Naturhistorische Bestrebungen Nürnbergs

im XVII. und XVIII. Jahrhundert.

Leben und Werke ihrer Beschützer und Vertreter.

Von

Ernst Spiess,

kgl. Professor für Chemie und Naturgeschichte am Realgymnasium
in Nürnberg.

Vorbemerkung.

Unter obigem Titel habe ich anläfslich der Feier des fünfundzwanzig-jährigen Bestehens des Realgymnasiums dahier im Jahre 1889 eine Abhandlung veröffentlicht, die von vielen Seiten eine so günstige Kritik erfuhr, dafs ich dem Drängen meiner Freunde nachgab, die mich im Interesse der Sache veranlafsten, in der Besprechung der, genannter Zeitperiode angehörigen Werke noch weiter auszuholen und die Resultate der Umarbeitung unter demselben Titel den Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft einzuverleiben.

In Nürnberg, wo neben den Männern der Kunst und des Kunsthandwerks, wie *Albrecht Dürer, Adam Kraft, Veit Stofs, Jamitzer* etc., Buchdrucker und Verleger, wie *Koberger* und später *Frauenholz* und *Hohmann* thätig waren, wo auf der eigenen, benachbarten Universität Altdorf die Pflege der Naturwissenschaften einen für die damalige Zeit grofsen Ruf genofs, war es unausbleiblich, dafs sich auch Männer fanden, zumeist aus den Kreisen der Ärzte und Apotheker, nicht minder auch der Künstler, die für die Natur und ihre Wunder ein offenes Auge hatten, sich die Beschreibung von Naturkörpern, sowie deren Pflege zur Aufgabe setzten und dadurch ganz besondere Verdienste um ihre Vaterstadt und die Wissenschaft sich erwarben.

Schon im Jahre 1592 hatte der zu Nürnberg 1534 geborene und 1598 verstorbene Arzt ***Joachim Camerarius,*** »der nicht nur ein geschickter und vollkommener Praktikus, der weit und breit konsultiert wurde, sondern auch ein guter Chymikus und vortrefflicher Botanikus war«, das Collegium medicum gegründet, das sich die Aufgabe stellte, in hiesiger Stadt für botanischen Unterricht zu sorgen. Er selbst als »der Erste, der nach italienischer Sitte in Deutschland botanische Gärten einführte, in denen man fremde und einheimische Gewächse ständig unter den Augen haben und vergleichend beobachten konnte«, hatte auch in seiner Vaterstadt einen solchen angelegt und diesen »zu hohem Ansehen gebracht« (*Reess*) [1].

Im dem 1588 zu Frankfurt erschienenen, mit seinen eigenen und *Gesnerschen* Holzschnitten gezierten Werke:

---

1) Auch in Kassel war er bei Anlegung des Gartens im Auftrag des Landgraf Wilhelm in Hessen thätig. Von seinen Werken erschien hier noch:

„Symbolorum et emblematum centurias tres“, 1) ex re herbaria desumta, 2) ex animalibus, 3) ex insectis. Nor. 1593. 4°. Die *Centuria quarta* hat sein Sohn Ludwig vollendet und in Druck gegeben.

„Hortus medicus et philosophus, in quo plurimarum stirpium breves descriptiones, novae icones non paucae, indicationes locorum natalium, observationes de cultura earum peculiares, atque insuper nonnulla media euporista, nec non philologica quaedam continentur.“ 4°.

hat er eine Beschreibung seines Gartens mit Angabe der von ihm gemachten Beobachtungen bezüglich der Kultur seiner Pflanzen gegeben.

Nach Camerarius' Tod (1598) kam ein Teil seiner Pflanzen nach Eichstätt, wo 1609 der kunstsinnige Fürstbischof *Johann Konrad von Gemmingen* um die Willibaldsburg herum grofsartige Gartenanlagen herstellen liefs.

Und wieder war es ein Nürnberger, der »Apothecker, gute Chymikus und Botanicus« ***Basilius Besler,*** dem es vorbehalten blieb, diesen Garten zu schaffen. Er war als der zweite Sohn eines evangelischen Geistlichen in dem benachbarten Wöhrd 1594 geboren. Zufolge seiner »aufserordentlichen Liebe zur Kräuterwissenschaft« legte er sich als Apotheker auch einen botanischen Garten an und wurde dadurch »den gröfsten und berühmtesten Leuten« bekannt; insbesondere lernte ihn Gemmingen kennen und schätzen und befahl ihm, die Beschreibung der kostbaren Gärten auf der Willibaldsburg herauszugeben. Sonst war Besler auch mit dem berühmten Leibarzt und Vorsteher der kaiserlichen Gärten *Karl Clusius (Charles de l'Ecluse)* [1525—1609] sehr befreundet und durch diesen mit dem kaiserlichen Leibarzt und Professor zu Wien, *Joh. Aichholz,* bekannt, den er dahin zu bewegen wufste, dafs dieser das berühmte »Stipendium aureum« von 100 Goldgulden für Medizin-Studierende nach Nürnberg vermacht hat.

Besler legte aufserdem ein Naturalienkabinett an, das sein Neffe *Michael Rupprecht,* Sohn seines Bruders *Hieronymus,* fortsetzte. *Basilius* starb 1629. Der französische Botaniker *Karl Plumier* nannte einen Kletterstrauch mit violetten Beeren, den er auf einer Reise durch Guyana zu Ende des XVII. Jahrhunderts fand, ihm zu Ehren »Besleria violacea«.

Die von *Basilius Besler* im Auftrag des Eichstätter Fürstbischofs herausgegebene Beschreibung der dortigen Gärten hat folgenden Titel:

Hortus Eystettensis sive diligens et accurata omnium

plantarum, florum, stirpium, ex variis orbis terrae partibus, singulari studio collectarum, quae in celeberrimis viridariis arcem episcopalem ibidem cingentibus, olim conspiciebantur, delineatio et ad vivum repraesentatio. Nor. 1613, in max. fol.

Sie erschien im Jahre 1640 wieder in demselben Format; von dieser II. Auflage sagt *A. v. Haller*[2]), dafs sie mehr Tafeln enthalte, aber »minus nitida« sei. Von der I. Ausgabe befand sich ein »gar prächtig« gemaltes Exemplar, wahrscheinlich von der Hand einer *Magdalena Fürst,* der Tochter des Buch- und Kunsthändlers *Joh. Fürst,* illuminiert (cf. Will) in der Altdorfer Bibliothek. Die Vorrede zum Werk schieb der Bruder des Basilius, *Hieronymus* (geb. 1566, gest. 1632), weil jener »nicht Latein verstunde«.

Der Löwenanteil an dieser wahrhaft grofsartigen Leistung, welche *Reess* als »das erste botanische Prachtwerk in Deutschland«, *A. v. Haller* als »omnium operum botanicorum, quae hactenus prodierant, splendidissimum«, bezeichnet, traf den Altdorfer Professor *Ludwig Jungermann,* obgleich der letztere von Besler nicht genannt und angeführt wurde, weswegen auch der Altdorfer Professor *J. J. Baier* den Besler »einen hochmüthigen und undankbaren Mann« nennt, »der nicht viel besser als ein Plagiarius wäre«.

Dafs Jungermann mitgearbeitet hat, bestätigt ein Brief von ihm an *Caspar Hofmann* in Altdorf; auch erwähnt der fürstbischöfliche Archiater *Sthenander* (Starkmann) dieses in der Vorrede zur III. Auflage (1713) des »Hortus«.

Ein ähnliches Dunkel, wie bezüglich des oder der Verfasser, besteht leider auch in Hinsicht des Künstlers, der die prachtvollen Stiche gemacht hat. Keine der 360 grofsen Kupfertafeln trägt ein Stecherzeichen; nur der schwülstige Titel aller drei Ausgaben ist mit dem Zeichen *»Wolfgang Kilian, August.* sculpsit«, versehen. Es ist kaum anzunehmen, dafs von dem Augsburger *Kilian* auch die übrigen Stiche herrühren, viel wahrscheinlicher aber, dafs dieselben hier unter den Augen des damit beauftragten Herausgebers gefertigt wurden.

Dem sei nun, wie ihm wolle; das Werk ist für die damalige Zeit eine hervorragende Leistung und »ein der fürstlichen Pracht des Gartens entsprechendes Bilderwerk, welches Zeugnis von der

---

2) Geb. 1708 zu Bern, war Botaniker und Physiolog; gest. 1777.

einstigen Herrlichkeit mit seinem unerschöpflichen Reichtum an Zierblumen der alten und neuen Welt, zumal gefüllten Blumen aller Art, aber auch seltneren und eigentümlicheren einheimischen Pflanzen« gibt. *(Reess.)*

Weitere Auflagen erlebte der »Hortus« noch 1727 und 1750.

Von *Basilius Besler* rührt noch ein Opus her, das aber ausschliefslich Bilderwerk ist, mit dem Titel:

Fasciculus rariorum et adspectu dignorum varii generis, quae collegit et aeri incidi curavit. Norib. 1616. 4° max.

Dieser, in einem Exemplar der hiesigen Stadtbibliothek mir vorliegend, zeigt auf seinem Titelblatt den Basilius, wie ihn »*Petrus Iselburg* ad vitam delineavit« im Begriff, einem sein Museum Besuchenden die Schätze desselben vorzuführen.

Das Buch ist den Senatoren der freien Stadt Nürnberg gewidmet, bez. übergeben vom »Civus« *Basilius Besler.* Es enthält auf 24 Kupfertafeln Abbildungen von Tieren, wie Eidechsen, Lurchen, Säugetieren, Schlangen, Fischen, Schildkröten, Krebsen, Seeigeln, Seesternen, Muscheln, Schnecken, Korallen, Schwämmen, aber auch solche von Mineralien, Petrefakten und Früchten. Die Kupfer, ohne Namensangabe des Stechers, sind mit wenigen Ausnahmen recht primitiv, zum Teil abenteuerliche Formen zeigend, und die Nomenklatur steht hier noch auf tiefer Stufe. Er bringt eine Quercus marina oder Meer-Eiche, eine Erica marina (Meerheide) und eine Reseda marina; das Papierboot ist als »Nautilus et testaceus polypus (ein Farkuttel oder Schiffkuttel mit seinem Schnecken)« aufgeführt.

Unter den »Lapides« figurieren neben Abbildungen wirklicher Mineralien solche von Petrefakten, wie ein »mineralischer Bezoar«, ein Luchstein (Dactylus Ideus), i. e. ein Belemnit, die Encriniten als »Reder- und Sternsteine« (Entrochius und Asteria vera fissilis) etc.

»Erdschnecken, so Stein geworden sind (Conchae terrestres in lapides conversae)«, sind bei ihm die Ammoniten, die er auch a. a. St. Schlangen nennt (». . . ein Stein, worauf vier Schlänglein häufig über einander zu sehen«); die Abdrücke von Tierfährten solche einer Menschenhand u. dergl. mehr. Auch unter dem Titel: »Fructus« kommen manche kuriose Formen vor; am besten sind noch die Koniferenfrüchte abgebildet.

Das Werk steht, namentlich was die Tierwelt anbelangt, im

scharfen Kontrast zum »Hortus Eystettensis«, sicher ein Zeichen, dafs im XVII. Jahrhundert die Flora vor der Fauna — von den Mineralien gar nicht zu sprechen — geehrt und gepflegt wurde. —

Von dem oben schon erwähnten Neffen des Basilius, ***Michael Ruprecht Besler*** (geb. 1607, gest. 1661), der hier Arzt war, rühren folgende, in Nürnberg erschienene, naturhistorische Werke her:

Gazophylacium rerum naturalium e regno vegetabili, animali et minerali depromtarum nunquam hactenus in lucem editarum fidelis cum fig. aen. ad vivum repraesentatio. Nor. 1642. fol. regal.

und:

Mantissa ad viretum stirpium, fruticum et plantarum in diversis peregrinis telluris partibus sponte repullulantium, Eystettense admirandum celeberrimum Beslerianum. Norib. 1646.

Beide Schriften waren mir nicht zugänglich, und ich erwähne sie nur der Vollständigkeit halber. — Das Beslersche Museum fand im XVIII. Jahrhundert einen Beschreiber in der Person eines Nürnberger Arztes, ***Michael Friedrich Lochner*** *von Hummelstein,* geb. zu Fürth 1662, gest. 1720 zu Nürnberg. Der Titel lautet:

Rariora musei Besleriani, quae olim Basil. et Mich. Rupertus Besleri collegerunt, aeneisque tabul. ad vivum incisa evulgarunt, nunc commentariolo illustrata. Nor. 1716. fol. (Es enthält dieselben schlechten Kupferstiche wie jenes des Basilius Besler von 1616.)

Hieher dürfte auch von *Lochner* zu zählen sein:

1) Dissertatio epistolica de novis et exoticis Thee et Cafe succedaneis, Botry mexicana ambrosioide, Caprasia Peruviana s. Thee de Lima, herba de Paraguay, Cafe à la Sultane, oleo Siree aliisque. Nor. 1717. 4°.

2) De Ananasa s. nuce pinea Indica, uulgo Pinhas. 4°.

3) De Acriuiola eiusque novis speciebus flore pleno et Peruuiana foliis quinquefidis.

Dem XVII. Jahrhundert entstammt noch das Werk einer Dame namens ***Maria Sibylla Gräffin,*** *„Matthäi Merians,* des Aelteren, seel. Tochter“, welches folgenden Titel führt:

Der Raupen wunderbare Verwandelung und sonderbare Blumennahrung, worinnen durch eine ganz neue Erfindung

der Raupen, Würmer, Sommer-Vögelein, Motten, Fliegen und anderer dergleichen Thierlein Ursprung, Speisen und Veränderungen, samt ihrer Zeit, Ort und Eigenschaften, den Naturkündigern, Kunstmahlern und Gartenliebhabern zu Dienst fleifsig untersucht, kürzlich beschrieben, nach dem Leben abgemahlt, in's Kupfer gestochen und selbst verlegt. In Nürnberg zu finden bei *Johann Andreas Graffen,* Mahlern, in Frankfurt und Leipzig bei *David Funken.* Gedruckt bei *Andreas Knortzen.* 1679. kl. 4°. Mit 1 gest. Titel und 50 Kupfern.

Das Buch beginnt mit einem Lobgedicht eines gewissen *C. Arnold* auf den Fleifs der Tochter des „werten *Merian*", der 1593 zu Basel geboren, bei *Dietrich Meyer* in Zürich und bei *Joh. Th. de Bry,* seinem nachmaligen Schwiegervater, zu Oppenheim lernte und längere Zeit in Paris, später als Radierer in Frankfurt a. M. lebte. Er starb zu Schwalbach 1650. Seine Tochter, obengenannte *Maria Sibylla,* wurde im April 1647 zu Frankfurt a. M. geboren und machte sich gleichfalls als Künstlerin berühmt. Sie lernte bei ihrem Stiefvater *Jacob Morels* oder *Marrel* und erlangte einen grofsen Ruf durch die ausgezeichnete Weise, mit der sie Blumen, Schmetterlinge, Raupen, Mücken etc. in Wasserfarben, meist auf Pergament, malte. Im Jahre 1665 verheiratete sie sich zu Frankfurt a. M. an einen Nürnberger Maler, *Joh. Andr. Graf* oder *Graff,* mit dem sie 1670 nach Nürnberg übersiedelte. In diese Zeit fällt die Ausgabe obigen Werkes. Aber schon 1684 zogen sie wieder nach Frankfurt, wo Sibylla ihren Gatten verliefs, um mit ihren beiden Töchtern aus Religionseifer nach Westfriesland zu gehen; von da reisten sie 1699 nach Surinam, um die dort einheimischen Insekten zu beobachten und zu zeichnen. Nach zwei Jahren kehrte sie mit vielen Naturschätzen zurück und gab ihre Abbildungen in Amsterdam 1705 heraus, wobei sie »die mehresten Exemplare mit einem ganz besonderen Vorteile künstlerisch ausführte, so dafs sie mehr gemalt, als illuminiert zu sein schienen«. Diese Schrift war mit vielen schönen Anmerkungen und unter Beihilfe des berühmten *Caspar Commelinus* in holländischer und lateinischer Sprache zugleich verfafst und hatte 60 Kupfer.

Doch kehren wir wieder zu ihrem ersten Werke zurück; seine Vorrede ist von der Verfasserin an den »hochwerten, kunst-

liebenden Leser« gerichtet. Sie sagt darin, dafs sie bei ihren Blumen- und Tiermalereien darauf gekommen sei, »mittels der Seidenwürmer der Raupen Veränderung« zu beobachten, dafs es aber auch »Würmer« gebe, die »nichts nutzende« Seiden spinnen, ja dafs sogar aus manchen Raupen und Würmern »Fliegen oder Mucken« werden; — weiter, »dafs Gottes Allmacht die Würmlein mit solcher Weisheit begabt hat, dafs sie in gewissen Stucken die Menschen fast zu schanden machen, indem sie nemlich ihre Zeit und Ordnung fleifsig halten und nicht eher hervorkommen, bis dafs sie ihre Speise zu finden wissen.«

Sie schildert hier, welche grofse Mühe ihr das Sammeln der Tiere gemacht, wie sie dieselben oft viele Monate lang habe füttern müssen. Bei jeder sichtbaren Veränderung, also bei der Einspinnung oder Einpuppung, wo diese sich »ganz in einen Dattelkern, so hangend als liegend verändert«, habe sie dieselben immer wieder gezeichnet und gemalt, sowie auch »falsche Veränderungen, so sich dabei ereignet«, abgebildet, endlich »mit wohlgeleister Hilfe ihres Eheliebsten dero nach dem Leben abgemalte Speisen«, also die Futterpflanzen hinzugefügt.

Es folgt nun eine allgemeine Beschreibung über Biologie und Metamorphose der Insekten vom Ei (oder wie Sibylla sagt, vom »Samen, aus dem die oft kaum sichtbaren Räuplein hervorkommen«) an; sie bespricht die Häutung »eben wie ein Mensch über den Kopf ein Hemd auszieht«, dann die Verpuppung oder die Bildung des Dattelkerns, »der von oben herab henkt«, aus welchem bald früher bald später die »Sommervögelein« hervorkommen, zum Unterschied von den »Mottenvögelein«, deren Raupen sich »in Gestalt eines Ey's oder Dattelkerns, der platt auf etwas ligt«, verändern. Die letzteren erkennt man »bei ihren dicken Köpfen«. Alles Übrige aber nennt sie »Mucken oder Fliegen«. Schliefslich erwähnt die Verfasserin noch die Entfaltung der Flügel bei den eben ausgeschlüpften Schmetterlingen.

Das Werk selbst besteht aus 50, leider nicht kolorierten Kupferblättern, auf denen die Futterpflanze für jedes der Tiere, sowie diese selbst in den verschiedenen Stadien der Entwicklung mit einer für die damalige Zeit jedenfalls grofsen Genauigkeit und Wahrheit wiedergegeben sind.

Die von Frau Sibylla jeder Tafel beigegebene Beschreibung

erstreckt sich auf diese eingehendst; die Pflanzen sind mit botanischer Nomenklatur, die Tiere (darunter auch Käfer etc.) ohne jede wissenschaftliche Benennung angeführt. Ein System ist natürlich nicht vorhanden; das ganze Werk ist das einer Dilettantin auf naturhistorischem Gebiet und hat nur bezüglich seiner Abbildungen wissenschaftlichen Wert.

Zuletzt versichert die Verfasserin, dafs sie dieses alles lediglich zur Ehre Gottes gethan, indem sie verhofft, dafs sein Ruhm und Lob auch aus diesen sehr geringen und bei manchen vielleicht verächtlichen Dingen unter uns irdisch gesinnten Menschen desto heller und herrlicher hervorleuchten möchte.

Von demselben *C. Arnold*, der oben erwähntes Poëm auf die Verfasserin beigefügt hat, ist am Schlufs »das Raupenlied« zugegeben, »im Ton: Jesu, der Du meine Seele« etc., das damit endigt, dafs der Poëta sich »als armes Würmelein« Gott lässet empfohlen sein.

Sibylla Graf hat noch ein zu Nürnberg 1680 in fol. ediertes *neues Blumenbuch* etc., zu finden bei *J. Andr. Graffen,* Mahlern, geschrieben.

