

Aus der I. Medizinischen Klinik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
(Direktor: Prof. Dr. H. Krosch)
und dem Stadtarchiv Halle
(Direktor: Dr. W. Piechocki)

Medizinisch-zoologischer Unterricht im 18. Jahrhundert an der Universität Halle

Von

Wolfram Kaiser und Werner Piechocki

Mit 6 Abbildungen

(Eingegangen am 8. November 1968)

I. Die Zoologie in der Gründungsepoche der Universität Halle

Die in den Jahren 1551–1558 erscheinende „*Historia animalium*“ des Schweizer Arztes und Polyhistor Conrad Gesner (1516–1565) leitet die Ära der neuzeitlichen Zoologie ein, die bis dahin fast ausschließlich auf Aristoteles, dem Begründer einer wissenschaftlichen Tierlehre, basiert hatte. Von diesem stammt eine erste zoologische Klassifizierung in blutführende und blutlose Tiere, was weitgehend der Einteilung in Wirbeltiere und Wirbellose entspricht.

Als Hochschulfach ist die Zoologie – genau wie die Botanik – lange Zeit hindurch vielfältig an die Medizin gebunden. So gehören auch an der 1694 eröffneten *Academia Fridericiana Halensis* die zoologischen Kollegs zunächst in den Kompetenzbereich dieser Fakultät, welche in ihrer Gründungsepoche durch die Berufung von Friedrich Hoffmann (1660–1742) und Georg Ernst Stahl (1659 bis 1734) ausgezeichnet besetzt ist.

Hoffmann und Stahl sind an der Förderung zoologischer Kenntnisse interessiert und daher auch beide an der Einführung eines entsprechenden Unterrichts beteiligt. Eine ausdrückliche Verpflichtung im Rahmen des Fakultätsstatuts bestand allerdings nicht. Ersterer widmet sich im Rahmen eines Collegium geographico-physicum der deskriptiven Zoologie, kündigt diese Vorlesungen in regelmäßigen Abständen während seiner gesamten Amtszeit an und erläutert sie jeweils als Bericht über die „*Vornehmste Naturalien aller Länder, nebst ihrer Beschaffenheit, in Ansehung der Luft, des Erdreichs, der Temperamente der Einwohner, und denen daselbst herrschenden Krankheiten*“.

1715 publiziert Hoffmann eine Schrift über dieses Thema in deutscher Sprache und benennt sie „*Einleitung zu einem Collegio physico-specialissimo, darin die Historia naturalis aller Länder in Europa dociret, und mit curieusen experimentis und rationibus illustriret werden soll, mit Anzeigen des Nutzens in der Oeconomie, Commerciën, gemeinem Wesen und Erhaltung der Gesundheit*“. Der hallesche Chronist (Dreyhaupt) führt diese

Veröffentlichungen unter Nr. 5 von Hoffmanns deutschsprachigen Publikationen auf; es ist naheliegend, daß sie die Grundlage des Vorlesungsstoffes bildete.

Georg Ernst Stahl kann schon nach wenigen Jahren auf die unter seiner Leitung abgehaltenen zootomischen Übungen hinweisen. Als er 1699 das Votum informativum über seinen Doktoranden Georg Daniel Coschwitz (1679–1729) einbringt, den späteren halleschen Ordinarius für Botanik und Anatomie, notiert er darin: „... *tum duo Zootomica, tum practicum, discursivum, tum casuale, assiduus Auditor percepit*“.

Neben Hoffmann und Stahl vertritt auch Christian Wolff (1679–1754) die Zoologie, nachdem er 1707 durch Vermittlung Hoffmanns eine Professur für Naturgeschichte übertragen erhalten hatte. Bei seinem erzwungenen Abgang von der halleschen Universität (1723) wird sinngemäß das für diese Professur vorgesehene Gehalt der Medizinischen Fakultät zugeschlagen und das Dekanat beauftragt, naturgeschichtliche Vorlesungen abzuhalten.

Zweifellos ist der Terminus „Zoologie“ in der Gründungsphase der Universität Halle ein noch sehr vielschichtiger und keineswegs eng umschriebener Begriff. Zumindest fünf Untergruppen sind zu berücksichtigenden, die in den halleschen Kollegprogrammen des 18. Jahrhunderts immer wieder erscheinen:

