

Geschichte und Beurtheilung  
aller Systeme

in der

Z o o l o g i e

nach ihrer

Entwicklungsfolge

von Aristoteles

bis

auf die gegenwärtige Zeit,

von

*Johannes Spix,*

der Weltweisheit und Arzneikunde Doktor, der  
mathematisch-physikalischen Klasse der Königl. Baier. Academie  
der Wissenschaften in München Adjunkt und Conservator  
der zoologisch-zootomischen Sammlungen.

---

Nürnberg,

in der Schrag'schen Buchhandlung.

1 8 1 1.



BIBLIOTHECA  
REGIA  
MONACENSIS.

*Experientia in rebus medicis debet animari ratiociniis, sine quibus non est nisi res mortua ac velut rudis indigestaque moles; rationes experientia destitutae nihil juvant, utpote quae ingeniorum opera sua abutentium, mera sunt somnia, mera phantasmata ac meteora.*

*Caroli Linnæi, oratio de peregrinationis necessitate, habita Upsalide anno 1741 ad medicinae professoris munus suscipiendum,*

Seiner Excellenz

dem

Hochgebornen Grafen

Herrn

Maximilian Joseph

Grafen von Montgelas,

Sr. Königl. Majestät von Bayern Ersten und dirigirenden Staats- und Conferenz-Minister der auswärtigen Angelegenheiten, des Innern und der Finanzen, Großkanzler des Civil-Verdienst-Ordens der bayer. Krone, Ritters des St. Huberti-Ordens, Großkreuz der Ehrenlegion, Großkreuz des Königl.

Sächsischen Ordens der grünen Krone, Groß-

kreuz des Malteserordens etc. etc.

geweiht.

Hochgeborner Graf!  
Hochgebietender, dirigirender Minister!  
Gnädiger Herr!

*Frankreich preist noch seinen Colbert als Stifter der Akademien der Wissenschaften und Künste, und als neuen Schöpfer des Pflanzengarten zu Paris. Wem anders verdankt Baiern dasselbe, als Eurer Excellenz, welche zu einer Zeit, wo Liebe zu den Wissenschaften und zu dem Volke auf dem Throne sitzt, die Akademien der Wissenschaften und der Künste gegründet hat, und nun auch durch Errichtung eines Pflanzengarten und durch Begünstigung der naturgeschichtlichen Kabinette dem gegenwärtig in England, Frankreich, Italien und Teutschland herrschenden Genius der Naturwissenschaften auf vaterländischem Boden einen Tempel erbauet. — Auch ich verdanke meine bisherige Ausbildung für Naturgeschichte einzig der Huld Eurer Excellenz, welche mich zu diesem Zwecke auf eine Reise nach Frankreich und Italien befördert, und nun als Adjunct und als Conservator der zoologisch-zootomischen Sammlungen bei der königlichen*

*Akademie der Wissenschaften gleichsam an die Quelle des ferneren Studiums versetzt hat.*

*Belieben daher Eure Excellenz diese erste, wenn auch geringe Frucht als einstweiliges Opfer meiner Dankbarkeit und Vaterlandsliebe aufzunehmen, bis ich im Stande seyn werde, durch kräftigere Theilnahme an der Wissenschaft mich ganz des hohen Zutrauens Eurer Excellenz würdig zu machen. Der ich mit dem Gefühl der dankvollsten Ergebenheit und der tiefsten Verehrung verharre*

*München,*

*den 1. May 1811.*

*Eurer Excellenz*

*unterthänig gehorsamer  
Johannes Spix, Dr.*

# V o r r e d e .

---

**D**ie Lücke fühlend, welche für das Studium der Zoologie aus dem bisherigen Mangel einer Geschichte derselben entsteht, beschloß ich, mich an die Lösung dieser Aufgabe zu wagen, und wählte zu meinem Gesichtspunkte das Wesentliche und gleichsam den Mittelpunkt derselben, die Darstellung aller Systeme, welche von Aristoteles an bis jetzt ans Licht getreten sind. Aber

„Tausende, gleichwie Blätter und knospende  
Blumen im Frühling,

Dicht, gleichwie der Fliegen unzählbar wim-  
melnde Schaaren.“

standen sie mir vor Augen; als ich die bisher in diesem Fache erschienenen Schriften mit einem Blicke zu überschauen anfang, so, daß dem rüstig Beginnenden beinahe der Muth zur Ausführung entfiel. Jedoch bald wurde ich gewahr, daß auch in der Geschichte der Zoologie, wie im Reiche der Thiere selbst, nicht Zufall und Willkühr, sondern gesetzmäßige Nothwendigkeit herrsche, und daß, wie in der Zeit überhaupt, so in der Entwicklungs-

