

Gli indici sono invero numerosi e alcuni innovativi; sono presenti quello degli Autori e dei titoli uniformi, delle Opere anonime, dei Luoghi di pubblicazione e di stampa, dei Tipografi, dei Curatori, commentatori ed editori, un Indice cronologico, delle Concordanze, delle Peculiarità tipografiche degli esemplari, delle Peculiarità manoscritte degli esemplari, un Indice delle caratteristiche della legature e uno sullo Stato di conservazione.

Seguono quattro appendici molto interessanti; nella prima Z. scheda gli esemplari posteriori al 1500 che si conservano nel fondo degli incunaboli, nella seconda sono trascritte tutte le informazioni relative agli incunaboli reperite tra gli inventari manoscritti della Biblioteca; questo attento lavoro permette di individuare eventuali perdite. Nell'appendice III Z. recupera notizie importanti, rinvenute nei fondi archivistici locali, sui pagamenti effettuati dalla Cattedrale di Padova e dall'Arca del Sangue per la legatura dei volumi.

Segue nella quinta appendice la trascrizione dei lasciti dei libri personali dei frati P. Antonio Trombetta e di P. Valerio Polidoro; purtroppo mancando il già segnalato indice dei possessori non è possibile, se non sfogliando tutte le schede, comprendere a quanti e quali incunaboli i due lasciti ammontino.

Si segnala infine la presenza di un importante *Glossario* per la definizione dei termini usati.

Francesca Nepori



Natura sacra: der Frühaufklärer Johann Jakob Scheuchzer (1672-1733), herausgegeben von Urs B. LEU, Zug, Achijs Verlag, 2012; X, 338 p., mit vielen Abbildungen illustriert, davon 85 in Farbe; Karton, fadengeheftet, ISBN 978-3-905351-17-0.

Dieser wissenschaftshistorische Sammelband mit 11 Aufsätzen würdigt den Zürcher Universalgelehrten und Arzt Johann Jakob Scheuchzer und seine Forschungen in den Fachgebieten zwischen Religion und Naturwissenschaften, besonders der frühen Paläontologie. Urs B. Leu, Leiter der Abteilung Alte Drucke und Rara der Zentralbibliothek Zürich (im folgenden abgekürzt ZBZ), hat den Band herausgegeben.

In einer Zeit, als in Zürich der Protestantismus Staatsreligion und die Bibel ihr Maßstab war und die Rechtgläubigkeit mit harter Hand durchgesetzt worden ist, arbeitet Scheuchzer an seinen naturkundlichen Werken. Auf Forschungsreisen (9 Alpenreisen zwischen 1702 und 1711) erkundet er besonders die Alpen und deren Geologie, aber interessiert sich auch für die Pflanzen- und Tierwelt und sogar für die Volkskunde. Schon 1697 hat er in einem Einblattdruck (Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Zürich für die Jugend der Stadt) den Begriff «Natur-Wissenschaft» für die deutsche Sprache geprägt.

1702 beginnt er mit der Herausgabe der ersten lateinischen Zeitschrift der Schweiz mit dem Titel «Nova literaria Helvetica» (bis 1715), und 1705 bis 1708 publiziert er die zweite deutschsprachige Wochenschrift der Schweiz unter dem Titel «Seltsamer

Natur-Geschichten des Schweizerlands».

Sein Hauptwerk «Physica oder Natur-Wissenschaft» erscheint von 1701 an in Ulm in fünf Auflagen bis 1743. Darin versucht er, seine naturkundlichen Forschungen mit den Aussagen der Bibel in Einklang zu bringen. Seine Unterrichtssprache in den Privatvorlesungen war Deutsch, und auch von der «Physica» ist gleichzeitig eine Ausgabe in Deutsch unter dem Titel «Kupfer-Bibel», ebenfalls in vier Bänden in Ulm 1731-1735, erschienen. Wie seine Vorlesungen war auch die Buchausgabe für ein breites Publikum und auch für interessierte Frauen konzipiert. Die von Scheuchzer angestrebte Stelle einer Professur der Physik an der Zürcher Hohen Schule, dem «Carolinum», wurde ihm erst im Todesjahr zuteil; seit 1710 hatte er mit der Professur der Mathematik vorlieb nehmen müssen, gewiss weil Zweifel an seiner protestantischen Orthodoxie bestanden haben und er immer wieder in Konflikt mit der engstirnigen Zürcher Zensur geraten ist. Doch war er in verschiedene europäische Akademien aufgenommen worden, so 1704 in die Royal Society in London.