- a) eine allgemeine deskriptive Zoologie im Rahmen naturgeschichtlicher Vorlesungen.
- b) Vorlesungen „*wie die drey Reiche der Natur zur Erhaltung der Gesundheit zu gebrauchen seyn*“: so kündigt z. B. Friedrich Hoffmann jun. (1703–1766) im Sommersemester 1736 ein Kolleg an, das vom Inhalt her ebenfalls mit der Zoologie in Verbindung steht. Denn die drei Reiche der Natur sind nach den aristotelischen Grundsätzen das *Regnum lapideum*, *Regnum vegetabile* und *Regnum animale* mit ihren typischen Eigenschaften (Steine wachsen; Pflanzen wachsen und leben; Tiere wachsen, leben und empfinden). Bei diesen Vorlesungen, die auch unter „*Materia medica*“ eingeordnet werden, dürften daher zoologische und botanische Probleme gemeinsam mit pharmazeutisch-pharmakologischen und hygienischen Themen zur Sprache gekommen sein. Friedrich Hoffmann sen. kündigt z. B. noch im Wintersemester 1742 „*die materiam medicam nach den drey Reichen der Natur*“ an; sein Nachfolger Andreas Elias Büchner (1701–1769) interpretiert später ein gleichartiges Kolleg mit der Angabe, er wolle „*durch Vorzeigen derer Simplicium, aus allen dreyen Reichen der Natur, seinen Zuhörern eine genaue Kenntniß derer selben, sonderlich derer exoticorum zu verschaffen suchen*“.
- c) als „*Zootomie*“ deklarierte Übungen, welche z. T. der Vermittlung anatomisch-zoologischen Wissens dienen, nicht selten aber auch einen Ersatz für einen Präparierkurs darstellen müssen, zumal die Leichenbeschaffung oft schwierig ist und die Sektionen nur selten abgehalten werden können. Das zuständige Standardwerk ist damals die 1681 in Amsterdam erschienene „*Anatomia animalium*“ von Gerhard Blasius.
- d) eine spezielle „*medizinische Zoologie*“, welche Kenntnisse über tierische Krankheitserreger vermitteln soll (z. B. Wurmbefall); hier handelt es sich also um parasitologische Vorlesungen, wie sie auch heute noch im Rahmen der medizinischen Ausbildung abgehandelt werden. Wiederholt sind die „*Vermes*“ Gegenstand von Inauguraldisputationen; Stahl berichtet in einer pädiatrischen Schrift von der „*vor allem mehr in den Knaben-Jahren als in zarter Kindheit zu befürchtenden Würmern*“, deren Ursache er in „*vielerley garstigen Saamen*“ in den Speisen sieht.
- e) Schließlich muß vom Inhalt her auch auf die Demonstration von zoologischen Raritäten verwiesen werden. Es entsprach dem Zeitgeist, Absonderlichkeiten in speziellen

Sammlungen aufzustellen und als Unterrichtsstoff zu benutzen. Fast jeder hallesche Ordinarius verfügt über ein Naturalienkabinett, welches er auch für seine Vorlesungen benutzt – eine Art zoologische Teratologie bzw. eine „*Historia naturalis curiosa*“: so bezeichnet sie Friedrich Hoffmann jun. im Sommersemester 1740. In diesen Kabinetten sind nicht selten Schaustücke der ausländischen bzw. überseeischen Fauna und Flora vereinigt, über deren Aufstellung C. F. Neickel 1726 in einer „*Museographia*“ genaue Anweisungen gibt. Im Anhang zu dieser Museumsordnung kommt mit Johann Kanold (1679–1729) ein Stahl-Schüler und hallescher Doktorand des Jahres 1704 zu Worte, der sich um die Forschung der Zoologie ebenfalls verdient gemacht hatte und zusammen mit den auch in Halle promovierten Johann Georg Brunschwitz (gest. 1734) und Johann Christian Kundtmann (1684–1751) im Jahre 1717 eine naturwissenschaftlich ausgerichtete Zeitschrift begründete. Sowohl Kanold (1719) als auch Brunschwitz und Kundtmann (beide 1727) werden damals in die Kaiserliche Akademie der Naturforscher aufgenommen.

Auf die Nutzung derartiger Sammlungen wird auch in den offiziellen Kollegprogrammen hingewiesen, wobei Hoffmann jun. im Wintersemester 1740/41 erklärt, er werde nicht nur die „*in den drey Natur-Reichen enthaltenen Dinge, nach ihren Ursachen, Wirkungen und besonderen Nutzen erklären, sondern auch dieselben aus dem Naturalien-Cabinet seines Herrn Vaters denen Herren Auditoribus vorzeigen*“.

Aus diesen fünf Untergruppen setzt sich die „*Zoologie*“ in der Gründungsphase der Universität Halle zusammen. Der Studiosus medicinae Halensis hatte also durchaus Gelegenheit, im Rahmen der Fachvorlesungen seiner Fakultät auch zoologische Kenntnisse zu erwerben.

