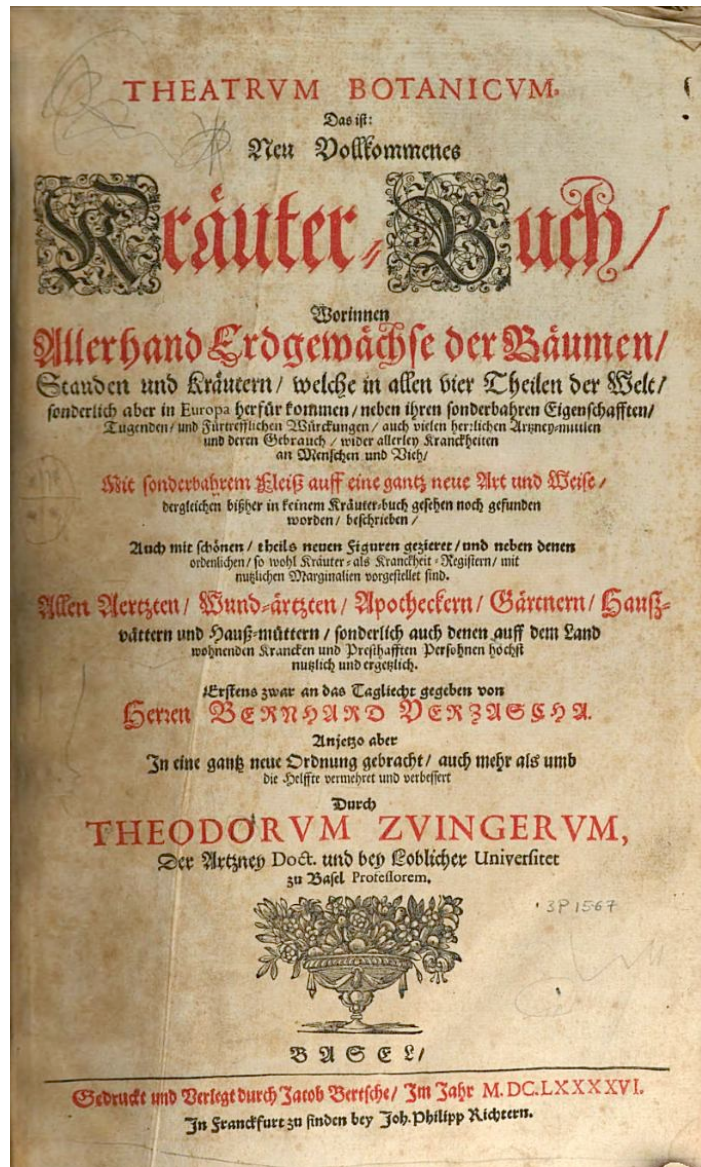


Theodor Zwinger III: Theatrum Botanicum, Das ist: Neu Vollkommenes Kräuter-Buch¹



© Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. Sign. Xb 4° 6

Titel

Theatrum Botanicum, Das ist: Neu Vollkommenes Kräuter-Buch/ Worinnen Allerhand Erdgewächse der Bäumen/ Stauden und Kräutern/ welche in allen vier Theilen der Welt/ sonderlich aber in Europa herfür kommen/ neben ihren sonderbahren Eigenschafften/ Tugenden/ und Fürtrefflichen Wirkungen/ auch vielen herrlichen Artzney-mitteln und deren Gebrauch/ wider allerley Kranckheiten an Menschen und Vieh/ Mit sonderbahrem Fleiß auff eine gantz neue Art und Weise/ dergleichen bißher in keinem Kräuter-buch gesehen noch gefunden worden/ beschrieben/ Auch mit schönen/ theils neuen Figuren gezieret/ und neben denen

¹ Grundlage für die formale und inhaltliche Bearbeitung war die Ausgabe von 1690 der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel. Nach Ansicht des Beitragärs ist die Jahreszahl hier falsch, es muss sich um eine Ausgabe des Jahres 1696 handeln.

ordentlichen/ so wohl Kräuter- als Kranckheit-Registern/ mit nutzlichen Marginalien vorgestellt sind. Allen Aertzten/Wund-ärzten/ Apotheckern/ Haußväter und Haußmüttern/ sonderlich auch denen auf dem Land wohnenden Krancken und Presthafften Persohnen höchst nutzlich und ergetzlich. Erstens zwar an das Taglicht gegeben von Herrn Bernhard Verzascha. Anjetzo aber In eine ganz neue Ordnung gebarcht/ auch mehr als umb die Helffte vermehret und verbessert Durch Theodorvm Zvingervm, Der Arthney Doct. Und bey Loblicher Universitet zu Basel Professorem. Basel/ Gedruckt und verlegt durch Jacob Bertsche/ im Jahr 1696. In Franckfurt zu finden bei Joh. Philipp Richtern.

Kurztitel

Theatrvm Botanicvm

Formale Beschreibung

Titelblatt (Titelkupfer), 995 S., 21 unpag. Bl.: Mit Frontispiz und einem gefalteten Kupferstichportrait sowie 1215 Pflanzenholzschnitten im Text, 2°.

Standorte des Erstdrucks

Albertus-Magnus-Gymnasium Rottweil, Sign. Q 2 / 1600

Badische Landesbibliothek Karlsruhe, Sign. 50 B 269

Bayerische Staatsbibliothek München, Sign. 2 Phyt. 351

Bibliothèque cantonale et universitaire Beauregard, Sign. Bl 10

Bibliothèque cantonale et universitaire Lausanne – Dorigny, Sign. 3P 1567

British Library London, Sign. 450.k.8.

Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Sign. A 300; A 300+1

Ehemaliges Kapuzinerkloster Sursee Bibliothek Luzern, Sign. E3.44.a.fol.

Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. Xb 4° 6

Hochschul- und Landesbibliothek RheinMain, Landesbibliothek Wiesbaden, Sign. 04 C 688

Kapuzinerkloster Wesemlin Bibliothek Luzern, Sign. OO 2/4

Leopold-Sophien-Bibliothek Überlingen, Sign. Ma31*

Muséum national d'histoire naturelle, Bibliothèque centrale Paris, Sign. FHNV

National History Museum Library London, Sign. SHELVES SPECIAL BOOKS 615.10 ZWI-1 F

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Sign. 2 BOT I, 1950

Royal Botanic Gardens Library Kew, Sign. ZWI

Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg, Sign. Scrin C/297

Stadtarchiv und Museen Villingen-Schwenningen, Wissenschaftliche Spezialbibliothek, Sign. G6

Stadtbibliothek Mainz, Sign. II e:2° /374

Universitätsbibliothek Basel, Sign. Bern 1602

Universitätsbibliothek Braunschweig, Sign. 3000-3527

Universitätsbibliothek Eichstätt-Ingolstadt, Sign. WL 1070 Z98.696
Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, Sign. H00/MED-III 115; H61/2 TREW.C
201
Universitätsbibliothek Leipzig, Sign. Botan.25-g; Botan.25-b
Universitätsbibliothek München, Sign. 0014/W 2 Phytol. 110
Universitätsbibliothek Regensburg, Sign. 241/W764132
Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt Halle, Sign. AB 176017
Welcome Library of the History and Understanding of Medicin London, Sign.
56351/D
Zentralbibliothek Zürich, Sammlung Alte Drucke, Sign. CX 392

Verfasser

Theodor Zwinger III (1658-1724) war nicht nur Professor für Physik und Botanik in Basel, sondern auch ein erfolgreicher praktischer Arzt. Er stammte aus einer berühmten Basler Familie, die seit Generationen renommierte Mediziner und Theologen stellte. Der berühmteste Vertreter des Geschlechts der Zwinger war jener Theodor (1533-1588), der durch seine zahlreichen Werke das humanistische Profil der Universität Basel entscheidend mitprägte. Sein 1565 publiziertes, nach aristotelisch-ramistischer Methode systematisch gegliederte *Theatrum Humanae Vitae* gilt als eines der umfangreichsten Wissenssammlungen seiner Zeit. Sein Enkel Theodor (1597-1654) war Pastor und Theologe und sorgte dafür, dass die „Confessio Helvetica posterior“ für die Basler Kirche verpflichtend wurde. Beim Autor des *Theatrom Botanicom* haben wir es also mit dem dritten Theodor der Familie Zwinger zu tun, der in die Wissensgeschichte eingegangen ist.

Im Frühling 1672 immatrikulierte sich der damals vor allem an Geschichte interessierte Theodor Zwinger III. an der philosophischen Fakultät von Basel. 1675 zum Doktor der Philosophie promoviert, schrieb sich Zwinger dort an der medizinischen Fakultät ein. Er wurde von seinen Basler Lehrern besonders auf Hippokrates als Quelle des medizinischen Wissens und der unverfälschten Wahrheit aufmerksam gemacht. Dennoch interessierte sich Zwinger bereits in Basel lebhaft für die modernen Ansätze der Ärzte, die sich vor allem auf Experimente und Sektionsbefunde stützten. Als Vorbild diente ihm dabei sein Lehrer und Freund Johann Jacob Härder (1656-1711). 1678 und 1679 setzte Zwinger seine medizinischen Studien in Schaffhausen fort. Die dortige Ärzteschule war vor allem für ihren vortrefflichen Anatomieunterricht berühmt. Im November 1679 begab sich Zwinger nach Zürich, wo er bei Johannes von Muralt (1645-1733) Anatomie und bei den Ärzten Johann Heinrich Lavater senior (1611-1691) und Johann Heinrich Lavater junior (1648-1719) Botanik studierte. 1680 promovierte Zwinger bei Johann Rudolf Burckhardt, dessen älteste Tochter er wenig später ehelichen sollte. 1682 kehrte er nach Basel zurück. 1684 verfasste Zwinger unter dem Pseudonym Nathanael Sforzia sein populärstes Werk: *Der sichere und geschwinde Arzt oder Neues Artzneybuch*,