Der vorliegende Band ist in drei Hauptteile gegliedert: im ersten Teil werden in vier Aufsätzen Scheuchzers Werke behandelt, im zweiten Teil seine Korrespondenz in drei Aufsätzen, im dritten Teil seine naturkundlichen Sammlungen in zwei Beiträgen des Herausgebers.

Eingerahmt werden diese drei Teile von einem einführenden Aufsatz «Religiöse Strömungen in Zürich zur Zeit Scheuchzers: von den Nonkonformisten des 17. Jh. zur pietistischen Bewegung» aus der Feder von Christian Scheidegger (p. 3-30) sowie

einem Epilog «Der kosmologisch-geologische Paradigmenwechsel in Zürich während der ersten Hälfte des 18. Jh.» (p. 317-330) von Urs B. Leu. Damit sind die Person und das Werk Scheuchzers in ihrer geistesgeschichtlichen Bedeutung eingeordnet.

Der erste Aufsatz des ersten Teils von Hanspeter Marti beschreibt die Schulung Scheuchzers unter dem Titel «Naturphilosophische Eklektik: das Beispiel der ersten Auflage von Scheuchzers „Physica“» (p. 33-56). Scheuchzers Gedankengänge sind übersichtlich dargestellt, seine Ausbildung an der Universität Altdorf, besonders der Einfluss seines dortigen Lehrers Johann Christoph Sturm (1635-1703) hervorgehoben. Sturm wird von Marti als «einer der bedeutendsten Descartes-Rezipienten an den lutherischen Hohen Schulen des Alten Reichs und ein bis jetzt unterschätzter Gewährsmann für den auch in der frühaufklärerischen Zürcher Naturphilosophie verbreiteten Cartesianismus» (p. 45) bezeichnet. Sein eigenes Interessengebiet fand Sch. in der beschreibenden Naturgeschichte und der Entdeckung der Schweiz und der Alpen (p. 56).

Für seine Beschreibungen der fast jährlichen Reisen durch die Schweiz brauchte Sch. geographische Karten; wo er keine ihm passende vorfand, zeichnete er zum Teil eigene. Diesen Bereich behandelt Jost Schmid in seinem Beitrag «Johann Jakob Scheuchzers Karten an der Schwelle zur Aufklärung» (p. 57-75). Als Kurator der Kunstammer der Zürcher Bürgerbibliothek hatte Sch. allezeit Zugriff auf das beste Kartenmaterial der Schweiz (p. 57). Mit seiner Bearbeitung und Korrektur vorhandener Karten war er noch einer traditionellen Technik

verhaftet. Damals hatte Frankreich mit seiner 1666 gegründeten Académie des sciences bereits die Herstellung von Karten mittels Triangulation, also auf astronomisch-geodätischer Grundlage, begonnen. Auf diesem Gebiet bekam die Schweiz einen Rückstand von über 120 Jahren (p. 59-60). Immerhin hat Sch., neben groben Vermessungen mit Kompass und Winkelmessgerät sowie der Verzeichnung von Distanzen in Wegstunden, ältere Karten verbessert und hat mittels barometrischer Messungen auch das erste wissenschaftliche Höhenprofil der Alpen gezeichnet (p. 61). 1708 erschienen in London Scheuchzers «Itinera alpina tria» erstmals gedruckt. Das Werk diente als alpinen Reiseführer, und verlangte nach einer Karte (p. 67f.). Eine solche publizierte Sch. um 1720 unter dem Titel «Nova Helvetiae tabula geographica». Auch sie wurde für ein internationales Publikum in lateinischer Sprache publiziert, «als eine Art Reiseführerbeilage für die Grand Tour ... sie kann deshalb als die erste Fremdenverkehrskarte der Schweiz bezeichnet werden» (p. 69).

In seinem Aufsatz «Hiobs Naturwissenschaft» (p. 77-103) nennt Paul Michel Sch. einen typischen Polyhistor. «Das Enzyklopädische ist ein typischer Charakterzug von ihm ... Er ist ununterbrochen an der Überarbeitung seines Werks ...» (p. 77). Um Scheuchzers Arbeitsweise zu erkunden, untersucht er dessen Arbeit über das Buch Hiob, die 1721 erstmals und 1733 in überarbeiteter Form gedruckt wurde. Für den vom Schicksal geschlagenen Hiob ist Gottes Wille unergründlich, und auch die Betrachtung der Schöpfung führe zu dieser Einsicht. Die in diesem biblischen Buch vorkommenden Naturphänomene werden

von Sch. fachgebietsweise einzeln auf ihre naturwissenschaftlichen Gehalt untersucht. Zugleich braucht er den Hiob-Kommentar zur Revision seiner *Physica sacra*, im Hinblick auf eine Neuausgabe, die 1731 bis 1735 bebildert erscheint.