Es kommt hinzu, daß Halle als Schulstadt mit weithin berühmten Gymnasien und den Franckeschen Stiftungen „auf dem Waisenhaus“ bereits in der vorakademischen Ausbildung großen Wert auf naturwissenschaftliches Wissen legt. Wer demzufolge schon vor dem eigentlichen Studium in Halle zur Schule gegangen war, hatte hier einen Unterricht genossen, der zumindest nicht einseitig philologisch ausgerichtet war. Eine derartige Förderung des naturwissenschaftlichen Denkens lobt Friedrich Hoffmann 1733 in einer Vorrede zu J. J. Heckers „*Einleitung in die Botanic*“ nach Aussage des Rezensenten mit folgenden Worten:

„Dergleichen Übungen des Verstandes ziehet er bey weitem denjenigen vor, welche bloß auf die Cultur der Memorie gingen, gleichwie die Sprachen wären. Denn ob er wol die Erlernung derselben, sonderlich der lateinischen, für unentbehrlich hält: so glaubt er doch, daß dieselben weit eher könnten begriffen werden, wenn man zugleich den Verstand excoliret: und hält für nützlicher, daß man statt der gebräuchlichen auctorum classicorum solche Bücher tractiret, die zugleich von Sachen handeln, welche im gemeinen Leben und höhern Studiis zu gebrauchen. Gleichwie nun solche Methoden in dem hiesigen Paedagogio meistens observiret würde, auch die schönste Gelegenheit sich darinnen befinde, in der Physica experimentalis, Botanica, Anatomica comparativa und andern nützlichen Disciplinen den Grund zu legen: so ziehet der Herr Hofrath diese Anstalten andern Schulen bey weitem vor . . .“

Zur verstärkten Anschaulichkeit des zoologischen Unterrichts ließ August Hermann Francke in seinen pädagogischen Anstalten ein Naturalienkabinett zusammentragen, dessen Einsatz als Bildungsmittel damals eine Neuheit darstellt. Eine Spezifikation aus dem Jahre 1701 mit 153 Nummern weist viele zoologische Demonstrationsstücke aus, deren Zahl in den folgenden Jahren ständig ansteigt, zumal die von Francke nach Indien entsandten Missionare laufend die Sammlung ergänzen. Als 1713 der aus der Slowakei stammende, naturwissenschaftlich inter-

essierte Theologe Georg Buchholtz (1688–1737) die Naturalienkammer der Stiftungen besucht, berichtet er in seinem *Diarium Itinerarium* über Schildkröten, Skarabäen, Schlangen, Fische, Stachelschweine, einen Flußpferd- und Elefantenzahn, das Schwert eines Schwertfisches und vieles mehr. Zehn Jahre später besichtigt der durch seine „*Epistolae Itinerariae*“ bekannt gewordene Franz Brückmann (1697 bis 1753) die inzwischen weiter angewachsenen Sammlungen und erwähnt ebenfalls zoologisches Unterrichtsmaterial in seiner Museumsbeschreibung, wobei er allerdings die mangelnde Ordnung rügt: „*Ordo nullus hactenus observatus, nec res in classes, ob paucitatem speciminum juste redactus, sed exemplaria omnium natural. Regnorum promiscue collata existunt*“. Die Kritik dürfte nicht unbegründet gewesen sein, doch stellen Platzmangel und Konservierungsprobleme die Direktion der Anstalten oft vor schwierige Aufgaben. Der erforderliche Raum wird 1732 geschaffen, als das gesamte Unterdachgeschoß des Haupthauses bezogen und anschließend eine klassifizierte Neuordnung veranlaßt werden kann, welche der aus Altenburg zugezogene Kupferstecher Gottfried August Gründler durchführt; bis 1741 sind diese Arbeiten abgeschlossen. Der Sorge um eine ausreichende Konservierung ist man bald enthoben, da sich der als Ordinarius in der Medizinischen Fakultät wirkende Johann Heinrich Schultze (1687–1744) einschaltet, der selbst einst Schüler des Waisenhauses gewesen war. Als er 1740 eine medizinische Publikation herausgibt, ist dieser „*beygefüget worden D. Alexander Monro's zwo Versuche, davon der erste in sich enthält die Methode, in die Theile thierischer Körper künstlich einzuspritzen; der zweyte dergleichen Praeparata Anatomica geschickt und wohl zu conserviren um sie zum anatomischen Gebrauch anwenden zu können:*

Aus dem Englischen übersetzt durch M. Joh. Benj. Wolffrum“.