Die bibliographischen Leistungen auf dem Gebiet der Naturgeschichte im XVIII. Jahrhundert sind selbstverständlich auch in Nürnberg von bedeutenderem Umfang und Wert, als im vorhergehenden, fällt ja doch in dieses Säkulum der Beginn der epochemachenden Ära des Naturforschers *Karl von Linné.*

Als Förderer naturwissenschaftlichen Sinnes erscheinen zunächst Männer aus einem alten, von Kaiser Karl V. geadelten Geschlecht derer *Volckamer,* »welches sich teils zu Hof und zu Lobenstein im Vogtlande, auch an anderen Orten, teils und besonders aber in Nürnberg hervorgethan und der Welt viele Gelehrte, Hofleute und Kriegsbediente gegeben hat.« *(Will.)* In erster Linie ist der hochangesehene Nürnberger Kaufherr und Besitzer einer Seidenfabrik in Roveredo, ***Johann Volckamer*** [3]), der am 10. März 1576 zu Lobenstein geboren wurde, zu nennen. Er beschäftigte sich bis in sein hohes Alter mit Wissenschaft und schönen Künsten, besonders

---

3) Nach Wills Nürnbergisch. Gelehrten-Lexikon IV. Teil, S. 120 stehen diese zu der »uraltadelichen Nürnbergischen Patrizierfamilie Volckamer von Kirchensittenbach« in keiner Beziehung.

aber mit »Chymie« und Botanik und legte den unter seinem Enkel und durch ihn später so berühmt gewordenen Volckamerschen Garten in Gostenhof an. Er starb 1661.

Der zweite von seinen Söhnen, ***Johann Georg Volckamer,*** ein berühmter Arzt und Gelehrter zu Nürnberg, geboren 1616, der auch 1686 zum Vorsteher der Akademie der Naturforscher gewählt, vom Kaiser mit einer goldenen Kette infolge seiner Verdienste beschenkt und »in die Ehren und Würden Dero Leibartztes, Rathes, Hof- und Pfalzgrafen und des Heiligen Römischen Reichs-Edlen« erhoben wurde, hinterliefs (er starb 1693) 12 Kinder, von denen zwei Söhne uns hier besonders beschäftigen:

Der Älteste: ***Johann Christoph Volckamer,*** geb. zu Nürnberg am 7. Juni 1644, hatte sich dem Kaufmannsstand gewidmet.

»Er besafs ungemeine Wissenschaft von der Ziehung und der Kultur der Agrumi, Blumen und Gartengewächse, verschaffte sich aus den entlegensten Gegenden die seltensten Früchte und Stämme, wovon er die ersten meist selbst nach dem Leben malte und in Kupfer stechen liefs; er wufste sie in dem grofsväterlichen Garten zu ziehen und erbaute als der Erste ein Pomeranzenhaus, worin er die erste Aloë gezogen, die bald geblüht hat.« *(Will.)* Er starb am 26. August 1720.

»Ein Zeugnis von seiner Gartenwissenschaft« sind die von ihm 1708 und 1714 herausgegebenen:

„Nürnbergische Hesperides oder gründliche Beschreibung der edlen Citronat-, Citronen- und Pomeranzenfrüchte, wie solche in selbiger und benachbarten Gegend, recht mögen eingesetzt, gewartet, erhalten und fortgebracht werden, samt einer ausführlichen Erzählung der meisten Sorten, welche theils zu Nürnberg wirklich gewachsen, theils von verschiedenen fremden Orten dahin gebracht worden, auf das Akurateste in Kupfer gestochen, in vier Theile eingetheilt und mit nützlichen Anmerkungen erkläret. Beneben der *Flora* oder *kuriosen Vorstellung verschiedener rarer Blumen* samt einer Zugabe etlicher andrer Gewächse und ausführlichem Bericht, wie eine richtig zutreffende Sonnen-Uhr im Gartenfeld von Buchs anzulegen und die Gärten nach der Perspectiv leichtlich aufzureissen, wie auch einem Bericht von denen in des Authoris Garten stehenden Columnis Milliari-

bus; herausgegeben von J. C. V. Nürnberg, bei Joh. Andr. Endres seel. Sohn und Erben. 1708. fol.«

In diesem »schwülstigsten, weitschweifigsten und verschnörkelsten botanischen Werk seiner Zeit«, wie *Reess* sagt, hat Volckamer »mit besonderem Prunk seine Kulturen, seine Citronen und Pomeranzen, sowie die Gegenden Südeuropas, die er ihretwegen besucht, und aufserdem einige der damals berühmtesten Gärten beschrieben.«

Im ersten Teil zeigt der Verfasser, wie man Pomeranzenhäuser anlegt; wie das Wasser zum Begiefsen der hier aufgeführten Bäume beschaffen sein und angewandt werden mufs; von welcher Art die Erde, die zum Einpflanzen dient, sein soll, und welchen Einflufs die Luft auf solche Kulturen hat. Er spricht über Versetzung, Vermehrung und Veredlung, über die Krankheiten und die Kur dieser exotischen Pflanzen und erwähnt die daran schmarotzenden Tiere, wie Schildläuse etc.

Im zweiten Teil, der *Aegle,* der Ältesten der drei Hesperiden als »Gartenpatronin« gewidmet, behandelt er die Citronatpflanzen (heute Citrus medica-macrocarpa), hebt den botanischen Unterschied zwischen Citronat und Citrone hervor und führt die in Italien, wie auch hier gewachsenen Citronatarten in Beschreibung und Abbildung auf.

Im dritten Teil, der anderen Hesperide *Arethusa* gewidmet, bespricht der Verfasser die Citronenpflanzen (heute Citrus medica Risso.); im vierten Teil, der dritten Hesperide *Hesperthusa* dediciert, ebenso die italienischen und hier gezogenen Pomeranzenarten (heute Citrus aurantium L.).

Aufserdem gibt er, wie schon im Titel erwähnt, Anleitungen zur Anlage von Sonnenuhren, zur Herstellung von Gartenzeichnungen etc. Er erwähnt der Prunkgärten in Schönbrunn, in St. Georgen am See bei Bayreuth und Christian-Erlangen und gibt am Schlufs noch eine Beschreibung der »Columnae Milliares« und eines auch in dem erwähnten Gostenhofer Garten stehenden Obelisken[4]), der einem in Konstantinopel befindlichen nachgebildet ist. Als originell für das Buch mag erwähnt sein, dafs *Volckamer* den Abbildungen der verschiedenen Früchte gewissermafsen als Hinter-

---

4) Dieser ist auf dem von Forsterschen Walzwerk zu Hammer bei Laufamholz a. d. Pegnitz, östlich von Nürnberg, noch zu sehen.

grund Ansichten von Nürnberger Gärten und Landschaften, Herrensitzen und Schlössern aus der Umgebung dieser Stadt, sowie von Gärten, Palästen und Gegenden Italiens gibt.

Die Kupfer sind von Künstlern, wie *J. C. Steinberger, C. F. Krieger, L. C. Glotsch, P. Decker, J. à Montalegre, W. Pfan, J. C. Dehne, J. A. Delsenbach* [5]), *H. Bölmann, F. P. Lindner* und *T. G. Beckh* ausgeführt.

Die »Bibliotheca Norica Williana« setzt hinzu: Auf Verlangen der Ausländer hat Volckamer das Hauptwerk, oder den I. Teil der Hesperidum Nor. durch den berühmten *Ehrhart Reusch* ins Lateinische übersetzen lassen.« Diese Übersetzung erschien 1713 unter dem Titel:

Hesperidum Norimbergensium sive de Malorvm Citreorvm, Limonvm Avrantiorvmqve cultvra et vsv Libri IV. etc. Quibus subiuncta est Flora. — Accessit de horologii solaris buxo describendi ratione, de horto ex opticorum regulis delineando, de columnis item Milliaribus et obelisco Theodosiani simulacro in auctoris viridario erectis, brevis commentatio auctore J. C. V. omnia e lingua germanica in latinam nunc translata. Norimb. fol.

Wenn man bedenkt, welche Summen auf den Garten, welche weiter auf die Herstellung dieses luxuriös ausgestatteten Werkes verwendet wurden, so wird man von Staunen erfüllt und freut sich über das Streben des Volckamer, die Vaterstadt zu schmücken und ihr Ansehen zu heben.

Der Bruder dieses grofsen Hortologen,

Johann Georg Volckamer II., wurde am 7. Mai 1662 zu Nürnberg geboren, hier, in Kloster Heilsbronn und Ansbach erzogen, studierte darauf zu Jena, wo er unter der Leitung »des grofsen Chymisten« *Joh. Ernst Stahl,* des Begründers der phlogistischen Theorie (geb. zu Ansbach 1660), dessen Stubengeselle

---

5) Ist hier 1687 geboren und 1765 gestorben; von ihm rührt aufser anderen Kupferstichwerken das folgende, uns interessierende her:

Kurzer Begriff der Anatomie, worinnen haubtsächlich die nöthigsten Stücke der Osteologie und Myologie in 19 Kupfertabellen enthalten. 1733. gr. fol. »Die Beschreibung dazu ist unter Correction des berühmten Herrn Hofrats Trew, samt einer Vorrede von demselben, herausgegeben worden.« *(Will.)*

Volckamer war, sich in Chemie unterweisen liefs; dann hörte er in Altdorf Physik, Chemie, Mathematik und Anatomie und besuchte darauf Padua, Rom und Neapel. Im Jahre 1685 wurde er Mitglied des Collegium medicum dahier, sowie der Kaiserlichen Akademie der Naturforscher. »Er war ein berühmter Arzt, von Hoch und Niedrig, von Pabst, Kaiser, Königen, Fürsten und Grafen geehrt; ganz Nürnberg liebte ihn und bediente sich seines Rates.« Er starb am 8. Juni 1744.

Von ihm rührt her:

„Flora Noribergensis, eine Beschreibung von den damals noch sehr raren Auriculis, Primulis veris und anderen ausländischen Blumen und Gewächsen, wie Ficus, Laurus, Pistacia, Momordica, Cereus, des Oelbaums etc., welche er zuerst in Nürnberg und zwar in seinem Hausgarten zu ihrem vollständigen Flor gebracht.“

(Diese Flora ist den Hesperiden beigegeben.)

Von bei weitem gröfserer Bedeutung ist aber das nachfolgende Opus dieses »tüchtigen Floristen seiner Zeit«, wie ihn *Reess* nennt. Dasselbe, im Jahre 1700 »Sumtibus Michaellianis, Literis Knorzianis« erschienene und 1718 ebenfalls in 4° »Noribergae apud Petr. Conr. Monath«, wieder aufgelegte [6]), höchst interessante Werk führt folgenden Titel:

Flora Noribergensis sive Catalogus Plantarum in agro Noribergensi tam sponte nascentium, quam exoticarum, et in φιλοβοτάνων Viridariis, ac Medico praecipuè Horto aliquot abhinc annis enutritarum, cum denominatione Locorum in genere, ubi proveniunt, ac Mensium, quibus vigent, florentque; Addita singulis Exoticis cultura, propagandique ratione, cum Generum et Specierum, tam summorum, quam infimorum Notis characteristicis ex Morisono, Ammanno,

6) Will sagt in seiner »Bibliotheca Norica Williana« Pars IV. No. 32 über diese II. Ausgabe: »Das Buch ist eigentlich schon 1700 sumtibus Michaellianis herausgekommen, und hier vermutlich von dem neuen Verlagsbesitzer, P. C. Monath, nur der Titelbogen umgedruckt, sowie am Ende die Anzeige der Druckfehler weggelassen worden, damit man es für eine neue Ausgabe halten soll.«

Die I. Ausgabe von 1700 enthält darum noch 3 Seiten »Addenda et subjungenda. Mit 25 Kupfern.«

Hermanno, Rajo alque Rivino partim, partim et ex ipso Naturae libro propriis observationibus depromptis, Exhibentur simul Icones et Descriptiones rariorum aliquot Plantarum opera et labore Joh. Georg. Volckameri, M. D. Physici Ord. Noribergensis et Acad. Caesareo Leopoldinae Collegae. —

Die II. mir vorliegende Auflage enthält 407 Seiten und ist, wie die erste, den beiden, überaus hervorragenden und hochberühmten Lehrern der Pflanzenkunde (»herbariae doctrinae«), *Petrus Hotton*, Dr. med., öff. Prof. an der Batavischen Akademie in Leyden und Vorstand des ärztlichen Gartens und *Casparus Commelinus*, Dr. med. und Vorstand des ärztlichen Gartens in Amsterdam, ein »Erstling seiner botanischen Arbeiten (Suorum in re Botanica laborum primitiae«) als »ein Zeichen seines dankbaren Sinnes« (»in grati animi tesseram«) gewidmet. Das Werk ist, wie er in der Vorrede und auch im Titel bemerkt, ein Verzeichnis einheimischer und exotischer Pflanzen, die in seinem obengenannten Garten, oder in denen andrer Pflanzenfreunde gezogen wurden. Durch die Aufmunterung wohlerfahrner Botaniker habe er sich endlich entschlossen, dasselbe herauszugeben; dabei zog er es vor, bei Aufzählung der Pflanzen zu gröfserer Bequemlichkeit wifsbegieriger Pflanzenfreunde (»ut eo facilius singula et absque taedioso labore a curioso Botanophilo inveniri possint«) die alphabetische Ordnung einzuhalten. Bei sämtlichen Arten hat er Angaben über Blütezeit, Standort und, was ausländische Pflanzen anlangt, auch über deren Anbau gemacht.

»Er ist bei Abfassung der natürlichen Methode gefolgt, indem er die Gattungskennzeichen nicht von Samen und Blüten allein, sondern von dem Gesamtaussehen der ganzen Pflanze nach dem Vorbilde der anerkannteren Schrifsteller in diesem Fache hernahm und besonders der Fruchtbildung sein Augenmerk zuwandte« *(Hauck)*.

Am Schlusse der Vorrede erwähnt er noch, aufser *Hotton* und *Commelinus*, Botaniker, wie den Venetianer *Dr. J. Böhm*, den Engländer *Dr. G. Sherard*, die Italiener *Dr. J. B. Triumfetti* und *Dr. F. Abbas Vialis*, den Altdorfer Professor *Dr. Moritz Hoffmann* und endlich die Nürnberger Ärzte *Dr. D. Bscherer* und *Dr. Chr. Theophil. Scheuerl*, welche ihn mit Rat und That unterstützten.

Darauf folgt die Aufzählung von nicht weniger als 130 Werken, die er bei der Verabfassung benützt hat.

Das Buch ist in lateinischer Sprache geschrieben; nur bei den Pflanzen der Nürnberger Flora gibt es die damals hier gebräuchlichen Provinzialnamen, sowie ihren Standort in deutscher Sprache an; es ist mit 21 schön ausgeführten Kupferstichen von Exoten versehen, die aber leider den Namen des Künstlers nicht ersehen lassen, oder sollten die Zeichnungen von der Hand *Volckamers* herrühren und sich darauf die Worte des Titels: »Exhibentur simul icones etc. opera et labore Volckameri« beziehen? — zumal *Beurer* [7]) (cf. A. v. Haller) sagt, »Volckamer habe dazu mehrere Zeichnungen gefügt«! —

Leider verliert das Buch, trotz seiner lexikographischen Anordnung dadurch an Übersichtlichkeit, dafs wildwachsende und kultivierte Pflanzen, Einheimische und Ausländer, Phanero- und Kryptogamen durcheinander geworfen sind; auch ist es bezüglich der Fundortangaben äufserst spärlich, wie beispielsweise bei Alchemilla (Frauenmantel), welche sich nur »auf den Wiesen bei Mögeldorf« finden, bei den Erlen, die nur bei »Erlastegen« vorkommen sollen.

Immerhin bleibt es ein interessantes Opus, das 667 Phanerogamen und 25 Gefäfskryptogamen (mit Ausschlufs der Varietäten) aus dem Florengebiet Nürnbergs enthält.

Was nun die Anordnung bei Beschreibung der einzelnen Pflanzen selbst anlangt, so folgt nach der Namensangabe die Speziesdiagnose, darauf Bemerkungen über Dauer und Blütezeit, daran schliefsen sich die Zitate aus den Werken von Autoritäten, wie *Morisonus, Amannus, Hermannus, Rajus, Rivinus,* oder anderen und endlich die »Notae genericae et specialiores« an.

Die Nomenklatur bekundet recht deutlich, dafs die Flora ante-Linnéisch ist, und ein Bedürfnis nach Reform vorhanden war. Abenteuerliche Namen wie: Abdelavi, Abelmosch, Beidelsar, Beenalbum, Beenrubrum, Belle Vedere, Belmoschus, Caracol, Carchichee, Halicacab, Quamoclit etc. fallen dem Leser sofort in die Augen;

---

7) Beurer, Joh. Ambrosius, geb. zu Nürnberg 1716, ein Schüler Trews, war Besitzer der Spitalapotheke und ein bedeutender Pflanzenkenner; gestorben 1754.

von diesen aber ganz abgesehen, ist die Namengebung die denkbar schwerfälligste, und es war für Studierende der Botanik in der damaligen Zeit wahrlich keine kleine Aufgabe, sich alle diese Termini anzueignen. Um wieviel leichter ist es da uns geworden! Betrachten wir beispielsweise die Ranunculusarten aus hiesiger Gegend, so finden wir bei Volckamer angegeben:

Ranunculus palustris Apiifolio laevis. C. B. P. [8])
» palustris longifolius minor serratus. C. B. P.
» aquaticus folio rotundo et capillaceo. C. B. P.
» aquaticus capillaceus. C. B. P.
» aquatilis albus Peucedani foliis. Herm.
» pratensis erectus dulcis. C. B. P.
» pratensis erectus acris. C. B. P.
» pratensis radice verticilli modo rotunda. C. B. P.
» montanus hirsutus latissimo folio. C. B. P. —

gewifs lauter monströse Namen! — Welche Verwechslungen sind hier möglich?

Es darf uns weiter nicht befremden, dafs Volckamer den Schlehendorn als *Acacia germanica* zur Gattung Acacia rechnet, dafs unser *Sumpfherzblatt (Parnassia palustris* L.) als *Hepatica alba,* Cord. [9]) dann als *Cistus palustris,* Almag. Bot. [10]) und als *Gramen Parnassi vulgare,* Park. [11]), deutsch als *„Leberblümlein“* bezeichnet ist; — dafs das *„Blümlein vergifs mein nicht“* mit seiner jetzigen einfachen Bezeichnung nach Withering: *Myosotis palustris,* als *Heliotropium palustre glabrum flore coeruleo,* oder als *Anchusa scorpioides glabra palustris,* Herm., syn: *Echium scorpioides palustre,* C. B. P. syn: *Echium scorpioides solisequium flore majore coeruleo,* J. B. [12]), syn: *Scorpioides repens,* Park. darin prangt; — dafs Volckamer das *„Majenblumlein“ (Convallaria maialis,* L.) als *Lilium convallium flore albo,* Park. und das *Einblatt,* heute *Ophrys monophyllos,* L., als *Lilium convallium minus,* C. B. P. nebeneinander stellt; — wenn er die *„Einbeer“ (Paris quadrifolia,* L.) neben *Paris Herba,* J. B. auch als *Sola-*

8) Pinax Caspari Bauhini.
9) Valerii Cordi in Dioscoridem Annotationes.
10) Almagestum Botanicum Plukenetii.
11) Parkinsoni Theatrum Botanicum Anglice.
12) Joh. Bauhini Historia universalis Plantarum.

num quadrifolium bacciferum, C. B. P. oder als *Aconitum pardalianches monococcum,* Cord. aufführt etc.

Bei der *„Schwartzwurtz“,* heute Christophskraut *(Actaea spicata,* L.), die als *Christophoriana vulgaris nostras racemosa et ramosa* Moris.[13]), aber auch als *Aconitum racemosum Actaea quibusdam* J. B. bezeichnet ist, kommen dem Verf. Bedenken, indem er sagt: »Haec planta neque *Solanum,* neque *Aconitum* est. Solanum floribus constat monopetalis, Christophoriana ex quinque petalis conflatum gerit florem. Aconita semina ferunt in siliquis corniculatis, Christophoriana ê contra in baccis.« Er teilt also die Ansicht der Botaniker Amannus und Morisonus nicht, welche die Pflanze für ein »Solanum ramosum et racemosum bacciferum, non scandens« halten, und hat damit das Richtige erkannt.

Auch bezüglich der *Goldmilz* oder des *Milzkrautes (Chrysosplenium),* das noch *Saxifraga aurea,* Dod.[14]) und *Alchemilla aurea rotundifolia hirsuta,* Herm., dann *Hepatica palustris,* Eyst.[15]) genannt ist, kommt der Verfasser aus dem ganzen Verhalten zu dem Schlufs: »Ergo non est Alchemilla!« — Es würde mich zu weit führen, wollte ich noch eingehendere Betrachtungen anstellen.

An Volckamer reiht sich nach Zeit und Leistung wieder ein Nürnberger Arzt namens

Christoph Jakob Treu oder ***Trew***

würdig an, dessen Lebensgeschichte[16]) hier ausführlicher folgen soll.

Er wurde 1695 zu Lauf, einem zu dem damaligen Nürnberger Gebiet gehörigen Städtchen an der Pegnitz geboren, wo sein Vater die erste Apotheke errichtet hatte und bei dem Mangel an wissenschaftlich gebildeten Ärzten sich auch mit der Ausübung der ärztlichen Praxis befafste. Schon früh zeigte der junge Trew grofse Neigung zum Studium der Botanik, worin ihn sein Vater unterrichtete. Im Jahre 1711 bezog er die Universität Altdorf, wo er unter *Joh. Moritz Hoffmann, Joh. Jak. Baier* und *Lor. Heister* studierte. 1716 wurde er zum Doktor der Medizin promoviert und

---

13) Rob. Morisonii Historia Plantarum.

