

Hintergrund Sibylla Merian

Sybilla Merian wurde in eine Epoche hin-eingeboren, die nicht nur aus heutiger Sicht eine des Aufbruchs war. Auch die Zeitgenossen sahen sich umgeben von frischen Gedanken, neuem Wissen und zahlreichen Umwälzungen.

Die gesellschaftlichen Entwicklungen der frühen Neuzeit und speziell des Barocks führten zu einem großen Interesse an Fremdartigem, Wundersamem und im eigentlichen Wortsinne Merkwürdigem. Neben vielfältigen Ursachen war solches Interesse nicht zuletzt auch religiös geprägt. Man meinte, die Prinzipien der Schöpfung in jedem noch so kleinen Teil derselben wiederfinden zu können. Dies drückt sich in dem stehenden Begriff des Makrokosmos im Mikrokosmos (Macrocosmos in Microcosmo) aus.

Dementsprechend entstehen im Barock eine große Anzahl sogenannter Kunstkammern, Wunderkammern und Kuriositätenkabinette, die zu den Vorfahren des heutigen Museums gehören. Sie unterscheiden sich von der mittelalterlichen Schatzkammer dahingehend, dass sie Dinge enthalten, die keinen materiellen, sondern einen ideellen Wert darstellen. Waren es vormals Edelmetalle, Edelsteine und eventuell auch Perlen, deren Wert nicht (nur) an die Form gebunden war, in der sie verarbeitet wurden, werden seit der Renaissance auch Kunstwerke, ausgestopfte Tiere, getrocknete Pflanzen, Automaten, optische Geräte etc. gesammelt, deren Materialwert an sich verschwindend gering war. Solche Kunstkammern finden sich in den verschiedensten Ausprägungen; als repräsentative Sammlungen von Fürsten und Adligen, die nicht zuletzt repräsentative Aufgaben hatten (beispielsweise bei den Medici) hin zu Sammlungen von Gelehrten wie dem Jesuiten Athanasius Kircher oder des Dänen Ole Worm, hin zu vor allem didaktisch genutzten Sammlungen wie die der Franckeschen Stiftungen zu Halle an der Saale.

Besondere Erwähnung muss hier die Sammlung des bereits erwähnten Athanasius Kircher finden, der um die Mitte des 17. Jahrhunderts in Rom das Museion Kircherianum aufbaute, die größte und bekannteste Sammlung seiner Art. Ein Anlaufpunkt für alle der Nobilität oder der Scientific Community (res publica litteraria) angehörigen Rombesucher. Kircher saß in Rom an der Schaltstelle eines der weitverzweigtesten Netzwerke überhaupt.

Die römische Kirche mit ihrem Missionsanspruch sandte Angehörige katholischer Orden zur Missionierung in alle Teile der damals bekannten Welt. Besonders hervortaten sich dabei die Jesuiten, die die Speerspitze der Gegenreformation in Europa waren und ebenso eifrig in Afrika, Asien und Amerika wirkten. Informationen und Berichte aus und über alle bereisten Länder wurden von

den ihnen nach Rom gesandt. Neben schriftlichen Zeugnissen wurden aber auch Porzellan, (tote) Tiere, Pflanzen oder zumindest Beschreibungen und Abbildungen derselben geschickt. Alle diese Informationen und Objekte – sofern sie von Interesse für die gelehrte Welt waren – sammelten sich bei Athanasius Kircher, der sie in seine Sammlung integrierte und Bücher darüber schrieb.

So ist zum Beispiel die Chinabegeisterung des späten Barock nicht zuletzt auf Kirchers Band China Illustrata zurückzuführen, die eine schillernde Beschreibung des fernen Landes mit seiner fremden Kultur lieferte. Dass dabei – aus heutiger Sicht – vor allem ein Zerrbild entstand, das der Autor sich basierend auf Berichten und Artefakten von China machte, mag dabei nicht verwundern. Der Favorit des Autors stellt die Abbildung einer gefiederten fliegenden Schildkröte dar. Wobei hier wohl noch nicht ganz geklärt ist, welchen Wahrheitsgehalt Kircher diesem Tier tatsächlich beimaß.