Es ist sicher kein Zufall, wenn zwei der bekanntesten Zoologen und Botaniker des 18. Jahrhunderts in diesen Jahren sowohl die Schulen August Hermann Franckes besuchen als auch das Studium an der Medizinischen Fakultät Halle absolvieren: Johann Jakob Lerche (1703–1780) und Georg Wilhelm Steller (1709–1746)¹. Ersterer kommt 1716 als Schüler an das Waisenhaus, letzterer 1731 als Informator. Lerches medizinische Doktorarbeit vom Mai 1730 „*hält in sich oryctographiam Halensem, oder eine Beschreibung aller um Halle befindlichen Mineralien und Fossilien*“; genau wie Steller geht er später in kaiserlich-russische Dienste. Georg Wilhelm Steller wird als Teilnehmer der Bering-Expedition und besonders durch sein Werk „*de bestiis marinis*“ bekannt, welches neben der Beschreibung der nach ihm benannten Seekuh² zahlreiche neue zoologische Erkenntnisse enthält.

Ein Jahr nach Lerche erhält übrigens der aus der Lausitz gebürtige David Samuel Koulas (1699–1743) in Halle den medizinischen Doktorgrad. Dieser vom Jurastudium zur Medizin übergewechselte Studiosus hatte 1727 in Lund studiert und bei dem 1728 zum Professor Philosophiae naturalis et Physicae experimentalis ernannten Kilian Stobäus (1690–1742) gewohnt, der im Besitz eines ausgezeichneten Naturalienkabinetts war – Hausgenosse und Kommilitone des späteren hallechen Doktoranden ist damals der 20jährige Carl Linnäus, der sich nach dreijähriger Gymnasialzeit in Växjö nunmehr am 29. August 1727 in Lund immatrikuliert und dem Studium der Medizin und der Naturwissenschaften zuwendet.

¹ In den Matrikeln auch Stoeller geschrieben.

² *Rhytina stelleri* Retz. = *Hydrodamalis gigas* Zimm.

In den Jahren bis zur Jahrhundertmitte bleibt das Studium der Zoologie eng mit der Medizin verknüpft. Neben seinem „*Collegium geographico-physicum*“ liest Friedrich Hoffmann auch ein „*Collegium physicum universale*“, wobei er in den „*Wöchentlichen Hallischen Annzeigen*“ vom 10. April 1730 die Vorlesung erläutert, er werde „*nicht allein überhaupt die Grundsätze der Natur-Wissenschaft lehren und mit viel dazu erläutern . . . sondern auch hernach insonderheit, was jegliches Land und jeder Ort besonders an Mineralien, Fossilien, Thieren und Erdgewächsen, gesunden und heilsamen Wassern, auch marinis und andern curiosis hervorbringt, melden*“.

Vom Inhalt her bewegt sich der medizinisch-zoologische Unterricht naturgemäß in den Grenzen der barocken Vorstellungen des frühen 18. Jahrhunderts. Kurz vor seinem Tode polemisiert z. B. Friedrich Hoffmann zur Frage der Vermehrung:

„Und weil zuerst der vortrefliche Englische medicus Harvaeus in dem vorigen seculo observiret, daß alle Menschen, Thiere und Würme aus einem Eygen des weiblichen Geschlechtes, wenn es vorher von dem männlichen Saamen fruchtbar gemacht worden, entstünden und generiret würden; so haben sie gleichfalls in dergleichen ovulis die rudimenta der Thiergen von jeder Art wahrgenommen, die hernach vermöge proportionirter Wärme und Nahrungs-Saftes, wie bey den Pflantzen, nur zur Reiffe, Größe und Wachstum gediehen. Außerdem hat der berühmte Leuwenhoeck durch seine künstliche und sehr subtil bereitete Vergrößerungs-Gläser gesehen, daß in dem männlichen Saamen, sowohl der Menschen als Thiere, animalcula viva enthalten wären; woraus einige philosophi schließen wollen, daß in dem weiblichen Geschlechte, und deren ovis, keine vermehrende Kraft, sondern nur die materia zur Nahrung befindlich sey, und daß nur durch den in die Mutter gebrachten Mannes-Saamen ein Thierlein, entweder von männlichen oder weiblichen Geschlechte, durch die poros in das Ey hinein gebracht würde.“

Interessant an diesem Aufsatz ist, daß auch die Frage einer Anlagenvererbung diskutiert wird: „*man findet . . . daß zu den Künsten und Wissenschaften, welche sich auf starckes Gedächtniß und Einbildungs-Kraft gründen, worunter sonderlich die Mechanic, mathesis, Poesie, Mahlerey, Music ect. gehören, eine disposition den Kindern angeerbet wird, vermöge deren sie jetzt gedachte Künste leichte erlernen können.*“