worinnen alle und jede Kranckheiten des menschlichen Leibs nach Ordnung des Alphabets kurtzlich vorgestellet sind, auch, wie sie am sichersten und geschwindesten zu heylen, angezeigt wird. Im Vorwort spricht Zwinger von seiner Motivation, ein derartiges Werk zu publizieren. Sein Ziel sei es gewesen, den Landbewohnern, die weit entfernt von Ärzten und Apothekern wohnten und deswegen besonders den fragwürdigen Behandlungsmethoden von Kurpfuschern ausgesetzt waren, ein bewährtes Arzneibuch in die Hand zu geben, das sie auch dazu befähigen sollte, wirksame Medikamente selbst zuzubereiten. Von 1684 bis 1687 war Zwinger als Professor der Eloquenz tätig, wobei er sich besonders der Reden Ciceros annahm. Zwinger verband mit dieser Professur die Hoffnung, später auf einen der drei besser besoldeten Lehrstühle für Medizin befördert zu werden. Dementsprechend waren ihm schon damals seine ‚Collegia Privata‘ wichtiger, in denen er den Studenten medizinischen Unterricht erteilte. Von 1687 bis 1703 war Zwinger Professor der Physik. Seine Antrittsvorlesung hielt er zum Thema eines fliegenden Drachen – „De Dracone volante“ –, den man kürzlich gesehen haben wollte und der von Zwinger als Meteor gedeutet wurde. Zwinger wollte darin also kein Vorzeichen sehen, sondern die wahren Ursachen dieses Phänomens freilegen. Als Professor der Physik machte sich Zwinger vor allem einen Namen durch seine Experimentalkollegien, in denen er mit Hilfe von Instrumenten und Apparaten, die er selber erwarb, Experimente vorführte. Während Zwinger den Lehrstuhl für Physik innehatte, pflegte er auch botanische Interessen. Im Jahre 1696 gab Zwinger sein *Theatrom Botanicvm* heraus. Bereits 1684 hatte er die Absicht gehabt, bestimmte Pflanzen präzise zu beschreiben, besonders diejenigen, die der Wundbehandlung dienen. Im Zusammenhang mit der Bearbeitung von Verzaschas *Neu vollkommenem Kräuter-Buch* ging Zwinger dann 1695 von Neuem daran, die Heilkräfte der Pflanzen und ihre chemische Zusammensetzung zu erforschen. Zudem sammelte er botanische Schriften. Zwinger stellte also eine umfangreiche pflanzenkundliche Bibliothek zusammen in der Absicht, eine neue Methode auszuarbeiten, Pflanzen chemisch-experimentell zu analysieren. Er interessierte sich nicht nur für die Zusammensetzung der Pflanzen, sondern wollte auch ihre Heilkräfte an den Kranken praktisch erproben. Zunächst hatte er geplant, den einzelnen Pflanzenuntersuchungen im *Theatrom Botanicvm* eine allgemeine phytographische Einleitung vorzuschicken. Schnell nahm er aber davon Abstand, da er sich bewusst war, dass jegliche spezifische Einteilung der Pflanzen in Spezies eine unfruchtbare Forschungskontroverse auslösen würde. Zwinger wollte mit seinem *Theatrom Botanicvm* nicht mehr als einen nützlichen Ratgeber verfassen und nicht genötigt werden, sich einer bestimmten Meinung anzuschließen oder von sämtlichen Autoren abzuweichen. Neben seinen botanischen Forschungen interessierte sich Zwinger hauptsächlich für den Magnetismus (*Scrutinum Magnetis physico-medicum*, Basel 1697).

Seine Berufung fand Zwinger als praktizierender Arzt und genoss in der Baseler

Region hohes Ansehen. Obwohl er sich für alles Neue aufgeschlossen zeigte, blieb Zwinger stets Humoralpathologe. Er galt weiterhin als ‚dogmatischer‘ Arzt, der die Lehre von den Körpersäften gekonnt anzuwenden wusste. 1703 wurde Theodor Zwinger zum Professor für Anatomie und Botanik berufen. 1707 erschien sein *Specimen Physicae eclecticico-experimentalis*. Darin geht er im ersten Teil von der Definition der Physik als Wissenschaft von den natürlichen Körpern aus. Ausführlich legt er die Lehre von den Körpern und ihren Eigenschaften dar, wobei er auch das Problem des Vakuums behandelt, an dessen Existenz Zwinger nicht glaubt, da er annimmt, dass beim Entweichen der Luft der Äther nachströme. Im zweiten Teil des *Specimen Physicae eclecticico-experimentalis* handelt das Buch zunächst vom Aufbau der Welt und von den Elementen und Atomen. Im Jahre 1710 gab Zwinger mit *Theatrum Praxeos Medicae* ein weiteres *Theatrum*-Werk heraus. In dem 1171 Seiten umfassenden Quartband werden die Krankheiten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt und ausführlich nach Ätiologie, Symptomen, Diagnose, Prognose und Behandlungsweise dargestellt. Dabei schöpft Zwinger aus seiner reichen Erfahrung und verwendet vielfach Beobachtungen, die er in seiner Praxis gesammelt hat. Für jede Krankheit teilt er eine große Zahl von Rezeptformeln mit. Das Buch war für junge Ärzte und Studenten bestimmt, die ihn, wie Zwinger in der Vorrede ausführt, gebeten hatten, dieses Werk zu veröffentlichen. Als Johann Jacob Härder 1711 starb, wurde Zwinger als sein Nachfolger auf den Lehrstuhl der theoretischen Medizin befördert. Er machte sich besonders verdient um die Einführung des Chirurgieunterrichts an der Universität Basel. 1722 erschien Zwingers Nachschlagewerk zur Kinderheilkunde unter dem Titel *Paedoiatreja practica*. In diesem Werk taucht erstmals die Bezeichnung ‚Pädiatrie‘ auf. 1724 starb Theodor Zwinger im Alter von 66 Jahren.

Theodor Zwinger war kein bahnbrechender Wissenschaftler; in seinen zahlreichen Publikationen finden sich wenig eigene Forschungen. Seine Bedeutung liegt hauptsächlich in seiner Wirksamkeit als Arzt und Lehrer. Als Professor wirkte er sehr anregend auf die junge Generation, denn er verstand es, durch Klarheit der Darstellung und durch seine Vertrautheit mit älterer und neuerer medizinischer Literatur, den Studenten einen soliden Wissensstoff zu bieten. Theodor Zwinger, der regen Anteil am naturwissenschaftlichen Diskurs nahm, war freundschaftlich mit dem bekannten Zürcher Arzt und Naturforscher Johann Jacob Scheuchzer (1672-1733) verbunden. 173 Briefe Zwingers an Scheuchzer (von 1700 bis 1724) haben sich erhalten. Auf den ersten Blättern des *Theatrom Botanicom*, das Zwinger den Bürgermeister, Oberstzunftmeistern und dem Rate der Stadt Basel widmete, ließ Zwinger auf einer Falttafel sein Porträt abdrucken, das ihn in Amtstracht und Mühlsteinkragen darstellt. Es war nach einem Gemälde des Basler Malers Gregor Brandmüller (1661-1690) von dem Schaffhauser Kupferstecher Johann Georg Seiler (1663-1740) gestochen worden.

