1981
L
1043

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0001-7

B II 41

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0002-2

Ueber

die Mittel

NATURGESCHICHTE

gemeinnütziger zu machen und in das practische Leben einzuführen;

nebst

Plan und Ankündigung

einer Folge dahin abzweckender Werke;

von

F. J. Bertuch,

Herzogl. S. Weimar. Legat. Rath; der Röm. Kaiserl. Akademie der Naturforscher, der Königl. Preuss. Akademie der Künste und mech. Wissensch. zu Berlin, der ChurMaynzer Akademie nützl. Wissensch. zu Erfurth, der Freyen ökonomisch. Gesellschaft zu St. Petersburg, der Leipziger Oekonom. Societät, der naturforschenden und mineralog. Gesellschaften zu Jena, so wie auch der Westphälischen naturforschenden Gesellschaft zu Brokhausen Ehren- und ordentlichen, und der Teutschen Gesellschaft zu NewYork correspondirenden Mitgliede.

Weimar,

im Verlage des Industrie-Comptoirs.

1799.

UNIV.- U. LANDES-BIBLIOTHEK HALLE (SAALE)

81 Z 1043

I.

Einleitung.

Niemand läugnet zwar mehr den allgemein-wichtigen Einfluſs, den Kenntniſs der Naturgeſchichte auf Landwirthſchaft, Manufacturen, Handel, Künſte und Gewerke, Staats- und Privatwirthſchaft hat. Man fühlt die Nothwendigkeit ihres Studiums auf Akademien und Gymnaſien; man ſucht ſie in den öffentlichen und Privatunterricht einzuführen; täglich gewinnt ſie mehr Liebhaber und Verehrer; täglich entſtehen neue Geſellſchaften, deren einziger Zweck iſt ſie zu befördern; aber bey allem dem ſind wir, ſo weit ſie auch als Wiſſenſchaft fortgeſchritten iſt, doch mit ihrer Anwendung noch ſehr zurückgeblieben. Naturgeſchichte iſt noch nicht das, was ſie eigentlich ſeyn ſoll, und ſie nutzt der Welt noch viel zu wenig, wenn ſie nur als bloſse Wiſſenſchaft, in den Händen und Bibliotheken der Gelehrten, und der eigentlichen Naturforſcher bleibt, und nicht ins gemeine Leben übergeht, auf deſsen Bedürfniſse angewandt, und dem Ungelehrten, dem Bürger, dem Bauer zugänglich gemacht, oder, mit einem Worte, populariſirt wird. Wo würden wir

Brod und Futter hernehmen, wenn Korn, Waizen, Gerste und Hafer noch blos als exotische Grasarten in botanischen Gärten und Herbarien existirten, und nicht unsre Fluhren jährlich bedeckten; der Ackerpflug, die Mahlmühle, blos von Künstlern verfertigt werden müsten; wo nähmen wir Hemden, Röcke und Strümpfe her, wenn der Weber- und Wirkerstuhl noch blos in den Modellkammern der höheren Mechanick stünd, und nicht von dem ungelehrtesten und einfältigsten Handwerker behandelt werden könnte? Wer führte uns die Waaren ferner Welttheile zu, wenn Compass und Steuerruder auf jedem Schiffe noch blos von Astronomen und Gelehrten der Nautik geführt werden sollten? Wissenschaft hat nur dann erst ihre hohe edle Bestimmung erreicht, wenn sie ihre Wohlthaten über das gemeine Leben verbreitet, das wissenschaftliche Gewand auszieht, und ihre kostbaren Schätze dem Layen in die Hände legt; wenn dieser ihre Resultate für sein Leben benutzen, und sich dadurch glücklicher machen kann.

Ich darf mit Zuversicht behaupten, dass diese Wahrheit von keiner Wissenschaft mehr gilt, und auf keine fruchtbarer angewandt werden kann, als auf Naturgeschichte. Ihre allgemeine Popularisirung hat für das Menschenwohl einen so weit ausgebreiteten unübersehbaren Nutzen, dass ich mich zu schwach fühle, ein vollständiges Gemälde davon aufzustellen. Wer vermag Alles zu berechnen, wozu richtige Kenntniss der Natur und ihrer Werke im Menschenleben angewendet werden kann? Ich will nur wagen einige Winke darüber zu geben; und sie werden schon hinreichen, dieser Wahrheit, der ich so warm einen allgemeinen Beyfall wünschte, Eingang zu verschaffen.

Eine allgemeine Popularisirung der Naturgeschichte zeigt ihren grossen Nutzen;

1.

1. Durch Beförderung der Erkenntniss Gottes aus seinen herrlichen Werken der Natur; durch Gründung wahrer Religion und Gottesverehrung, nicht stupider Frömmeley, noch schwärmerischer Mystik, sondern wahrer Herzensgefühle, folglich besserer Moralität, wahrer Cultur, und ächter Aufklärung des Volks.

2. Durch Tödtung alles Aberglaubens, der noch so allmächtig die niederen Volksklassen beherrscht.

3. Durch Verbannung aller schädlichen Vorurtheile bey Land- und Gartenbau, Viehzucht, technischen Gewerben u. s. w.

4. Durch Auffindung, auch bessere und höhere Benutzung, einheimischer Naturproducte, z. E. der Erd- und Steinarten zu Dünger und Lebensbedürfnissen; Gyps, Kalk, Thon, Mergel, Stein und Braunkohlen, Torf; oder der ThierArten, durch ihre Veredlung; oder besserer Pflanzenarten, Futterkräuter, Obst, Gemüse; u. s. w.

5. Durch Vermeidung der, und Sicherung gegen die gewöhnlichen Gefahren von schädlichen Thieren, Pflanzen, und Mineralien, für Leben und Geschäfte; z. E. von Raubthieren, Raupen- und Mäusefras, Giftpflanzen; Arsenik, oder Kalk-Steinkohlen-Schwefelkiess- und Pflanzen-Selbstzündern.

6. Durch sichere Verbesserung erlittener Schäden von Naturereignissen; z. E. Schonung und Nichtausrottung aller der Vögel, welche Insecten, Raupen, Mäuse u. dergl. fressen.

7. Durch bessere Behandlung nützlicher Hausthiere.

8. Durch Beförderung und Schonung der Obstkultur in freyen Pflanzungen; so wie auch der Wälder; durch Lust zur Cultur und Anbau von Wüstungen, Leeden und kahlen Bergen.

9. Durch mehr Folgsamkeit und guten Willen des gemeinen Mannes für Landesverbesserungen, und gemeinnützige Einrichtungen der Obrigkeit.

10. Durch Beförderung der Zufriedenheit des gemeinen Mannes mit seiner Lage und Stande, und Belebung seiner besser geordneten und folglich auch bessere Resultate gebenden Industrie.

11. Durch vortreffliche Gelegenheit, welche sie Eltern und Erziehern darbietet, den Kindern eine immer neue, angenehme und ausbildende Unterhaltung und Beschäftigung zu geben; z. E. durch naturhistorische Bilderbücher; durch kleine naturhistorische Erzählungen von Eigenschaften und Kunsttrieben der Thiere; seltnen Pflanzen, und Mineralien, in Form von Mährchen, aber immer wahr; durch naturhistorische Spiele im Freyen, Pflanzen-Blumen- und Steine-Suchen, Insectenfangen, Spatziergänge in Wälder und Felder; durch kleine naturhistorische Experimente, als, mit Polypen, Fröschen, Blumenstaube, mikroscopischen Darstellungen; u. s. w.

Diess sind nur einige wenige Fingerzeige auf den erstaunlich mannigfaltigen Nutzen, den eine allgemeine Popularisirung der Naturgeschichte der Welt leisten kann und muss. Allein diese Popularisirung wird auch der Naturgeschichte selbst, als Wissenschaft betrachtet, von grossem Nutzen seyn, und heilsam auf sie zurückwürken; denn wir werden sowohl in der Naturgeschichte als in der Naturkunde noch besser und weiter fort-

fortschreiten, wenn der Landmann, der immer auf dem Felde, im Walde und in der freyen Natur lebt, und folglich tausend Dinge und Naturerscheinungen unter die Augen bekommt, die dem gelehrten Naturforscher im Zimmer entgehen, einige naturhistorische Kenntnisse hat, und weiss, was er sieht, was er beobachten kann, und wie er seine Beobachtung dem Gelehrten mittheilen soll. Auf diese Art wird gewiss noch manche neue Entdeckung gemacht werden; denn wir sind mit unserm Lesen, ja ich möchte lieber sagen Buchstabiren, im Buche der grossen und heiligen Natur noch lange lange nicht fertig.

* * *

II.

Hindernisse,

welche bisher vorwalteten, und sich der Popularisirung der Naturgeschichte entgegenstellten.