Neben Hoffmann, Stahl und Wolff sowie dem Anatomen und Botaniker Coschwitz bemühen sich auch einige Extraordinarien und Doctores legentes um zoologische Kenntnisvermittlung. So behandelt z. B. auch der Extraordinarius Heinrich Henrici (1673–1728) die allgemeine Zoologie. Als der aus Nelben gebürtige halleische Praktiker Johann Christoph Deutschbein (Doktorand vom Juli 1715) um die Mitte der dreißiger Jahre einen Lehrauftrag erhält, kündigt er am 31. Oktober 1735 für das kommende Semester an, er werde „*denen Herrn Commilitonibus ex triplici Regno, als vegetabili, animali, minerali, die tüchtigen species nach ihren principiis erklären, die untüchtige und obsoletae aber mit aller Bescheidenheit aufrichtig entdecken*“. Und schließlich meldet auch der Extraordinarius Peter Gericke (1693–1750) im Wintersemester 1729/1730 eine Vorlesung über Naturlehre an. Es ist sein letztes hallesches Kolleg, denn im Jahr darauf folgt er einem Ruf nach Helmstedt.

Die Zootomie erscheint in den Kolleganschlägen zweier Extraordinarien, nämlich von Johann Friedrich Cassebohm (gest. 1743) und von Johann Friedrich Cartheuser (1704–1777).

Cassebohm liest 1732, 1736 und 1740 eine „*Zootomia cum zoologia iuncta*“, von der es in der deutschsprachigen Ankündigung heißt, er werde „*publice lehren, eine Zergliederung unterschiedener vierfüßigen Thiere, Vögel, Fische etc., wobey er den Nutzen aller*

Theile in diesen Thieren anzeigen wird.“ Hier kommt bereits das Streben zum Ausdruck, neben anatomischen auch physiologisch-funktionelle Studien zu treiben.

Noch genauer formuliert Cassebohm diese Absicht im lateinischen Lektionskatalog: *„Curiosum zootomicum, in quo animalium, ut quadrupedum, avium, piscium et amphibiorum structuram interiorem et exteriorem exponet, imo et in viscera Insectorum ibit, illaque simul cum horum animalium mutationibus sive evolutionibus, admirandis, sane, Auditorum suorum oculis, tam ope cultelli, quam microscopiorum, subiecit.*

Demonstrabit quoque inn eodem Collegio, productionem artificialem Pulli ex ovo, methodo Aegyptiaca“.

Der aus Hayn stammende und 1731 in Halle promovierte Cartheuser bringt 1733 als Doktor legens ein *„specimen amoenitatum naturae et artis“* heraus über *„Merckwürdigkeiten der Natur und Kunst“*. Auch er strebt nach neuen Erkenntnissen der animalischen Funktionen, wenn er am 15. Oktober 1736 zootomische Demonstrationen im Rahmen eines Physiologiekollegs anzeigt und dabei zu lesen erklärt über *„die Physiologie oder Lehre von dem natürlichen Zustande des menschlichen Körpers. Hierinnen wird er die Bewegungen und hieraus fließenden actiones in denen gesunden Körpern, nach denen wahren und ächten Grund-Sätzen der Mechanicorum, nicht allein deutlich und gründlich erklären, sondern auch zu mehrerer Überzeugung mit physicalischen, chymischen und zootomischen experimentis erläutern“.*

Anfänge einer Parasitologie gehören bereits damals zum medizinischen Lehrstoff im engeren Sinne. Da von den in der indischen Mission tätigen halleischen Ärzten regelmäßig Erfahrungsberichte eingehen, kann der vorwiegend auf die praktische Medizin ausgerichtete Ordinarius Johann Juncker (1679–1759) im Jahre 1735 eine *„Nachricht von einem morbo endemio singulari bey den Malabaren“* publizieren, in welcher auf eine bis dahin in Deutschland kaum bekannte parasitäre Erkrankung eingegangen wird.

Sein Schüler Dr. Cnoll hat Juncker am 7. Januar 1735 einen Bericht über die am Metatarsus eines Knaben lokalisierte Ulceration geliefert *„und da ich ein wenig darauf druckte, kam zu meiner größesten Erstaunung das eine Ende von einem Insecto aus demselben hervor, welches einem Regenwurm gantz gleich sahe. Die dabey stehenden Schwartzten sprachen, es ist Narrembu, und sagten weiter, man müsse solches nach und nach herauswinden; denn es wäre bisweilen eine halbe Elle lang, und wenn man solches zerrisse, würde der Patient in Gefahr kommen“.* Die Manipulation gelingt dem unerfahrenen Arzt daher nicht, und es entsteht eine starke Entzündung, die Dr. Cnoll lokal mit Spiritus vini camphoratus crocatus und mittels remedia interna behandelt, danach kommt es zur Suppuration. Nach Eröffnung *„wurde die darinnen befindliche materia minus laudabilis successive evacüret, mit welcher zugleich Stücke von dem darinnen verrottetem Wurm herausflossen. Nach langer angewandter Mühe brachte ich es endlich zur Heylung. . . . Auf ferneres Nachfragen, woher dieser Wurm entstünde?, sagten die Indianer, es gäbe kleine Würmer, welche sich in die Füße einfräßen“.*

Die halleische Bevölkerung kann im April des folgenden Jahres ein *„Unicornu marinum, ein Meer-Einhorn“*¹ bewundern, welches in den *„Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“* vom 7. Mai 1736 durch den Mathematiker Johann Joachim Lange (1699–1765) ausführlich beschrieben wird.