14) Remberti Dodonaei Pemptades Plantarum.

15) Basilii Besleri Hortus Eystettensis.

16) Auszug aus Dr. J. C. Ziehls Erinnerungen an Chr. J. Trew und seine Zeit. Nürnberg, Bauer und Raspe. 1857. 8°.

1717 begab er sich auf Reisen nach der Schweiz und nach Frankreich. In Paris verweilte er 13 Monate und verkehrte dort mit Autoritäten, wie z. B. dem Anatomen *Winslow,* mit *Jussieu,* dem berühmten Botaniker u. a.; darauf ging er nach Holland, wo er mit *Boerhave* und anderen Männern der Wissenschaft in nähere Beziehung trat. In Leyden hielt er sich ein Jahr auf, um das von *Rauwolf* aus Kleinasien mitgebrachte, grofse Herbarium zu studieren. Endlich ging er über Hamburg nach Hause zurück. Eine zweite wissenschaftliche Reise (1720) erstreckte sich nach Königsberg.

Noch im selben Jahre bewarb er sich um die Stelle eines praktischen Arztes in Nürnberg und wurde in seinem 25. Jahre von dem dortigen Collegium medicum als »physicus ordinarius« aufgenommen. Dieses Kollegium bildete in der damaligen freien Reichsstadt die medizinische Behörde, an deren Spitze ein Dekan stand; sie hatte öffentliche Geltung und erhielt 1601 ein eigenes Siegel. Zu ihren frühesten Aufgaben, die sie sich stellte, gehörten anatomische Übungen, und Trew war es, der sich bald um diese Anatomie besondere Verdienste erwarb, und um den sich die jungen Ärzte scharten.

Dasselbe Kollegium errichtete 1697 in der Karthause, dem heutigen Sitz des Germanischen Nationalmuseums, einen botanischen Garten, dessen Aufsicht dem »Senior primarius« übertragen war.

Bei Trews Aufnahme in das Kollegium war der oben erwähnte J. Gg. Volckamer, der Verfasser der ersten Flora Noribergensis, Senior.

Trew erlangte durch den Ruf grofser Gelehrsamkeit, verbunden mit seinem einnehmenden Wesen und durch seinen unermüdlichen Fleifs, wie auch durch freundliche Behandlung der Armen in kurzer Zeit eine grofse Praxis in allen Ständen. Sein Ruf ging über die Mauern Nürnbergs hinaus, und im Jahre 1736 wurde er vom Markgrafen von Ansbach zum wirklichen Leibarzt und Hofrat ernannt.

Obgleich seine Zeit durch den ärztlichen Beruf sehr in Anspruch genommen war, zeigte er sich doch auch als Gelehrter und als Schriftsteller in voller Thätigkeit. Der Anatomie und der Botanik widmete er auch jetzt noch und im späteren Alter seine Zuneigung; in seinem Garten pflegte er viele ausländische Gewächse, und vorhandene Briefe zeugen von weitläufiger und vielseitiger Korrespondenz in dieser Richtung.

Im Jahre 1727 wurde er zum Mitglied der Kaiserlichen Akademie der Naturforscher ernannt; 1742 wählte ihn diese gelehrte Societät zum Adjunkten und 1746 zum Direktor der Ephemeriden, deren Herausgabe er mehrere Jahre hindurch besorgte. In dieser Eigenschaft hatte er die Rechte und Privilegien der Kaiserlichen Leibärzte, die Würde eines Kaiserlichen Pfalzgrafen, wie er auch in den erblichen Adelsstand erhoben wurde und das Wappen der Akademie in Gesellschafts- und Privatangelegenheiten führen durfte.

Einen im Jahre 1750 an ihn ergangenen Ruf nach Altdorf und an zwei andere Universitäten schlug er aus. Er blieb in Nürnberg und lebte seinem Dienste und der Wissenschaft, hochgeehrt und geachtet, von den Akademien zu London, Berlin und Florenz zum Ehrenmitglied ernannt.

Vermählt hatte sich Trew mit der Witwe seines gleichnamigen Vetters. Da er wohlhabend und kinderlos war, so konnte er seinen Lieblingsneigungen viel Geld zuwenden.

Bis in sein hohes Alter gesund und thätig, starb er, ohne vorher krank gewesen zu sein, 74 Jahre alt, am 18. Juli 1769 und wurde auf dem Johanniskirchhof beerdigt.

»Dauernder, als die ihm im Leben gewordenen Ehrenbezeugungen«, sagt *Ziehl*, »erhalten seinen Namen die von Linné als *Trewia nudiflora* bezeichnete Pflanzengattung Mallotus«, und die einfachen Worte des grofsen *Albrecht von Haller* in seiner Bibliotheca botanica: »Christophorus Jacobus Trew, medicus Norimbergensis, vir illustris, quem nuper amisimus. Nullam artis medicae partem inornatam reliquit.«

Seinem letzten Willen gemäfs wurden Sammlungen und die Bibliothek, aus 34 000 Büchern etc. bestehend, der Universität Altdorf übergeben; heute teilen sich die Universität Erlangen, die hiesige Kunstgewerbeschule und die städtische Handelsschule darein.

Was nun die hier aufzuführenden litterarischen Leistungen Trews anlangt, so sind dies besonders folgende:

1) Beschreibung der grofsen Americanischen Aloe, theils aus bewährten Autoribus, theils aus eigner Erfahrung zusammengetragen. Wobei das tägliche Wachsthum des Stengels der im 1726. Jahr zu Nürnberg verblühten Aloe in Tabellen mit Observationibus Meteorologicis erläutert, und die natürliche Beschaffenheit des reiffen Saamens vor-

gestellet wird. Nürnb., bey Wolfg. Mor. Endters seel. Erben, und Jul. Arn. Engelbrecht. Gedruckt bey Joh. Ernst Adelbulner. Anno 1727. 4°. mit 1 Tafel Abbildungen.

Sie handelt von der Amerikanischen Agave, die fälschlich mit obigem Namen belegt wurde. Trew macht darauf aufmerksam, dafs es keine echte Aloe sei, weil sie einen unterständigen Fruchtknoten habe. Er bringt im II. Kapitel die Beschreibung der Pflanze, »wie solche nach denen in Nürnberg Anno 1726. gemachten eigenen Observationibus gesammlet worden«; er gibt ihr Alter zu 26 Jahren an und sagt, dafs sie seit 16 Jahren in dem schon erwähnten berühmten Volckamerschen Garten zu Gostenhof sich befinde. Er schildert die Gestalt und Gröfse ihrer Blätter, von denen die gröfsten »ebenso dick, anbey so stark waren, dafs ein Mann sicher darauf stehen kunte«. Er hatte nun die schönste Gelegenheit, sie aufblühen zu sehen, wobei er täglich das Längenwachstum des Schaftes mafs, dessen Entwicklung ihm von den Witterungsverhältnissen abhängig erschien. Seiner Aufschreibung zufolge erlangte der Schaft in ca. 75 Tagen die Länge von 26 Nürnberger Stadtschuhen. »Die Äste, an der Zahl 39, kamen in der Höhe des Stengels von 14 Schuhen in wohl proportionierter Ordnung tractu quasi spirali hervor.« Trew beobachtete das Aufblühen ihrer 8265 Blütenkospen, die er selbst gezählt und die Entwicklung reifen Samens daraus. Er schildert die Bildung und Beschaffenheit der Blüten und von dem »klebrichten Liquore, der die gantze Hohligkeit der Blume im Anfang ihrer Öffnung anfüllet«; schliefslich spricht er auch von der Fruchtbildung und dem erhaltenen Samen.

2) Plantae selectae, quarum imagines ad exemplaria naturalia manu pinxit G. D. Ehret, nominibus propriis et notis illustravit C. J. Trew, in aes incidit et vivis coloribus repraesentavit *J. J. Haid.* Decades V. 1750—1755. gr. fol.

Dieses Prachtwerk, zu dem die vortrefflichen Originalzeichnungen Ehrets im Besitz der hiesigen städtischen Handelsschule sind, ist ein Zeichen von dem riesigen Sammelfleifs des berühmten Autors. Die Kupferstiche darnach rühren von der bekannten Augsburger Kupferstecherfamilie Haid her, wo sich Vater und

Sohn an ihrer Herstellung beteiligten. Man kann nicht leugnen, dafs sie mit grofsem Fleifs gefertigt sind, sie erreichen aber natürlich in bezug auf Schönheit die Ehretschen Gemälde nicht.

Trew hat die Pflanzenoriginale aus seinem eigens dazu angelegten botanischen Garten, den er durch Volckamersche Gewächse bereicherte, genommen und was ihm da fehlte, das liefs er sich auswärts zeichnen und malen.

Prof. Dr. Reess in Erlangen sagt in seiner klassischen Broschüre »über die Pflege der Botanik in Franken von der Mitte des XVI. bis zur Mitte des XIX. Jahrhunderts«, der ich so viele Aufschlüsse verdanke: Trew »wählte aus seinen Schätzen zur Veröffentlichung aus, hier das Prächtigste und Zierlichste, dort das Neueste, daneben aber immer wieder das wissenschaftlich Wertvollste«.

Aufser anderen Künstlern [17]), die er für seine botanischen Prachtwerke gewann, lieferte ihm besonders der oben schon erwähnte *Georg Dionysius Ehret,* ein berühmter Pflanzenmaler, geboren 1708, gestorben 1770 in Chelsea, die Malereien. Nach *Reess* gilt dieser wegen seiner unübertrefflichen Darstellung der Sexualorgane der Blüten für einen der Hauptverbreiter des Linnéschen Sexualsystems in England, wohin er sich um 1748 begeben hatte.

Von *Ehret* rühren auch zu den Studien des Engländers *John Ellis* über die Korallenarten Zeichnungen nach der Natur her. Das von letzterem edierte, darauf bezügliche Werk wurde von einem *Dr. Joh. Georg Krüniz* aus dem Englischen übersetzt und erschien unter dem Titel: *Versuch einer Naturgeschichte der Korallenarten u. a. dergl. Meerkörper, die an den Küsten von Grofsbritannien und Irland gefunden werden* etc. in Nürnberg bei Raspe 1767. 4°. mit 46, nicht kolorierten Kupfertafeln (ohne Stecherzeichen). Dasselbe, im Besitz der hiesigen städtischen Handelsschule aus der

---

17) Wie die hiesigen Maler *Magnus Melchior Payerlein* und *Georg Wilhelm Bauernfeind.*

Der letztere ist, wie Trew im II. Teil seiner unten erwähnten Cedrorum Libani historia S. 17 mitteilt, auf einer wissenschaftlichen Reise, die er mit einem Professor namens Forscaal im Auftrage und auf Kosten des Dänischen Königs nach Syrien 1760 machte, in der Nähe des Cap Guardafui gestorben.

Trewschen Bibliothek konnte ich ebenfalls durch die Güte des Herrn Rektor Dr. Hagen eingehender Besichtigung unterziehen. Die Stiche des deutschen Werkes sind englischen Ursprungs.

3) Cedrorum Libani historia earumque character botanicus cum illo laricis, abietis, pinique comparatus. Accedit brevis disquisitio an haec arbor sit illa ipsa in sacro codice prae omnibus celebrata et vel aeres vel berosch dicta itemque an Graecis botanicis fuerit cognita. Norimb. 1757. 4°. Cum tabulis aeneis.

Reess sagt darüber, dafs dieses Werk »Trews gelehrteste Leistung und zugleich als botanische Forschung vorzüglich sei«. »Er vertritt die Identität dieser Pflanze (Pinus Cedrus L., Cedrus Libanis Barr.) mit derjenigen der heiligen Schrift, geht dann scharf auf die botanischen Unterschiede von Ceder, Lärche, Tanne, Fichte und Föhre ein, und erkennt 1767, dafs die Nadelhölzer in ihren Zapfen weibliche Blüten haben.« Diese Entdeckung von ganz eminenter Bedeutung konnte von Trew nicht mehr weiter verfolgt werden; es blieb *Robert Brown* 1821 vorbehalten, dieselbe zur Geltung zu bringen, wobei er nicht unterliefs, »die Klarheit und Bedeutsamkeit von Trews früherer Beobachtung« anzuerkennen.

Über denselben Gegenstand verbreitet sich Trew in einem zweiten Teil weiter, der folgenden Titel führt:

Apologia et mantissa observationis de Cedro Libani et Cedrorum Libani historiae, sev historiae pars altera. Norimb. 1767. 4°. Cum tabulis aeneis.

4) Im Jahre 1733 begann *Trew* die Herausgabe eines grofsen Kupferwerkes über Osteologie. Mangel an Subskribenten hinderten die Vollendung desselben.

Sein Titel lautete:

Osteologie oder eigentliche Fürstellung und Beschreibung aller Beine eines erwachsenen Menschlichen Cörpers in und aufser ihrem Zusammenhang nach dem äufserlichen Ansehen, so wie es die Natur selbst gezeiget, abgebildet, ins Kupfer gebracht und in Druck gegeben von

Georg Lichtensteger und Nicolaus Friederich Eisenberger [18]) *in Nürnberg.* Gedruckt mit Adelbulnerischen Schriften. A. 1740. gr. fol.

Die ersten Bogen mit teilweise kolorierten Kupfern, soweit erschienen, der Universitätsbibliothek in Erlangen gehörig, lagen mir vor.

Mit Trewscher Ausführlichkeit ist der Text in deutscher und lateinischer Sprache geschrieben. Er bezieht sich auf die 5 angehefteten Doppeltafeln, von denen immer die erste die Gesamtansicht gibt, die andre dieselben Stiche mit Nummern versehen enthält, die im Text erläutert werden.

Mit grofser Genauigkeit sind die künstlerischen Beigaben gefertigt und hier wieder zu erkennen, wie Trew es verstand, die richtigen Leute für seine Sache zu gewinnen.

Die Stiche, wie der Text, handeln nur von den menschlichen Schädel- und Gesichtsknochen samt Zähnen.

---

18) ***Eisenberger, Nikolaus Friedrich,*** ein geschickter Maler, geb. in Nürnberg den 2. Okt. 1707, war Schüler des nachmaligen Direktors der hiesigen Malerakademie, *Paul Decker* (cf. pag. 153). Er hatte sich ursprünglich der Porträtmalerei gewidmet, warf sich dann aber auf Trews Anraten auf das Malen von Blumen und beteiligte sich unter anderem an dem sub No. 5 aufgeführten Werke des letzteren, indem er dazu alle Kupfertafeln (600 an der Zahl) selbst gestochen und diese, wenn möglich, nach der Natur gemalt hat. Im Jahre 1749 wurde er vom Herzog von Sachsen-Hildburghausen zum Hofmaler ernannt.

Er starb 1771 dahier, ohne die Zeichnungen zur VI. Centurie des Kräuterbuches vollendet zu haben.

Ebenfalls auf Trews Veranlassung edierte *Eisenberger* im Verein mit dem Kupferstecher ***Georg Lichtensteger*** (in Wöhrd bei Nürnberg 1700 geboren, 1781 dahier verstorben) das Werk des Catesby unter dem Titel:

Piscium, serpentum, insectorum aliorumque nonnullorum animalium, nec non plantarum quarundam imagines, quas Marc. Catesby descripsit; additis uero imaginibus piscium tam nostratium quam aliarum regionum auxerunt vivisque coloribus pictas ediderunt N. F. E. et G. L. Nor. 1750. fol.

[Dr. Huth hatte hiezu den englischen Text ins Deutsche und Lateinische übersetzt] (cf. pag. 172.)

5) Im Jahre 1747 machte er den Anfang, das grofse *Blackwellische* Kräuterbuch aus dem Englischen ins Lateinische und Deutsche zu übersetzen. Er versah es mit einer Vorrede und mit höchst wichtigen Anmerkungen.

Das Werk hat aufser einem lateinischen folgenden deutschen Titel:

Vermehrtes und verbessertes Blackwellisches Kräuterbuch, d. i. Elisabeth Blackwell' Sammlung der Gewächse, die zum Arzney-Gebrauch in den Apothecken aufbehalten werden, deren Beschreibung und Kräfften aus dem Englischen übersetzt angezeiget, die Abbildungen grofsen Theils nach der Natur verbessert, mit Beifügung der Theile der Blume und Frucht vermehret, wie auch mit bewährten Namen der Kräuter-Lehrer erläutert werden. 6 Centurien. Mit einer Vorrede Titl. Pl. Herrn *Dr. Christoph Jakob Trews* verlegt, gemahlet und in Kupfer gestochen von *Nicolaus Friedr. Eisenberger* [19]), Hochfürstlich Sachsen-Hildburghausischen Hof-Mahler in Nürnberg. Nürnb., gedruckt bey Christian de Lavnoy, Anno 1757. gr. fol.

In der Vorrede zum ganzen Werk und zur I. Centurie, welche Trew nach Sitte der damaligen Zeit äufserst umfangreich (14 Folioseiten) in lateinischer und deutscher Sprache schrieb, verweist er darauf, wie schlecht und irrig die Erkenntnis der Gewächse noch im XV. Jahrhundert gewesen, wie die Beschreibung der meisten Gewächse unter Kürze und Unvollkommenheit gelitten, so dafs nur schwer zu erkennen war, welche eigentlich gemeint sein sollen.

Im XVI. Jahrhundert sei es dann besser geworden; er nennt die Namen der verdienstvollen botanischen Schriftsteller dieser Zeit, worunter Männer wie Morison, Rajus u. a. glänzen.

Er legt nun seine Ansicht dar, dafs es sich empfehle, hier die Offizinalkräuter, »deren Nutzen und Gebrauch wider die Krankheiten kräftig befunden«, auszuwählen, davon Abbildungen zu

---

19) Zum Zustandekommen der Zeichnungen trugen nach Trews Tod der Prof. der Kräuterlehre zu Erlangen, Hofrat *Dr. Schreber*, eine Autorität ersten Ranges der damaligen Zeit und der Professor des gleichen Faches *Dr. B. Vogel* in Altdorf wesentlich bei, während ein angesehener Kaufmann, namens *Joh. Jak. Otto*, schon bei Lebzeiten des Künstlers die nötigen Mittel zur Verfügung stellte.

machen, sie von anderen Pflanzen abzusondern und denen, die sich mit dem Sammeln und Gebrauch abgeben, Gelegenheit zu bieten, dieselben kennen zu lernen.

Eine solche Sammlung habe zuerst »eine geschickte Frau«, des englischen Medici Dr. Blackwell hinterlassene Witwe, unter dem Titel:

„A curious Herbal etc. d. i. ein auserlesenes Kräuter-buch, welches enthält 500 Abbildungen der meist nützlichen Gewächse, die heutigen Tages zur Arzney angewandt werden und nach denen nach dem Leben von Elisabeth Blackwell[20]) *gemachten Zeichnungen in Kupfer Bogens-Gröfse gestochen sind. Diesen ist beigefüget eine kurze Beschreibung der Gewächse und derselben gemeinen Gebrauchs in der Arzney.* London 1739.«

»Unter Beihülfe dienstfertiger und geschickter Männer« herausgegeben.

Auch in Italien sei ein solches Werk unter dem Titel: *„Historia botanica practica“* im Jahre 1744, von *Joh. Bapt. Morand* verfafst, erschienen, welches zwar inbezug auf den Text das Blackwellische übertreffe, aber viel zu kleine Abbildungen besitze. Da nun auch das englische Werk sehr teuer und diese Sprache nicht allen verständlich, so habe er sich entschlossen, den Maler Eisenberger in Nürnberg »aus Liebe zum gemeinen Besten« zu bewegen, nach dem gemalten Exemplar Trews die Zeichnungen anzufertigen, wenn möglich auch die Pflanzen selbst dazu zu benützen und den Sexualorganen besonderes Augenmerk in der Wiedergabe zu schenken.

Trew selbst besorgte die Übersetzung aus dem Englischen ins Lateinische und Deutsche und versah sie mit zahlreichen Anmerkungen.

Mangel an Zeit diktierte ihm, die Reihenfolge des Blackwellianischen Werkes beizubehalten und durch die Vermittlung des schon erwähnten Apothekers *Beurer* dahier den Leipziger Professor *Dr. Ludwig* zur Teilnahme an der Herausgabe des Werkes zu be-

20) Von ihr ist noch vorhanden:
Collectio stirpium, quae in pharmacopoliis ad medicum usum asservantur, quarum descriptio et vires. etc. T. V. Kpfr. Norib. fol.

wegen, damit unter des letzteren Aufsicht dasselbe eine raschere Erledigung erfahre. (Ludwig hat denn auch schon bei Abfassung der Beschreibung zur II. Centurie sich beteiligt und dem Werke seinen ganzen Fleifs gewidmet; nach Trews Tode edierte er die letzte Centurie (VI) allein.)