„Aber wir haben ja Kinder- und Volksnaturgeschichten, naturhistorische, „botanische, zoologische Bilderbücher, getreue und ungetreue naturhisto„rische Abbildungen, Schauplätze und Galerien der Natur und Kunst, al„te und neue Orbespictos, Hand- und Taschenbücher, Thierreiche in „Verse und in Zinn gegossen, in und aus Holz geschnitten, genug?“ — O jawohl genug, und leider nur zu viel! Wäre damit dem Bedürfnisse abzuhelfen gewesen, so wäre ihm schon längst geholfen. Alle diese Producte und Fabrikate von so mancherley Schnitte, Form und Gehalt, welche täglich aus unsern Buchhandlungen, wie Pilze aus der Erde hervorwachsen, beweisen blos das allgemeine Bedürfniss einer Popularisirung der Naturgeschichte, aber nichts weniger, als dass dadurch würklich schon etwas

für

für dieſelbe geſchehen ſey; denn leider iſt durch all dieſe Verſuche die Verwirrung nur gewachſen, und man hat, anſtatt dem Zwecke ſich zu nähern, ſich immer mehr davon entfernet. Die weſentlichen Schwierigkeiten, welche ſich bisher dieſem wichtigen Schritte entgegenſtellten, liegen tiefer, und ſind verwickelter, als daſs ſie ſo leicht zu heben geweſen wären. Eine kurze Ueberſicht derſelben wird beweiſen, daſs meine Behauptung Grund habe. Folgende ſind es, welche bey genauerer Unterſuchung ſogleich in die Augen fallen.

I.

Man behandelte bisher die Naturgeſchichte theils zu gelehrt, theils zu confus. —

Zu gelehrt, für ihre Populariſirung, waren unſtreitig die lateiniſchen generiſchen und ſpecifiſchen Nahmen, und Characteriſtik, ſonderlich im Thier- und Pflanzen-Reiche, die der Laye und ungelehrte Naturfreund nicht verſteht.

Zu gelehrt war die Verwickelung der Nat. Geſchichte durch ſo viele ſich einander oft widerſprechende Syſteme der Claſſification.

Zu gelehrt und zu ſchwierig war die eingeführte Characteriſtik von verſteckten, inneren, oft ſchwer zu findenden, und nicht mit der äuſseren Geſtalt des Naturkörpers (*Habitus*) zugleich leicht in die Augen fallenden Kennzeichen. Oft entſtunden ſogar zwiſchen dieſen Kennzeichen und der äuſseren Geſtalt die auffallendſten Widerſprüche.

Zu gelehrt war die Uneinigkeit und der Eigenſinn der Nat. Geſch. Forſcher in den ſelbſtgemachten Kunſtnahmen der Geſchlechter,

ter, Gattungen und Arten, die oft sogar nicht passen. So nennt z. E. Linnee den Armadill, *Dasypus* (*Rauchfuss*, welches er aber gar nicht ist) Blumenbach *Tatu*, Erxleben das Schildthier, Borowsky, Succow u. a. das Gürtelthier.

2.

Man behandelte die N. G. theils auch zu confus.

Ich rechne dahin vorzüglich die noch sehr unvollständige und unberichtigte teutsche Nomenclatur der sämmtlichen Naturkörper. So ist sie z. E. im Mineralreiche fast ganz teutsch, im Pflanzenreiche fast ganz lateinisch, im Thierreiche aber sind Benennungen aus allen Sprachen der Welt aufgenommen.

Noch mehr Verwirrung ist aber durch die unzählig vielen Synonymen und Provinzialismen, hauptsächlich einheimischer Gegenstände, eingeschlichen; da nemlich in einer Provinz dies und in der andern ein anderes Thier, Pflanze, Mineral unter einerley Nahmen verstanden, oder einem Dinge vielerley sonderbare Nahmen gegeben werden. So heisst z. E. in einigen Provinzen Teutschlands Moll oder Molle der Maulwurf, und in andern der Salamander; letzterer aber auch noch ausserdem Molch und Ulme, welches Letztere bekanntlich auch der Nahme eines Baums ist. Eben so heisst der Pyrol (*Oriolus galbula*) auch Golddrossel, Goldamsel, Kirschvogel, Bülow, Wiedewall, Pfingstvogel, Biereisel, und unser allgemein bekannter Dompfaffe, auch Blutfink, Liebig, Gimpel, Rothfink, Gieker, Goldfink, Schniegel!! – Wie kann ein Laye durch diese mehr als Babylonische Sprachenverwirrung durchkommen? Und man sieht leicht, dass nicht eher

etwas Gedeihliches für Popularisirung der Naturgeschichte zu hoffen ist, als bis dieser Wirrwarr durchaus aufgeräumet, und eine gute und vollständig-berichtigte teutsche Nomenclatur in allen drey Reichen eingeführt wird.

3.

Das dritte und vielleicht gröfste Hinderniss unter allen, war der Mangel an Versinnlichung der N. G. durch gute Abbildungen der Naturkörper, oder durch Naturalien selbst.

Aller Unterricht in der Nat. Geschichte, sonderlich beym Kinde und Layen, muss schlechterdings mit dem Auge, und nicht mit dem Verstande, anfangen. Alle Beschreibung und detaillirte Characteristik hilft nichts, wenn das Auge nicht das beschriebene Object zugleich sieht, die gegebenen Kennzeichen davon an dem Bilde oder Körper selbst erkennt, und die Seele einen bildlichen Eindruck davon empfängt. Dieser aber ist nun unauslöschlich, der Geist hält seinen versinnlichten Gegenstand fest, und die Kenntniss wird anschauend und lebendig. Daher waren und blieben fast alle bisher geschriebene Kinder- und VolksNaturgeschichten blosser todter Buchstabe, oder ein trocknes peinliches Memorienwerk, womit man blos das Gedächtniss der Jugend marterte, an Statt dass man ihr den reizendsten Genuss durch Versinnlichung des naturgeschichtlichen Unterrichts hätte schaffen können.

Freylich fühlten erfahrne Pädagogen diesen nachtheiligen Mangel der Versinnlichung bisher sehr lebhaft, und klagten darüber, ohne demselben abhelfen zu können. Wo solten sie, oder der ungelehrte NaturFreund fur sein Selbststudium der N. G. gute Abbildungen hernehmen? Grosse

und

und ſpecielle Werke über ganze Claſſen und Arten, Monographien u. ſ. w. ſind viel zu koſtbar. Eine Sammlung von ohngefähr 70 bis 80 Kupferwerken für Dilettanten, nur zur nothdürftigen Ueberſicht der Naturreiche, würde mehrere tauſend Thaler koſten, und findet ſich ſogar nur in ſehr wenigen öffentlichen Bibliotheken beyſammen; ja es iſt zur Zeit noch nicht einmal möglich über alle drey NaturReiche eine AbbildungsSammlung zuſammen zu bringen, da von Mineralien noch faſt gar keine brauchbaren exiſtiren.

Viele ſolche naturhiſtoriſche Kupferwerke haben auch einen blos particularen, topographiſchen oder ſonſt beſchränkten Zweck, und liefern z. E. blos die medizinischen oder ökonomiſchen Pflanzen, wie Plenk und Kerner; oder blos die Gewächſe und Thiere eines Landes, wie die Flora Danica, Teutſchlands Flora, Zoologia Danica, Teutſchlands Vögel u. ſ. w. und geben daher unendliche Wiederhohlungen von einerley Gegenſtande, aber keine allgemeine Ueberſicht des Reichs oder der Claſſe; welche doch der Dilettant, ſo wie der Pädagog, nothwendig braucht.

Man hat zwar, ſeit unſerm ehrwürdigen Altvater Geſsner und dem populären Comenius, auf allerhand Arten Verſuche gemacht, Nat. Geſchichte durch Abbildungen zu verſinnlichen; allein die vorhandenen und für dieſen Zweck unternommenen Sammlungen naturgeſchichtlicher Abbildungen, ſo wie auch die ſogenannten naturhiſtoriſchen Bilderbücher für Kinder, ſind gröſstentheils ſchlecht, unzureichend, confus, fiengen alle mit dem Thierreiche, und meiſtens mit der Claſſe der Säugethiere an, und geriethen häufig wieder ins Stocken. Es mangelt ihnen immer an Einheit und Richtigkeit des Plans, guter Zeichnung und geſchmackvoller Ausführung. Ich könnte wenigſtens ein Dutzend dergleichen ſeit kur-

zen entstandene Versuche und buchhändlerische Speculationen aufstellen, die all dieſs, was ich davon sagte, vollkommen beweisen, wenn hier Ort und Zeit zu einer solchen Enumeration und Critik wäre.

Die Ursachen warum die meisten dergleichen Versuche bisher misslungen, und misslingen musten, sind sehr begreiflich.

Erstlich waren die Herausgeber solcher Abbildungen oft nur Compilatoren, nicht selbst genug Naturforscher, meistens keine Zeichner, und die Zeichner, Stecher, und Illuminirer arme Sudler, und hatten nicht die geringste naturhistorische Kenntniſs; oft waren sie auch sehr weit von dem Herausgeber und seiner Direction entfernt. Oft hatten die Herausgeber schlechte Quellen und Originale, wählten die Figuren ohne Critik, gaben sogar oft nur die zu stechenden Gegenstände an, und überliefsen ihren entfernten Verlegern, und diese wieder dem Kupferstecher, die Auswahl der Figuren, und so entstunden die elendesten Copien von Copien.