¹ Es handelt sich um einen Narwal (*Monodon monoceros*).

Diese Abhandlungen tragen populärwissenschaftlichen Charakter und wenden sich an ein zoologisch nicht vorgebildetes Publikum. Auch Aufklärungsschriften zoologischen Inhalts mit dem Ziel einer Schädlingserkennung und -bekämpfung erscheinen in jenen Jahren häufig in den Publikationsorganen, so z. B. am 29. Juni 1733 die von dem späteren halleschen Chronisten Johann Christoph v. Dreyhaupt (1699–1768) publizierte „*Nachricht von dem Ungeziefer, welches sich anietzo in denen Mannsfeldischen Feldern findet, und großen Schaden am Getreyde thut, auch wie solches zu vertilgen*“. Der Autor gibt dabei eine genaue Beschreibung des Schädlings „*in Sachsen unter dem Namen Reit-Wurm bekannt, in Schlesien, der Niederlaufnitz und Ober-Oesterreich aber, wo es häufig zu finden, wird es Werre oder Werle genannt*“.¹ (Heuschreckenplagen hatten bereits zu Beginn der dreißiger Jahre zu schweren landwirtschaftlichen Schäden geführt, so daß am 24. Oktober 1731 sogar ein königliches Edikt „*wegen Vertilgung der Heuschrecken oder Sprengsel*“ erlassen werden muß, das u. a. am 24. Dezember 1731 in den „*Wöchentlichen Hallischen Anzeigen*“ in extenso publiziert worden war.) Auch in seiner 1750–1755 entstandenen „*Chronik des Saal-Creyses*“ greift Dreyhaupt das Thema der Schädlingbekämpfung in einem eigenen Kapitel nochmals auf, wobei er besonders Hamster, Maulwürfe, Feldmäuse sowie die Sperlingsplage erwähnt. An anderer Stelle berichtet der Autor über zahlreiche Edikte der preußischen Regierung über Schutz bzw. Bekämpfung von einheimischen Tieren: Hegung und Schonung der Nachtigallen (1686 und 1693), Setz- und Brutzeit der Vögel (1687 und 1715) sowie „*an den ausgesetzten Elends-Thieren und Auern sich nicht zu vergreifen*“ (1689). Schließlich teilt er auch Edikte über den Biberschutz an der Elbe (1707, 1714 und 1725) sowie über das Verbot des Kranichschießens (1722) mit und nennt den Erlaß von 1728 „*wider die Wilddiebe, ingleichen, daß wilde Gänse, Kraniche, Reyher, wilde Tauben, Wölffe, Füchse, Marder, Ottern und Luchse zu aller Zeit geschossen werden können*“.

An der Universität übernimmt ab 1743 auch der Extraordinarius Johann Gottlob Krüger (1715–1759) zoologische Kollegs innerhalb der Medizinischen Fakultät. Krüger hatte zunächst die Naturwissenschaften studiert und war 1737 Magister phil. geworden, bevor er 1742 auch den medizinischen Doktorgrad erwarb: hier begegnet uns erstmals ein von der Naturlehre her zur Medizin gestoßener Wissenschaftler – der umgekehrte Weg ist noch immer der übliche. Es überrascht daher nicht, wenn Krüger während seiner halleschen Tätigkeit (er geht 1750 nach Helmstedt) die naturwissenschaftliche Ausbildung in den Vordergrund stellt, und – wie Dreyhaupt angibt – „*continuiert in seinen Vorlesungen mit großem Applausu, sonderlich in der Naturlehre*“. Schon 1740, also noch vor seinem Wirken in der Medizinischen Fakultät, erscheint seine dreiteilige „*Naturlehre*“, und im Jahr darauf publiziert er als zoologischen Beitrag die „*Phisico-theologischen Betrachtungen einiger Thiere*“.