Auf diese Vorrede folgt acht Folioseiten hindurch ein Katalogus der Autoren und ihrer Werke, die Trew bei Abfassung benützt hat und daran anschliefsend ein 22 Seiten umfassendes Verzeichnis der von der Erfindung der Buchdruckerkunst bis zum Jahre 1550 erschienenen deutschen und von ihm gesammelten Werke — beide mit bewunderungswürdiger Ausführlichkeit zusammengetragen.

In ähnlicher Weise hat Trew zu fast jeder Centurie Vorrede und Bücherverzeichnis geliefert.

Um zum eigentlichen Werk selbst überzugehen, folgt nun die Erklärung der in besonderen Mappen zu jeder Centurie verwahrten, mit grofsem Fleifse ausgeführten Kupferstiche und zwar in der Weise, dafs im »Kopf« des Textes der lateinische Namen mit Synonymis, dann der deutsche, griechische, englische, spanische, italienische, französische und »belgische« aufgeführt ist. Daran reiht sich in lateinischer und deutscher Sprache die Beschreibung der betr. Pflanze, ihr Vorkommen und ihre Anwendung in der Medizin [21]); den Schlufs bilden die Quellenangaben über das »Nomen genericum« und das »Nomen spezificum«, sowie die von Trew (später Ludwig) gegebenen Anmerkungen.

Das umfassende Opus fällt durch seine splendide Ausstattung und Ausführung, durch seine wahrheitsgetreuen und exakten, gewifs für die damalige Zeit künstlerisch vollendeten Abbildungen, von denen natürlich jede sorgfältig mit der Hand gemalt ist, auf. Interessant wäre es jedenfalls, zu erfahren, was dieses Kräuterbuch herzustellen gekostet hat, und zu welchem Preise es im Buchhandel zu haben war. Der Künstler Eisenberger, der ja in ganz kümmerlichen Verhältnissen starb, wird kaum den gebührenden Lohn für seine Mühewaltung empfangen haben. —

6) Plantae rariores, quas maximam partem ipse in horto domestico coluit, secundum notas suas examinavit el

21) In der VI. Centurie sind aufser Arznei- und Giftpflanzen auch noch andere Spezies beschrieben.

breviter explicavit, nec non depingendas aerique incidendas curavit Chr. J. Trew, edente Joanne Christophoro Keller, pictori Norimbergensi. Ex officina Chr. de Lavnoy. 1763. fol.

Dieses Werk ist entstanden durch vorhandene Malereien *Ehrets* und andrer Künstler wie *Keller, Magn. Melchior Payerlein, N. F. Eisenberger, G. W. Bauernfeind.* Die Objekte selbst stammten teils aus Trews eigenem Garten, teils erhielt er sie aus dem »instructissimo Academiae Altorfinae horto.«

Es enthält 10 Tafeln kolorierter Kupferstiche von J. C. Keller ausgeführt. Sie sind sämtlich naturgetreu und bei allen ist auf Wiedergabe der Blütenteile und Frucht Bedacht genommen; ihnen voraus geht der Text Trews, der sich auf Nomenclatur, Einordnung der Pflanzen nach Linné und Ludwig und ihren Charakter bezieht.

7) Hortus nitidissimis omnem per annvm svperbiens floribvs, sive amoenissimorvm imagines, qvas magnis svmtibvs collegit vir clarissimvs D. D. Chr. J. Trew etc. ipso vero annvente in aes incisas vivisqve coloribvs pictas in pvblicvm edidit Joh. Mich. Seligmann. Norimb. 1768. Vol. I mit 58 Kupfertafeln; 1772 Vol. II. mit 80 Kupfertafeln. Royal folio. Dasselbe führt auch den deutschen Titel:

Der das ganze Jahr hindurch im schönsten Flor stehende Blumengarten oder Abbildungen der lieblichsten Blumen, von dem hochberühmten etc. Trew mit vielen Kosten zusammengetragen, auf dessen Genehmhaltung aber in Kupfer gestochen, mit ihren nalürlichen Farben vorgestellt und herausgegeben von J. M. Seligmann.

Es trägt das Motto:

Nec tam sidereo fulget Thaumantias arcu:
Quam nitidis hilares collucent foetibus horti.

Colvmella.

Der I. Band, von der Universitätsbibliothek Erlangen mir vorliegend, enthält auf 58 Tafeln, zu denen *Ehret, J. C. Keller, Eisenberger, Siverts, J. J. Meyer* und *B. R. Dietzschin* die Malereien, *J. M. Seligmann, J. M. Stock* und *A. L. Wirsing* die Stiche geliefert haben, die naturgetreuen Abbildungen von

Hyacinthen, Tulpen, Nelken, Lilien, Narzissen, Rosen, Anemonen, Crocus, Kaiserkronen etc.

Der Text ist deutsch und lateinisch; er bezieht sich zumeist auf die Kultur dieser Gartengewächse und rührt nach *Ziehl* bis zu dem Bogen E incl. von *Dr. Huth* her; die übrigen Bogen des I. und II. Teiles verfasste auf Veranlassung des verstorbenen Trew *Christoph Gottlieb von Murr*[22]), die Blumen darin seien meist von Ehret gemalt.

Der Vollständigkeit halber führe ich hier kurz noch folgende weitere Schriften Trews an:

8) Einleitung über Anatomie der Pflanzen zu den von Seligmann (cf. w. u.) *in Kupfern abgebildeten Nahrungsgefäfsen der Blätter und Bäume.* 1748. [cf. pag. 184.]

9) Librorum botanicorum Catalogus 1752—1757. fol.

10) Historia naturalis arboris Sassafras. 4°.

11) De vasis Lingvae salivalibvs atqve Sangviferis epistola. Tab. aen.: 4. Norimb. 1734. 4°. Ein Schreiben an Albert von Haller.

12) Dissertatio epistolica de differentiis qvibvsdam inter hominem natvm et nascendvm intercedentibvs deqve vestigiis divini nvminis inde colligendis etc. Norimb. 1736. cvm tab. aen. 4°.

Sie ist an Dr. Joh. Georg Heinr. Kramer gerichtet.

Im Jahre 1770 kam eine deutsche Übersetzung dieser Abhandlung mit Anmerkungen heraus, welche Trew selbst

---

22) Geboren zu Nürnberg 1733, aus einer altadeligen Familie stammend, studierte zu Altdorf, machte dann grofse Reisen nach Holland, England etc., wo er die berühmtesten Männer sich zu Freunden machte. 1770 kehrte er nach Nürnberg zurück und wurde Wagamtmann. Er widmete seine freie Zeit der Litteratur, Geschichte und Philosophie. Will sagt in seinem Nürnbergischen Gelehrten-Lexikon: »Murrs Schriften, deren Zahl eine sehr bedeutende, deren Stoff überaus mannigfaltig ist, hatten das Glück, principibus placuisse viris«. Da hierher bezügliches nicht in Nürnberg erschienen ist, so unterlasse ich weiter dessen Aufzählung; — doch sei erwähnt, dafs von ihm eine lateinische und deutsche Übersetzung der britischen Tiergeschichte nach dem Englischen des *Thomas Pennant* unter dem Titel: *Zoologia Britannica, tabulis aeneis 132 illustrata.* Augsburg, Joh. Jak. Haid und Sohn. 1771. gr. fol., herrührt.

noch gemacht hatte. »Dieselbe« sagt *Ziehl,* »ist sehr reich an schätzbaren Beobachtungen über Entwicklungsgeschichte des Menschen und enthält wichtige Bemerkungen in Beziehung auf Physiologie und vergleichende Anatomie.«

In die Zeit des Schaffens und der Thätigkeit Trews fällt die des *grofsen schwedischen Reformators der beschreibenden Naturwissenschaften* ***Karl von Linné,*** der 1707 zu Råshult in Småland geboren wurde. Ihm glückte es mit den alten Traditionen zu brechen, in seinen Grundzügen eines Systems der drei Naturreiche dem Bedürfnis der Zeit Rechnung zu tragen und mit seinem Erstlingswerke: »Systema naturae« [23]), das 1735 erschien, eine Umwälzung von tiefgehendster Wirkung zu erzielen. Wir finden auch seine Werke im Blackwellischen Kräuterbuch bereits von Trew unter denen aufgeführt, die letzterer bei Abfassung des Textes benützt hatte.

An Trew unmittelbar schliefst sich sein Zeitgenosse, der unser Interesse nicht minder in Anspruch nehmende Kunstmaler

August Johann Rösel von Rosenhof

an, einem altadeligen Geschlechte aus Österreich entstammend, von wo seine Ahnen zur Reformationszeit in das Nürnbergische Gebiet flohen. Er ist am 30. März 1705 auf der Augustenburg, unweit

---

23) Übersetzungen dieses Werkes sind hier erschienen und zwar:
für *Zoologie:* *Karl von Linné*, Vollständiges Natursystem. Nach der 12. latein. Ausgabe mit einer ausführlichen Erklärung ausgeführt von *Ph. Statius Müller*, Professor der Philosophie zu Erlangen. Nürnb. 1773—76. 9 Bände mit 159 Tafeln.
für *Botanik:* *Karl von Linné,* Vollständiges Pflanzensystem. 4 Bände mit Porträt und 57 Tafeln. Nürnberg 1777—81; ferner *Karl von Linné,* Vollständiges Pflanzensystem. Nach der 13. latein. Ausgabe übersetzt von *Christmann* und *Panzer.* Nürnb. 1777—78. 14 Teile in 15 Bänden mit 104 Kupfertafeln, und
Karl von Linné, Vollständiges Pflanzensystem, übersetzt von *Joh. Sebast. Müller.* 13 Teile und Register in 15 Bänden. Mit vielen Kupfern. Nürnb. 1777—88.
für *Mineralogie:* *Karl von Linné,* Vollständiges Natursystem des Mineralreichs. Nach der 12. latein. Ausgabe. Übersetzt von *J. F. Gmelin.* 4 Bände mit 56 Kupfertafeln. Nürnberg 1777—79.

Arnstadt, geboren, wo sein Vater, der eigentlich Maler und Kupferstecher war, die Stelle eines braunschweigischen Schlofsverwalters bekleidete. Bald aber verlor der letztere nach dem Tode seines Fürsten und infolge der dadurch bedingten veränderten Regierung seine Stelle und war mit seinen 8 Kindern brotlos geworden. Die Fürstinwitwe, als die Taufpatin, interessierte sich besonders für August Johann und behielt ihn bei Hof, um ihm den nötigen Unterricht angedeihen zu lassen.

Im Jahre 1720 nahm ihn sein Onkel Wilhelm, der Tiermaler in Merseburg war, zu sich, um ihn in der Kunst des Malens zu unterweisen; darauf besuchte August 1725 die Malerakademie zu Nürnberg unter dem berühmten Preisler und versuchte sich im Radieren und Kupferstechen. Im Juni des Jahres 1726 ging er nach Kopenhagen, wo er an den Hof des damaligen Kronprinzen gezogen wurde und sich entschliefsen sollte, lebenslänglich dort zu bleiben. Grofse Reiselust trieb ihn aber weiter; doch kehrte er schon 1728 infolge Erkrankung nach Nürnberg zurück und betrieb wie zuvor das Malen und Kupferstechen als einfacher »Aug. Joh. Rösel«.

Neben dem Porträtieren, wozu sich Fürsten und andre angesehene Fremde einstellten, war es ihm ein grofses Vergnügen, fleifsige Beobachtungen in der Natur, namentlich aber im Insektenleben, anzustellen.

Der Gedanke, nun für immer in Nürnberg zu bleiben, war zur That geworden; er erhielt das Bürgerrecht und verheiratete sich im Jahre 1737. Trotz vielen Abredens reifte in ihm die Idee, seine Naturstudien in einem Werke zu veröffentlichen; er sammelte Insekten, deren Eier und Larven; er beobachtete das Ausschlüpfen der letzteren, die Verpuppung und Entstehung des Insekts. Alle diese Stadien malte er auf das Gewissenhafteste ab und kam dadurch zu einer Reihe von Originalgemälden, die, wie sein Biograph und Schwiegersohn Kleemann sagt, »unsterbliche Zeugnisse seines unermüdlichen Fleifses« sind. Wo mögen sich diese heute wohl befinden? [24]) —

---

24) Sie waren seiner Zeit im Besitz des hiesigen prakt. Arztes, Herrn Dr. Stich, welcher sie einem Freunde in Würzburg schenkte, nach dessen Tode sie in anderen, aber leider unbekannten Besitz übergingen.
Der Verf.

Wesentliche Hilfe fand er in seinen Bestrebungen an Trew und an Hofrat von Hagen, die ihn besonders ermunterten; er fuhr in seinen Unternehmungen fort, die Beobachtungen mit eigner Hand in Kupfer zu stechen und deren Herausgabe zu beschleunigen.

Bei der Beschreibung der Tiere unterstützte ihn ***Dr. Gg. Leonh. Huth*** [25]) von 1745—1759 unausgesetzt, der die Röselschen Aufsätze ordnete und durch Citate aus lateinischen, englischen und französischen Werken bereicherte.

Im Jahre 1740 erschien der I. Teil der Röselschen Insekten-

---

25) Ein geborner Nürnberger; war hier als Arzt von 1733 an thätig und starb 1761. Aufser seiner Beteiligung als Mitarbeiter bei der Herausgabe der Röselschen Werke und des Millerschen Gärtnerlexikons (4 Bände; 1769—1776), das er aus dem Englischen übersetzt, und zu dem Winterschmidt die in 2 Bänden erschienenen, prachtvollen Stiche gemacht hat, ist er Verfasser, bezw. Übersetzer folgender Werke:

1) *Die natürliche Historie des Nashorns, welche von Dr. Parsons in einem Schreiben an M. Folkes etc. abgefafset, mit zuverlässigen Abbildungen versehen und aus dem Englischen in das Deutsche übersetzt worden.* Nürnb. 1747. 4°.

2) *Angenehmer und nützlicher Zeitvertreib mit Betrachtung curioser Vorstellungen allerhand kriechender, fliegender, schwimmender, auf dem Land und im Wasser sich befindender und nährender Thiere, sowohl nach ihrer Gestalt und äufserlichen Beschaffenheit, als auch nach der accuratest davon verfertigten Struktur ihrer Skelete, nebst einer deutlich so physikalisch und anatomisch, besonders aber astrologisch und mechanischen Beschreibung derselben. Nach der Natur gezeichnet, gemalt und in Kupfer gestochen.* Nürnb. 1748. fol.

3) *Jo. Martyn historia plantarum rariorum ob praestantiam denuo edita, studio ac opera Jo. Dan. Meyeri,* pictoris. Nor. 1752. fol. Lat. und Deutsch.

[***Meyer*** war bedeutender Tiermaler in Nürnberg (geb. 1713, gest. 1757); von seinem osteologischen Tierwerk erschien durch den Buchhändler *Frauenholz* 1790 eine umgearbeitete Auflage unter dem Titel:

Populäre Zoologie. I. Heft mit 20 illum. Kupfern. gr. 8°.]

4) *Fevilles Beschreibung der Pflanzen des mittäglichen Amerika, übersetzt,* mit vielen Kupfern von Seligmann. 2 Teile. Nürnb. 1756. 4°.

5) *Joh. Hermann Knoop Pomologia, d. i. Beschreibungen und Abbildungen der besten Äpfel- und Birnsorten.* Aus dem Holländ. Deutsch von Huth. Die Stiche von Seligmann. Nürnb. 1760. fol.

belustigungen in Form einer einzigen illuminierten Kupfertafel nebst dazu gehöriger Beschreibung; dieser folgten alle zwei Monate zwei Kupfertafeln mit Text. Trotz des sich regenden Neides fand er allerorts Liebhaber für sein Werk, das gerechtes Aufsehen erregte, denn von allen Seiten kamen Anerkennungsschreiben, die ihn ermunterten, in seinen Bestrebungen fortzufahren.

Um seine Untersuchungen an den Tieren noch genauer ausführen zu können, stellte sich das Bedürfnis nach einer Loupe ein; er fertigte sich daher durch Schleifen nach den Anweisungen des Prof. *Doppelmayr* eine solche, sowie auch ein Sonnenmikroskop.

Ein weiteres Feld der Thätigkeit ergab sich für *Rösel,* indem er den in der Umgegend vorkommenden Amphibien und Reptilien gleichfalls besonderes Augenmerk zuwandte; oft wagte er sich deswegen in die kältesten Sümpfe und Gewässer, worin er den Laich derselben suchte. Dadurch setzte er sich in grofse Lebensgefahr; eine schmerzhafte Gliederkrankheit überfiel ihn, die ihn aber nicht abhielt, bei Tag und Nacht die Entstehung dieser Tiere zu studieren und ihre Zergliederung nach *Swammerdam* vorzunehmen. Die Folge dieser letzteren Studien war die 1750 erschienene »natürliche Historie der Frösche«.

Von mehreren Seiten auf das Vorhandensein von Polypen im Süfswasser aufmerksam gemacht, durchsuchte er alle Teiche der Umgegend und fand 1753 dabei nicht blos diese, sondern »allerhand andere grofse und kleine Wassergeschöpfe«. Im Jahre 1754 gab er trotz neuerlicher Erkrankung, deren Folge eine linksseitige Lähmung war, die *„Historie der von ihm entdeckten Polypen und andrer kleiner Wasser-Insekten“* heraus und beschlofs damit den dritten Teil seiner Insektenbelustigungen.

Häufige und unliebe Verwechslungen seiner Person mit solchen von ähnlich lautenden Namen veranlafsten ihn — sicher aber nicht der Stolz — zu der Zeit, nach vorher eingeholter Genehmigung des Kaisers aus Wien, »sich wieder, wie seine Vorfahren, Rösel von Rosenhof zu schreiben«.

Seine Arbeiten fanden begreiflicher Weise in immer weiteren Kreisen wohlverdienten Anklang.

Réaumur veranlafste ihn von Paris aus, eine französische Übersetzung des Textes und damit eine Ausgabe in dieser Sprache zu bethätigen; gleiche Vorschläge kamen von England, Holland etc.

Es mangelte Rösel aber die nötige Zeit, zudem fand er, da Huth inzwischen gestorben war, die Sprachkundigen nicht und so unterblieb dies leider ganz.

Der Tod seiner »liebreichen und fleifsigen Ehegehülfin«, die ihm durch ihr schönes Illuminieren die wichtigsten Dienste leisten konnte, traf ihn, den ohnehin durch häufige Krankheiten Geschwächten, im Jahre 1757 schwer; trotzdem liefs er sich zur ferneren Fortsetzung seines IV. Teiles aufmuntern, ging auch an die Arbeit, konnte sie aber leider nicht vollenden.

Noch kurz vor seinem Tode erwies ihm die deutsche Gesellschaft zu Altdorf die Ehre, ihn zum Mitglied aufzunehmen. Er verstarb am 27. März 1759 nach langwieriger Krankheit, der staunenden Nachwelt, deren Trauer eine ungeheuchelte war, seine wahrhaft klassischen Werke hinterlassend.

»Alle beweinten den Verlust, den die Naturhistorie an diesem deutschen Réaumur erlitten!«

Die Werke Rösels sind folgende:

1) *Der monatlich herausgegebenen Insektenbelustigung I. Theil.* Nürnb. 1746. gr. 4°; — *II. Theil.* 1749. gr. 4°; — *III. Theil.* 1755. gr. 4°; — *IV. Theil, nebst einer Nachricht von den Lebensumständen des verstorbenen Verfassers, herausgegeben von C. F. C. Kleemann.* 1761. gr. 4°.[26])

Diese Arbeit eines grofsen Künstlers und fleifsigen Autodidakten zugleich, wie Rösel es war, steht, was Abbildungen anlangt, sicher auch heute noch in hohem Ruf; es verlohnt sich daher sie eingehender zu besprechen.

In der Vorrede zum ersten Teil, nach Art der damaligen Zeit langatmig geschrieben, setzt Rösel die Gründe auseinander, die ihn zur Herausgabe veranlafsten; er bringt Citate aus *Réaumurs* Schrift: „*Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes*“ (Paris, 1734), worin letzterer den Nutzen der Insekten und ihrer Kenntnis, aber auch die schädlichen dieser Tiere und ihre Vertilgung betont. — Hierauf definiert Rösel den Begriff: Insekt, und gibt, freilich sehr

---

26) Dieses erschien auch in holländischer Sprache unter dem Titel: *De natuurlijke historie d. insekten. U. h. Hoogd. d. C. F. C. Kleemann.* Haarlem en Amsterdam. 1765. 4 tom. en 7 vol. y compris l'index, general de 260 pag. av. 280 planches très finement coloriees. gr. 4°.

primitiv, ihre Kennzeichen an; dann kommt er auf Bonnets kühnen Gedanken zu sprechen, welcher eine »Leiter der natürlichen Dinge« konstruiert hat, als einen Versuch zu einer Versinnlichung des Weltbaues. Endlich macht er den Leser mit der Einteilung der Insekten nach seiner Art, vom Standpunkte des Dilettanten bekannt, dem noch jegliche Kenntnis von den reformatorischen Vorgängen und Arbeiten des schwedischen Naturforschers mangelt, obwohl bereits elf Jahre vergangen, seit Linné sein »Systema naturae« edierte.