Bernhard Verzascha, auch Verzasca (1628-1680), war Ratsherr und Stadtarzt in Basel.

Zudem war er als Leibarzt des Königs von England, des Markgrafen von Baden sowie des Prinzen von Mömpelgrad tätig und veröffentlichte 1678 als eine Überarbeitung der klassischen Studie von Mattioli ein umfangreiches Kräuterbuch.

Pietro Andrea Mattioli (1501-1577), latinisiert auch Petrus Andreas Matthiolus, wirkte in Italien als Botaniker und Arzt. 1527 zog Mattioli nach Trient. Dort arbeitete er für den Kardinal und Bischof Bernhard von Cles (1485-1539). Nächste Station Mattiolis war Prag, wo er in Dienste des Habsburger Herrscherhauses trat. Kaiser Ferdinand I. (1503-1554) machte ihn 1555 zum Leibarzt seines Sohnes Erzherzog Ferdinand II. (1529-1595). Neun Jahre später war er in dieser Funktion auch für Kaiser Maximilian II. (1527-1564) tätig. Mattioli war beim Hof sehr angesehen. 1562 wurde er in den Adelsstand erhoben und zum Hofrat ernannt. 1568 kehrte Mattioli nach Italien zurück, wo er 1577 in Trient einer Pestepidemie zum Opfer fiel.

Mattioli schrieb nicht nur für ein Fachpublikum, vielmehr war es ihm ein Anliegen durch die Übersetzung wissenschaftlicher Werke aus dem Griechischen und Lateinischen gelehrtes Wissen in seine Muttersprache breitenwirksam zu vermitteln, wodurch er Vokabular und wissenschaftliche Ausdrucksmöglichkeiten erweitern sollte. Bekannt wurde er vor allem als Übersetzer und Kommentator der *Materia medica* des Dioscurides. Auf Basis der 1516 durch Jean Ruel (1474-1537) geleisteten Übertragung ins Lateinische, veröffentlichte er 1544 eine italienische Übersetzung, die mit einem umfangreichen eigenen, ebenfalls italienischsprachigen Kommentar versehen war. In den darauffolgenden Jahren erschienen erweiterte Auflagen. Die dritte Auflage von 1550/51 fußte auf der zweiten von 1548, die um ein sechstes Buch über Antidote ergänzt worden war. Drei Jahre später, 1554, gab Mattioli unter dem Titel *Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis* eine vollständig überarbeitete lateinische Fassung seines Kommentars heraus, gemeinsam mit einem lateinischen Text, der sich nur minimal von Jean Ruels Text unterschied. Bemerkenswert ist diese Ausgabe vor allem deswegen, weil sie erstmals mit 563 Holzschnitten ausgestattet war, die auch wenig später in der italienischen Fassung erschienen.

Protegiert durch die Habsburger war es auch möglich, zwei Prachtausgaben in der Prager Offizin von Georg Melantrich von Aventin (1511-1580) zu drucken, die eine erschien 1562 und war auf Tschechisch dank der Übersetzung von Thaddäus Hajek (1525-1600), die andere unter dem Titel *Neuw Kreütterbuch* 1563 auf Deutsch geht auf die Übertragung von Georg Handsch zurück. Diese Hand'sche Übersetzung gab Joachim Camerarius der Jüngere (1534-1598) 1586 noch einmal in einer neuen Bearbeitung heraus, zum Teil ergänzt durch Abbildungen aus dem Nachlass des Zürcher Naturforschers Conrad Gesner (1516-1565).

In Mattiolis ausführlichen, in mehreren Ausgaben erschienen Kommentaren zur Arzneikunde des Dioscurides stehen arzneilich verwendbare mitteleuropäische und mediterrane Pflanzen im Mittelpunkt. Darüber hinaus beschrieb Mattioli eine Reihe von Arten, die in damaliger Zeit als exotisch empfunden wurden. So fand die aus

Amerika eingeführte Tomate bei ihm im Jahre 1544 erstmals Eingang in ein Kräuterbuch, wobei er die gelben Formen dieser Frucht als „mala aurea“, als „goldene Äpfel“ bezeichnete. Auch die erste Abbildung der Rosskastanie ist bei ihm zu finden. Der zeitweilig in ganz Europa höchst angesehene humanistische Botaniker Mattioli hielt sich selbst für den besten Pflanzenkenner seiner Zeit. Gegenüber seinen Kollegen, wie Conrad Gessner, verfiel er, wenn es um die Bestimmung von Pflanzen ging, nicht selten in Polemik.

Publikation

Erstdruck

1696 in Basel, verlegt durch Jakob Bertsche. Die auf dem Wolfenbütteler Exemplar (Sign. Xb 4° 6) verzeichnete Jahreszahl 1690 kommt als Erscheinungsjahr nicht in Frage, nicht nur, weil in der gesamten Literatur von 1696 als Datum der Erstausgabe die Rede ist, sondern auch, weil der Autor in der Vorrede an den Leser davon spricht, dass sich das Werk auf eine von Bernhard Verzascha (1626-1680) herausgegebene Edition stützt, die vor achtzehn Jahren erschienen sei. Dessen *Neu Vollkommenes Kräuter-Buch* wurde definitiv 1678 publiziert.