Die 757 Illustrationen der auch «Kupferbibel» genannten «*Physica sacra*» untersucht Jochen Hesse in seinem Aufsatz «Zur Erläuterung und Zierde des Wercks» (p. 104-128). Die Bildvorlagen für die Kupferstiche stammen vom Zürcher Künstler Johann Melchior Füssli (1677-1736). Seine naturkundlichen Illustrationen gehören zu den herausragenden Arbeiten der Frühaufklärung (p. 107). Scheuchzer selber bestimmte das Bildprogramm und überwachte die Herstellung der Entwürfe durch Füssli. Der Verleger Johann Andreas Pfeffel in Augsburg beaufsichtigte das Stechen der Illustrationen von nicht weniger als 26 verschiedenen Künstlern, die meist aus Augsburg oder Nürnberg stammten. Er renovierte die Kupferplatten vor deren Wiederverwendung für die niederländische und die französische Ausgabe (p. 109). Hesse gibt zum Vergleich auf den p. 111 und 112 (warum nicht gegenüberstehend angeordnet?) als Abb. 1a den Entwurf in laviert Federzeichnung von Füssli, als Abb. 1b den vom Nürnberger Stecher mit einem architektonischen Rahmen geschmückten Kupferstich, und behandelt auf p. 113ff. die überlieferten und bekannten Vorzeichnungen Scheuchzers, von denen die ZBZ neuerdings 147 Blätter besitzt. Hesse untersucht anschließend die Vorlagen und kompositorischen Vorbilder auf Grund von Vorarbeiten.

Der zweite Hauptteil des Buches ist der Korrespondenz Scheuchzers gewidmet. Simona Boscani Leoni un-

tersucht sein Korrespondentennetz unter dem Titel «Vernetzte Welten» (p. 131-162). Nach einer kurz gefassten Darlegung des wissenschaftlichen Briefverkehrs seit dem 16. Jh. untersucht sie den Fall Scheuchzer. Er ist ein Glücksfall für die Forschung, da sein Nachlass in der ZBZ aufbewahrt wird. Überliefert sind nicht weniger als 57 Bände mit mehr als 18'000 Seiten, davon 52 Bände mit 5150 eingegangenen Briefen und 5 Bände mit Kopien und Entwürfen von 1800 ausgegangenen Briefen. Der Bibliothekar Rudolf Steiger (1896-1978) hat 1933 ein umfangreiches Verzeichnis angelegt, das nur zum Teil gedruckt worden ist, jedoch als Manuskript in der ZBZ aufbewahrt wird (ZBZ Ms. H 150 & a-c). Dieses Verzeichnis Steigers wird von der Autorin ausführlich zitiert und ausgewertet, die Korrespondenten und ihre Themen nach Ländern geordnet besprochen. Unter seinen rund 800 Briefpartnern finden sich die Koryphäen der Zeit wie Leibniz, Newton, Boerhaave und Woodward. Von italienischen Korrespondenten finden sich über 1000 Briefseiten in den Manuskriptbänden ZBZ Ms. H 310, 311, 313, sowie die Briefe von Antonio Vallisneri in Padua (ZBZ Ms. H 312) von 1701 bis 1728 und mit weiteren Naturwissenschaftlern in Bologna. Eindrücklich ist auch die Tabelle 2 (p. 144), welche die Briefwechsel innerhalb der Schweiz auflistet, über 8000 handschriftliche Seiten umfassend, wovon über 1000 Seiten aus Graubünden, einer wichtigen Gegend seiner alpinen Forschungen. In einem Anhang werden die wichtigsten Korrespondenten aufgelistet und in Grafiken, Briefe und Gegenbriefe kombinierend, sowie in geographischen Karten dargestellt. Interessant ist die Grafik 4 (p. 160), die Scheuchzers Netzwerk seiner 31 wich-

tigsten Korrespondenten kombiniert mit den gegenseitigen Verbindungen zwischen ihnen.

Das Thema «Johann Jakob Scheuchzer und seine Korrespondenz mit dem Luzerner Stadtarzt Karl Nikolaus Lang (1670-1741)» ist von Dunja Bulinsky bearbeitet (p. 163-180). Der Luzerner Stadtarzt war ein passionierter Sammler von Mineralien und Fossilien. Bis ins 18. Jh. war die Frage, ob es sich ursprünglich um Lebewesen oder bloß um Steine handle, die man «Figurensteine» nannte, ungelöst. Langs Sammlungen, darunter auch ein Herbar von über 8000 Pflanzenarten, bildeten den Grundstock für das spätere Naturmuseum Luzern. Seine Korrespondenz mit Scheuchzer dauerte von 1700 bis 1727; Langs Briefe sind im Nachlass Scheuchzers erhalten, jene Scheuchzers sind verloren gegangen. Praktisch jeder ihrer Briefe ist mit einer Beilage versehen (p. 170f.). Scheuchzer erhielt von Lang Figurensteine, oft im Tausch gegen Bücher; die Briefe enthielten dazu die Kommentare und Meinungsäußerungen und diskutierten die Sintflut als Ursache für die Versteinerungen, die besonders der englische Gelehrte John Woodward (1665-1728) aufgebracht hatte und die auch Sch. vertreten hat.