Schüler von Lange und Krüger ist der aus Sibiu in Transsylvanien nach Halle gekommene Michael Gottlieb Agnethler (1719–1752), der sich hier zunächst als Theologe eingetragen hatte (am 13. Oktober 1742), dann zu den Naturwissenschaften und zur Medizin wechselt. Als er am 1. Februar 1751 den medizinischen Doktorgrad erwirbt, trägt er seit dem Vorjahr schon den Grad eines Magister phil. Unter dem zoologisch und botanisch versierten Lange – er übersetzt 1740 Linnés „*Systema Naturae*“ ins Deutsche – hatte er sich intensiv auch den Naturwissenschaften gewidmet und mehrere Arbeiten von Linné zur Publikation gebracht, u. a. 1747 in Halle die „*Editio altera auctior et emendatior*“ des „*Systema Naturae*“. In einem

¹ Es handelt sich um die Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*).

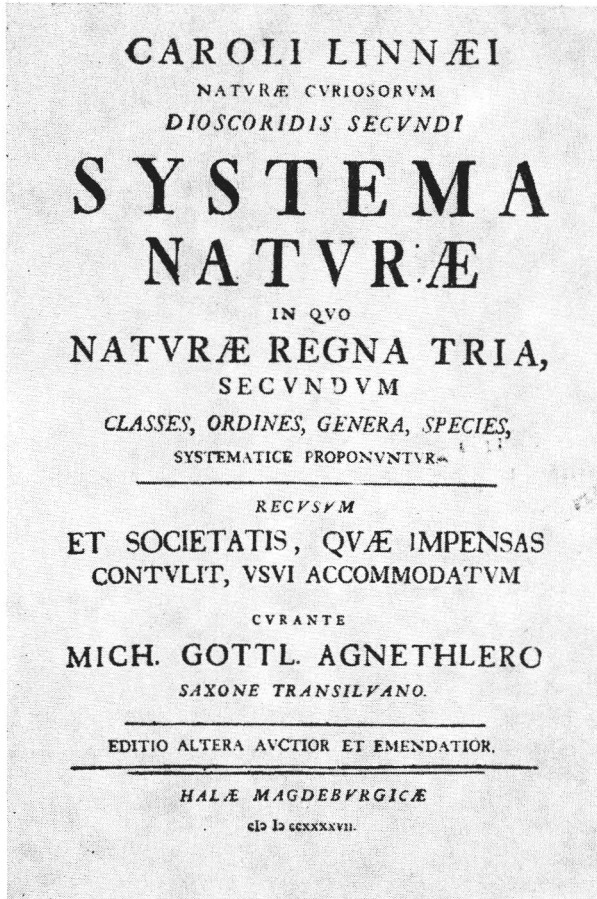


Abb. 1. Die von M. G. Agnethler besorgte Linné-Ausgabe von 1747

Anhang berichtet der Herausgeber über „*Observationes in Regnum animale*“, wobei er den Stand der Zoologie wie folgt charakterisiert:

„*Zoologia, pars illa Historia Naturalis Nobilissima, longe minus exulta est, quam duae reliquae eius partes. Si tamen vel motum, vel mechanismum, vel sensus externos iternosque, vel denique figuram Animalium, caeteris praestantiozem, respiciamus, omnibus in aprico erit, Animalia esse summa et perfectissima Creatoris opera.*“

Das Regnum Animale der Linnéschen Einteilung weist dabei die bekannten sechs Klassen auf: „I. *Quadrupedia (Vierfüßige): Corpus pilorum. pedes quattuor, Feminae viviparae, lactiferae.* II. *Aves (Vögel): Corpus plumosum. Pedes duo; Alae duae. Rostrum osseum. Feminae oviparae.* III. *Amphibiae (Wasser- und Landtiere): Corpus nudum vel squamosum. Dentes molares nulli, reliqui acuti. Pinnae nullae radiatae.* IV. *Pisces (Fische): Corpus nudum vel squamosum. Pedes nulli. Pinnae semper.* V. *Insecta (In-*

sekten): *Corpus ossibus cutis loco tectum, Caput Antennis instructum. VI. Vermes (Gewürme): Corporis musculi ab una parte basi solidae affixi.*"

Noch kann sich allerdings die Linnésche Konzeption nicht allgemein durchsetzen; Agnethler als Anhänger des Schweden erhält in Heft 23 der „Jenaischen Gelehrten Zeitung“ eine wenig gute Rezension und polemisiert am 14. Juni 1751 in den „Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“ gegen diese Entgegnung: „ich halte mich weder für berechtigt, noch weniger aber für verpflichtet, mit Prüfung hämischer Unternennung eines zanck- und tadelsüchtigen Menschen mehrere Zeit zu verschwenden“. Erbitterter Linné-Gegner ist z. B. auch der aus Königsberg stammende Zoologe Jakob Theodor Klein (1685–1759), dessen „*Summa dubiorum circa classes quadrupedum et amphibiorum in C. Linnéi systemate naturae*“ 1743 in Danzig erschienen waren.