Weitere Ausgaben

Die von Theodor Zwinger verfasste bzw. bearbeitete Abhandlung wurde 1744 in Basel bei Bischoffs nochmals aufgelegt.

Zwingers *Theatrum Botanicum* stützt sich über weite Strecken auf eine von Bernhard Verzascha herausgegebene Abhandlung: *Neu vollkommenes Kräuter-Buch, von allerhand Gewächsen der Bäumen, Stauden und Kräutern, die in Teutschland, Italien, Franckreich, und in andern Orten der Welt herfür kommen. In welchem ohnzahlbare treffliche Artzneyen wider alle Kranckheiten, so wol der Menschen als dess Viehs, neben ihrem ordenlichen Gebrauch, beschrieben werden* (Basel 1678). Sowohl Verzascha als auch Zwinger schöpfen ausgiebig aus der klassischen Kräuter-Enzyklopädie von Pietro Andrea Mattioli (1501-1577), der wiederum die *Materia medica* des griechisch-antiken Schriftstellers Pedanios Dioscurides (1. Jh. n.Chr.) zum Nukleus seiner botanischen Kommentare gemacht hatte. Dieselben sollten im 16. Jahrhundert zum Bestseller aufsteigen: *Di Pedacio Dioscoride Anazarbeo libri cinque della historia, & materia medicinale tradotti in lingua volgare italiana da M. Pietro Andrea Matthiolo Sanese medico. Con amplissimi discorsi, et comentis, et dottissime annotationi, et censure del medesimo interprete. [...]* (Venedig bei Niccolo Bascarini, 1544). Dieser italienischen Ausgabe folgte 1545 eine lateinische Version und 1562 – besonders repräsentativ – in Großfolio eine Ausgabe zunächst in tschechischer, dann in deutscher Sprache: *New Kreutterbuch. Mit den allerschönsten und artlichsten Figuren aller Gewechez, dergleichen vormals in keiner sprach nie an tag kommen; Gezieret mit vielen neuen experimenten, künstlichen Distillieröfen, dreyen wolgeordneten Registern, und anderer nutzbarkeit [...]*

Von [...] Petro Andrea Matthiolo [...] Erstlich in Latein gestellt. Folgendts durch Georgium Handsch [...] verdeutscht (Venedig bei Valgriff, 1563). Dieses Werk wurde auch ins Französische übersetzt. Auf Grundlage der Übersetzung von Georg Handsch gab der Nürnberger Humanist Joachim Cammarius der Jüngere (1534-1598) 1586 mit eindrucksvollen kolorierten Stichen das Mattioli'sche *Kreutterbuch* nochmals heraus, welches 1590 bereits neu aufgelegt werden sollte.

- Digitale Ausgaben des Theatrum Botanicum von 1696

München: Bayerische Staatsbibliothek 2010 <<http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb10214643-1>>. Vorlage: Exemplar der Bayerischen Staatsbibliothek München, Sign. 2 Phyt. 351.

Wolfenbüttel: Herzog August Bibliothek 2009 (= Theatrum-Literatur der Frühen Neuzeit) <<http://diglib.hab.de/drucke/xb-4f-6/start.htm>>. Vorlage: Exemplar der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign. Xb 4° 6.

Google ebooks 2009 <<http://books.google.com/books?vid=BCUL1094441989>>. Vorlage: Exemplar der Bibliothèque cantonale et universitaire Lausanne, Dorigny, Unithèque, Sign. 3P 1567.

Braunschweig: Universitätsbibliothek 2011 <http://rzbl04.biblio.etc.tu-bs.de:8080/docportal/receive/DocPortal_document_00040150>. Vorlage: Exemplar der Universitätsbibliothek Braunschweig, Sign. 3000-3527.

- Digitale Ausgabe des Kreutterbuchs von Pietro Andrea Mattioli von 1590

Strasbourg: Universitätsbibliothek 2006 <<http://docnum.u-strasbg.fr/u/?coll13,3658>>. Vorlage: Exemplar der Universitätsbibliothek Straßburg, Sign. H 703.

Inhalt

Zwinger hatte sich vorgenommen, die 1678 erschienene erste Basler Ausgabe des Mattioli-Kräuterbuchs durch den Stadtarzt Bernhard Verzascha zu revidieren und zu vermehren. Das 1696 erschienene *Theatrum Botanicum* stellt eine grundlegende Neubearbeitung des *Neu vollkommenen Kräuter-Buchs* (1578) von Verzascha dar, welches seinerseits auf der von Georg Handsch besorgten deutschen Übersetzung des Mattioli-Kommentars zu Dioscurides fußte. Das nach Gerard de Lairese (1640-1711) von I. van Munnichuysen gestochene Frontispiz zeigt eine allegorische Darstellung: Die Statue des antiken Arztes Hippokrates mit seinem unverkennbaren Attribut, dem Äskulap-Stab, steht auf einem Sockel, auf dem geschrieben steht: „Theodori Zvingeri Neu-Vollkommenes Kräuter-Buch“. Ihm zur Seite ist als Personifikation der Natur eine ihre rechte Brust freilegende Frau positioniert, die

eine Harke in ihrer rechten Hand hält.