Da solche Naturalien in der Regel durch mehrere Hände gingen, bis sie in eine Sammlung integriert wurden, finden sich immer wieder Irrtümer und eindeutige Betrugsfälle, die heute sehr skurril anmuten. So wurden die Hörner des Narwals als Überbleibsel der nicht mehr existierenden Einhörner betrachtet und entsprechend arrangiert. Ebenso machten Meerjungfrauenskelette und Riesenknochen (Fossilien) auf sich aufmerksam. Ein anderer Irrtum betraf den Paradiesvogel, von dem man lange Zeit annahm, er hätte keine Füße. Die eingeborenen Vogelfänger schnitten vor einer Konservierung des Balges die Füße des Vogels ab.

Neben toten Tieren und Pflanzen waren aber auch lebende Pflanzen von Interesse. Gerade im letzten Drittel des 17. Jahrhunderts setzte in den Niederlanden eine Tulpenmanie ein, die zu exorbitanten Preisen für Tulpenzwiebeln führte. Diese

waren so hoch, dass es problemlos möglich war, sich auch als wohl-habende Person mit einer Tulpenleidenschaft zu ruinieren.

Die Untersuchung und Beschreibung von Insekten, bzw. Raupen war ein recht neues Interessensgebiet für naturkundlich tätige Personen. Tatsächlich finden sich erste Bücher, die speziell diese Tiere zum Thema haben erst am Beginn des 17. Jahrhunderts. Nur sehr wenige Werke erreichten einen ähnlichen Bekanntheitsgrad der Merianschen Werke. Eines der sehr frühen und bekannten Werke hatte viele Väter. Im späten 16. Jahrhundert stellte der englische Arzt Thomas Moffet (auch Muffet und Mouffet) unter Verwendung von verschiedenen teilweise unveröffentlichten Materialien anderer Naturkundler ein 'Theatrum Insectorum' (Insektentheater) zusammen. Allerdings schaffte er es nicht sein Werk selber publizieren zu lassen. So erschien es erst 30 Jahre nach seinem Tod, herausgegeben von dem damals berühmten Arzt Théodore de Mayerne. Entsprechend sind auf dem Frontispiz (Titelblatt) auch die Namen von Conrad Gesner, Edward Wotton und Thomas Penny vermerkt. Mit Gesner und Wotton, die 1565, bzw 1555 starben, wurden also die Beobachtungen von Gelehrten veröffentlicht, die bereits vor mehreren Generationen verstorben waren. Dies macht deutlich, dass -- trotz des großen Interesses an der Natur -- nur wenige Personen sich mit Insekten und dann noch speziell holometabolen Insekten (also solche, die vier Lebensstadien durchlaufen) befassten. Ab der Mitte des 17. Jahrhunderts nehmen die publizierten Abhandlungen dann zu.

Beispielsweise beschrieb Jan Swammerdam in seiner 'Allgemeinen Geschichte der Insekten' die Umwandlung von Insekten von ihrer Geburt zur Larve und schließlich zur endgültigen Gestalt. Swammerdam gehörte zu den ersten Nutzern von Vergrößerungsgläsern und Mikroskopen, die ihm eine genauere Beobachtung ermöglichten. Ebenfalls mit der Metamorphose der Insekten befasste sich Johannes Goedaert in dem Buch 'Metamorphosis Et Historia Naturalis Insectorum' (Verwandlung und Naturgeschichte der Insekten [T.E.])

Erst Francesco Redi zeigte eindeutig, dass Insekten nicht (auch) als sogenannte Urzeugung spontan entstanden. Durch Experimente mit abgeschlossen und offen gelagerten Fleischstücken konnte Redi zeigen, dass nur dort Insekten entstehen, wo vorher auch Insekten vorhanden waren und ihre Eier ablegten.