Im ersten Teil mit dem barocken Titelblatt Tyroffs finden sich nach der Vorrede noch mehrere Anerkennungsschreiben, darunter auch ein solches von Trew mit dem Titel: »Gedanken über die Insekten-Belustigung«, abgedruckt, dann beginnt der Verfasser mit der »Klasse der Papilionen« und zwar behandelt er im Teil I. A. »der Tagvögel« I. und II. Klasse und »der Nachtvögel« I., III. und IV. Klasse, im Teil I. B. »der Nachtvögel« II. Klasse.

Der II. Teil, mit einem schönen Röselschen Titelblatt, bespricht »der Erdkäfer« I., II. und III. Klasse, »der Wasser-Insekten« I. und II. Klasse, ferner Insekten, welche wir heute zu den Ortho-, Hemi-, Di- und Hymenopteren zählen und im Nachtrag I »die Nachtvögel«.

Der III. Teil, mit dem Namen: »Rösel von Rosenhof«, enthält Supplemente zu dem Vorhergehenden (auch ist jetzt die Linnésche Nomenklatur bei den einzelnen Individuen zu finden); aufserdem bringt er Krebse und Spinnen, sowie in einer längeren Abhandlung »die Historie der Polypen und andrer kleiner Wasser-Insekten« mit einem originellen, prächtig gezeichneten Titelblatt von Rösels Hand angereiht, die äufserst interessant ist und so recht deutlich zeigt, welch' grofse Mühe sich der Künstler gegeben, welche Unermüdlichkeit er in seinen Versuchen an den Tag legte, und wie er immer und immer wieder alles gezeichnet und gemalt hat.

Der IV. Teil beginnt, wie oben erwähnt, mit der Lebensgeschichte Rösels, von Kleemann verfafst, der diesen Teil nach Rösels Tod herausgegeben, und enthält wieder die Beschreibung aller Arten von Insekten, Spinnen etc. In diesem, sowie in den vorhergehenden Bänden begegnet man nicht selten Zeichnungen nach anatomischen Tierpräparaten, welche recht naturgetreu von Rösel ausgeführt sind.

2. *Historia naturalis Ranarum nostratium, in qua omnes earum proprietates, praesertim quae ad generationem ipsarum pertinent, fusius enarrantur, oder die natürliche Historie der Frösche hiesigen Landes etc.*

Sie erschien in Regalfolio mit lateinischem und deutschem Text, wovon ersterer aus der Feder des Dr. Gg. L. Huth stammt, im Jahre 1758 zu Nürnberg, gedruckt bei Johann Joseph Fleischmann.

Das mir vorliegende Buch mit dem Titelblatt, von Rösel komponiert, von M. Tyroff gestochen, trägt an der Spitze die von Prof. Albr. von Haller verfafste Vorrede, worin er Rösels Kunstfertigkeit und seine Gabe der Beobachtung rühmt; darauf folgt des Autors eigene Vorrede mit einem prächtigen Kupferstich nach seiner Zeichnung, eine Ansicht vom Dutzendteich vorstellend.

Zum eigentlichen Text dieses splendiden Werkes übergehend, behandet Rösel in 7 Abschnitten drei Frosch- und vier Krötenarten der Nürnberger Gegend, indem er ihre Entstehung aus dem Ei, ihre Metamorphose bis zum eigentlichen Tier, sowie dessen Fortpflanzung, alles auf eigene Beobachtungen gegründet, die ihn ganze Nächte bei den Tieren festhielt, beschreibt und eine Schilderung des anatomischen Baues des Körpers dieser Lebewesen und ihrer Entwicklungs-Stadien gibt.

Der überaus fleifsige Forscher hat zur Illustration dieses Textes 24 Doppel-Kupfertafeln, alle von ihm gezeichnet und gestochen, und zwar die eine schwarz mit Bezeichnung zum Text passend, die andre illuminiert, beigefügt, an Genauigkeit ihresgleichen suchend und dem Werk unvergänglichen Wert verleihend. —

3. *Nomenclator über die in den Röselschen Insektenbelustigungen und Kleemannschen Beiträgen zur Insektengeschichte abgebildeten und beschriebenen Insekten und Würmer,* nebst Synonymie von Christian Schwarz [27]) I. Abth.: Käfer. Nürnb. 1793. 4°.

---

27) Ein geborner Nürnberger. War Notar und später Rechnungs-Syndikus, wurde 1793 Ehrenmitglied der botanischen Gesellschaft in Regensburg. Er schrieb aufserdem:

Raupenkalender oder Verzeichnis aller Monate, in welchen die von Rösel und Kleemann beschriebenen und abgebildeten Raupen

4) *Naturgeschichte der Frösche des mittleren Deutschlands.* Neue, von Herrn Präsidenten *von Schreber* verbesserte Aufl. I. Lief. Nürnb. 1800. gr. 8°; II. und III. Lief. 1801.

Die Fortsetzung der Werke Rösels besorgte sein Schwiegersohn, ***Christoph Friedrich Karl Kleemann,*** gleichfalls Kupferstecher und Maler von Namen, geb. 1735 zu Altdorf, der 1760 die einzige Tochter Rösels heiratete. Er schlofs den IV. Teil der Insektenbelustigungen mit der 39. und 40. Tabelle, hatte sich ein kostbares Insekten-Kabinett angelegt und begann von 1761 an Beiträge zur natürlichen Insektengeschichte auf Röselschem Fufse herauszugeben, zu denen oben genannter *Schwarz* den Text lieferte; aufserdem traf er Vorbereitung zur Edierung einer verbesserten deutschen Ausgabe der Röselschen Insektenbelustigungen und besorgte die Übersetzung in die holländische und französische Sprache. Er starb nur zu bald für seine Arbeiten, würdig seines Schwiegervaters, im Jahre 1789.

Die Werke Kleemanns, die zum Teil nach seinem Tode von der Witwe fortgesetzt wurden, sind folgende:

1) *Chr. Fr. Karl Kleemanns Beiträge zur Natur- oder Insekten-Geschichte.* (Eine weitere Fortsetzung der Röselschen Insektenbelustigungen.) Erster Theil. 44 Tabellen. Nürnberg. 1761. 4°.

Dieselben wurden leider nicht fortgesetzt. Sie erschienen auch in holländischer Sprache unter dem Titel:

Vervolg op de natuurl. historie der insekten. pag. 1—92. (Tout ce qui a paru) avec 26 pl. col.

2) *Mader, J., Raupenkalender,* herausgegeben von Kleemann. Nürnb. 1785. 8°.

3) *Beiträge zur Insektengeschichte,* zwei Theile; fortgesetzt von Chr. Schwarz; mit illuminierten Kupfertafeln und

---

nebst ihrem Futter zu finden sind. 1791. gr. 8°; dieses führt auch den Titel:

Neuer Raupenkalender, oder Beschreibung aller bis jetzt bekannten europäischen Raupen, nebst ihrer Verwandlung, wie solche alle Monate erscheinen. Nach Anleitung des Mader- und Kleemannschen Raupenkalenders, mit neuen Beobachtungen. 2 Abth. mit Kupf. Nürnb. 1791. 8°.

Text; 4°. Des II. Theiles zweite Lieferung, Nürnb. 1794; 4°, enthält Tab. XIII—XXIV; diese haben auch den Titel:

Neue Beiträge zur Natur- und Insektengeschichte. Nürnb. 1793 und 94. 4°.

Sie behandeln nach Röselscher Art in- und ausländische Schmetterlinge etc.; die Kupferstiche zum I. Teil sind von Kleemann, zum II. hauptsächlich von G. Vogel [28]) herrührend und, was Genauigkeit anlangt, würdig denen Rösels an die Seite gestellt zu werden. Im II. Teil, wozu Chr. Schwarz den Text geschrieben, findet sich wissenschaftliche Nomenklatur, darunter auch Linnésche Namen.

An die Künstler *Rösel von Rosenhof* und *Kleemann* schliefsen sich drei weitere an, welche, wenn auch nicht alle in dem Umfang thätig, doch bei der Aufzählung der hieher bezüglichen Norica-Werke nicht vergessen werden dürfen. Es sind dies: *Georg Wolfgang Knorr, Johann Michael Seligmann* und *Johann Christoph Keller.*

Knorr, Georg Wolfgang, geb. 1705, gest. 1761 zu Nürnberg, erlernte zuerst bei seinem Vater die Drechslerei, dann warf er sich auf die Kupferstecherkunst mit solchem Erfolg, dafs er binnen kurzer Zeit bei der Verabfassung der *„Physica sacra Scheuchzeri“* Tyroff an die Hand gehen konnte.

Von seinen Werken sind hier zu erwähnen:

1) *Icones plantarum et analyses partium aeri incisae atque vivis coloribus insignitae.* 1747. fol. (Beschreibung und Anmerkungen sind hiezu von Hofrat *Schmiedel* [29]) in Erlangen verfafst.)

---

28) Geboren 1767 zu Nürnberg; war Zeichner und Kupferstecher und beteiligte sich auch als solcher neben anderen Künstlern an der im Verlag von Weigel und Schneider dahier erschienenen und von Bechstein aus dem Englischen des John Latham übersetzten:

Allgemeine Uebersicht der Vögel. 1793. 7 Bände (mit 183 illum. Tafeln). 4°.

29) Von *Schmiedel* (cf. Seite 185, Nr. 4 u. 6) rührt aufserdem, als hieher gehörig, her:

Gessner, Conr. Opera botanica per duo saecula desiderata. Ex bibliotheca Christoph. Trew. T. 2. p. 2. cum 16 tab. Norimb. 1751. fol.

Diese waren mir leider nicht zugänglich; dafür wurde ich durch die Güte meines Kollegen, Herrn *Dr. Heerwagen,* in den Stand gesetzt, nachfolgende, zur Bibliothek der kgl. Kreis-Realschule dahier gehörigen Knorriana genauerer Besichtigung zu unterziehen:

2) *Sammlung von Merckwürdigkeiten der Natur und Allerthümern des Erdbodens, welche petrificierte Körper enthält,* aufgewiesen und beschrieben von G. W. Knorr. Nürnb. 1755. Gedruckt bei Andreas Bieling. fol.

Die Ausarbeitung des Textes besorgte der »hochfürstlich Sachsen-Weimar- und Eisenachsche Hofrat und der Beredsamkeit und Dichtkunst ord. öffentl. Lehrer auf der Universität zu Jena« *Johann Ernst Emanuel Walch,* wie die Vorrede besagt, die im Jahre 1768, also nach dem Tode Knorrs, geschrieben ist.

Walch lieferte dann auch die Beschreibung zu dem Knorrschen Werk:

Die Naturgeschichte der Versteinerungen zur Erläuterung der Knorrischen Sammlung von Merckwürdigkeiten der Natur. fol. Gedruckt zu Nürnberg mit Felsseckerischen Schriften. Die Kupfertafeln dazu tragen folgenden dreifachen Titel:

Sammlung von Merckwürdigkeiten der Natur und Allerthümern des Erdbodens oder versteinte und andre gegrabene Coerper, in illuminierten Kupfertafeln herausgegeben; dann:

Lapides ex celeberrimorum virorum sententia Diluvii universalis testes, quos in ordines ac species distribuit, suis coloribus exprimit, aerique incisos in lucem mittit et alia naturae miranda addit G. W. Knorr, Norimb.; endlich

Sammlung von Merckwürdigkeiten der Natur und den Allerthümern des Erdbodens, zum Beweis einer allgemeinen Sündfluth, nach der Meinung der berühmtesten Männer aus dem Reich der Steine gewiesen und nach ihren wesentlichen Arthen, Eigenschafften, und Ansehen, mit Farben ausgedruckt und in Kupffer herausgegeben v. G. W. Kn. in Nürnberg 1750.

Die Edierung des Werkes hat sich demnach — wahrscheinlich durch die Erkrankung Knorrs — bedeutend verzögert.

Der I. Teil (1773) behandelt die Dendriten, besonders solche von Solnhofen, dann Marmorarten, Petrefacten der Steinkohle, von Seelilien, Haarsternen, Würmern, Krebsen und Fischen etc.

Der II. Teil (1768) enthält in seinem I. Abschnitt die Beschreibung und Abbildungen versteinerter Conchylien etc.; im II. Abschnitt (1769) eine Fortsetzung der paläontologischen Betrachtungen.

Der III. Teil (1771) befafst sich mit der Paläontologie der Pflanzen; er bringt die versteinerten Hölzer und zum Schlufs noch von Tieren die Trilobiten, endlich Supplemente zum ganzen Werk.

Der IV. Teil (1773) schliefst mit den Klassifikationstabellen und dem Register ab.

An der Fertigung der Kunstbeilagen, die mit grofsem Fleifse ausgeführt sind, beteiligten sich aufser G. W. Knorr noch die Kupferstecher, bezw. Maler: *Em. Büchel, J. G. Schenk, J. Chr. Keller, C. N. Kleemann, Gg. Karl Leinberger, Andr. Hoffer, S. Leitner, G. P. Trautner, Jakob Andr. Eisenmann, H. G. Tyroff, Val. Bischoff, J. L. Colve, J. A. Joninger* und *Paul Küffner.*

3) *Deliciae naturae selectae oder auserlesenes Naturalienkabinett, welches aus den drei Reichen der Natur zeiget, was von curiösen Liebhabern aufgehoben und gesammelt zu werden verdienet.* 1754—1778. Nürnb. Reg. fol.

Dieses Werk erschien auch in französischer Sprache unter dem Titel:

Délices de la nature ou choix de tout ce que les trois règnes de la nature renferment de plus digne des recherches d'un curieux pour en former un cabinet, ouvrage communiqué cidevant au public par George Wolfg. Knorr, avec les déscriptions et remarques de Ph. L. Statius Müller, revû, corrigé et augmenté d'une préface par Mr. J. Ern. Eman. Walch. Traduit de l'Allemand par Jaques Frédéric Isenflamm. Tome I et II. A Nuremberg, chés les héritiers de feu G. W. Knorr, 1779. Reg. fol.

und in holländischer Sprache, betitelt:

Deliciae naturae selectae, of uitgeleezen cabinet van natuurlijke zeldzaamheden welke de drie rijken d. natuur aanbieden. Dordr. 1771. 2 tom. en 1 vol. av. pl. finement col. gr. in fol.

Es bringt in 2 Bänden Abbildungen von Korallen, Würmern, Muscheln, Schnecken, Cephalopoden, Schmetterlingen, Stachelhäutern, Krebsen, Spinnen, Quallen, Seesternen, Fischen, Vögeln und Säugetieren, dann aber auch von Mineralien. Die Originalien hatten die Museen von Trew, Schadelock, Steding, P. L. St. Müller, Dr. v. Hagen, Beurer, Dr. Rudolph etc. geliefert. Die Kunstbeilagen sind zum gröfsten Teil sehr schön ausgeführt; als Künstler beteiligten sich aufser Knorr *J. F. Dietsch, J. E. Ihle, J. A. Eisenmann, J. C. Keller, C. N. Kleemann, Christian Leinberger, Andr. Hoffer, J. S. Leitner, J. L. Colve, J. F. Schmidt, Paul Küffner, N. F. Eisenberger* und die Malerin *B. R. Dietzschin.*

4) *Vergnügen der Augen und des Gemüths in Vorstellung einer allgemeinen Sammlung von Muscheln und anderen Geschöpfen, welche im Meere gefunden werden,* gesammelt, gestochen und herausgegeben von *G. W. Knorr* in Nürnberg. 6 Theile. 1757—1771. 4°.

Dasselbe erschien in Amsterdam unter dem Titel:

Verlustiging der oogen en van den geest, of verzameling van allerlei bekende hoorens en schelpen, die in haar eigen Kleuren afgebeeld zijn. 1770—1775. 6 tom. en 3 vol. av. 220 pl. finement col. 4°.

und in französischer Sprache:

Les delices des yeux et de l'esprit, ou collection générale des differentes espèces de coquillages, que la mer renferme. Nuremb. 1760—1768. 6 part. en 3 vol. avec 6 titres et 190 pl. color. 4°.

Das Buch lag mir in einem Exemplar, der Universitätsbibliothek Erlangen [30]) gehörig, vor.

Der Autor desselben ist unbekannt. Sollte vielleicht Knorr selbst Verfasser sein? Stiche und Illuminierung sind prachtvoll. Die Naturalien lieferten die Museen von Schadelock, Dr. P. L. Statius

---

30) Herr *Dr. Fleischmann,* Privatdozent der Zoologie in Erlangen, hatte die Güte, mir die entsprechenden Norica der Erlanger Universität zu verschaffen; ebenso verdanke ich Herrn *Dr. Biehringer,* Assistent am chem. Laboratorium der gen. Universität, eingehende bibliographische Notizen über dort vorhandene Werke.

Müller, Sommer, M. Houttuyn [31]) und Brandt, letztere beide in Amsterdam. Als Künstler beteiligten sich aufser Knorr noch *G. L. Dietzsch, J. K. Kleemann, J. C. Keller, Chr. Leinberger, G. P. Trautner, Andr. Hoffer, G. C. Keller, J. A. Eisenmann, Joh. Ad. Joninger, Paul Küffner, Val. Bischoff, H. J. Tyroff* und *J. l'Admiral.* —

Nach Knorrs Tode edierten seine Erben in dem gedachten Zeitraume noch folgende Werke naturhistorischen Inhalts:

5) *Esper* [32]), *Johann Friedrich, ausführliche Nachricht von neuentdeckten Zoolithen unbekannter vierfüfsiger Thiere und denen sie enthaltenden, sowie verschiedenen anderen denkwürdigen Grüften der Obergebürgischen Lande des Markgrafenthums Bayreuth.* Mit 14 illuminierten Kupfertafeln. Nürnb. 1774. gr. fol.

Der Verfasser unterzieht sich der dankbaren Aufgabe, die Höhlenfunde der fränkischen Schweiz, besonders der von Gailenreuth, in Wort und Bild zu schildern. Dies ist ihm prächtig gelungen. Die Kupferstiche sind von J. A. Eisenmann, Val. Bischoff und Andr. Hoffer recht naturgetreu durchgeführt, obwohl sie in der Zartheit der Zeichnung und im Kolorit sich mit den ausgezeichneten Originalien, jedenfalls von Knorrs Hand (doch ohne Angabe des Künstlers), nicht messen können. Diese sind im Besitz der kgl. Kreisrealschule dahier, aus dem Knorrischen Nachlafs herrührend.

6) *Allgemeines Blumen-, Kräuter-, Frucht- und Gartenbuch, in welchem ganz neue und nach der Natur selbst abgemahlte Figuren von Blumen, Kräutern, Bäumen, Stauden,*

---

31) Von *Martin Houttuyn* rührt noch her:
Houtkunde; Verzameling van in- en uitlandsche houten. Icones lignorum exoticorum et nostratium. Amsterdam 1773. Mit 101 Tafeln. Deutsch: Nürnberg 1772—1798.

32) ***Esper*** war Theolog und Naturforscher, geb. 1732 zu Drossenfeld bei Bayreuth, gest. 1781 als Pfarrer zu Wunsiedel. Oberbergrat *von Gümbel* sagt in der »Allgemeinen deutschen Biographie«, Band VI: »Durch die fleifsige und erfolgreiche Erforschung der fränkischen Höhlen und ihrer Knochen-Einschlüsse hat sich Esper unter den Naturforschern der damaligen Zeit eine achtbare Stellung erworben.«

Früchten und andern Gewächsen vorgestellt werden, nebst einer lateinisch- und deutschen Beschreibung ihrer Theile, Form und Gestalt, dann auch, wie solche in denen Offizinen und Materialhandlungen zum Nutzen und Gebrauch in dem menschlichen Leben aufbehalten und in denen Arzeneyen angewendet werden. Alles nach der Natur selbst untersuchet, ganz neu gezeichnet und mit Farben herausgegeben in Nürnberg bei Georg W. Knorrs Seel. Erben. 2 Theile. Neue verbesserte Auflage. 1788 und 1789. Gedruckt bei Paul Jonathan Felsecker. fol.

Sein lateinischer Titel lautet:

Thesaurus rei herbariae hortensisque universalis, exhibens figuras florum, herbarum, arborum, fruticum, aliarumque plantarum, prorsus novas, et ad ipsos delineatas depictasque archetypos nativis coloribus describens etc.

