kaempfers Einfluss auf Japan]. In: *Kinnen ronbunken Engeruberuto Kenperu (1651–1716), Firippu Furantsu Fon Shīboruto (1796–1866)*. Tokio: Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens, S. 169–187.
- Ogata, Tomio (Hg.) (1971): *Rangaku to Nihon bunka* [Die Hollandwissenschaft in der japanischen Kultur]. Tokio: Universität Tokio.
- Oshio, Takashi (1994): *Doitsu to Nihon. Kokusai bunka kōryū-ron* [Deutschland und Japan. Beitrag zum internationalen Kulturaustausch]. Tokio: Kōdansha.
- Otori, Ranzaburo (1971): 17 seiki ni okeru nichiran igaku no kōshō [Holländisch-japanische Beziehungen in der Medizin im 17. Jahrhundert].

- In: Ogata, Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka*. Tokio: Universität Tokio, S. 235–236.
- Reischauer, Edwin O. und Albert M. Craig (1989): *Japan – Tradition and Transformation*. Boston: Houghton Mifflin.
- Rosner, Erhard (1989): *Medizingeschichte Japans*. Leiden: Brill.
- Saitō, Hisho (1912): *Geschichte Japans*. Berlin: Dümmlers Verlagsbuchhandlung.
- Sakai, Shizu (1971): Nihon no kindai sanko no reimeiki ni mirareru seiyō igaku no eikyō, ransho no honyaku o chūshin ni shite [Der Einfluss der westlichen Medizin auf die Anfänge der modernen Geburtshilfe in Japan durch holländische Bücher]. In: Ogata, Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka*. Tokio: Universität Tokio, S. 267–277.
- Sansom, George B. (1985): *Japan – A Short Cultural History*. 9. Aufl. Tokio: C. E. Tuttle.
- Siebold, Philipp Franz von (1897): *Nippon. Archiv zur Beschreibung von Japan und dessen Neben- und Schutzländern: Jezo mit den südlichen Kurilen, Krafto, Koorai und den Liukiu- Inseln, nach japanischen und europäischen Schriften und eigenen Beobachtungen*. Leiden, 2. Aufl. Würzburg und Leipzig: Verlag der K. U. K. Hofbuchhandlung von Leo Woerl.
- Siebold, Philipp Franz von, C. J. Temminck, H. Schlegel und W. de Haan (1833–1850): *Fauna Japonica sive Descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, jussu et auspiciis Superiorum, qui summum in India Batava Imperium tenent, suscepto, annis 1823–1830 collegit, notis, observationibus et adumbrationibus illustravit*. Amsterdam: L. Batavorum.
- Siebold, Philipp Franz von und J. G. Zuccarini (1835–1870): *Flora Japonica sive Plantae, quae in Imperio japonico collegit, descripsit, ex parte in ipsis locis pingendas curavit*. Batavia: Lugduni.
- Sugimoto Masayoshi und David L. Swain (1978): *Science and Culture in Traditional Japan. A. D. 600–1854*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Taniguchi M. und J. Z. Bowers (1965): Pompe van Meerdervoord and the first western Medical School in Japan. In: *Journal of medical Education* 40, S. 448–454.
- The Japan Times Weekly International Edition* (21.12.1998): Siebold plant list found, S. 21–27.
- Trautz, Friedrich Max (1930): Deutsche Medizin im verschlossenen Japan vor Hundert Jahren. In: *Die Böttcherstraße* 2, S. 44–46.
- Tünnermann, Sigrid (1995): Die Engelbert-Kämpfer Gesellschaft Lemgo e. V. In: *Japan Magazin* 4, S. 26.
- Velde, Paul van der (1993): Die Achse, um die sich alles dreht. Imamura Gen'emon Eisei (1671–1736) Dolmetscher und ebenbürtiger „Diener“ Kaempfers. In: Haberland, Detlef (Hg.): *Engelbert Kaempfer. Werk und Wirkung*. Stuttgart: F. Steiner, S. 174–193.

- Wagenseil, F. (1959): Die drei ersten unter europäischem (holländischem) Einfluß entstandenen japanischen Anatomiebücher. In: *Sudhoffs Archiv für die Geschichte der Medizin* 43, S. 61–85.
- Watanabe, Minoru (1971): Nihongo ni oyoboshita orandago no eikyō [Der Einfluss des Holländischen auf die japanische Sprache]. In: Ogata, Tomio (Hg.): *Rangaku to Nihon bunka*. Tokio: Universität Tokio, S. 125–128.
- Werger-Klein, K. Elke (1990): Engelbert Kaempfer. Botanist at the VOC. In: Haberland, Detlef (Hg.): *Engelbert Kaempfer. Werk und Wirkung*. Stuttgart: F. Steiner, S. 39–59.
- Yoshida, Tadashi (1978): Von Siebold as a Station Doctor. In: The Netherlands Association for Japanese Studies (Hg.): *Philipp Franz von Siebold. A Contribution to the Study of the Historical Relations between Japan and the Netherlands*. Leiden: The Netherlands Association for Japanese Studies, S. 29–40.