Zweifellos war Sibylla Merian nicht die erste, die die Metamorphose von Insekten beschrieb. Dies kann ihre Leistungen allerdings nicht schmälern. Sie gehörte zu den ersten, die beschrieb, dass die verschiedenen Arten verschiedene Wirtspflanzen für die Umwandlung benötigten. Vielleicht noch wichtiger ist vielleicht aber die ungeheure Qualität ihrer Abbildungen -- und damit einhergehend -- die Genauigkeit ihrer Beobachtungen. Soweit möglich malte sie die Insekten nach lebenden Exemplaren und beschränkte sich nicht auf die aufgepiektesten Exemplare aus Sammlungen.

Sibylla Merians Werke wurden von der gelehrten Welt breit und sehr positiv rezipiert. Ressentiments aufgrund ihres Geschlechts gab es bis zum 19. Jahrhundert kaum, wie Londa Schiebinger überzeugend ausführt.

Die meisten der oben genannten Gelehrten waren ausgebildete Mediziner, was kein Zufall war. Das Studium der Medizin vermittelte zu jener Zeit als einzige akademische Ausbildung Kenntnisse über die Naturgeschichte und die Beobachtung der einen umgebenden Welt.

Wenn das so ist, so stellt sich die Frage, wie eine bürgerliche, in einem Handwerker bzw. Künstlerhaushalt aufgewachsene Frau wie Sibylla Merian dazu kam, sich mit Raupen zu befassen. Die Antwort ist sicher vielschichtig, doch werden vor allem zwei Aspekte dazu beigetragen haben.

Zum einen sind Raupen, genauer: Seidenraupen im Barock auch wirtschaftlich interessant. Die Erkenntnis, wie Seide gewonnen wurde, führte zu dem Wunsch auch in Europa Seidenzuchten aufzubauen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Sibylla als Kind eine solche Zucht besuchen konnte. Dazu passt auch, dass sie immer auf der Suche nach einer weiteren fadenspinnenden Raupe war.

Zum anderen ist sie Tochter eines bekannten Kupferstechers und Illustrators und als Stieftochter eines ebensolchen und erhielt eine gründliche Ausbildung in diesem Handwerk. Drucker und auch Illustratoren und Kupferstecher waren im 17. Jahrhundert für die Produktion von Büchern sehr gefragt. Auch damals war es bereits wichtig, nicht nach einer Beschreibung sondern nach der Natur zu malen oder dies zumindest zu behaupten. Die Kupferstecher und Illustratoren übten sich also in naturgetreuer Wiedergabe eines Objektes. Dabei waren sie oft nicht nur Auftragnehmer,

sondern auch Verleger der in Auftrag gegebenen Werke. Dies führte dann nicht selten dazu, dass Werke von den Illustratoren und Druckern dem – angenommen – Kunden-geschmack angepasst wurden. So gab Merians Vater ein Blumenbuch eigenständig her-aus, wie es auch Sibylla in Anlehnung daran später tun sollte. Diese Werke waren nicht nur zur Naturerkenntnis, sondern auch zur Erbau-ung der Leser gedacht. Das Blumenbuch Si-bylla Merians diente beispielsweise als Stick-vorlage für die Handarbeiten der großbür-glichen und adligen Frauen.

Sibylla Merian standen also gute Bedingun-gen für eine Beschäftigung mit Pflanzen und Raupen zur Verfügung. Insbesondere war Amsterdam als ihr Wohnsitz ein guter Aus-gangspunkt. Die Niederlande waren eine der führenden Handels- und Seemächte des 17. Jahrhunderts und waren damit einer der Hauptumschlagplätze für Waren aus der neuen Welt und anderen fernen Ländern.