Den Text hiezu hat *Philipp Friedr. Gmelin* teilweise verfafst; als dieser starb, sollte der Professor der Arzneikunst zu Wittenberg, *Dr. Bosen*, denselben vollenden. Da aber auch der letztere schon 1770 mit Tod abging, so schrieb ein *Dr. Gg. Rudolph Böhmer* in Wittenberg das Werk zu Ende. Die I. Auflage erschien 1771; in der II., wozu Böhmer ebenfalls den Text geliefert hat, liefs dieser, wie er in der Vorrede sagt, die unbestimmten, öfters barbarischen Namen, soweit sie im I. Teil vorhanden, weg und hat das Ganze präciser gefafst. —

Der Stoff — halb lateinisch, halb deutsch geschrieben — ist alphabetarisch geordnet; die Namen der Pflanzen sind in deutscher, griechischer, französischer, italienischer, englischer und holländischer Sprache angegeben; die wissenschaftliche Bezeichnung ist unter dem Titel: Synonyma, worunter auch stets solche von Linné befindlich, zusammengefafst; darauf folgt die »natürliche Geschichte« und schliefslich — wenn nötig — der »Nutzen in der Arzeneykunst«.

Die zugehörigen Tafeln — 301 an der Zahl mit 330 Pflanzenabbildungen — hat Knorr von 1750—1761 nach der Natur selbst gezeichnet, in Kupfer gestochen und »mit lebendigen Farben auf das Schönste ausgemahlet«. Die Originalien zu den Stichen dieses Blumenbuchs, sowie zu den »Deliciae naturae« sind gleichfalls im

Besitz der kgl. Kreisrealschule dahier. Sie rühren sicher auch von der Hand Knorrs her (einige sind mit G, vielleicht Georg, dem Vornamen Knorrs bezeichnet). Ihre Ausführung ist musterhaft und zeugt von dem enormen Fleifs, nicht minder von der Geschicklichkeit des Künstlers. Die Abbildungen sind unter dem besonderen Titel:

Regnum Florae. Das Reich der Blumen mit allen seinen Schönheiten nach der Natur und in ihren Farben vorgestellt,

zusammengefafst. An der Spitze tragen sie das Brustbild Knorrs, von *J. A. Schweikart,* »Acad. Pict. Florent. Socius« nach dem von *J. E. Ihle* gemalten Porträt in Kupfer gestochen. Was die Pflanzenabbildungen betrifft, so sind sie recht schön und naturgetreu, erreichen aber im Kolorit die Originalien ebensowenig als andere.

Das Werk hat deshalb besonderen Wert, weil auf die Wiedergabe der Sexualorgane sehr grofse Sorgfalt verwendet ist.

Seligmann, Joh. Mich., geb. 1720, gest. 1762, war ein bedeutender Nürnberger Kupferstecher, der durch Empfehlung des Apothekers Beurer mit Hofrat Trew bekannt wurde, welcher ihn in seinen Bemühungen unterstützte.

Seine Werke sind folgende:

1) *Die Nahrungsgefäfse in den Blättern der Bäume nach ihrer unterschiedlichen Austheilung und Zusammenfügung, so, wie solche die Natur selbst bildet,* abgedruckt von J. M. S. Mit einem Bericht von *Chr. J. Trew*, über die Anatomie der Pflanzen und von der Absicht dieses Werkes. Nürnb. 1748. R. fol. [cf. pag. 169.]

2) *Sammlung verschiedener ausländischer und sellner Vögel, worinnen ein Jeder derselben nicht nur auf das genaueste beschrieben, sondern auch in einer richtig und sauber illuminierten Abbildung vorgestellet wird.* Nürnb. 1749. Med. fol. *(Huth* übersetzte den Text aus dem Englischen des *Catesby* und *Edwards.)* Mit vielen Kupfertaf. Erschien auch in französischer Sprache, betitelt:

Edwards et Catesby. Recueil de divers oiseaux étrangers et peu communs représentés en taille douce et coloriés p. J. M. Seligmann. Nuremb. 1768—1776. 9 tom. en 4 vol.

ac. 473 pl. col. avec souscription lat. franç. et allem. fol. Le text du 8. et 9. vol. en allemand. Dans le 2. vol. une Histoire nature de la Caroline, la Floride et les isles Bahama. Nürnb. 1770. av. 1 carte;

und in holländischer Übersetzung unter dem Titel:

Verzameling van uillandsche en zeldzaame vogelen, benevens eenige vreemde dieren en plantgewassen. In't Hoogd. uitg. d. J. M. Seligmann. Thans in't Nederl. vert. d. M. Houttuyn. Amst. Sepp 1772—91. 9 tom. en 5 vol. av. 473 pl. finement col. fol.

3) *Der im schönsten Flor stehende Blumengarten oder Abhandlungen der lieblichsten Blumen* von *Dr. Chr. J. Trew* zusammengetragen und mit dessen Genehmhaltung in Kupfer gestochen und mit ihren natürlichen Farben in 43 Blättern vorgestellet. Nürnb. 1750—1768. gr. fol. (Ist in lateinischer und deutscher Sprache gegeben.) [cf. pag. 169 sub No. 9.]

4) *Conradi Gesneri Opera botanica per duo saecula desiderata etc.* Ex Bibliotheca Dr. Trew nunc primum in lucem edidit et praefatus est *Dr. Cas. Christoph. Schmiedel* etc. Nor. 1753. R. fol. Mit Kupfertafeln von der Hand S'. [cf. S. 178 unten.]

5) *Des Pater Ludw. Feville Beschreibung zur Arzney dienlichen Pflanzen etc.* Aus dem Franz. ins Deutsche übersetzt von Dr. Huth. I. und II. Theil. Nürnb. 1753—1757. Med. 4°.

6) *Erzstufen und Bergarten mit Farben genau abgebildet,* beschrieben durch *Dr. Cas. Christoph Schmiedel* etc., verlegt und herausgegeben durch J. M. S. Nürnb. 1753. Med. 4°. (Text ist lat. und deutsch.) Sein lateinischer Titel lautet:

Fossilium metalla et res metallicas concernentium glebae suis coloribus expressae, quas descripsit et digessit Dr. C. G. Schmiedel.

Die Abbildungen sind im Besitz der Naturhistorischen Gesellschaft dahier, zugleich auch ein Teil der prachtvoll gemalten Originalien, die von den Künstlern *J. G. von Mayr, J. C. Keller,*

J. C. Dietzsch, Chr. Leinberger, F. F. Kiefhaber und *N. Gabler* nach dem Leben gemalt sind. Die Stiche sind von *Seligmann* und *J. S. Leitner.*

7) *Du Hamel du Monceau, Abhandlung von Bäumen und Sträuchen etc.* I. Theil aus dem Franz. übersetzt durch *C. Chr. Oelhafen von Schöllenbach*[33]). Die Abbildungen von Seligmann. Nürnb. 1762. 4°.

Keller, Joh. Christoph, geb. zu Nürnberg 1737, gest. 1796 zu Erlangen als Universitäts-Zeichenmeister, war Maler und Kupferstecher und lieferte zu botanischen und mikroskopischen Werken die graphischen Arbeiten, so zu dem Muschelwerk von Knorr etc. Aufserdem existieren von ihm:

1) *Icones plantarum.* Nürnb. 1762.

2) *Geschichte der gemeinen Stubenfliege* mit 4 illum. Kupfertafeln. Nürnb. 1764. fol.

3) *W. F. von Gleichen, genannt Rufsworm*[34]), *das Neueste aus dem Reiche der Pflanzen, oder mikroskopische*

---

33) Geboren 1709 zu Nürnberg, war Nürnbergischer Pfleger in Gräfenberg etc. und that sich durch Hebung der Baumzucht besonders hervor. Von ihm rühren aufser obiger Übersetzung noch her:

1) *Physikalisch-oekonomische Geschichte der Bienen etc.* Aus dem Franz. des Réaumur. Nürnb. 1759. 4°.

2) *Naturgeschichte der Bäume von du Hamel etc.* Aus dem Franz. 2 Thle. 1764 u. 1765. 4°.

3) *Du Hamel, Erklärung der Kunstwörter aus der Botanik.* 1765. 4°.

4) *Abbildung und Beschreibung aller in Franken und deren angrenzenden Gegenden wild gewachsener Bäume, Stauden und Buschgewächse oder Gesträuche.* Nürnb. 1767—1788. gr. 4°.

5) *Du Hamels Abhandlung von Obstbäumen*, aus dem Französ. 1771. 4°.

34) Von Gleichen, geb. 1717, gest. 1783, auf Greifenstein bei Bonnland in Franken lebend, schrieb noch:

1) *Mikroskopische Untersuchungen und Beobachtungen der geheimen Zeugungstheile der Pflanzen.* Nürnb. 1764.

Erschien auch in franz. Übersetzung unter folgendem Titel:

Observations microscop. sur les parties de la génération des plantes

Vorstellungen und Beobachtungen der geheimen Zeugungstheile der Pflanzen in ihren Blüthen und der in denselben befindlichen Insekten, nebst einigen Versuchen von dem Keime und einem Anhange vermischter Beobachtungen mit illum. Kupfern. Nürnb. 1764. fol.

4) *W. Friedr. von Gleichen, genannt Rufsworm, Versuch einer Geschichte der Blattläuse und Blattlausfresser des Ulmenbaums.* Mit 4 illum. Kupfertafeln. Nürnb. 1770. gr. 4°.

5) *Auserlesene mikroskopische Entdeckungen bei den Pflanzen, Blumen und Blüthen, Insekten und andern Merkwürdigkeiten.* Mit 83 illum. Kupfern. Nürnb. 1777—1781. gr. 4°.

6) *Abhandlung über die Samen- und Infusionsthierchen und über die Erzeugung, nebst mikroskopischen Beobachtungen des Samens der Thiere und verschiedenen Infusionen.* Mit 33 illum. Kupfertafeln. Nürnb. 1778. 4°.

Es ist hier der Ort, der Arbeiten der Altdorfer Professoren *Baier* und *Vogel,* die noch vollständig dem vorigen Jahrhundert angehören und in Nürnberg erschienen sind, zu gedenken.

Johann Jakob Baier, der 1677 zu Jena geboren ist, wurde in Nürnberg 1701 Arzt, aber schon 1703 als Professor nach Altdorf berufen. Er hatte ein vorzügliches Naturalien-Kabinett angelegt, befafste sich mit Untersuchung der Gesteinsarten der Nürnberger und Altdorfer Gegend und hatte die Aufsicht über den berühmten botanischen Garten[35]) in Altdorf. Im Jahre 1735 verstarb er dortselbst. Aufser vielen Schriften medizinischen Inhalts rührt von ihm

---

renf. dans les fleurs et sur les insectes, qui s'y trouvent. Trad. par Isenflamm. av. 51 pl. illum. fol. Nuremb. 1790.

2) *Auserlesene mikroskopische Entdeckungen bei den Pflanzen etc.* Nürnb. 1777—1781.

35) Dieser wurde 1626 auf Betreiben der drei berühmten Ärzte *Dr. C. Hoffmann, Dr. G. Noefsler* und des oben schon erwähnten *Dr. Ludw. Jungermann* bald nach Erhebung der Akademie Altdorf zur Universität von dem Universitäts-Kurator *Johann Friedr. Löffelholz von Colberg* errichtet. Rasch erfuhr der Garten eine solche Erweiterung, dafs er der gröfste derartige nicht nur in Deutschland war, sondern auch bezüglich seines Umfanges den berühmten Leydner übertraf. Auf den bedeutenden Botaniker *Dr. L. Jungermann,* als dem ersten Präfekten dieses Gartens,

nachfolgendes, für uns besonders interessante Werk, das in Baier zugleich auch den Technologen erkennen läfst, her:

---

folgte 1653 der Professor der Botanik *Dr. Moritz Hoffmann*, der das Amt als Präfekt beinahe 50 Jahre rühmlich verwaltete und als solcher 1656 eine Winterung für ausländische Pflanzen baute. [Es ist derselbe, der schon als Student in Padua »in einem calecutischen Hahn den pankreatischen Gang erfand, den er seinem Wirthe, dem berühmten Joh. Ge. Virsung wies, der ihn hernach in dem Menschen aufsuchte, woher er sodann den Namen vom Virsung bekommen, da man ihn vielmehr von unserem Hofmanne hätte nennen sollen.« (cf. Will, Nürnbergisches Gelehrten-Lexikon. II. Theil. S. 170.)]

Letzterer schrieb von hieher gehörigen Werken folgende:

1) *Florae Altorfinae Deliciae Sylvestres, sive Catalogus Plantarum in agro Altorfino locisque vicinis sponte nascentium, cum Lapidum fungorumque historia.* Altdorf. 1622 u. 1677. 4°.

2) *Florae Altorfinae Deliciae Hortenses, sive Catalogus Plantarum Horti Medici, quibus ab A. 1650 auctior factus erat.* Altdorf. 1662 u. 1677. 4°.

3) *Florilegium Altorfinum, sive Tabulae, Loca et Menses exhibentes, quibus plantae exoticae et indigenae sub coelo Norico vigere ac florere solent.* Altdorf. 1676. 4°.

4) *Appendix ad Catalogum Plantar. Hortens.* Altdorf. 1691.

endlich noch ein originelles Werk des Titels:

5) *Montis Mauriciani in agro Leimburgensium, medio inter Norimbergam et Hirsbruccum, itemque inter Altorfium et Lauffam loco eminentis eiusdemque viciniae Descriptio medico botanica, s. Catalogus plantarum, quae in illo et vicinis eidem locis occurrunt.* Altdorf. 1694. 4°.

worin er die Flora unseres Moritzberges, den er mit dem Monte Baldo verglich, beschrieben hat. —

Als Nachfolger im Amte eines Präfekten figurierte sein Sohn *Dr. Johann Moritz Hoffmann*, »der allererste Professor der Chemie in Altdorf«, welcher 1703 einen Anhang zum Pflanzenverzeichnis des Gartens schrieb, unter dem Titel:

Florae Altorfinae Deliciae Hortenses locupletiores factae, s. Appendix Catalogi Horti Medici Altorfini, plantarum novarum accessione aucta. Alt. 1703. 4°.

An dessen Stelle trat 1713 obengenannter *Dr. J. J. Baier*, der das »Hibernaculum« erweitern liefs und 1726 das hundertjährige Jubiläum des Gartens in einer der damaligen Zeit entsprechenden, zeremoniösen Weise feierte.

Oryctographia Norica sive rerum fossilium et ad minerale regnum pertinentium in territorio Norimbergensi eiusque vicinia observatarum succincta descriptione cum supplementis 1730 editis. Recusa Norimb. 1758 in commissione Wolffgangi Schwarzkopffi. fol.

Diese behandelt in Kap. I Lage und Natur des Norischen Landes; im Kap. II bespricht der Verfasser die Wasser, in spez. die Mineralwasser, wie das von Neumarkt i. d. O. etc. Das Kap. III handelt von den Erdarten, deren Anwendung in den Gewerben und der Medizin, besonders von den Thonarten, wie sie bei Heroldsberg vorkommen, von denen schon *Kentmann* erwähnt, »quod ex ipsa argilla Norimbergae cum terra arenosa fiant vasa liquationis, in quibus orichalcum (Messing) conficitur«. Aus dem Werk geht auch hervor, dafs schon in der Mitte des XVI. Jahrhunderts der bekannte Metallurg *Georg Agricola* die thönernen Schmelzgefäfse aus Nürnberg zum Einschmelzen der Metalle empfahl und angab, dafs die aus Thon vom Rothenberg gefertigten, im Feuer einmal mit Messing beschickten Tiegel nicht platzen, sondern nach Art des heifsen Glases sich zusammenziehen. — Baier erwähnt ferner den roten Bolus von Troschenreuth bei Bezenstein und die Gelberde von dort, die als Farbmaterial, die Terra sigillata von Velden, die als Arzneimittel Anwendung fand; er spricht von der Montmilch aus einer Höhle bei Velden, vom Grünsberger Steinmark etc.

Das Kap. IV handelt von den Steinen im allgemeinen und von denen eingehender, die keine besondere Form zur Schau tragen, so vom Nürnberger Sandstein, den schon *Agricola* so nennt, und den *Eobanus Hessus* in einem Gedicht besingt; ferner von dem aus Wendelstein, der zu Monumenten etc. versandt wird; vom Sand von Weifsenbrunn, der zum Polieren des Messings dient; vom Tuffstein und Kalkstein; vom Gips aus der Nähe von Windsheim, der gebrannt und zu Bildsäulen geformt wird, vom dortigen Alabaster (?), vom Gräfenberger und Amberger Marmor etc.

Die Steine, die sich einer besonderen Gestalt erfreuen uud die »Lusus Naturae« bilden den Gegenstand des V. Kap. Der Verf. glaubt zwar nicht, dafs die Schöpfung »otiose ludens et absurda veluti monstraque saepius producens« sei, aber wegen Unkenntnis bezüglich des Ursprungs dieser Steine behalte er den Ausdruck

»lusus naturae« (Naturspiel) bei. Er rechnet hieher die Adlersteine, Geoden, die Belemniten oder »Donnerkeile« von der Heimburg, von Hersbruck etc., die Luchssteine, welche sich »ex urina Lyncis« bilden sollen; die Stalactiten und Stalagmiten von Illschwang bei Sulzbach etc.; die Dendriten, »sive lapides arbusculorum, nemoris, ericeti, muscorum etc. imagines repraesentantes« von Solnhofen und Eichstätt etc.

Im VI. Kap. spricht er von den durch Umwandlung von Pflanzen und Tieren entstandenen Steinen, von »Muscus petrificatus« oder versteinertem Moos, von versteinertem Holz und von Fischwirbeln von Pappenheim und Eichstätt; im nächsten Kapitel von den versteinerten Schnecken, wozu er die Nautilusarten und die Ammoniten oder »Cornua Ammonis oder Hammonis« der Altdorfer Gegend, von Hersbruck, der Heimburg etc. besonders von Winkelheid rechnet mit ornamentis foliaceis »Laub-Werk«, wie er in Klammer dazu setzt und worunter er die Loben meint; dann von den Echiniten oder Seeigel-Versteinerungen von Reichelshof und Hersbruck, endlich von den »Tubulis vermicularibus« (jedenfalls Serpulaarten) von Sultzberg und der Heimburg; — im Kap. VIII von den bivalven Fossilien, also Muscheln von Winkelheid, Rieden, der Heimhurg, aus den Altdorfer Lehmgruben, von Reichelshof, Hagenhausen, Hersbruck etc. —

Im Kap. IX behandelt er die salzigen und schwefligen Fossilien, also Ausblühungen von Salpeter und Vitriol, dann den Schwefelkies und das bituminöse Holz von Altdorf, und bringt über diesen letzteren Gegenstand eine gelehrte Abhandlung des *Andr. Libavius;* — endlich im Kap. X verbreitet er sich über die im Nürnberger-Land vorkommenden Metalle, in specie über das *Eisen,* das ja vorherrschend ist; er zitiert sogar Stellen aus dem *Plinius* bezüglich des Lobes des Norischen[36]) Eisens und sagt, *Horatius* habe das Norische Schwert gerühmt, *Ovid* die Härte des Norischen Eisens betont, letzterer in dem Verse:

Durior et ferro, quod Noricus excoquit ignis.

---

36) Wohl eine Verwechslung der Nürnberger Lande mit dem der Noriker, dem heutigen Österreich südlich der Donau, Salzburg, Steiermark und Kärnthen, das Plinius, Horaz und Ovid nur gemeint haben können.

Er kommt dann auf die Amberger- und Sulzbacher-Eisenerze zu sprechen, zitiert aus dem *Valerius Cordus* eine Stelle, die die Gruben ersteren Ortes als die reichsten unter allen bezeichnet, wo der Glaskopf (»Haematites niger«) das beste Eisen gebe, endlich erwähnt er noch eine Eisengrube bei Oberferrieden und den Pyrit als ein bei Altdorf und Grünsberg sich findendes Eisenerz; — *Kupfer* (mit Ausnahme von »Chrysocolla nativa oder Berg- oder Schiefergrün« von Winkelheid) und *Gold* finden sich in der Gegend nicht; *Silber* soll bei Berngriefs unweit Eichstätt und bei Sandsee in der Nähe von Pleinfeld damals gegraben worden, auch bei Altdorf und Grünsberg (Silberloch) soll dies der Fall gewesen sein (?). Bezüglich des *Bleis* gibt der Verf. an, dafs es in der Nürnberger Gegend speziell fehle, er erwähnt aber die Bleigewinnung zu Freihung zwischen Weiden und Vilseck, wo damals der Bleiglanz aus den alten Halden auf Blei verarbeitet wurde und spricht von drei Bleimineralien, einem weifsen (Weifsbleierz?), einem roten (Mennige?) und einem grünen (Grünbleierz?) von dort.

Damit schliefst Baier seine Abhandlung und dankt am Ende Gott für die ihm zur Durchführung verliehene Kraft!

Interessant ist in den Supplementen die Korrespondenz *Baiers* mit Professor *Scheuchzer* in Zürich (1672—1733), welch' letzterer die von Baier als Fischwirbel bestimmten Petrefakten als Menschenwirbel ansieht! — wohl bei Scheuchzer kein Wunder, der den »Homo Scheuchzeri« entdeckt hat. —

Es folgen nun 8 Tafeln Abbildungen.