Selbst vortreffliche Naturforscher waren oft ihren Künstlern nicht streng genug, und zu sorglos über die Abbildungen zu ihren oft wichtigen Werken. So gieng es z. E. dem grosen Pennant in London mit dem Kupferstecher Mazell, der die Figuren zur neuesten dritten Ausgabe seiner *History of Quadrupeds* machte. Man vergleiche einmal darinn die beyden Abbildungen des Dromedars und Bactrians, mit richtigen Figuren dieser Kameele, und man erstaunt, dafs Pennant solche Carricaturen zu seinem so wichtigen Werke liefern konnte. Eben so sehen Schmiedels Erzstufen und BergArten, von Seligmann gestochen, eher wie Marzipan-Gebacknes und bunte Conditorwaare, als wie Mineralien aus, und schwerlich wird jemand auch nur ein Stück davon

für

für das Foſſil, wofür es in der Beſchreibung angegeben wird, erkennen.

Oft ſcheuten ſich auch die Verlagshandlungen vor den beträchtlichen Koſten der Anſtalten und guten Vorbereitungen zu ſolchen Werken, ſparten und ſudelten forthin, zerfielen darüber mit den Herausgebern; oft wurden aber die Herausgeber ſelbſt nachläſsig, und hielten dem Publico und ihren Verlegern nicht Wort, und ſo geriethen oft gut angefangene und groſse naturhiſtoriſche Kupferwerke ins Stocken, und blieben unausgeführt. Das nur zu oft durch ſolche Unternehmungen getäuſchte Publikum wurde endlich ungedultig, und, wie billig, miſstrauiſch gegen alle dergleichen Speculationen. Beyſpiele davon liegen vor uns; ich habe nicht nöthig welche anzuführen.

So ſieht es denn leider bis jezt noch mit unſerm VerſinnlichungsApparate für die Allgem. Nat. Geſchichte durch Abbildungen der Naturkörper in Teutſchland aus. Das Ausland hat, auſser ſeinen einzelnen Specialwerken vollends gar nichts zu dieſem Behufe.

Naturalien-Sammlungen ſelbſt wären freylich unter allen das beſte Verſinnlichungsmittel für unſern Zweck; allein ſie ſind viel zu koſtbar, der Vergänglichkeit unterworfen, und dennoch nur theilweiſe, nie vollſtändig über alle drey Naturreiche herzuſtellen; denn bis jetzt hat die Welt noch kein einziges Naturalienkabinet, das ſich dieſer Vollſtändigkeit rühmen könnte.

4.

Das vierte wichtige Hinderniſs, welches bisher der allgemeinen Populariſirung der Nat. Geſchichte im Wege ſtund, war der Mangel

an ganz zweckmäfsigen Lehr- und Handbüchern, und zwar

1. an Lehrbüchern für Schüler und Lehrlinge in Dorf- und Bürgerschulen;

2. an Handbüchern für Schullehrer und ungelehrte Freunde der Nat. Geschichte, da der Plan und die Bedürfnisse von beyden ganz verschieden seyn müfsen. Kein einziges der Werke, die wir in diesem Fache besitzen, ist zu diesem Zwecke ganz geeignet. Die meisten sind entweder zu kurz und gewähren keine vollständige Uebersicht der A. N. G. oder zu weitläuftig, zu gelehrt, zu dunkel und zu willkührlich. Keins ist nach diesem Zwecke hinstrebend und darnach planmäfsig bearbeitet. Man wird aber auch leicht sehen, dafs dieser Zweck nicht durch Ein solches Buch allein erlangt werden könne.

5.

Ein eben so wesentliches Hinderniss, und welches aus dem vorigen ganz natürlich entstund, war der Mangel des naturgeschichtlichen Unterrichts in den Schulmeister-Seminarien, und folglich auch in den Dorf- und Bürgerschulen. Nur in sehr wenigen Schulmeister-Seminarien Teutschlandes ist noch bis jetzt auch auf diesen Punct Rücksicht genommen; und wie kann der junge Schullehrer, der aus dem Seminario nun aufs Land oder in eine Bürgerschule versetzt wird, seinen Schülern Begriffe der Naturgeschichte, und eine richtige Kenntnifs der Natur geben, wenn er selbst nicht zuvor im Seminario darinn unterrichtet worden ist? — Wollten doch die Väter und Regenten der Völker die Wahrheit recht warm beherzigen, dafs eine der sichersten Stützen und Grundpfeiler ihrer Thronen in guten Schulmeister-Seminarien, Dorf- und Bürgerschulen steht!

* * *

III.

Mittel

diese Hindernisse zu heben und allgemeine Popularisirung der N. G. zu bewirken.

Die Uebersicht obiger Hindernisse führt am sichersten zu den Mitteln sie zu heben. Diese sind nicht leicht. Sie kosten Arbeit, Kräfte und Ausdauer einiger Gelehrten, die sich, nach einem bestimmten Plane, zu diesem wichtigen Zwecke verbinden, und die Arbeiten unter sich vertheilen; gehörige Vorbereitung in Betreff des artistischen Theils der Unternehmung; und Sicherung des Publikums von Seiten der Verlagshandlung, dass die Unternehmung durch keinen Zufall ins Stocken gerathen, und unausgeführt bleiben könne. Ist das Publicum erst von dem Werthe der Sache selbst, und von Güte und Gründlichkeit der Ausführung der Hülfsmittel durch Thatsachen überzeugt, so wird es schon freywillig die Hände darzu bieten, und gute, weise Fürsten und Regierungen werden die Mittel, welche die Anwendung auf den Volksunterricht voraussetzen, schon von selbst hinzuthun.

Da nun aber die Uebersicht der practischen Mittel die Naturgeschichte zu populariſiren vielerley Detail enthält, so muss ich hier Schritt vor Schritt gehen, und mich auf die Entwickelung eines jeden besonders einlassen.

1.

Erstes Mittel.

Das erste Bedürfniss zu unserm Zwecke ist die vollständige Berichtigung und Einführung einer teutschen Nomenclatur und Characteristik durch alle drey Naturreiche, mit vergleichender teutschen Synonymik. Warlich keine leichte Arbeit, aber dem anhaltenden und ordnenden Fleisse doch nicht unausführbar! Dieß kann nur durch eine möglichst vollständige Enumeration aller bisher bekannten Naturkörper, und durch eine Synopsis ihrer Kennzeichen geschehen. So viel gute Vorarbeiten und Materialien auch zu diesem neuen *Systema Naturae* schon da sind, so ist es doch nichts weniger, als blosse CompilationsArbeit, und setzt noch sehr viele eigene Untersuchungen und Bestimmungen voraus.

2.

Zweytes Mittel.

Das zweyte Mittel die Popularisirung der Naturgeschichte zu erleichtern, ist unstreitig die Annahme eines leichten, natürlichen, und sich vorzüglich auf den äuseren Totalhabitus des Naturkörpers gründenden Classifications-Systems. Das Kind, der Laye kann sich durchaus nicht auf eine Characteristik und Ordnung der Naturalien nach anatomischen, chemischen, versteckten und schwer zu findenden Kennzeichen einlasen. Er fasst die äusere Form, den Totalhabitus, ins Auge, bemerkt die meisten und auffallendsten Aehnlichkeiten der Geschöpfe und so zu sagen ihrer Verwandschaften unter einander, und so entsteht ihm daraus ein ganz natürliches, und ihm ohne Mühe begreifliches System, nach welchem er sich alle Naturkörper leicht ordnen,

und

und im Sinne behalten kann. Das Linneiſche Claſſificationsſyſtem, ſo allgemein es auch ſonſt in der Nat. Geſchichte eingeführt war, paſst doch für unſern Zweck durchaus nicht. Ich kenne bis jetzt kein leichteres und natürlicheres, als das vom Hrn. Prof. Batſch nach Verwandſchaft und Familien, welches auch das meinige iſt. So willkührlich übrigens die Wahl eines Naturſyſtems zu ſeinem Studio für jeden Naturforſcher bleibt, ſo wenig gleichgültig iſt ſie für unſern Zweck; und ich darf zuverſichtlich behaupten, daſs man für die populäre Naturgeſchichte kein anderes, als eben dieſs leichte und natürliche Syſtem nach Verwandſchaft wählen könne.

3.

Drittes Mittel.

Das dritte und vielleicht ſchwierigſte Mittel unter allen, iſt die Ausführung eines Werks, welches gute Abbildungen aus allen drey Naturreichen ſyſtematiſch liefert; oder, um ihm einen Titel zu geben, Tafeln der Allgemeinen Naturgeſchichte. Da ich auf dieſes Werk die Verſinnlichung der ganzen Naturgeſchichte baue, von ihm, als von dem bildlichen Eindrucke durchs Auge, der Unterricht einer populären Naturgeſchichte beginnt, ausgeht, und immer wieder auf das Bild zurückkommt, ſo muſs es wohl durchdacht, gut ausgeführt, und äuſserſt gemeinnützig ſeyn. Ich fordre daher, wie billig, daſs es folgende Eigenſchaften habe.