Die Botanik in der Frühen Neuzeit stellt ein Wissenszweig dar, in der Tradition besonders groß geschrieben wurde. Zwinger steht, das signalisiert schon der Titel, auf den Schultern von Dioscurides, Mattioli und Verzascha. Zugleich ist es ihm aber ein Anliegen, dass das *Theatrom Botanicom* „etwas ganz neues mit sich bringet, so bisher in keinem Kräuter-Buch zu finden gewesen“ („[Vorrede an den günstigen Leser](#)“, unpag.). Obwohl es auf der von Bernhard Verzascha herausgegebenen Ausgabe von 1678 beruht, „so wird doch der günstige Leser eine solche Aenderung und Beytrag darinnen finden, daß es nicht nur in eine andre Ordnung gebracht, sondern auch über die Helffte vermehret, ja durchgehend verbessert worden, und hiemit einem gantz neuen Werk ähnlicher ist, alß dem vorigen Verzaschae Kräuterbuch.“ ([Vorrede](#), unpag.) Das *Theatrom Botanicom* besteht aus fünf Büchern, wobei das erste Buch (S. 1-297) von Baum- und Staudengewächsen handelt. Die Bücher zwei bis fünf beschäftigen sich mit dem gesamten Spektrum der Kräuter, ohne dass auf Anhieb eine systematische Gliederung ersichtlich würde. Insgesamt besteht das *Theatrom Botanicom* aus 638 Kapiteln und damit aus ebenso vielen Pflanzenarten: „Auf eine Special-Ordnung in Setzung der Kräuteren habe ich gantz nicht reflectiret/weilen solches [...] lieber in Lateinischer als Teutscher Sprache thun wollte“ ([Vorrede](#), unpag.). Zwinger war sich bewusst, dass bei volkssprachlichen Bezeichnungen sogleich die Meinungen der Gelehrten divergieren. Es kam ihm vielmehr darauf an, die Pflanzen genau zu beschreiben und sie visuell zu vermitteln: „Mein fürnehmster Zweck aber ist gewesen, die Kräuter hin und wider etwas genauer zu beschreiben, und dero Temperament, Tugend und Wirkungen auff ein neue Art an den Tag zu geben, mithin auch über etliche hundert frische Kräuter-Figuren beyzufügen.“ ([Vorrede](#), unpag.) Das *Theatrom Botanicom* besteht aus zahlreichen Holzschnitten, die bereits in der Camerarius'schen Ausgabe des Kräuterbuchs genutzt worden waren. Nicht wenige stammten aus dem Nachlass von Conrad Gesner. Die jeweiligen Pflanzen erscheinen in den Holzschnitten in Gestalt von Zweigen mit den aus ihnen hervorgehenden Blättern sowie in Gestalt ihrer Früchte. Letztere sind oft im Querschnitt dargestellt, damit man auch einen Blick in das Kerngehäuse werfen kann. Die Benutzung des umfangreichen Kompendiums wird erleichtert durch inhaltliche Schlagworte, die am Rand des Kolummentextes erscheinen.

Das erste Buch beginnt im ersten Kapitel mit dem Apfelbaum (S. 1), es folgen Birn- und Quittenbaum. Die Texte, die sich meist über drei bis vier Seiten erstrecken, sind stets identisch gegliedert nach den Kategorien „Name“, „Gestalt“, „Geschlecht“, „Eigenschaften“ und „Gebrauch“. Das *Theatrom Botanicom* ist gespickt mit empirischen Beobachtungen und praktischen Lebensregeln. So wird in Kapitel 14 (S. [41-44](#)) die Marille beschrieben. Unter „Gebrauch“ vergisst Zwinger nicht zu erwähnen: „Die Marillen sind dem Magen bequemer als die Pfersing, denn sie verderben nicht so bald darinnen [...]“ (S. [44](#)). Zudem lasse sich aus dem Öl des Marillenkerns eine wohltuende Arznei bei Geschwülsten gewinnen. Auch exotische

Pflanzen und Früchte fehlen in Zwingers *Theatrom Botanicum* nicht. Die indianische Nuss ist Thema von Kapitel 61 (S. 125-129). Im 50. Kapitel (S. 101-107) findet man eine recht ausführliche Darstellung über den „Arabischen Bohnenbaum, aus dessen Frucht man das Tranck Coffée macht“. Auf dem beigegefügtten Holzschnitt sieht man die Kaffeepflanze, die Kaffeebohne und mit der Kaffeemühle auch ein unerlässliches Instrument, um diese Frucht in ein Genuss- bzw. Aufputzmittel zu verwandeln: „Die Gelehrten und Studirenden, wenn sie des nachts zu lesen, schreiben und zu studiren haben, trincken mit trefflichen nutzen gleich nach dem nachtessen diesen Tranck, denn dadurch wird die Schläfferigkeit verhindert, der Geist aufgewecket [...]“ (S. 105). Am Schluss folgt auch eine Beschreibung der aus Amerika stammenden Tabakpflanze, mit einem von Gotthard Heidegger (1666-1711) aus Rorbas verfassten Text über den Tabak als Medikament.

Die Benutzerfreundlichkeit der Abhandlung belegen auch die zahlreichen Register am Ende. Der Leser findet ein alphabetisches Register der behandelten Kräuter nicht nur in deutscher, sondern auch in französischer, griechischer, spanischer und italienischer Sprache. Dazu liefert der Autor auf Deutsch einen alphabetischen Index der heilenden bzw. schädlichen Wirkungen der jeweils behandelten Pflanzen auf den menschlichen Körper.