Im Anschlufs daran findet sich:

Joannis Jacobi Baieri Monumenta rerum petrificatarum praecipua Oryctographiae Noricae supplementi loco jungenda interprete filio Ferdinando Jacobo Baiero cum. tabul. aen. 15. Norib. in commissione Ggii. Lichtenstegerii, Chalcographi. 1757. fol.

Diese »Monumenta« enthalten Zusätze zur I. Aufl. jenes Werkes und behandeln die Dendriten von Wintershof bei Eichstätt und von Solnhofen, deren auffallende Zeichnungen zur Aufstellung einer besonderen Nomenklatur führten, wie z. B. ein Ichthyotrophites, seu stagnum undique clausum pro justa piscium asservatione oder ein Fischbehälter« etc. vorkommt, dann die Schwämme von der Heim-

burg, Petrefakten von Fischen, von Würmern, Seesternen, Krebsen, Belemniten, Ammoniten, Nautilus, Muscheln etc. aus dem Juragebiet. Die hiezu gehörigen Kupferstiche sind ungleich besser und sorgfältiger, als die zu der vorhergenannten »Oryctographia« ausgeführt.

Von *J. J. Baier,* dem Vater, rührt noch aufser vielen Schriften medizin. Inhalts her:

Horti medici Acad. Altdorf. historia curiose conquisita. 1727. 4°.

Der zweite Altdorfer Professor, dessen wir hier erwähnen müssen,

Dr. Benedikt Christian Vogel, war 1745 zu Feuchtwangen im Ansbachischen geboren. Er hatte als Arzt bedeutenden Ruf und erhielt 1769 die Professur der Arzneikunde und Botanik, sowie auch die Stelle eines Präfekten des botanischen Gartens zu Altdorf, wo er 1825 starb.

Von ihm ist das letzte Verzeichnis der Pflanzen dieses Gartens, der damals 2500 Exoten enthielt, unter dem Titel:

Index plantarum horti medici Altorfini, exclusis indigenis vulgatioribus. 1790. 4°.

verfafst; aufserdem hat er noch folgendes Einschlägige veröffentlicht:

1) *Progr. aditiale de generatione vegetabilium.* Alt. Nor. 1768. 4°.

2) *Sammlung meistens deutscher Vögel,* gemalt von Jungfrau *Barb. Regina Dietzschin,* gestochen und herausgegeben von A. L. Wirsing, beschrieben und mit einer Vorrede begleitet von Dr. Vogel. 2 Hefte. Nürnb. 1772—1777. fol.

3) *Der praktischen Geschichte Europaeischer Naturprodukte* I—VIII. Heft. Nürnb. Auf Kosten der Stiebnerschen Druckerei. 1779—1796. gr. 4°. (Gröfstenteils von Vogel.)

4) *Ueber die Amerikanische Agave und besonders diejenige, welche im Sommer 1798 im Botanischen Garten zu Altorf geblühet und auch Früchte angesetzt hat.* Mit einer kolorierten Abbildung in Regal fol. Alt. und Nürnb. 1800. 8°.

Zu erwähnen sind noch, obwohl es nicht genau festzustellen ist, ob dieselben hier herausgekommen sind:

5) *Plantae selectae, quarum imagines pinxit G. D. Ehret, collegit et a tabula prima ad septuagesimam secundam nominibus propriis notisque illustravit Dr. Ch. J. Trew, hinc ad centesimam usque addendo itidem nomina ac notas produxit D. B. Ch. Vogel, in aes incidit et vivis coloribus repraesentavit primum Johannes Jacobus Haid, inde Joh. Elias Haid filius.* Per decades editae Anno 1750—1773. fol. max. (Mit Ehrets, Trews und Joh. Jak. Haids Bildnis.) (cf. pag. 161.)

6) *Supplementum plantarum selectarum, quarum imagines pinxit G. D. Ehret, collegit Dr. Ch. J. Trew, publicavit et illustravit Dr. B. Ch. Vogel, in aes incidendas et coloribus vivis ornandas curavit sumtusque fecit Joh. El. Haid.* 1790. Dec. I. (Mit dem Bildnis Vogels.) 1792. Dec. II. fol. max.

7) *Plantae rariores, quarum primam decadem accuravit* Dr. Ch. Jac. Trew, posteriorum curam et illutrationem succepit Dr. B. Ch. Vogel, auxiliante arte sua et toleratis sumtibus Ad. Ludw. Wirsing. Dec. II. Norimb. 1779. Dec. III. 1784. fol. max., und 1796 neue Ausgabe der I. Decade. (cf. pag. 167.)

Wieder ein Autodidakt in gewisser Hinsicht ist es, der uns an dieser Stelle wegen seiner litterarischen Thätigkeit beschäftigt, nämlich der bekannte:

Martin Frobenius Ledermüller, geb. zu Nürnberg 1719. Er war anfangs zum Kaufmann bestimmt, dann studierte er die Rechte zu Jena. Nach vielen Erlebnissen als Soldat in kaiserlichen, in französischen und zuletzt in sächsischen Kriegsdiensten, ferner als Sekretär mehrerer hoher Herren wurde er Prokurator am Stadt- und Ehegericht dahier und Beisitzer des Kaiserlich befreiten Forst- und Zeidelgerichts, welchen Ämtern er aber nicht lange vorstand, denn schon nach drei Jahren begab er sich nach Erlangen, um eine akademische Würde zu erhalten und beschäftigte sich dort besonders mit mikroskopischen Beobachtungen. Infolge eines an ihn ergangenen Rufes nach Bayreuth reiste er dahin, um dem Hofrat Wagner bei der Ordnung des Naturalienkabinetts beizustehen, dessen schönste Exemplare in einer Abhandlung beschrieben werden sollten. Er

begab sich deshalb auch nach Nürnberg, um die Kupferstiche zu besorgen, erkrankte und verstarb hier im Jahre 1769.

Von seinen zahlreichen Werken sind für uns wichtig:

1) *Versuch zu einer gründlichen Vertheidigung der „Saamenthiergen" nebst einer Beschreibung der Leeuwenhöckischen Mikroskopien und einem Entwurf zu einer vollständigen Geschichte des Sonnenmikroskops, als der besten Rechtfertigung der Leeuwenhöckischen Beobachtungen.* Mit Kupfern. Nürnberg bei Gg. P. Monath. 1758. 4°. (Dieser »Versuch« ist dem früher schon erwähnten Hofrat Chr. J. Trew gewidmet.)

2) *Mikroskopische Gemüths- und Augenergötzung, bestehend in 100 nach der Natur gezeichneten und mit Farben erleuchteten Kupfertafeln samml deren Erklärung.* Nürnb. 1761. gr. 4°. — II. Auflage. 1802. gr. 4°.

3) *Der mikroskopischen Gemüths- und Augenergötzung drittes Fünfzig. Samml einer getreuen Anweisung, wie man alle Arten Mikroskope geschickt, leicht und nützlich gebrauchen soll.* Ebenfalls verlegt von W. Winterschmidt [37]), Verleger und Buchdrucker. Nürnb. 1762. gr. 4°.

4) *Nachricht von einer Ausgabe der Abbildungen der seltensten und schönsten Stücke des Hochfürstlichen Naturalienkabinetts in Bayreuth.* Mit einer illum. Kupfertafel. Nürnb. 1762. gr. fol.

5) *Physikalisch-mikroskopische Beschreibung eines besonderen phosphorescierenden und faserichten Steins mit*

---

37) Bei Winterschmidt verlegt und von ihm »in Kupfer gebracht« ist auch das in pflanzenphysiologischer Beziehung interessante Werk:

„*Karl Bonnets Untersuchungen über den Nutzen der Blätter bei den Pflanzen und einige andere zur Geschichte des Wachsthums der Pflanzen gehörige Gegenstände. Nebst deren Versuchen und Beobachtungen von dem Wachsthum der Pflanzen in anderen Materien als Erde*"

erschienen. Es ist »aus dem Franz. von Joh. Christian Arnold, der Naturlehre Professor auf der Friedrich-Universität Erlangen« übersetzt (Nürnb. 1762. gr. 4°.) und »dem Magistrat, Losungern, Aeltern Bürgermeistern, Schöpfen und alten Genannten Nürnbergs« gewidmet.

Vergleichung der Bononiensisch leuchtenden Steine, auch einiger andern, demselben ähnlicher Mineralien und Fossilien. Mit 6 Kupfern. Nürnb. 1764. gr. 4°.

6) *Physikalisch-mikroskopische Zergliederung des Korn oder „Rockens“*, nebst der Beobachtung seines Wachsthumes. Nürnb. 1764. gr. fol. Mit 4 Kupfertafeln.

7) *Physikalisch-mikroskopische Zergliederung einer sehr kleinen Winterknospe Hippocastani seu Esculi* oder des wilden Rofskastanienbaums. Nürnb. 1764. gr. fol. Mit drei Kupfertafeln.

8) *Mikroskopische Frühlingssammlung.* Nürnb. 1763. fol. (Mit prachtvollen Abbildungen.) [38])

9) *Abgenöthigte Vertheidigung als ein Anhang zu seiner mikroskopischen Gemüths- und Augenergötzung wider einige etc. Zweifel und Vorwürfe.* Nürnb. 1765. fol. Mit Kupfern.

10) *Physikalisch-mikroskopische Vorstellung und Zergliederung einer angeblichen Rockenpflanze, das Stauden-, Steck- oder Gerstenkorn insgemein genannt*, mit drei illum., von Adam Ludwig Wirsing gestochenen Kupfertafeln. 1765. gr. fol.

11) *Amusement microscopique — contenant 150 estampes* 3 Tomes, avec un supplément et une addition. A Nuremb. 1768. gr. 4°. (Franz. Ausgabe der mikroskopischen Ergötzung.)

12) *Physikalisch-mikroskopische Abhandlung vom Asbest, Amiant-, Stein- oder Erdflachs und einiger andrer mit demselben verwandter Fossilien.* Nürnb. 1755. 4°. Mit sechs Kupfertafeln.

13) *Letzte Beobachtungen seiner mikroskopischen Ergötzungen, welche ein Nest mit der kleinsten Art Schlupfwespe in Flockwolle enthallen, nebst Abbildung und Beschreibung des Universalmikroskops* als den Schlufs seines III. Theiles. Nürnberg. 1766. gr. 4°. Mit zehn illuminierten Kupfertafeln. —

---

38) Die Einsichtnahme vieler Werke Ledermüllers u. a. Norica verdanke ich der Güte unseres Mitgliedes, Herrn Oskar Gebhardt, dahier.

Wie wir bisher gesehen haben, sind die Nürnberger Autoren und ihre Werke noch wenig von der Reform Linnés betroffen, und es währte demnach auch hier lang, bis dieselbe sich der vollen Geltung erfreuen konnte.

Aber gerade diese Periode des Umschwungs schmücken die Namen eines auch durch die Bande inniger Freundschaft verknüpften Triumvirates,

Panzer, Wolf und *Sturm,*

deren Werke als in jeder Beziehung mustergiltig noch heute allenthalben anerkannt werden.

Der Entomologe ***Panzer, Georg Wolfgang Franz,*** wurde 1755 zu Etzelwang in der Oberpfalz geboren, wo sein Vater[39]) Pfarrer war. Er besuchte zuerst die Schulen zu Nürnberg und ging 1774 auf die Universität Altdorf, 1775 nach Erlangen, um Medizin zu studieren. Neben diesem Studium widmete er sich mit grofsem Eifer dem der Naturwissenschaften, namentlich der Botanik und Entomologie und begann schon frühzeitig Pflanzen und Insekten zu sammeln. Nachdem er 1777 sein Doktor-Examen mit Auszeichnung bestanden hatte, besuchte er zu seiner weiteren Ausbildung die klinischen Anstalten zu Wien und Strafsburg, machte dann eine längere Reise behufs botanischer Studien und ward 1780 in das hiesige Collegium medicum aufgenommen. Als praktischer Arzt erwarb er sich namentlich durch Einführung der Schutzpocken-Impfung grofse Verdienste.

Im Jahre 1798 wurde er zum ordentlichen Stadt- und Landphysikus in Hersbruck ernannt, wo er trotz seiner umfassenden Berufsthätigkeit noch Zeit fand, sich mit den Naturwissenschaften zu beschäftigen, und er errang sich dadurch einen bedeutenden Namen; zahlreiche Akademien und gelehrte Gesellschaften ernannten ihn zu ihrem Mitglied; ihm zu Ehren wurde eine Fliegengattung »Panzeria« genannt. Infolge seiner ausgebreiteten Verbindungen brachte er ein reichhaltiges, über 400 Foliobände umfassendes Herbarium und eine sehr bedeutende Insektensammlung zusammen.

---

39) Von Gg. Wolfg. Franz Panzer, dem Vater, rührt eine deutsche und lateinische Übersetzung des englischen Werkes des *Marc. Catesby, Piscium, serpentum, insectorum plantarumque Caroliniensium descriptiones.* Nürnb. 1777. fol., her. (cf. pag. 164 unten).

Er starb in Hersbruck am 28. Juni 1829.

Seine hier einschlägigen Werke und Schriften sind folgende:

1) *Observationum botanicarum specimen.* Norimberg. 1781. 8°.

2) *C. von Linnés vollständiges Pflanzensystem vom VIII. bis zum XIII. Band* (letzterer aus 2 Theilen bestehend) *übersetzt.* Nürnb. 1782—1787. 8°.

3) *Joh. Euseb. Voets Käferwerk, übersetzt und mit einigen Anmerkungen begleitet.* I. und II. Ausgabe m. K. Nürnb. 1782. gr. 4°.

4) *Versuch einer natürlichen Geschichte der Laub- und Lebermoose nach Schmiedelischen, Schreberischen und Hedwigischen Grundsätzen und Erfahrungen.* (Im XIII. Bande von Linnés vollständigem Pflanzensystem befindlich.)

5) *Uebersetzung des Houttuynischen Kommentars über das Linnésche Pflanzensystem aus dem Holländischen.* 10—14. Theil. Nürnb. 1783—1786. 8°.

6) *Beitrag zur Geschichte des ostindischen Brodbaumes.* Nürnb. 1783. 8°.

7) *Drurys Abbildung und Beschreibung exotischer Insekten; aus dem Engl. und mit vollständiger Synonymie und erläuternden Bemerkungen versehen.* 4 Hefte mit 50 Kupfertafeln. Nürnb. 1785—1788. gr. 4°.

8) *J. E. Voets Beschreibungen und Abbildungen hartschaliger Insekten, Coleoptera Linn.* Aus dem Original übersetzt, mit der in selbigem fehlenden Synonymie und beständigem Kommentar versehen. Theil I. Nürnb. 1785; Theil II. 1791; Theil III. 1794; Theil IV. 1795; Theil V. Erlangen. 1802. gr. 4°.

9) *Die wahre Ursache der Baumtrockniss der Wälder durch die Naturgeschichte der Forlphaläne (Phaläna Noct. piniperda) erwiesen und durch einige Versuche erläutert* von Dr. Joh. Andr. Kob, verbessert und vermehrt. M. K. Nürnb. 1786. gr. 4°. Ebend. 1790. 4°.

10) *Allgemeines Register über die in den sämmtlichen dreizehn Theilen des Linnéschen Pflanzensystems beschrie-*

benen Gattungen und Arten, nebst einem besonderen, die derselben eigenen Synonymen erläuternden Theil. Nürnb. 1788. gr. 8°.

11) *Novae Insectorum species, quas dissertationis academicae loco naturae curiosis examinandas proponit Js. Uddmann.* Editio altera. Norimb. 1790. 4°.

12) *Karl Linné, System der Natur, nach der XIII. Gmelinischen Ausgabe bearbeitet.* I. Band, die Säugethiere. Mit Kupfern. Berlin 1791. gr. 8°.

13) *Johann Martyns Abbildung und Beschreibung seltener Gewächse;* neu übersetzt und mit Anmerkungen begleitet. Mit Kupf. Nürnb. und Leipzig. 1791. 8°.

14) *Faunae Insectorum Germanicae initia* oder *Deutschlands Insekten.* 1.—100. Heft. Nürnb. 1792—1805. Querformat in 12°. Neue Aufl. 1—33. Heft. Nürnb. 1796—1805 im gleichen Format (Fortsetzung hievon von Herrich Schäffer), mit Kupfern von *Sturm.*

15) *Faunae Insectorum Americae borealis prodromus.* Tab. I. color. Norimb. 1794. 4°. maj.

In der Vorrede sagt Panzer, dafs die ihm bekannten, in Nordamerika ursprünglich heimischen Insekten nach der Methode des Fabricius hier bekannt gegeben werden, das Werk selbst aber die Grundlage einer nordamerikanischen Insektenfauna werden soll. Diese I. Ausgabe betrachtet er nur als Probe.

16) *Entomologia germanica exhibens Insecta per Germaniam indigena secundum Classes, Ordines, Genera, Species adjectis synonymis, locis observationibus. I. Eleutherata.* Cum tabulis aeneis. Norimb. 1795. 8°. Auch unter dem Titel: *Deutschlands Insectenfauna oder Entomologisches Taschenbuch für das Jahr 1795.*

17) *Beschreibung sellner Insekten.* Im Naturforscher St. 24, S. 1—35. 1789.

18) *Beschreibung eines noch unbekannten Kaputzkäfers aus einem westindischen Samen.* Ebend. St. 25. 1791.

Der Vollständigkeit halber erwähne ich hier noch als dem XIX. Jahrhundert angehörig, von Panzer:

19) *Dr. Jac. Chr. Schäfferi Icon. Insect. Ratisb. enumeratio systematica opera et studio Dr. G. W. Panzer.* Erlangae. 1804. 4°.

20) *Kritische Revision der Insektenfaune Deutschlands, nach dem System bearbeitet.* I. Bändchen. Nürnberg. 1805. II. Bändchen, auch mit dem Titel: *Entomologischer Versuch, die Jurineischen*[40]) *Gattungen der Linnéschen Hymenoptera nach dem Fabriciusischen*[41]) *System zu prüfen etc.* Nürnb. 1806. 8°.

21) *Index entomologicus, sistens omnes insectorum species in G. W. F. Panzeri Fauna Insectorum Germanica descriptas atque delineatas secundum methodum Fabricianam: adjectis emendationibus, observationibus.* Norimbergae, in bibliopol. Felseckeriano. 1813. 8°. Pars I. Eleutherata.

Johann Wolf[42]) wurde am 26. Mai 1765 als der Sohn eines Gärtners am Rennweg dahier geboren. Nach dem Wunsche des Vaters sollte er gleichfalls Gärtner werden; allein dies gefiel ihm nicht, da er sich dem Lehrerberuf widmen wollte. Er besuchte deshalb die Schule bei St. Sebald und erhielt darauf durch Vermittelung des Kirchenrats Dr. Vogel von Seite des Reichsschultheifsen Haller von Hallerstein ein Stipendium, infolge dessen er nach Meiningen zur weiteren Ausbildung gehen, eine pädagogische Studienreise nach Schnepfenthal, Gotha, Weimar, Jena, Halle, Leipzig, Magdeburg machen und vor allem die treffliche Schule zu Rekahn besuchen konnte. Besonderen Einflufs auf seine nachherige Beschäftigung hatte die Bekanntschaft mit Salzmann, dem berühmten Pädagogen von Schnepfenthal, der ihm das Studium der Naturkörper und der Naturgeschichte besonders ans Herz legte. Nachdem er diesen Rat befolgt, kehrte er 1790 nach Nürnberg zurück und

---

40) *Jurine, Dr. Ludw.*, war Professor der Arzneikunde und ausgezeichneter Entomolog in Genf. (1751—1819.)

41) *Dr. Joh. Chr. Fabricius* (1748—1808), Professor der Naturgeschichte in Kiel, war der berühmteste Entomolog des XVIII. Jahrhdts.

42) Auch öfters »Wolff« geschrieben.

wurde zunächst im Haller-Merkelschen Hause, dann 1792 an der Büchnerschen Lehr- und Erziehungs-Anstalt Lehrer, wo er besonders Unterricht aus der Naturgeschichte zu erteilen hatte. Zur Erweiterung seiner botanischen Kenntnisse machte er mit dem ihm befreundeten Dr. Panzer in Hersbruck Exkursionen. Um die französischen Naturhistoriker studieren zu können, erlernte er die französische Sprache und wurde bald thätiger Schriftsteller auf dem Gebiete der Naturgeschichte und Pädagogik; so hatte er die Beschreibung der in *Meyers* populärer Zoologie abgebildeten Tiere verfafst und er erhielt vom Verleger *Frauenholz* den Auftrag, auf gleiche Weise die Vögel Deutschlands zu bearbeiten. Er warf sich deshalb mit allem Eifer auf das Studium der Ornithologie und galt nach kurzer Zeit schon unter den Ornithologen Deutschlands und des Auslandes als Autorität. Dieses Prachtwerk ist leider infolge des Todes des Verfassers nicht vollendet worden. Weiters verdienten seine Beschreibungen der Säugetiere in der Fortsetzung zum *Linnéschen* System und der Amphibien in *Sturms* Fauna, die Aufmerksamkeit und Beachtung, weil sie sich gröfstenteils auf eigene Beobachtungen gründeten.