1. Es muſs zwar alle drey Nat. Reiche zugleich anfangen, und nebeneinander fortführen; jedes Reich und jede Claſſe davon muſs aber auch für ſich ein Ganzes ausmachen, allein und einzeln zu haben, und

das Werk alſo in ſich ſelbſt ſo theilbar und ſo bequem als möglich für die Liebhaber ſeyn.

2. Es muſs von den wichtigſten Claſsen, z. E. von Säugthieren, alle Arten der Gattungen, von den andern aber, z. E. von den Vögeln, Inſecten, Pflanzen u. ſ. w. nur Repräſentanten von den Hauptformen der Gattungen liefern, um nicht ins Unendliche zu gehen.

3. Es muſs in groſs QuartFormat ſeyn, damit die Tafeln nicht gebrochen werden, jede Tafel aber muſs mehrere Abbildungen enthalten.

4. Die Figuren müſsen nicht zu klein ſeyn, um der Deutlichkeit nicht zu ſchaden, aber auch nicht zu groſs, um die Tafeln, welche ja kein Prachtwerk ſeyn ſollen, nicht zu vertheuern, und zu ſehr auszudehnen.

5. Die Figuren müſsen in Umriſs und Farbe treu und correct ſeyn; und diejenigen Naturkörper, von denen keine guten Abbildungen da ſind, neu und beſser, nach gutgewählten und inſtructiven Originalen gezeichnet werden. Dieſs trifft vorzüglich das ganze Mineralreich, als aus welchem durchaus noch keine brauchbare Abbildungen da ſind.

6. Das Werk muſs periodiſch erſcheinen, um dem wenigerreichen Liebhaber nur ſucceſſive kleine Zahlungen zu machen; aber auch ſchnell, fortſchreiten, um bald brauchbar zu werden; und ſo wohl. feil, als nur immer möglich, ſeyn; daher eine doppelte Ausgabe, nemlich mit ausgemahlten oder mit ſchwarzen Kupfern haben. Iedoch darf auch, bey ſeinem raſchen Fortſchreiten, in einem Jahre

nicht

nicht zuviel auf einmal davon erscheinen, damit es dem Beutel des minder reichen Liebhabers, oder die in Teutschland leider oft armen Schul-Cassen nicht beläftige.

7. Es muss zur Demonstration für alle Systeme und Lehrbücher der N. G. passen und brauchbar seyn, und daher nur wenig begleitenden Text, haben; nemlich bloss

a) eine vollständige Enumeration aller bekannten Naturkörper zu Berichtigung der teutschen Nomenclatur und Synonymen; mit Beyfügung der lateinischen, französischen und englischen Nahmen; um auch dem gelehrten Naturforscher, und dem Lehrer, der die Abbildungen bey seinem Unterrichte nach einem andern Lehrbuche benutzen will, brauchbar zu seyn; und

b) eine teutsche synoptische Tabelle zur Bestimmung der Characteristik der Naturkörper.

Dieß halte ich für hinreichend; mehreren und einen ausführlichen Text dürfen diese Tafeln der A. N. G. durchaus nicht haben, sonst verliehren sie ihre Allgemeinheit.

8. Die Figuren müssen auf einer Tafel nicht aus Ersparniss zu dichtgedrängt stehen, sondern jede Tafel an sich noch ein hübsches dem Auge gefälliges Tableau machen.

9. Ieder Figur muss das Maas ihrer natürlichen Gröfse, nach dem allgemein bekannten alten Pariser Fusse, auf geschmackvolle Art beygesetzt werden, wenn sie verkleinert ist; aber

10. zu kleine Gegenstände, z. E. die kleinsten Insecten, Würmer, Blumen, etc. müssen mikroscopisch vergrössert beygesetzt werden, um ihre Charactere zu erkennen.

11. Von denjenigen Gattungen, von welchen das Werk, seinem Plane nach, keine Abbildungen liefern kann, muss in der Enumeration wenigstens die beste Abbildung, welche in andern Werken davon irgendwo existirt, citirt werden; damit es dadurch eine Art von allgemeiner Vollständigkeit erhält.

12. Es darf nicht, wie so viele dergleichen angefangene Werke, ins Stocken gerathen, sondern das Publicum muss seiner richtigen und planmäsigen Vollendung sicher seyn.

13. Nach Beendigung des Ganzen, müssen die Abbildungen der neuesten und indessen gemachten nat. hist. Entdeckungen, in jedem Nat. Reiche, welche nicht mehr während seiner Erscheinung eingeschoben werden konnten, von Zeit zu Zeit in Supplement Heften nachgetragen werden, damit der Liebhaber auf jeden Fall eine vollständige Uebersicht der drey N. Reiche bekomme.

Diess wären also die Haupteigenschaften, welche ein Werk dieser Art nothwendig haben muss, wenn es seine wichtige Bestimmung erfüllen soll. Wie wenig die bisher erschienenen nat. historischen Kupferwerke, dieser Idee entsprechen, liegt zu Tage, sobald man nur einen Blick darauf wirft.

4.

Viertes Mittel.

Als dieses muss ich die Ausarbeitung einiger popularer Lehr- und Handbücher der Allgem. Nat. Geschichte, nach dem Plane der obi-

obigen Tafeln der A. N. G. und dem Zwecke ihrer Popularisirung genau angepafst, aufstellen. Ich nehme nur drey dergleichen Bücher, und zwar folgende, als wesentlich nöthig an:

1. Ein kurzes Lehrbuch für Land- und BürgerSchulen; welches blofs einen Auszug des Wichtigsten und Gemeinnützigsten, zum Leitfaden für die Schulmeister bey ihrem Unterrichte enthalten mufs; denn der Laye hat nicht nöthig die Allgem. Nat. Geschichte in ihrem ganzen Umfange zu erlernen; die innländische hingegen mufs er, weil sie ihn interessirt, speciell kennen.

Da aber auch hier der Unterricht vom Auge anfangen mufs, das grösere Werk der Tafeln aber für diesen kurzen Leitfaden zu weitläuftig seyn würde; so mufs eine Auswahl der nöthigen Abbildungen aus den Figuren der Tafeln gemacht, und in saubern exacten Holzschnitten oder in leichten wohlfeilen Kupferstichen geliefert werden. Diese Blätter in Quartformat, können auf Pappendeckel aufgezogen, von dem Schulmeister beym Unterrichte nach obigen Lehrbuche, den Kindern vorgezeigt, und hernach wieder in einem Futterale zusammen aufgehoben werden. Daher braucht eine Schule auch nur eine Sammlung solcher Kupfer oder Holzschnitt-Cartons zu besitzen, da hingegen jeder Schüler sein kleines Lehrbuch haben mufs.

2. Ferner ist ein Lehrbuch der Allg. Nat. Gesch. für Schulmeister Seminarien oder Gymnasien nöthig, nach welchem der junge Schulmeister selbst, oder der Gymnasiast zweckmäfsig unterrichtet werden kann. Dieses, da es die ganze Allg. Nat. Geschichte, also mehr als jener Leitfaden, obgleich nur kurz umfafst, mufs auch Bezug auf die Abbildungen des grofsen Wercks der Tafeln haben.

3. Das dritte Werckzeug zum Unterrichte ist nun ein etwas ausführlicheres Handbuch für die Gymnasien- und Seminarien-Lehrer, Schulmeister, oder auch für ungelehrte Naturfreunde zum Selbstunterrichte; woraus sich diese Raths erhohlen, und jene auf ihre Lectionen vorbereiten können; weil man keine weitläuftigen Nat. Gesch. Bibliotheken bey ihnen voraussetzen kann. Diess Handbuch muss beständigen Bezug auf die Abbildungen der Tafeln der A. N. G. haben; und ist, wenn man will, eigentlich der begleitende Commentar der Tafeln.

Mit diesen drey Büchern, davon jedes einen genau bestimmten Plan und Zweck hat, ist für das ganze Bedürfniss des populären Unterrichts völlig gesorgt. Es kann und darf aber auch keins davon fehlen, ohne die ganze Kette zu zerreissen.

5.

Fünftes Mittel.

Ich komme nun auf den Unterricht selbst, der auf Gymnasien und in den Schul-Seminarien nach obigen popularen Lehrbüchern und Methode wirklich eingeführt werden müsste. Diese wohlthätige Anstalt überlassen wir guten Fürsten, und weisen thätigen Regierungen, mit froher und gegründeter Zuversicht, dass sie, überzeugt von der Wahrheit meiner obigen Behauptung, ihre LandesSchulen gern durch eine so gemeinnützige Verbesserung auszeichnen werden.

6.

Sechstes Mittel.