Fritz Nagel und Sulamith Gehr behandeln Scheuchzers Korrespondenz mit dem Mathematiker Johann I Bernoulli (1667-1748) unter dem Titel «Basel und Zürich im Dialog» (p. 181-207), 309 Briefe aus den Jahren 1705 bis 1733 umfassend; der Briefwechsel wird demnächst in der Basler Edition der Bernoulli-Briefwechsel im Internet zugänglich gemacht (www.ub.unibas.ch/bernoulli). Thema des Briefwechsels sind die physikalischen

und astronomischen Fragen, die den Basler Mathematiker beschäftigen und ihn in die Reihe der großen Gelehrten neben Leibniz und Newton stellen. Bernoulli war als Professor in Groningen von einflussreichen orthodoxen Protestanten wegen unvorsichtiger Aussagen attackiert worden und hat in der Folge Scheuchzer bei seinen Schwierigkeiten mit der wissenschaftsfeindlichen Zürcher Orthodoxie im Kopernikanismus-Streit unterstützt, was zur Zeit der Zensurierung von dessen Hiob-Kommentar 1720 bis 1721 besonders nötig war.

Im dritten Teil über die Sammlungen behandelt der Herausgeber, Urs B. Leu, Scheuchzers Privatbibliothek (p. 211-240) sowie dessen «Musaeum diluvianum» (p. 241-313). Leu hat mit Finderglück in der Universitätsbibliothek Basel (in Ms. K II 7, p. 461-466) ein handschriftliches Teilinventar von Scheuchzers Bibliothek gefunden, das aus der Zeit der Zerstreuung in den Jahren nach dem Tod der Witwe seines Bruders Johannes Scheuchzer 1778 stammt. Um den Verkauf der Bücher zu erleichtern, legte Johannes Gessner (1709-1790) ein Teilverzeichnis von 316 Nummern (88 Handschriften und 228 Drucke) an, das er nach Basel zum Auswählen sandte. Leu errechnet aus diesem Teilverzeichnis einen Gesamtbestand von Scheuchzers Privatbibliothek von rund 5000 Bänden. Sie gehörte somit zu den damals größeren Privatbibliotheken Zürichs und der Eidgenossenschaft (p. 220). Auf den folgenden Seiten ediert Leu den in alphabetischer Reihenfolge stehenden Teilkatalog.

Scheuchzers «Museum diluvianum» (Sintflut-Museum) umfasste einst über 2500 Fossilien, und noch heute sind im Paläontologischen Insti-

tut der Universität Zürich ein beachtlicher Teil davon in 1402 Schachteln aufbewahrt (p. 242). Dazu gehören 84 Originale von Abbildungen, die er in seinen Werken als Radierungen und Kupferstiche publiziert hat. Sie werden auf den p. 250-269 beschrieben und p. 270-313 in Farbabbildungen vom Herausgeber Urs B. Leu zum ersten Mal veröffentlicht. «Die Sammlung zeigt eindrücklich, dass seine Sammlung weit über die Wunderkammern des Barock hinausging. Sie war kein Kuriositätenkabinett, sondern eine auf Vollständigkeit angelegte Dokumentation der fossilen Fauna und Flora ... » (p. 267).

Ein Personenregister und kurze biographische Notizen zu den Autorinnen und Autoren beschließen den interessanten Band.

Martin Germann



Visibile teologia. Il libro sacro figurato in Italia tra Cinquecento e Seicento, a cura di Erminia ARDISSINO ed Elisabetta SELMI, introduzione di Giuseppe MAZZOTTA, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2012, 463 p. ISBN 978-88-6372-409-7. € 68,00.

I ventiquattro saggi raccolti in questo libro si ripropongono di esplorare con sistematicità il mondo delle pubblicazioni che combinano parola scritta ed immagini per parlare del divino tra Cinquecento e Seicento. L'esigenza che sta alla base di questo progetto è la sentita mancanza di uno studio approfondito in materia di rapporto parola/immagine negli anni della riforma cattolica, anni che videro un sensibile