Kontext und Klassifizierung

Das *Theatrom Botanicum* hätte Zwinger wohl nicht geschrieben, wenn er nicht von dem Schaffhauser Arzt Johann Jacob Härder dazu angeregt worden wäre. Entsprechend nähert sich Zwinger dem Wissensgebiet durchaus modern. Nicht nach der äußeren Struktur und der veränderlichen Farbe sollten die Pflanzen beschrieben werden, sondern nach ihrer inneren Beschaffenheit, dem Geschmack, dem Duft und ihrer Durchdringung durch den Äther. Härder war überzeugt, dass in den Pflanzen Kräfte verborgen sind, die auf chemischen Wege nutzbar gemacht werden könnten. Für jedes Übel habe Gott nämlich ein Mittel geschaffen; wenn dieses bekannt wäre, könnte man die Krankheit mit mehr Erfolg bekämpfen. Dennoch ist man Ende des 17. Jahrhunderts noch weit von ‚Life Sciences‘ bzw. von einer Wissenschaft der Biologie entfernt. Es dominiert eine Naturanschauung, die sich in bloßer Deskription erschöpft. Nicht zuletzt als Hilfswissenschaft der Medizin war die Naturgeschichte von Relevanz. Kräuterbücher wurden produziert, in denen Pflanzen nach ihrem pharmazeutischen Potenzial bestimmt wurden. Sie sind – meist reich illustrierte – **Nachschlagewerke**, die **Heilpflanzen** und sonstige **Arzneidrogen** beschreiben und deren Anwendung erläutern. In der Botanik weist allein schon die Existenz von Kräuterbüchern nachdrücklich auf den dominanten Einfluss von Dioscurides hin, der nur sehr allmählich nachließ, und zwar in dem Maße, wie die Naturforscher lernten, seine Darstellungen durch eigene Beobachtungen zu ersetzen. Jahrhundertlang wurde das berühmteste griechische Kräuterbuch *Materia medica* aus dem ersten Jahrhundert n.Chr. wieder und wieder abgeschrieben, bis es im Jahre

1478 zum Druck kam. Eines der ältesten erhaltenen Beispiele ist der reich illustrierte, spätantike [Wiener Dioscurides-Kodex](#), ein Geschenk der Bürgerschaft von Honoratae an die Aristokratin [Anicia Juliana](#) in [Konstantinopel](#) (vor 512).

Als mit Beginn der Neuzeit die Humanisten die antiken Schriftsteller zu nahezu unfehlbaren Autoritäten erhoben, wurden selbstverständlich auch die Lehrbücher zur Botanik auf der Grundlage der neu aufgelegten antiken Texte verfasst. In Mitteleuropa erkannte man allerdings bald gewisse Unstimmigkeiten zwischen der überlieferten mediterranen Flora und der heimischen Pflanzenwelt, so dass allmählich immer mehr eigene, neue Beobachtungen in die antiken Texte einfließen. Mit der Entdeckung fremder Länder wurden auch die von dort importierten exotischen Pflanzen in die botanischen Bücher aufgenommen.

Das Interesse von Kräuterbuch-Verfassern lag ebenso im Deskriptiven, wie im Praktischen; de facto ist das Kräuterbuch ein pharmazeutisches Handbuch für den botanischen Garten, der bald als unumgänglich notwendiges Zubehör jeder guten Medizinschule angegliedert wurde. Die neue Philosophie legte großen Wert auf die gründliche Kenntniss von Dingen. Man war zunehmend davon überzeugt, dass das, was man von den Dingen wisse, direkt über die Sinne erfasst werden könne. Es handelt sich nicht um ein ‚Wissen‘ logisch-deduktiven Ursprungs, sondern um ein ‚Kennen‘, Ergebnis einer öffentlichen Begeisterung für die Sachen, die sich in Lustgärten, Kuriositätenkabinetten und öffentlichen Anatomievorlesungen und Sektionen ausdrückte. Das moderne Naturwissen zeichnete sich dadurch aus, dass es die höchste Gewissheit in der genauen, aufmerksamen Beschreibung von Gegenständen suchte und nicht mehr im logisch-theoretischen Sinnieren über Gott und Natur. Hinzu kommt, dass mit der Erfindung des [Buchdrucks](#) Bücher mit Illustrationen hergestellt werden konnten, die – im Gegensatz zu Handschriften – einigermaßen erschwinglich waren und daher weit größere Verbreitung fanden. Die meisten Kräuterbuch-Verfasser führten ihre Pflanzen – in lateinischer oder in der Volkssprache – entweder alphabetisch auf oder trafen eine grobe Unterteilung in wenige Gruppen. Im Wesentlichen kam es ihnen nur darauf an, Pflanzen zu identifizieren bzw. andere zu befähigen, sie zu bestimmen und etwas über ihren Nutzen und ihre Verwendbarkeit auszusagen.

Gerade die Kräuterbücher, die nicht auf Latein, sondern in den Volkssprachen veröffentlicht wurden, waren ein verlegerischer Erfolg. In Frankreich, England und anderen europäischen Ländern, ganz besonders aber in Deutschland, sind zahlreiche Ausgaben in der Frühen Neuzeit publiziert worden. Im 16. Jahrhundert erschienen die bedeutenden enzyklopädischen Kräuterbücher der deutschen Autoren Otto Brunfels (1464-1534) – *De historia stirpium* von 1542 –, Hieronymus Bock (um 1498-1554) – *Neu Kreutter Buch* von 1539 – und Leonhard Fuchs (1501-1566) – *New Kreuterbuch* von 1543. Diese Autoren sind auch als „Väter der Botanik“ bezeichnet worden. Ihre Werke setzten deshalb neue Maßstäbe, weil die darin enthaltenen Illustrationen im Vergleich zu den vorhergehenden Pflanzenbüchern naturgetreuer