Ich rechne unter die vorzüglich würksamen Mittel die Allg. Nat. Geschichte zu populariſiren und auszubreiten, auch die Einrichtung einer naturforſchenden Geſellſchaft unter den Studirenden auf jeder Akademie, unter Direction des ordentlichen Profeſsors der Nat. Geſchichte. Eine ſolche, von dem Landesherrn und Curatoren der Akademie genehmigte und unterſtützte gelehrte Privatanſtalt koſtet den Mitgliedern jährlich nur eine Kleinigkeit, und hat einen groſsen Nutzen. Sie muſs ordentliche und Ehrenmitglieder haben. Iene beſtehen aus Studenten auf der Akademie, welche den monatlichen Verſammlungen der Geſellſchaft beywohnen, und kleine naturgeſchichtliche Arbeiten liefern; die letzteren aber aus ältern ſchon bekannten einheimiſchen und ausländiſchen Naturforſchern, welche, aus Liebe zur Wiſsenſchaft, ein ſo gemeinnütziges Inſtitut gern unterſtützen werden. Man kann nicht glauben, wie nützlich eine ſolche naturforſchende Geſellſchaft auf Akademien iſt. Es iſt für junge Studirende eine ehrenvolle Auszeichnung, ein ordentliches Mitglied davon zu ſeyn; es erweckt Liebe und Eifer für das Studium der Nat. Geſchichte in ihnen, übt ſie im Selbſtunterſuchen und Beobachten der Natur, und jedes von der Akademie abgehende Mitglied derſelben, wird nun in dem Wirkungskreiſe ſeiner künftigen bürgerlichen Geſchäfte, vielleicht in einem Winkel Teutſchlands, wo es noch vorher ſehr dunkel ausſahe, ein neuer thätiger Apoſtel der Naturgeſchichte, der ſie populariſirt und immer weiter ausbreitet. Ich kann über dieſen Punct aus Erfahrung ſprechen; da bekanntlich ſchon ſeit mehreren Jahren, in Jena, unter Direction meines Freundes, des Hrn. Prof. Batſch, die naturforſchende Geſellſchaft nach dieſer Verfaſsung, in voller Thätig-

tigkeit besteht; auch für die Mineralogie durch des Hrn. Prof. Lenz Bemühungen seit kurzen eine eigne Gesellschaft daselbst zusammengetreten ist, von welchen beyden ich auch ein Ehrenmitglied zu seyn, das Vergnügen habe; und für welche ich mich aus Gründen sehr warm interessire.

7.

Siebentes Mittel.

Ein sehr gutes Mittel Naturgeschichte zu populariſiren, würde endlich auch seyn; wenn Schulmeister auf den Dörfern, oder Lehrer in den Bürgerschulen und auf Gymnasien, durch ihre Schüler kleine Topographische Naturalien-Sammlungen z. E. von Mineralien, Pflanzen, Insecten etc. ihres Orts, ohne alle Kosten, machten, und zur Erklärung der localen NaturProducte der Stadt, des Dorfes, der Gegend, bey ihrem popularen Unterrichte benutzten. Diese Methode giebt eine vortreffliche practische Uebung für den Lehrling; und auf Dörfern kann der SonntagsNachmittag dazu angewandt werden. Ich bin gewiſs, es wird mancher kluge Bauer, wenn der Hr. Schulmeister mit seinen Schulknaben aufs Naturaliensuchen Sonntags ausgeht, diesen nützlichen Spatziergang mitmachen.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0028-6

IV.

Plan

und

Ankündigung der nöthigen Werke.

Es würde der guten Sache der Populariſirung der Naturgeſchichte ſchlecht gerathen und wenig geholfen ſeyn, wenn ich die Mängel und Hinderniſse, die ihr noch bis jetzt im Wege ſtunden, nur anzeigen, und nicht ſelbſt auch etwas zu ihrer Wegräumung beytragen wollte. Ich habe oben geſagt, daſs dazu nothwendig einige Werke planmäſig ausgearbeitet werden müſsten, daſs dieſs aber auch nicht das Werk eines einzigen Mannes ſeyn könne. Seit vielen Jahren ſchon war es immer einer meiner Lieblingswünſche, meiner geliebten Naturgeſchichte dieſen wichtigen Dienſt leiſten zu können; allein ich fühlte und wog auch alle Schwierigkeiten, die ſich mir entgegenthürmten. Die gröſsten unter allen hatte das Werk der Tafeln der A. N. G. auf welchem die andern alle ruheten. Ich muſste gute Zeichner, Stecher und Illuminirer, denen ich Sinn für Gegenſtände der Naturgeſchichte geben konnte, zur Hand, und unter unmittelbarer Aufſicht haben. Alle dieſe muſsten erſt gebildet werden, es durften ihrer auch nicht wenige ſeyn, wenn ein ſo groſses Werk über alle drey NaturReiche ſchnell fortrücken, und kein bloſser miſslungener Verſuch, wie ſo viele vor ihm, bleiben ſollte. Das Publicum ſelbſt muſste erſt wohl geprüft werden, ob es auch würklich das Bedürfniſs eines populären naturgeſchichtlichen Unterrichts habe; ob es ein ſolches Werk wünſche; und, wenn es erſchiene, ob es daſselbe gut aufnehmen und

mit Wärme unterstützen werde? Dieſs waren lauter vorher zu entſcheidende Fragen, und zu machende Vorbereitungsanſtalten, ehe ich es wagen durfte an das groſse Unternehmen ſelbſt zu gehen.

Zu dieſem Zwecke ſchien mir ein Vorläufer, ein zwar für ſich beſtehendes aber doch meinen entferntern HauptPlan vorbereitendes Werk, weſentlich nöthig zu ſeyn, und dazu machte ich vor nunmehr 9 Jahren mein Bilderbuch für Kinder. Ein gutes Bilderbuch für Kinder war Bedürfniſs der Zeit, und verſchaffte mir, da es nach einem ſehr freyen Plane bearbeitet werden konnte, die beſte Gelegenheit, Gegenſtände aller Art aufzuſtellen, junge Künſtler die mir das hieſige Fürſtl. Freye ZeichenInſtitut darbot, für Naturgeſchichte zu intereſſiren, und hauptſächlich durch die naturgeſchichtlichen Gegenſtände, die ich abſichtlich dazu wählte, zu erfahren, ob das Publikum empfänglich dafür ſey. Glücklicherweiſe übertraf der Erfolg faſt meine Erwartung. Man nahm mein Bilderbuch gut auf, man brauchte es ſogar in Schulen zum nat. geſch. Unterrichte, wozu es doch weder beſtimmt noch geeignet war; man forderte mich mehrmalen auf, Linneeiſche Nahmen beyzuſetzen, es ſyſtematiſch zu arrangiren, und behandelte und brauchte es endlich gerade zu als eine bildliche Naturgeſchichte. So angenehm mir auch dieſe Erſcheinung immer war, ſo konnte ich doch dieſem unreifen Verlangen nicht nachgeben. Ich dankte dafür, und verbat es bekanntlich zu mehrerenmalen, und verſprach dem Publico ein eignes ſyſtematiſches Werk über Naturgeſchichte, ohne mich jedoch beſtimmter über meinen Plan zu erklären, weil ich noch lange nicht mit den Vorbereitungen und ſichernden Verſuchen fertig war, und nichts übereilen wollte. Ich gab indeſsen dem Wunſche der Liebhaber, die mein Bilderbuch einſtweilen nur fragmentariſch für naturgeſchichtlichen Unterricht benutzen wollten,

in

in so fern nach, dass ich vom zweyten Bande, oder XX Hefte an die lateinischen Nahmen der Naturkörper beysetzte, und durch meinen Freund, den Hr. Inspector Funke in Dessau, populären, leichten Vortrag in der Naturgeschichte das Publicum schon längst kennt und schätzt, den sogenannten Ausführlichen Text zum BilderBuche, als Commentar und Handbuch für Eltern und Lehrer, veranstaltete; da meine überhäuften Geschäfte mir nicht erlaubten ihn selbst zu schreiben.

Ich erhielt also durch diese Vorarbeit während dieser 9 Jahre die sichere Ueberzeugung, dass das Publicum ein solches Werk von Abbildungen und allgemeiner Uebersicht der gesammten Naturgeschichte bedürfe; dass es dasselben haben wolle, und dass ich es auch zu liefern im Stande sey. Die gröfste Schwierigkeit machte mir das Mineralreich, weil aus diesen noch ganz und gar nichts Brauchbares da war, und folglich alle Fossilien die ich brauchte erst nach Natur gezeichnet werden mussten. Das Herzogl. Museum, so wie die NaturalienSammlung unsere naturforschenden Gesellschaft zu Jena boten mir zwar die instructivsten Exemplare dazu dar; allein unzählige Versuche verunglückten Anfangs ehe sich Zeichner, Stecher und Coloristen zu dieser äusserst schwierigen Arbeit bildeten. Aber endlich gelang mir auch dieses durch den treuen Beystand meines Freundes des Hrn Prof. Batsch in Jena, der selbst vortrefflicher naturgeschichtlicher Zeichner ist, und auf mein Bitten das mühsame Geschäft übernahm, die Arbeiten der Künstler in diesem Fache zu dirigiren.