folge der bisherigen Systeme, kein Moment aus seinem Gefüge verrückt werden könnte. Zugleich bemerkte ich, daß die Erscheinung der einzelnen Systeme genau mit den gleichzeitigen Weltveränderungen zusammenhinge, und daß daher die Geschichte der Zoologie so viel möglich, wie sie in dem Boden der allgemeinen Weltgeschichte wurzle, vorgetragen werden mußte. Mit Vergnügen ergriff ich diesen Faden, welchen mir in diesem Labyrinthe die Natur der Sache selbst darbot, und folgte so von Aristoteles bis auf Linné und Cuvier dem Wachstume eines Baumes, welcher im Alterthume wurzelnd zu einem Stamme sich vereinigte, und dann in viele grüne, aber zu einer einzigen Blüthe strebende, Zweige ausschlug. — Noch stellte sich mir aber eine andere Schwierigkeit entgegen, die, gefährvoller als die erste, mich in meinem Unternehmen wankend machen konnte: ich fand nämlich, daß in dieser Entwicklungsfolge der Nachfolger immer die Lücken seines Vorgängers aufdeckte und verbesserte, oder von dem eben geltenden Systeme weggehend, eine vor ihm angedeutete neue Richtung einschlug; was war demnach natürlicher, als der Geschichte der Systeme eine Kritik parallel laufen zu lassen? Nachsicht daher einem jungen Manne, welcher der Beobachtung der Natur aus lauterem Sinne und bloß zur Befriedigung seines Triebes, die Na-

tur kennen zu lernen, ergeben, seine wissenschaftliche Aufgabe auch kritisch ansehen zu müssen glaubte, und über die Thaten von solchen Männern, wie Linné, Cuvier, Blumenbach, Latham, Lacepede, Fabricius, Lamarck, Ellis u. s. w., Urtheile zu fällen, sich erkühnet, nicht, wie sie ihm seine Verehrung der Verdienste dieser Heroen, sondern die Geschichte selbst in die Hände liefert! Niemals würde ich mich zu einer so schwierigen Aufgabe, wozu sich gar keine Vorarbeit darbot, verstanden haben, hätte ich nicht zuvor Gelegenheit gehabt, mich in der Natur selbst umzuschauen, das Meer und das Land, die Kabinette und Bibliotheken von Frankreich und Italien, welche Länder zu bereisen, mir glücklicher Weise verstattet war, mit eigenen Augen zu meiner Ausbildung zu benutzen, den Umgang von vorzüglichen Naturforschern zu genießen, und so die Zoologie gleichsam aus der Quelle zu studieren. Insbesondere aber habe ich die Ausführung dieses Werkes der Reichhaltigkeit der hiesigen königlichen Bibliothek und der Liberalität zu danken, mit welcher sie zu Jedermanns Benutzung geöffnet dasteht, in welcher Hinsicht ich vorzüglich die Gefälligkeit des Bibliothekärs Herrn Hofraths *Hamberger* zu rühmen habe; Auch dem Herrn Baron v. *Moll* bringe ich wegen seiner edlen Liberalität, mit welcher er mir alle nöthigen Bücher aus seiner reichhaltigen



Privatbibliothek verabfolgen liefs, den schuldigen Dank dar. Vor allen aber ist es

ein *Schelling*, welcher, wie *Göthe* die Poesie neu erschuf, die *Philosophie* den sophistischen Witzeleien und Schwärmereien unseres Jahrhunderts entrifs, und der *Natur* wieder *anheimgab*, und welcher mir gleich im Anfange meiner medizinischen Laufbahn den unvergeßlichen Rath ertheilte: „mich nicht sowohl an die Worte und gedruckten Schriften, als im Geiste eines Swammerdam an das offene Buch der Natur selbst zu halten, und so in Allem die Erfahrung zu meiner Gefährtin zu machen,“

ein *Cuvier*, welcher der Zoologie, ja selbst der gesammten Naturgeschichte unserer Zeit durch die Bearbeitung der vergleichenden Anatomie eine ganz neue Richtung gab, und welcher mich während meiner Anwesenheit in Paris nicht blos an seinen anatomischen Arbeiten und zwar zur Seite seines vortrefflichen Gehülfen in der Anatomie, *Rousseau*, Theil nehmen, sondern mir auch das zoologische und das zootomische Kabinett, und seine Privatsammlung fossiler Knochen zum Studium, ja sogar zur beliebigen Abzeichnung öffnen liefs,

vor allen sind es diese Männer, welchen ich hier

öffentlich die Gefühle meiner innigsten Verehrung und meines Dankes anzudeuten, und zugleich um Nachsicht für dieses mein erstes Werk zu bitten wage, Männer, welche, statt Jünglingen von Trieb und Fleiß Hindernisse in die Bahn zu werfen, ihnen vielmehr großmüthig alle Wege zur Ausbildung zu öffnen suchen. —

Noch glaube ich einem Verdacht vorbeugen zu müssen, als schiene auch ich, da im Verlaufe dieser Schrift keines der aufgezählten Systeme ohne unverbesserliche Lücken aufgefunden wird, ein Freund des beliebten Spruches zu seyn:

*„dass die Menschen eigentlich nichts wissen können, und nur gleichsam wie ein Sisyphus immer wieder herabrollende Steine fruchtlos aufwärts wälzen; dass daher nur jener der Weise sey, welcher die Windungen der Wissenschaften, als eines Grillenspiels einmal kennend, gemächlich und höhnisch den Anstrengungen des Forschers zuschaut.“*

Jedoch ferne sey von mir eine solche, der Menschheit unwürdige Meinung, indem mir immer solche obscurante Gemächlichkeitsapostel wie Menschen, welche ihren Kopf unter den Armen tragen, vorkommen. Die Forschungen nach der Einsicht in die Natur, sind so alt als die Natur selbst: Dem niederen Thiere ist es nur vergönnt, sich und die

äussere Welt durch Empfindung und gleichsam mittelst *Fühlhörnern* wahrzunehmen; höheren Thieren ist die eigene und die äussere Natur schon in einer grösseren Peripherie mittelst Gefühlen und Vorstellungen aufgeschlossen; vor dem Menschen als dem wahren Ebenbild Gottes, steht die innere und äussere Natur in ihrer vollsten Ausdehnung und zwar vor seinem *Gemüthe* im *Glauben*, vor seinem *geistigen Auge* im *Wissen* aufgeschlossen da; ja wissenschaftliche Forschung nach Natur, Geschichte und Seele war laut den Documenten der Litterärsgeschichte immer allen Nationen heilig, gleichsam selbst eine religiöse Angelegenheit, und eben dieser göttliche Trieb ist es, welcher Universitäten errichtete, Academien, nicht des Nichtwissens sondern der Wissenschaften, anpflanzte, und zum Präsidium in denselben die wissenschaftlichsten Forscher der Natur, wie einst den unsterblichen Newton, und Männer, ergraut in dem Studium und in den Nachforschungen der Natur, wie die Weltumsegler Banks und Bougainville in der königlichen Societät zu London und im Institute zu Paris erhob; ja eben diese Schrift könnte zum Beweise angeführt werden, dass nicht nur an einem vollständigen und wahren Natursysteme nicht zu zweifeln ist, sondern dass sogar die künstlichen Systeme in der Zoologie als eben so viele Richtungen und Standpunkte die Thiere

nach allen Seiten bisher kennen lehrten, und allmählig durch wechselseitige Verbesserung und Einverleibung zu dem einzigen wahren Systeme der Natur (*systema naturae*) sich umbilden.

Gleich entfernt von mir sey auch jene der Beobachtung eben so gefährliche Parthei unserer Zeit, welche durch leeres Grübeln, Analysiren und sophistisches Spielen mit hohlen Begriffen, die Natur unter Gesetze zu bringen trachtet, selbst von Erfahrung verlassen immer, wie z. B. Professor Link, die Erfahrung im Munde führt, und dieses fruchtlose Thun und Treiben für Empirie ausschreien mögte.

Der Philosoph wie der Naturforscher sollen ganz gesondert den Weg ihrer Forschungen gehen; dieser soll rein und gewissenhaft beobachten und experimentiren, dann die, aus der Menge ähnlicher Fakten — aus der Analogie — sich ergebenden Schlüsse ziehen; jener aber soll die Beobachtungen des Naturforschers über das Physische und Psychische in Saft und Blut verwandeln, und indem er die zu Grunde liegenden Gesetze als solche, gleichsam als das Ideal der Natur, Kunst und Wissenschaft, aus der concreten Welt heraushebt, das Allgemeine (*a priori*) in dem Besonderen (*a posteriori*) nachweisend bekräftigen, und so die Philosophie selbst als eine bloß beschauliche Beobachtung der Natur darthun.

Hiemit übergebe ich nun diese Schrift dem Publikum, und bitte in derselben nicht auch die Darstellung von solchen Schriften und Ansichten zu suchen, welche keinen wesentlichen Einfluß auf die Zoologie als Wissenschaft gehabt, oder auch das volle Bürgerrecht noch nicht erhalten haben. Aus einem ähnlichen Grunde habe ich auch unterlassen, die Citaten aus den zerstreuten, einzelnen Abhandlungen des Aristoteles über die Thiere zu nehmen, sondern mich auf seine Geschichte der Thiere beschränkt, indem ich Letztere als das Ganze, das jene sich einverleibt enthält, gleichsam als die Ilias und Odyssee der Zoologie ansehe. Ich schliesse mit Cicero's Worten, die ich zu den meinigen mache:

„*aggredior non tam perficiendi spe, quam experiundi voluptate;*“

mag der einsichtsvolle Leser mit der nämlichen Wahrheitsliebe, wie das vorliegende Werk geschrieben ist, dasselbe beurtheilen, und die gerechte Zeit über das Gelungene oder Fehlerhafte richten, und das Lückenhafte ergänzen.