und qualitativvoller ausgearbeitet waren. Die Abbildungen in diesen Kräuterbüchern sind zu einem großen Teil von qualifizierten Zeichnern und Malern erstellt worden. Die botanischen Illustrationen der frühen Neuzeit sind jedoch keineswegs nur als bloße Ergänzungen zu den Texten zu betrachten. Da noch keine verbindlichen, eindeutigen Bezeichnungen für die einzelnen Spezies vorlagen, wurde durch deren bildliche Darstellung festgelegt, was sich der jeweilige Autor unter einer bestimmten Benennung vorstellte. Besonders für die Kräuterbücher trifft zu, dass Abbildungen oft die einzige Möglichkeit darstellten, eine mehr oder weniger ungenau beschriebene Pflanze zu identifizieren. Als im achtzehnten Jahrhundert dank der Linné'schen Klassifikation ein technisches Vokabular entwickelt werden konnte, reduzierte sich in botanischen Büchern sogleich die visuelle Quote. Die Abbildungen in Zwingers *Theatrum Botanicum* sind schon ziemlich schematisch. Sie vermitteln das typische Aussehen der Pflanze und verfallen nicht der Gefahr, das individuelle Exemplar mit all seinen Unregelmäßigkeiten eins zu eins abzubilden. Im 16. Jahrhundert war das noch anders. So zeichnete Hans Weiditz (1500-1536) für das Brunfels'sche Kräuterbuch das Exemplar vor ihm mit allen Details, abgerissenen Blättern, welken Blüten und Schäden durch Insektenfraß. Erst allmählich entwickelten die Zeichner ein Gespür dafür, Typen darzustellen und nicht Individuen.

Rezeption

Mattioli's *New Kreutterbuch* war außerordentlich erfolgreich. Seine als „Dioscurides-Kommentar“ bekannten und von ihm kommentierten Übersetzungen der *De Materia medica* des griechischen Arztes [Pedanios Dioscurides](#) erschienen in etwa 60 Ausgaben und mehreren Sprachen. Giuseppe Moretti (1782-1853) besaß 40 verschiedene Ausgaben und konnte 21 weitere in Bibliotheken konsultieren. Allein in der Zeit bis 1563 sollen laut Peter Handsch „vber die zwy vnnd dreyssig tausendt Exemplar“ verkauft worden sein (*New Kreutterbuch*, 1563). Bis ins 18. Jahrhundert tat jeder, der ein neues Kräuterbuch zu verfassen beabsichtigte, gut daran, sich mehr oder weniger auf Mattioli zu beziehen. Joachim Camerarius der Jüngere, [Bernhard Verzascha](#) und [Theodor Zwinger](#) machen da keine Ausnahme. Kräuterbücher sind in erster Linie [Fachbücher](#) für [Ärzte](#) und [Apotheker](#). Aber Theodor Zwinger war es auch ein ernstes Anliegen, Arzneimittel- und Pflanzenkenntnisse über die Fachkreise hinaus den Laien zu vermitteln, „damit sonderlich die auff dem Land wohnenden, von Medices und Apothekeren entfernte Kranke und presthaffte arme Leuth einige Hilff, Nutzen und Trost darinnen finden möchten [...]“ ([Vorrede an den Leser](#)). Zwingers *Theatrum Botanicum* wird einen weiten Leserkreis gefunden haben, gerade im oberrheinischen Raum. Dafür spricht auch, dass es im Jahr 1744 – 48 Jahre nach der Erstauflage – neu aufgelegt wurde.

Bibliographische Nachweise und Forschungsliteratur

VD 17: 3:000174P. - Marie Boas: Die Renaissance der Naturwissenschaften 1450-1630. Das Zeitalter des Kopernikus. Gütersloh 1965, S. 56-75; Heinrich Bueß [et al.]: Theodor Zwinger III (1658-1724). Ein Basler Arzt und Kinderarzt der Barockzeit. Basel 1962; Harold J. Cook: Das Wissen von den Sachen, in: Ulrich Johannes Schneider (Hg.): Seine Welt wissen. Enzyklopädien in der Frühen Neuzeit. Katalog zur Ausstellung der Universitätsbibliothek Leipzig und der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel. Darmstadt 2006, S. 81-95; Werner Dressendörfer: Blüten, Kräuter und Essenzen: Heilkunst alter Kräuterbücher. Darmstadt 2003; Giuseppe Fabiani, Giuseppe Bianchi: La vita di Pietro Andrea Mattioli, raccolta dalle sue opere. Siena 1872; Brigitte Hoppe: Die biologischen Wissenschaften im Einflußbereich der sich entwickelnden neuzeitlichen Naturwissenschaften, in: Ilse Jahn (Hg.): Geschichte der Biologie. Themen, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien. Jena, Stuttgart 1998, S. 175-185; Hans-J. Lehtreck: „Den frühen Blick wieder zu finden.“ Das Pflanzenbild zwischen botanischer Illustration und ästhetischer Botanik, in: Hans Holländer (Hg.): Erkenntnis, Erfindung, Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Naturwissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert. Berlin 2000, S. 223-255; Claus Nissen: Die botanische Buchillustration. Ihre Geschichte und Bibliographie. 2 Bde., Stuttgart 1951; Brian W. Ogilvie: Image and Text in Natural History 1500-1700, in: Wolfgang Lefèvre, Jürgen Renn, Urs Schoepflin (Hg.): The Power of Images in the Early Modern Sciences. Basel, Boston, Berlin 2003, S. 141-166; Alfred Walz: Botanik, in: Ders. (Hg.): Weltenharmonie. Die Kunstammer und die Ordnung des Wissens. Ausstellung im Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig. Braunschweig 2000, S. 24-28.

Stefan Laube