Vor ohngefähr zwey Jahren erschienen auch in London Bewick's ganz vortreffliche Holzschnitte von Vögeln, sonderlich in seiner *History of Brittish Birds* in einer neuen Manier, welche ich zu dem Leitfaden der A. N. G. für Land- und Bürgerschulen benutzen zu können

 glaub-

glaubte; und ich war so glücklich durch einen Freund in London nicht allein ProbeStücke davon zu erhalten, sondern selbst auch einen einheimischen Künstler zu finden, der mir in dieser Manier glückliche Versuche lieferte, und ganz meinem Wunsche zu entsprechen schien.

Ebenso versprachen mir auch meine beyden Freunde, der Herr Professor Batsch zu Jena und Herr Inspector Funke zu Dessau, mich bey der Ausführung meines ganzen Plans zu unterstützen, und die Ausarbeitung einiger einzelnen Theile davon, die mir meine sehr beschränkte Muse nicht erlaubt, zu übernehmen.

Für die nöthigen guten Originale zu den Abbildungen ist vollkommen gesorgt; denn für diejenigen, welche schon in gröfseren und kostbaren naturgeschichtlichen KupferWerken, Monographien, Reisen u. s. w. existiren, besitzt meine eigene kleine BücherSammlung einigen Vorrath, theils stehen mir mehrere grofse und im Fache der N. G. reich ausgestattete öffentliche Bibliotheken hier und in der Nähe offen; an neuen Abbildungen aber, und Berichtigungen der fehlerhaften, nach Natur im Thier und Pflanzenreiche sammle ich schon seit mehreren Jahren durch die gütige Unterstützung meiner Freunde und Liebhaber der Wissenschaft in und auffer Teutschland; und was endlich das Mineralreich betrifft, welches durchaus neue Zeichnungen erfordert, so arbeiten, schon seit fünf Jahren, drey sehr geschickte und für dieses Fach ganz einstudirte Zeichner unausgesetzt daran, nach den besten Originalen, welche mir theils das Herzogl. Museum, theils die Naturaliensammlung unserer naturforschenden und mineralogischen Gesellschaft in Jena, darbietet.

Man wird mir hoffentlich diese etwas ausführliche Darlegung meiner Vorbereitungen, nicht falsch, und als eine schriftstellerische Eitelkeit aus-

auslegen, von der ich gewifs sehr weit entfernt bin. Diefs Detail war hier zweckmäfsig, und ich mufste es nothwendig ganz entwickeln, um dem Publico zu zeigen, dafs ich genugsam vorbereitet sey, um auch gewifs halten zu können, was ich verspreche, und mir dadurch sein Vertrauen zu erwerben. Da ich während meiner schriftstellerischen Laufbahn schon mehrmale so glücklich gewesen bin, erfreuliche Proben davon zu erhalten, so schmeichle ich mir es auch diesmal zu verdienen und wage es in dieser Zuversicht folgende etliche, die Popularisirung der Allg. Nat. Geschichte bezweckende Werke anzukündigen, und dem Publico ihren ausführlichen Plan vorzulegen. Es sind nehmlich folgende

A. Tafeln der Allg. Nat. Geschichte aller drey Reiche, mit vollständiger Enumeration aller bis jetzt bekannten NaturKörper, und einer synoptischen Tabelle ihrer Kennzeichen,

B. Handbuch für Lehrer der populären Naturgeschichte auf Gymnasien und in Schulseminarien, so wie auch für ungelehrte Liebhaber zum Selbstunterrichte,

C. Lehrbuch der populären Nat. Gesch. für Gymnasien und Schulseminarien,

D. Leitfaden der populären Nat. Gesch. für Land- und Bürgerschulen, nebst dazu gehörigen FigurenTafeln.

Diese vier Werke greifen in einander wie die verschiedenen Räder einer Uhr. Keins ist von dem Ganzen dem Zwecke nach trennbar, ob-

gleich jedes für sich allein auch brauchbar und gemeinnützig. Hier ist ihr Plan, nach welchem sie bearbeitet und geliefert werden sollen.

A.

Tafeln der Allgem. Naturgeschichte, aller drey Reiche, mit möglichst vollständiger Enumeration aller bis jetzt bekannten Naturkörper, und einer synoptischen Tabelle ihrer Kennzeichen.

1. Die Tafeln der A. Nat. Gesch. erscheinen in gros 4to, in einzelnen Heften, und zwar über alle drey Naturreiche zugleich.

2. Jedes Reich fängt für sich mit einem besondern Hefte an. Tafeln und Abbildungen bekommen eine systematische Folge.

3. Jährlich sollen, wo möglich, geliefert werden,

a. vom Thierreiche, 4 Hefte jeder zu 8 Tafeln.

b. vom Pflanzenreiche, 4 Hefte jeder zu 8 Tafeln.

c. vom Mineralreiche, 2 Hefte jeden zu 5 Tafeln.

also jährlich zusammen 10 Hefte, oder 74 Tafeln.

4. Jede Tafel enthält mehrere und zwar so viele Figuren, als man ohne der Deutlichkeit der Darstellung und einer geschmackvollen Vertheilung zu schaden, darauf bringen kann; um schnell fortzurücken und das Werk möglichst wohlfeil zu machen.

5. Die Abbildungen sind äusserst getreu; die Originale dazu sorgfältig ausgewählt, und wo entweder noch gar keine oder doch keine guten Ori-

Originalabbildungen da sind, wie im Mineralreiche, werden alle von Künstlern, die selbst Kenntnisse der N. G. haben neu gezeichnet, und sind gröstentheils schon fertig.

6. Jeder verkleinerten Abbildung wird der Maasstab ihrer natürlichen Grösse, nach dem alten Französ. Fusse; einer zu kleinen Figur aber (z. E. den kleinsten Insecten, Würmern, Blumen) eine vergrösserte Abbildung beygesetzt; wo keins von Beyden sich findet, hat die Abbildung natürliche Grösse.

7. Bey den Säugthieren werden die Abbildungen wo möglich aller Arten; bey den andern Classen der Thiere, z. E. den Vögeln, Insecten, Würmern sowohl, als im Pflanzen- und Mineralreiche nur Repräsentanten der Geschlechter, Gattungen, Unterordnungen und Arten geliefert, um ihre Hauptformen darzustellen.

8. Man kann die Tafeln sowohl sorgfältig ausgemahlt, als auch schwarz haben; letztere aber sind auch auf ebendasselbe sehr gute Holländ. SchreibPapier als die colorirten gedruckt.

9. Jeder Heft enthält zugleich

a. ein fortlaufendes, so viel möglich vollständiges Verzeichniss oder eine Enumeration aller bis jetzt uns bekannten Naturkörper;

b. eine fortlaufende synoptische Tabelle ihrer characteristischen Kennzeichen, beyde teutsch, und in gedrungner Kürze, also ein möglichst vollständiges *Systema Naturae*

rae zur Berichtigung der Teutschen Nomenclatur, und Ueberſicht der drey Naturreiche.

10. Das Verzeichniſs oder die Enumeration liefert,

a. den Teutſchen beſten Nahmen eines jeden Naturkörpers.

b. die Teutſchen Synonymen davon

c. den lateiniſchen, franzöſiſchen und engliſchen Nahmen.

d. das Citat der Abbildung davon entweder in den beygefügten Tafeln, oder wo eine ſonſt in andern Werken befindlich iſt.

11. die ſynoptiſche Tabelle liefert in eben dieſer Ordnung, (und zwar nach dem bekannten Syſteme der Verwandſchaft nach Claſſen, Familien, Gattungen und Arten) die vollſtändige Teutſche Characteriſtik der im Verzeichniſſe enumerirten Naturkörper.

12. Dieſen kurzen, die Tafeln begleitenden Text, nemlich die Enumeration und ſynoptiſche Tabelle, liefere ich, für das Ausland auch Franzöſich, ſo daſs man alſo von den Tafeln ſowohl eine Teutſche als auch Franzöſiſche Ausgabe haben kann. Bey letzterer tritt, wie begreiflich, der franzöſiſche Nahme an die Hauptſtelle der Teutſchen, und die Teutſchen Synonymen fallen weg.

13. Dieſs Werk iſt ſo theilbar als möglich, und Liebhaber können entweder das Ganze, oder nur ein Reich, oder eine Claſſe, z. E. Fiſche, Vögel, Inſecten, Säugethiere u. ſ. w. beſonders; ja ſogar einzelne Hefte haben; denn es bekommt erſtens das ganze Werk einen GeneralTitel, und dann auch jedes Reich und jede Claſſe ihren Special Titel, der auf jedem Umſchlage der Hefte ſteht, ſo daſs keine Verwirrung möglich iſt. Bey jeder Claſſe geht Seitenzahl und Signatur ſowohl der Enumeration als der ſynoptiſchen Tabelle vom friſchen an; ſo daſs jede Claſſe des Thierreichs ein vollſtändiges Ganzes an Tafeln und Texte für ſich ausmacht. Beym Pflanzen- und Mineralreiche hingegen findet dieſe Theilbarkeit nicht ſtatt, weil beyde nicht ſo weſentlich für die Beſchäftigung der Naturfreunde getrennte Abtheilungen haben, als das Thierreich.