Die Neugier auf Dinge aus fernen Ländern wurde bereits erwähnt. Das Interesse an Natu-ralien ist aber nicht nur damit zu erklären. Auch das ökonomische Interesse an Pflanzen war groß. Zum einen war die Suche nach Heilpflanzen für spezifisch in den jeweiligen Kolonien auftretenden Krankheiten grundsätzlich wichtig. Zum anderen versprochen Heilpflanzen auch einen großen Ge-winn in der alten Welt. Auf diese Weise kam bei-spielsweise der Kakao nach Europa. Angeboten als Stärkungstrunk war er erst Medizin und dann Genussmittel.

Naturgemäß war die indigene Bevölkerung nicht zu einer Kooperation mit ihren Unter-drückern bereit. Konnten die Kolonialherren sie auch zur Arbeit zwingen, ihr Wissen um Flora und Fauna gaben sie in der Regel nicht weiter. Sibylla Merian gehörte zu denjenigen, denen es gelang, mit Teilen der indigenen Be-völkerung in Kontakt zu treten. Die Behand-lung der einheimischen Bevölkerung durch die Kolonialherren sollte sie später in ihren Büchern anprangern.

Doch der Hunger nach neuen Erkenntnissen und nach Wissenstransfer war nicht ohne Grenzen. Manches Wissen war nach Meinung der meisten Gelehrten nicht für eine Weiter-gabe geeignet. Beispielsweise war es der ein-heimischen Bevöl-kerung möglich Schwanger-schaften mit Hilfe von pflanzlichen Mitteln zu verhindern bzw. zu been-

den. Einer der Be-richte, der solche Pflanzen tat-sächlich be-schreibt geht auf Sibylla Merian zu-rück. Diese von mehreren Gelehrten beschriebene Praxis wurde in Europa dann aber nicht rezipiert.

Die ungeheure Qualität der Illustrationen ih-rer Bücher über diese Reise machte sie weithin be-kannt. Alle ihre Werke wurden auch von der ge-lehrten Welt rezipiert. Das Barock ermöglichte es Frauen am Wissensbetrieb teilzunehmen, wenn auch in der Regel als Konsumentinnen. Ableh-nung aufgrund ihres Geschlechtes erfuhren Sibylla Merians Veröf-fentlichungen in der gelehrten Welt vor allem nach ihrem Tod in den Zeiten der sogenannten Aufklärung.

Bibliographie

Findlen, Paula. Athanasius Kircher : the last man who knew everything, o. J.

„Natural history“. In The Cambridge history of science; Vol. 3: Early modern science, herausgegeben von Katharine Park. Cambridge: Cambridge Univ. Press., 2006.

Grote, Andreas. Macrocosmos in Microcosmo: Die Welt in der Stube - Zur Geschichte des Sam-melns 1450 - 1800. 1994. Aufl. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 1994.

Johns, Adrian. „Coffeehouses and print shops“. In The Cam-bridge history of science; Vol. 3: Early modern science, herausgegeben von Katharine Park. Cambridge: Cambridge Univ. Press., 2006.

Kerner, Charlotte. Seidenraupe, Dschungelblüte. 2., in der Ausstattung veränd. Aufl., 11. - 13. Tsd. Weinheim: Beltz und Gelberg, 1995.

Schiebinger, Londa. „Scientific Exchange in the Eight-eenth-Century Atlantic World“. In Ethik – Ge-schlecht – Medi-zin. Körpergeschichten in politischer Reflexion, 41–69. Berlin: LITVerlag, 2010.

„West Indian Abortifacients and the Maikin of Ignorance“. In Agnotology : the making and unmaking of ignorance. Stan-ford Calif.: Stanford University Press, 2008.

Hintergrund Sibylla Merian was written by Timo Engels with the support of the European Commission (project 518094-LLP-1-2011-1-GR-COMENIUS-CMP) and The University of Flensburg, Germany. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the in-formation contained therein.