Zwölf Jahre wirkte er am Büchnerischen Institut; im Jahre 1803 kam er als Lehrer der theoretischen und praktischen Technologie an die dahier neu errichtete Knaben-Industrieschule, im Jahre 1808 finden wir ihn als Professor der naturgeschichtlichen Fächer an dem physiko-technischen Realinstitut, das bei der Organisation der höheren Lehranstalten unter der bayerischen Regierung damals geschaffen wurde, und schon nach einem Jahre ward er zum Inspektor des hiesigen Schullehrerseminars ernannt, in welcher Stellung er bis an seinen am 12. Febr. 1824 erfolgten Tod segensreich wirkte.

Wolfs Thätigkeit in Wort und Schrift hatte zur Folge, dafs er bald, besonders im Auslande geschätzt wurde; mehrere gelehrte Gesellschaften beehrten ihn mit dem Titel eines ordentlichen, korrespondierenden oder Ehrenmitgliedes; von der Kaiserlich Leopoldinischen Akademie der Naturforscher erhielt er 1804 das Diplom eines Doktors der Philosophie. Wolf war es auch, der im Jahre 1801 den Anstofs gab zur Gründung unserer *Naturhistorischen Gesellschaft.* Dem Rufe Wolfs folgten bald *Jakob Sturm* und *Dr. Osterhausen.*

Wolf hat folgende Werke verfafst:

1) *Naturgeschichte der Vögel Deutschlands in getreuen Abbildungen.* 12 Hefte. Nürnb. 1799—1807. Hat auch den Titel: *Histoire naturelle des Oiseaux de l'Allemagne représentés d'après nature et décrits par Jean Wolf et par Bernh. Meyer.* Mit deutsch. und franz. Text in gespaltenen Columnen neben einander. Nürnberg bei Frauenholz etc. 1799—1807. Reg. fol.

Die prachtvollen illuminierten Kupfer rühren von *J. M. Hergenröder, Ambros Gabler* und *J. C. Bock* her. (Das Werk befindet sich in der Bibliothek der Universität Erlangen.)

2) Zu dem zweiten, dritten und vierten Heft von *Deutschlands Fauna etc. von Jakob Sturm,* III. Abth. *Amphibien.* 1799—1805 und zu dem ersten und zweiten Heft VI. Abth. 1803 und 1806 eben dieses Werkes, welches die *Würmer* beschreibt, bearbeitete er den Text.

3) *C. C. von Oelhafens Abbildung der wilden Bäume, Stauden und Buschgewächse,* fortgesetzt von Dr. J. Wolf. 3 Theile. Nürnb. 1799. 4°.

Die illuminierten Kupfer sind überaus naturgetreu von *Adam Wolfgang Winterschmidt* ausgeführt.

4) *Deutschlands Gemüse, beschrieben von Dr. J. Wolf,* gezeichnet und geätzt von *J. S. Winterschmidt,* dem Jüngsten. Heft I. Nürnberg. 1799. 4°.

Von Wolfs Feder rührt:

5) auch die zu *Ph. Statius Müllers in Erlangen, Linné vollständiges Natursystem, 12 Bände, Nürnberg 1773, gegebene Berichtigung der Müllerschen Uebersetzung der 12. lateinischen Ausgabe* her. (2 Theile.)

Dem XIX. Jahrhundert gehören an:

6) *Wolffs Naturgeschichte für die Jugend, ihre Lehrer und für Freunde der Natur. I. Theil. Säugethiere.* I. Heft mit illuminierten Kupfern. Nürnberg. 1807. gr. 8°; (unvollendet) und

7) *Abbildungen und Beschreibungen merkwürdiger natur-*

historischer Gegenstände. 2 Bände mit 72 kolorierten Tafeln. Nürnb. 1818—1822. 4°.

Wolf hat dann noch mit Hofrat *Bernh. Meyer,* Apotheker in Offenbach:

8) *das Taschenbuch der deutschen Vögelkunde.* 2 Bände mit 75 illum. Kupfern. 1810.

herausgegeben.

Dr. Jakob Sturm, der Ikonograph der deutschen Flora und Fauna, wurde zu Nürnberg am 21. März 1771 geboren. Sein Vater Johann Georg war Kupferstecher. Als einziger Sohn widmete er sich von frühester Zeit an gleichfalls dieser Kunst und wurde vom Vater darin unterrichtet und herangebildet. Früh schon zeigte er als Knabe unbezwinglichen Trieb nach Erforschung der Naturgegenstände; da ihn aber der Vater zur Anfertigung der übertragenen Arbeiten anhielt, so gelang es ihm nur in der Erholungs- und Nachtzeit seine Kenntnisse zu vermehren. Der Weg zur Erreichung seines Lieblingsstudiums sollte auf eigentümliche Weise gefunden werden.

Sein Vater hatte den Auftrag, zu einem Werke von *Pallas* nach einer Zeichnung eine Insektenplatte anzufertigen, die aber dem damals schon kränkelnden Mann nicht so gelang, dafs sie dem Geheimrat Schreber, der mit der Aufsicht über diese Arbeit betraut war, genügen konnte.

Da kam es, dafs *Jakob,* damals 16 Jahre alt, der die fragliche Platte überbracht hatte, von Schreber den Auftrag erhielt, sich von dem zu jener Zeit in Nürnberg befindlichen, prakt. Arzt, Dr. Panzer, die betreffenden Insekten in natura zeigen zu lassen und darnach dann die Zeichnung und den Stich anzufertigen.

Diese Arbeit fiel nun zur grofsen Freude Schrebers und Panzers höchst gelungen aus, und Sturm erwarb sich dadurch zwei Gönner, die das in ihm vorwaltende Talent erkennend mit ungemeinem Wohlwollen seine Studien noch weiter anregten und leiteten. Durch Schreber wurde er für die Botanik, durch Panzer für die Entomologie gewonnen; ersterer zog ihn zu sich, liefs ihn unter seiner Aufsicht längere Zeit hindurch Pflanzenzeichnungen ausführen und schlofs mit ihm, wie Panzer, eine innige, bis zu deren Tod fortdauernde Freundschaft, wie eine Reihe vorhandener Briefe zeigt.

Sturm legte sich nun eine Insektensammlung an und trat mit Naturforschern wie *Esper*[43]) und *Hoffmann*[44]) in Erlangen, *Hoppe* in Regensburg, *Funk* in Gefrees etc. in engere Verbindung.

Im Jahre 1791 erschien seine erste Sammlung von Abbildungen unter dem Titel: *„Insekten-Kabinett“*. Da diesen die Beschreibungen fehlten, so kam *Panzer* auf die Idee, aus denselben ein gröfseres Werk zu bilden, und so entstand Panzers: *„Faunae Insectorum Germaniae initia“*, wozu *Sturm* die Zeichnung und den Stich der Tafeln von Heft 1—110 fertigte.

Schon 1796 begann *Sturm* neben seinen künstlerischen Leistungen die schriftstellerische Laufbahn, indem er das *I. Verzeichnis seiner Insektensammlung* drucken liefs. Mit diesem Werkchen legte er den Grund zu den ausgebreitetsten Bekanntschaften mit den berühmtesten Entomologen des In- und Auslands. Bald darauf, im Jahre 1800, erschien ein neues derartiges Verzeichnis über die bedeutend vergröfserte Sammlung; das III. kam 1826 heraus und als 1843 dasselbe zum vierten Male ediert wurde, war seine Sammlung zu einer solchen Bedeutung herangewachsen, dafs sie ohne Bedenken zu den gröfsten und vollständigsten Privatsammlungen Europas gezählt werden konnte.

Im Jahre 1796 begann *Sturm* sein klassisches Werk: *„Deutschlands Flora* in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen«, wozu die ersten Botaniker Deutschlands, ein *Schreber, Hoppe,* Graf *Sternberg, Reichenbach* und namentlich *Koch* in Erlangen Beiträge lieferten.

---

43) *Esper, Eug. Joh. Christ., Dr.,* geb. 1742 zu Wunsiedel, gest. als Professor der Naturgeschichte zu Erlangen 1810, schrieb folgende hier verlegten Werke:

1) *Die Pflanzenthiere in Abbildungen nach der Natur,* 5 Theile mit 440 illum. Tafeln von Vogels Hand. Nürnb. 1788—1806. 4°.

2) *Icones fucorum.* 2 Bände mit 184 Tafeln. Norimb. 1797—1802 gr. 4°.

44) *Hoffmann, Franz Georg, Dr.,* (geb. 1761 zu Marktbreit, seit 1789 Professor der Medizin in Erlangen; gest. 1826 als russischer Staatsrat in Moskau, bedeutender Botaniker und Arzt) ist Verfasser von:

Vegetabilia in Hercyniae subterraneis collecta. Norimb. 1797—1811. fol. maj.

Daran reihte sich bald der Beginn von *„Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.“*

Diese beiden in der Gelehrtenwelt rühmlich bekannten Werke, bei deren Fertigung er in den späteren Jahren von seinen beiden Söhnen untersützt wurde, erhalten den Namen ihres Gründers den kommenden Geschlechtern.

Aufserdem lieferte er noch zu vielen anderen naturhistorischen Werken, wie zu *Panzers* Fauna, zu *Sternbergs* Flora der Vorwelt etc. die Kupfertafeln.

Wie sehr die Wissenschaft die Verdienste Sturms anerkannte, mag daraus erhellen, dafs eine Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen und das zur Familie der Gramineen gehörige Zwerggras, sowie auch Käfer seinen Namen tragen; ferner dafs eine grofse Reihe gelehrter Gesellschaften (21) sich es zur Ehre anrechneten, ihn Mitglied nennen zu dürfen; dafs ihm die Universisät Breslau die philosophische Doktorwürde honoris causa anläfslich der Feier seines fünfzigjährigen Wirkens erteilte und endlich, dafs ihm auch die kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher zu ihrem Mitgliede erwählte.

Aus seiner Ehe mit der Tochter des Gerichtsschreibers *Wagner* in Wöhrd waren sieben Kinder hervorgegangen, von denen fünf schon früh verstarben. Die beiden übrigen Söhne, nämlich *Johann Heinr. Christian Friedrich* und *Johann Wilhelm* traten zu des Vaters Freude in dessen Fufstapfen, unterstützten ihn mit unwandelbarer Treue bei seinen Arbeiten und freuten sich des Ruhmes, der ihm dafür zu teil wurde.

Sie setzten auch nach des Vaters Tod eine Ehre darein, die Sammlungen, für die er unermüdet gewirkt hatte, für die Zukunft zu erhalten [45]).

Im Jahre 1847 erkrankte Sturm, der Vater, bedeutend, erholte sich zwar wieder, doch blieb eine gewisse Körperschwäche zurück. Sein Organismus war nicht mehr widerstandsfähig genug, und so erlag er einer abermaligen Erkrankung am 28. Dezember 1848, $77^{2}/_{3}$ Jahre alt. —

Waren die künstlerischen Leistungen des Rösel, Kleemann,

---

45) Von ihnen rührt die Übersetzung von Goulds *Monographie der Rhamphastiden* her.

Knorr und andrer Vorgänger schon sehr gediegen, so haben wir hier dasselbe Lob über Fleifs und Gründlichkeit bei Sturm auszusprechen, bei dem sich mit der Kunst tiefe wissenschaftliche Bildung, letztere eines Panzer würdig, paart. So sind denn diese Werke heute noch mustergiltig und erfreuen sich bei allen Autoritäten grofsen Ansehens.

In chronologischer Reihenfolge sind *Sturms* Werke folgende:

1) *Insekten-Kabinett, nach der Natur gezeichnet und gestochen.* I., II. u. III. Stück. Nürnb. 1791. 12°. IV. Stück. 1792. 12°.

2) *Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.* Nürnb. 1796—1855. 3 Abtheilungen.

I. Abth.: *Phanerogamische Gewächse,* begonnen 1796. (Heft 1—96, bearbeitet von *Hoppe, Schreber, Sternberg, Reichenbach* und *Koch);*

II. Abth.: *Kryptogamische Gewächse mit Ausschlufs der Pilze* (Heft 1—31, bearbeitet von *Laurer* und *Corda);*

III. Abth.: *Die Pilze* (Heft 1—36, bearbeitet von *Ditmar, Rostkovius, Carda, Preufs, Schnizlein* und *F. von Straufs).*

Von dieser Flora sind 163 Hefte mit 2472 Tafeln erschienen. Die Abbildungen sind höchst natugetreu und sorgfältigst koloriert.

3) *Verzeichniss meiner Insekten-Sammlung.* Mit 4 ausgemalten Kupfertafeln. Nürnb. 1796. Taschenformat.

Hievon erschien eine neue Auflage unter dem Titel:

Verzeichniss meiner Insekten-Sammlung oder Entomologisches Handbuch für Liebhaber und Sammler. Mit 4 ausgemalten Kupfert. Nürnb. 1800. gr. 8°.

Eine dritte Aufl.: 1826. gr. 8° erschien unter dem Titel:

Catalog meiner Insektensammlung, I. Theil: *Käfer.* Mit 4 ausgemalten Kupfertafeln; endlich 1843 der *Catalog der Käfersammlung* mit 6 Kupfertafeln in gr. Lexikonformat.

Aus diesem Jahrhundert sind von Sturm zu nennen:

4) *Abbildungen zu Karl Illigers Uebersetzung von Oliviers Entomologie oder Naturgeschichte der Insekten mit*

ihren Gattungs- und Artmerkmalen, ihrer Beschreibung und Synonymie. Käfer. I. Band mit 54 illum. Kupfertafeln und 17 Bogen deutschen und lateinischen Textes. Nürnb. 1802. 4°. II. Band mit 42 illum. Kupfertafeln und 17 Bogen Text. Nürnb. 1803. 4°.

5) Abbildungen zu *J. M. Bechstein und G. L. Scharfenberg vollständige Naturgeschichte aller schädlichen Forstinsekten nebst einem Nachtrag der schonungswerthen Insekten, welche die schädlichen vertilgen helfen.* Ein Handbuch für Forstmänner, Kameralisten und Oekonomen. Mit vielen illum. Kupfern. I. Abth. Nürnb. 1805. gr. 4°.

6) Abbildungen zu *Swartz, D. O. Lichenes Americani quos partim in Flora Indiae Occidentalis descripsit, partim e regionibus diversis Americae obtinuit.* Fasc. I. Norimb. 1811. Mit 18 illum. Kupfertafeln. gr. 8°.

7) *Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.* Nürnberg. Taschenformat.

Hievon ist erschienen:

II. Abth.: *Die Vögel* (Heft 1—3, bearbeitet von *J. H. C. F. Sturm* und *J. W. Sturm*). 18 illum. Kupfertafeln. 1829—1834.

III. Abth.: *Die Amphibien* (Heft 1—6). 1796—1828. Mit 61 illum. Kupfertafeln.

V. Abth.: *Die Insekten* (1.—23. Bändchen). Käfer 1805—1857, zusammen mit 424 illum. Kupfertafeln.

VI. Abth.: *Die Würmer (Land- und Süfswasser-Mollusken).* Bearbeitet von *J. Wolf, v. Voith* und *W. Hartmann von Hartmannsruthi* (1.—8. Heft). 1803 bis 1828. Mit 118 illum. Kupfertafeln.

8) *Bryologia Germanica, oder Beschreibung der in Deutschland und in der Schweitz wachsenden Laubmoose.* I. Theil. 1823, mit 12 illum. Kupfertafeln; II. Theil, 1. Abth.: 1827, mit 12 illum. Kupfertafeln; II. Theil, 2. Abth.: 1831, mit 19 illum. Kupfertafeln. gr. 8°.

9) *Anophthalmus, Blindlaufkäfer. Neue Gattung aus der Fam. der Caraben.* Mit 1 gemalten Kupfertafel. Nürnb. 1844. 8°.

10) Abbildungen zu *Gillmeister, Dr. C. J. F., Trichopterygia, Beschreibung und Abbildung der haarflügeligen*

Käfer. Mit 2 schwarzen und 7 ausgemalten Kupfertafeln. Nürnb. 1845. gr. 8°, und:

11) Abbildungen zu *Hagenbach, J. J., Mormolyce, novum Coleopterorum Genus.* Mit einer illum. Kupfertafel. Nürnb. 1825. gr. 8°.

In die Zeit der Volckamer fällt noch der Nürnberger ***Joh. Paul Wurfbain*** oder ***Wurffbainius*** »ein sehr berühmter und angesehener Medicus«, wie Will sagt, der 1655 dahier geboren und 1711 gestorben ist. Von ihm rühren aufser mehreren medizinischen Schriften her:

Salamandrologia, s. descriptio historico-philologico-philosophico-medica Salamandrae, quae uulgo in igne uiuere creditur, Acad. Nat. Cur. exhibita, atques nouis aliquot capitibus, experimentis figurisque elegantes aeri incisis, nec non rerum et uerborum indice adaucta. Nor. 1683. 4°, dann

De oculis cancrorum monstrosis;

De incombustibilitate Salamandrae, eiusque vita in igne und

De minera Antimonii elegantissime crystallisata. Die letzteren drei Abhandlungen erschienen in den Ephemerides Ac. N. C.

Es war mir nicht gut möglich, diesen Autor dort einzusetzen, doch sei er der Vollständigkeit halber hier erwähnt.

Es erübrigt mir noch, die Titel einiger Werke anzuführen, die zwar hier in der besprochenen Periode erschienen, deren Verfasser aber zu Nürnberg in keiner weiteren Beziehung standen. Eine Einordnung in das von mir zu grunde gelegte Schema war nicht möglich, und deshalb bringe ich sie gewissermafsen als Appendix, ohne aber damit behaupten zu wollen, dafs der Vollständigkeit genügt ist.

Es sind dies:

de Bergen, C. A. Classes conchyliorum. Nbg. 1760. 4°.

Mitschell, Joh., de principiis botanicorum et zoologorum. Norimb. 1796. 4°.

Klein, Jak. Theod. (1685—1759) in Danzig: *Probe einer Beschreibung mit Abbildung der bei Danzig sich findenden*

Versteinerungen (deutsch und latein.). Mit 24 illum. Foliotafeln. Nbg. 1770.

Abbildungen von Arzneigewächsen od. Icones plant. medicinalium. 6 Bände mit 600 kolor. Kupfern; Text deutsch und latein. Nbg. 1784. 8°. (Zeichnungen und Stiche sind u. a. von *B. Thanner, J. S. Leitner, J. C. Pemsel* und *J. C. Claussner* gefertigt.)

Roth, Albr. Wilh. (1757—1834), Arzt in Vegesack bei Bremen, *Botanische Abhandlungen.* Mit 12 Tafeln. Nürnb. 1787. gr. 4°.

Stoll, C., Abbildung und Beschreibung der Cikaden, Wanzen und verwandlen Insekten. 2 Thle. mit 70 kolor. Kupfern. Nürnb. 1792. 4°.

Römer, Joh. Jak., Prof. in Zürich (1763—1819), *Flora Europaea inchoata.* Mit 112 Tafeln. Nürnb. 1797—1810. gr. 8°.

Schrank, Franz von Paula, (1747—1835); Exjesuit, Professor der Theologie und später der Botanik in Ingolstadt, zuletzt Vorsteher des botanischen Gartens in München:

1) *Fauna boica oder durchdachte Geschichte der Thiere Bayerns.* 3 Bände. Nürnb. 1798—1803. 8°.

2) *Sammlung naturhistorischer Aufsätze.* Nürnb. 1796. gr. 8°.

Ich bin am Schlufs meiner Abhandlung angekommen und hoffe, dafs mir der Nachweis gelungen ist, darzulegen, welch grofsen Anteil Nürnberg an der Entwicklung der beschreibenden Naturwissenschaften in der Zeit des XVII. und XVIII. Jahrhunderts genommen hat, wie Autoren, Künstler, Verleger, Gönner u. a. eifrig bestrebt waren, in den meisten Fällen zunächst der Sache zu lieb Steine zum Ausbau dieser Sparte der Naturwissenschaften beizutragen und somit die Vaterstadt zu zieren und zu ehren.

Würdig tritt daher Nürnberg für die damalige Zeit in die Reihe seiner Schwesterstädte von gleichem wissenschaftlichen Rufe ein, obwohl sie selbst nie eine Hochschule in ihren Mauern barg.

Endlich ist es mir angenehme Pflicht, allen denen, die durch Rat und That das Zustandekommen vorliegender Abhandlung ermöglichten, meinen besten Dank auszusprechen. —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Spiess Ernst

Artikel/Article: Naturhistorische Bestrebungen Nürnbergs im XVII und XVIII Jahundert. Leben und Werke ihrer Beschützer und Vertreter. 141-208