14. Jede Claſſe bekommt, ſo wie jedes Reich, ein alphabetiſches NahmenRegiſter. Man kann daher dieſe Tafeln, als bloſse Abbildungen zu jedem andern Lehrbuche und Syſteme der Nat. Geſch. bey akadem. Vorleſungen oder Selbſtunterrichte gebrauchen; weil jeder N. G. Kenner ſogleich die Figur, welche er braucht, durch das Regiſter auffinden kann.

15. Von allen drey Reichen habe ich zu mehrerer Verſinnlichung meines Plans, dieſem kleinen Prodomus, eine ProbeTafel, aus den erſten Heften der Tafeln beygefügt, und daher für das Thierreich, die erſte Tafel der Säugethiere, für das Pflanzenreich die fünfte Tafel mit der dritten und vierten Gattung der Kernfrüchte; und für das Mineralreich die erſte Tafel der luftſauren Kalkarten, neml. die Kreide und den SeeTuff in verſchiedenen Geſtalten, gewählt; welche den Liebhabern

einen schon ziemlich anschaulichen Begriff von der Einrichtung dieses Werks geben werden.

16. Ich kann zwar den Preiss der Tafeln noch nicht ganz genau bestimmen, hoffe aber gewiss dass der Heft von jedem der drey Reiche, nicht über 1 Laubthlr. kosten soll. Meine Handlung, das Fürstl. Sächs. privil. IndustrieComptoir allhier, welche den Verlag davon besorgt, wird gleich nach der Leipziger OsterMesse diess in einer eignen Ankündigung noch näher bestimmen.

* * *

B.

Grundzüge der A. Nat. Geschichte nach den drey Reichen, oder Handbuch für Lehrer der N. G. auf Gymnasien und Schulseminarien, so wie auch für Liebhaber zum Selbstunterrichte.

Dies Handbuch der A. N, G. welches, so zu sagen, den Commentar der Tafeln d. N. G. macht, hat mein Freund, der Herr Prof. Batsch in Iena, zu bearbeiten übernommen, der es mir selbst an der nöthigen Musse dazu fehlt. Folgendes ist die Einrichtung davon.

1. Es theilt sich nach den drey Reichen auch in drey HauptTheile oder 3 Bände ab, bekommt OctavFormat, und wird Heftweise broschirt geliefert.

2.

2. Alle drey Reiche fangen, so wie die Tafeln zugleich an, und es hält gleiche Ordnung und Schritt mit den Tafeln. In jeder Leipz. Oft. und Mich. Mefse erscheint ein Heft von jedem Reiche.

3. Es liefert seiner inneren Einrichtung nach,

a. Einleitung in die specielle Nat. Geschichte der 3 Reiche überhaupt; ferner

b. specielle Einleitung für jede Classe des Thierreichs, auch einer oder mehrerer Familien, mit einigen dazu gehörigen erläuternden Normalkupfern für Characteristik und Fachwerk derselben; z. E. bey den SäugeThieren Zähne, Schädel Füfse etc. — bey dem Pflanzenreiche, Blätter, Blumenformen, GeschlechtsTheile etc. bey dem Mineralreiche aber Crystallisationen und Gefüge.

c. Beschreibung der Classen, Familien, Gattungen und Arten, und in specie, der interessanteren und besonders merkwürdig gewordenen Arten, mit beständiger Verweisung auf die Abbildungen derselben in den Tafeln.

4. Diese populare Naturgeschichte macht zwar ein selbstständiges Ganzes für sich aus; man kann sie aber auch über jedes Reich besonders, also abgetheilt, unter ihren SpecialTiteln haben.

* * *

C.

Leitfaden der Nat. Geschichte für Land- und BürgerSchulen; nebst dazu gehörigen FigurenTafeln.

Dieser kurze Leitfaden des Unterrichts in der Allgem. Nat. Gesch. für Dorf und Bürgerschulen, soll nur das Wichtigste und Gemeinnützigste vorzüglich der einheimischen Nat. Gesch. Teutschlands enthalten, und so eingerichtet seyn, dass der Lehrer in Einem Jahre mit dem ganzen Cursus fertig werden kann.

1. Es erscheint mit den dazu gehörigen Abbildungen, auf einmal.

2. Soll es äusserst wohlfeil im Preisse seyn, damit es auch der ärmste Schüler für sich ohne die Figuren kaufen kann.

3. Es hat dasselbe System und Ordnung wie die vorigen; und bezieht sich bey den HauptGegenständen auf die Abbildungen.

4. Die Abbildungen dazu werde ich entweder in richtigen und sauberen Holzschnitten, in der schönen Englischen Manier Bewicks und Andersons; oder in leichten UmrissKupfern liefern. Da sie nur der Schulmeister zum Vorzeigen in den Lehrstunden braucht, so sind für jede Schule nur etliche Exemplare nöthig. Sie werden daher auch besonders, ohne den Leitfaden verkauft. Sie sind

a. in gr. 4to. Format, und mehrere Figuren auf einer Tafel.

b. Auf einen dünnen PappeDeckel geleimt, damit sie beym Vorzeigen nicht leiden; und auf der Rückseite der Tafel stehen die Teutschen Nahmen der Figuren der Tafel.

c. Die ganze Sammlung dieser Tafeln, fasst eine Mappe mit Bändern, um sie darinn aufzuheben.

* * *

D.

Lehrbuch für Gymnasien und Schulseminarien.

Dieſs Lehrbuch, dessen Ausarbeitung, so wie des vorigen Leitfadens, mein Freund der Herr Inspector Funke in Dessau, übernommen hat,

1. ist etwas ausführlicher als der vorige Leitfaden, aber nicht weitläuftiger, als dafs sein Cursus auch in einem Jahre völlig beendiget werden kann; worauf viel ankommt.

2. Es macht einen dünnen OctavBand, und erscheint auf einmal.

3. Es bezieht sich bey den Naturkörpern immer auf die Tafeln und auf die Abbildungen des Leitfadens mit Citaten.

Es ist gleichfalls einzeln zu haben, um dem billigsten Preis; und ist für Schüler der Gymnasien, und die zu bildenden Schulmeister in den Seminarien bestimmt.

Dieſs

Dieſs wäre daun mein Plan der angekündigten Werke; wodurch Populariſirung der Naturgeſchichte bewirkt werden könnte. Für die Sicherheit ihrer Ausführſtng iſt vollkommen geſorgt; denn auch auf meinen Todesfall wird mein Sohn, mit Beyhülfe meiner beyden obgenannten Freunde, ſo wie meine Handlung, die angefangnen Werke fortſetzen, vollenden, und dem Publico erfüllen, was ich ihm verſprach. Auch zu dem gröſsten und ſchwierigſten der obigen Werke, den Tafeln, gehören kaum 10 Jahre, und ich habe nach einer ziemlich genauen Berechnung und Ueberſicht gefunden, daſs ich

1. das ganze Thierreich mit 240 Tafeln
2. das PflanzenReich mit 300 Tafeln
3. das MineralReich mit 60 Tafeln

vollſtändig liefern und vollenden kann, wenn das Publicum mich freundlich unterſtützen will.

Drey

Drey

PROBETAFELN

a. aus dem Thierreiche

b. aus dem Pflanzenreiche

c. aus dem Mineralreiche.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0043-9

Drey

PROBETAFELN

a. aus dem Thierreiche

b. aus dem Pflanzenreiche

c. aus dem Mineralreiche.

Universitäts- u. Landesbibliothek Halle (Saale)

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0044-5

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

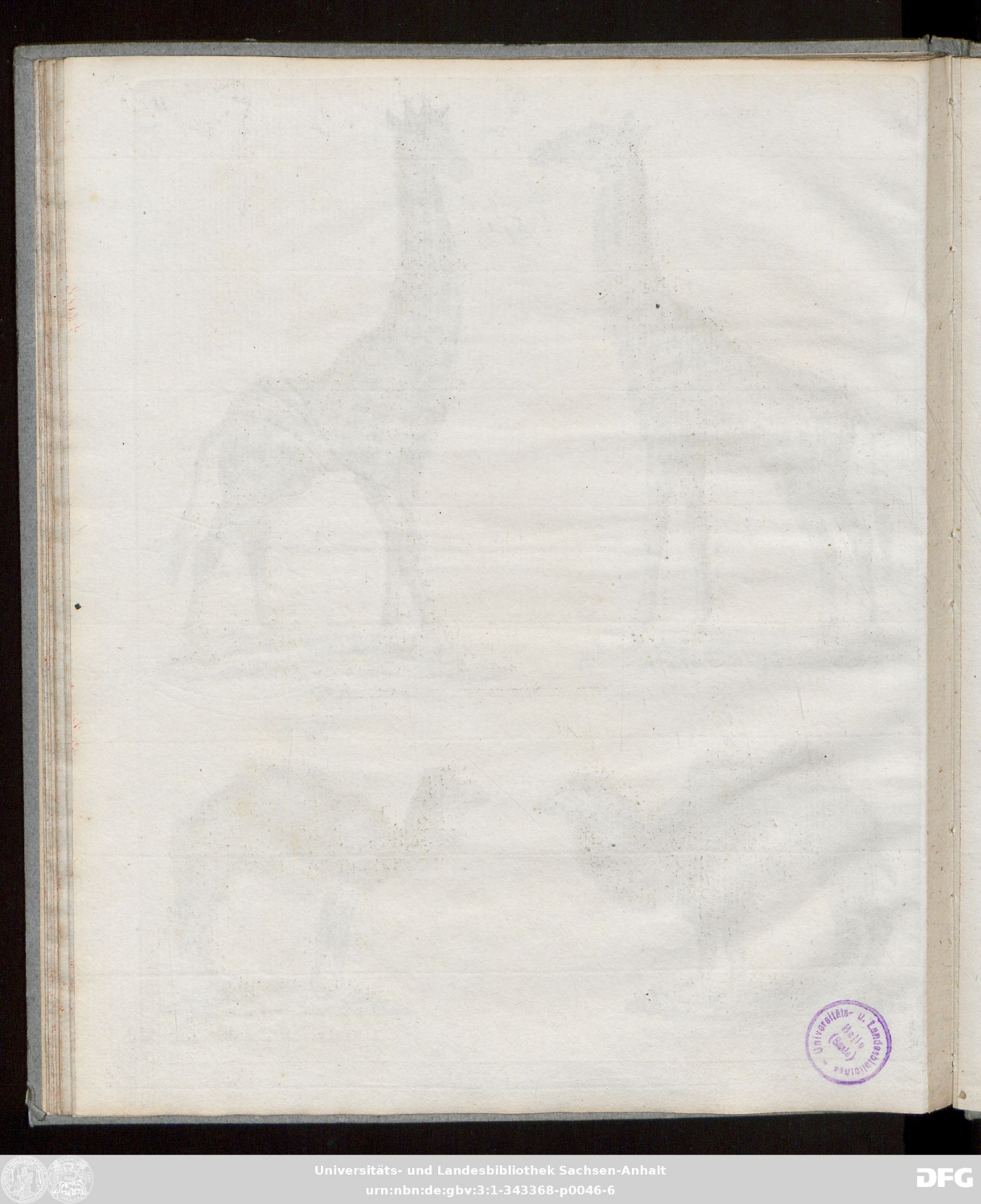


Fig. 1.

a.

Fig. 2.

b.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

c.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0047-2

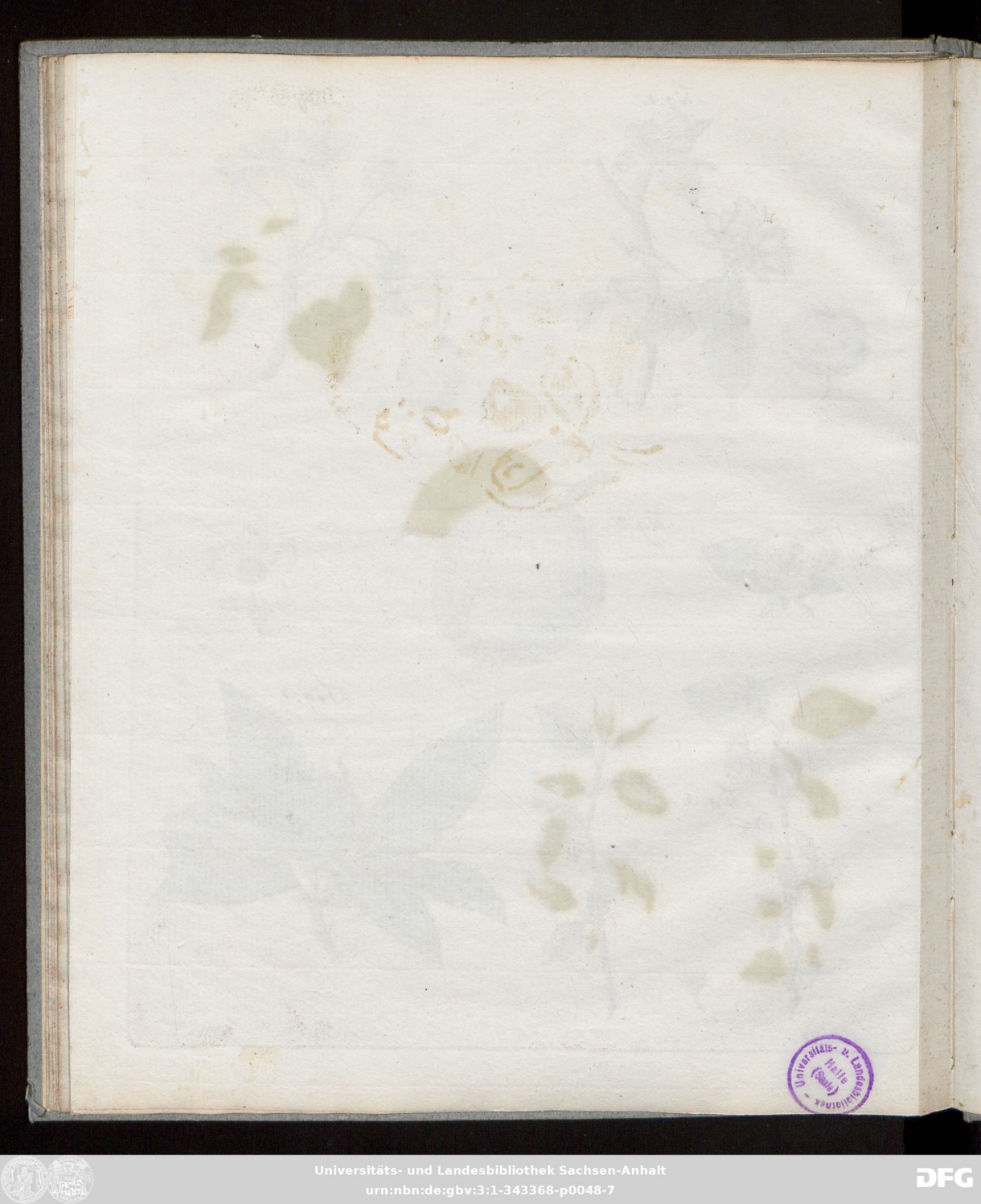

Universitäts- u. Landesbibliothek Halle (Saale)

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 4.

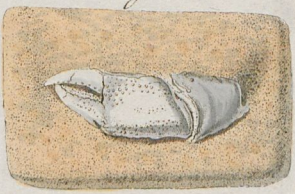


Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

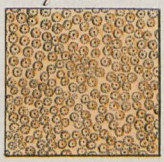
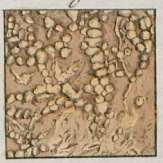


Fig. 10.

Fig. 9.

Fig. 11.



Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0050-8

Druckfehler.

Bey der Entfernung des Druckorts sind, durch Nachlässigkeit des Setzers und Correctors, folgende unangenehme Druckfehler eingeschlichen, welche man abzuändern bittet.

Seite	27.	Zeile 3.	populären, *lies* dessen populären.
—	28.	— 2.	Probestücke, *l.* Probestöcke.
—	29.	— 15.	Naturgeschichte, *l.* Naturgeschichten.
—	30.	— 15.	jeden, *l.* jeder.
—	31.	— 2.	fehlt nach N. G. haben ein Komma.
—	32.	— 11.	die, *l.* Die.
		— 20.	der Teutschen, *l.* des teutschen.
—	34.	— 5.	von unten. der es mir, *l.* da es mir.
—	36.	— 4.	Unterrichts in der, *l.* Unterrichts in der.
		— 9.	Es erscheint, *l.* Er erscheint.
		— 10.	soll es, *l.* soll er.
		— 12.	es hat, *l.* er hat.
—	37.	— 2 u. 3	von unten, fehlen die Abtheilungszahlen 4 u. 5 vor der Zeile.
—	38.	— 1.	wäre dann, *l.* wäre dann.
		— 3.	Ausführung, *l.* Ausführung.

[Pa Bl. 19 (verso)]

4.–

81 L 1043

ULB Halle
005 016 86X
3

OTTO KLAAR HALLE

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-343368-p0055-6

Ueber

die Mittel

NATURGESCHICHTE

gemeinnütziger zu machen und in das practiſche Leben einzuführen;

nebſt

Plan und Ankündigung

einer Folge dahin abzweckender Werke;

von

[Friedrich Justin]
F. J. Bertuch,

Herzogl. S. Weimar. Legat. Rath; der Röm. Kaiſerl. Akademie der Naturforſcher, der Königl. Preuſs. Akademie der Künſte und mech. Wiſſenſch. zu Berlin, der ChurMaynzer Akademie nützl. Wiſſenſch. zu Erfurth, der Freyen ökonomiſch. Geſellſchaft zu St. Petersburg, der Leipziger Oekonom. Societät, der naturforſchenden und mineralog. Geſellſchaften zu Jena, ſo wie auch der Weſtphäliſchen naturforſchenden Geſellſchaft zu Brokhauſen Ehren- und ordentlichen, und der Teutſchen Geſellſchaft zu NewYork correſpondirenden Mitgliede.

Weimar,

im Verlage des Induſtrie-Comptoirs.

1799.