II. Zoologische Lehre und Forschung um die Jahrhundertmitte

Ähnlich wie in der Botanik machen sich um die Jahrhundertmitte die Anfänge einer „nicht-medizinischen“ Zoologie bemerkbar, und auch hier ist es Johann Joachim Lange, dem diese erste Verselbständigung zuzuschreiben ist. Auf Linné basierend sowie unter Nutzung eines von ihm zusammengetragenen Naturalienkabinetts kündigt er ab 1740 entsprechende Kollegs an.

Die „Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“ melden am 3. Oktober 1740, Lange werde „die natürliche Historie, in Erkenntniß des Stein-, Pflanzen- und Thier-Reiches, vortragen, und darinnen des Herrn Linnaei systema naturae sive tria regna naturae systematice proposita secundum Classes, Ordines, Genera et species zum Grunde legen, welches in diesem Jahre, nebst der Teutschen Übersetzung, von ihm hieselbst in groß Quart heraus gegeben worden, und in Buchladen des Waysen Hauses zu finden ist. Die Känntniß der zu den drey Reichen der Natur gehörigen Körper wird er, durch Vorzeigen der meisten Sachen, aus seinem Naturalien Cabinet, erleichtern, und die besten Schriften bekannt machen“. Ähnlich lautet auch die Ankündigung im Sommersemester 1742: „Zur besondern Kenntniß der natürlichen Körper aus den dreyen Reichen der Natur wird er nach dem Systemate naturae des Herrn Linnaei die Naturalien aus seinem Cabinet vorzeigen und erklären.“

Die deutsche Übersetzung des Linnéschen Natursystems durch Lange – eine holländische Ausgabe war 1735 in Leiden erschienen – stellt zweifellos eine markante Zäsur in der halleschen Zoologie dar. Lange erklärt im Vorwort vom 4. Mai 1740, wie er zu dieser Edition inspiriert wurde:

„Als ich im Sommer des 1738ten Jahres von dem in diesem Werk benannten Herrn D. Lawson, welcher hier durchreiste, besucht wurde, bekam ich diese Linnäischen Tabellen, zu Gesichte, und sahe diese Arbeit als das merkwürdigste Beyspiel meiner vorhin gemachten Anmerkungen an . . .“

Dann gedenkt Lange der Hilfe seines tüchtigen Mitarbeiters:

„Bey gegenwärtiger Herausgabe und Uebersetzung hat sich Hr. Gottfried August Gründer viele Mühe gegeben, auch die Besorgung des Druckes und die dazu nöthigen Kosten über sich genommen. Er hat schon eine Probe seiner Erkenntniß in natürlichen Dingen und guten Geschicklichkeit darinnen abgelegt, daß er den Kunst- und Naturalien-



Abb. 2. Das 1740 in Halle verlegte „Systema Naturae“ von Linné. (Das vorliegende Exemplar trägt die Widmung „Bibliothecae Illustris Academiae Imperialis Naturae Curiosorum sacrum esse voluit Dn. Gottfried August Gründler Hallensis A. S. R. MDCCXL“)

Saal des hiesigen Waysenhauses in diejenige Ordnung gebracht, darinnen er sich nunmehr befindet, und weil er die Sachen selbst zeichnen und in Kupfer stechen kann, so hat er schon einen guten Versuch solcher Anmerkungen gesammelt, welche den Liebhabern natürlicher Wissenschaften bey künftiger Herausgabe nicht unangenehm seyn werden.“

Für den Hochschulunterricht stellen die Lehrveranstaltungen des Mathematikers Lange zunächst einen Sonderfall dar. Es überrascht, daß die sonst sehr auf Wahrung ihrer Rechte bedachte Medizinische Fakultät nicht ihr Veto gegen diese ihr zustehenden Vorlesungen erhob. Vielleicht lag der Grund darin, daß Lange jetzt keine zusätzliche Vergütung fordert; 1743 hatte er einen Gehaltszuschlag von 100 Talern aus dem verfügbar gewordenen Stahlschen Salarium erhalten, auf welches eigentlich die Medizinische Fakultät Anspruch erheben zu können glaubte. Darüber hinaus war nach dem Tode von Friedrich Hoffmann mit Andreas Elias Büchner (1701–1769) ein naturwissenschaftlich ausgerichteter neuernannter Ordinarius von Erfurt nach Halle gekommen, den – zumal er selbst sowohl in der Medizinischen als auch in der Philosophischen Fakultät verankert ist – diese Verfahrensweise keineswegs stört, da sie dem auch von ihm stark geförderten Fortschritt in der Zoologie und Botanik dient. Trotzdem muß das Langesche Beispiel als Ausnahme gelten: die Zoologie bleibt – genau wie die Botanik – fest im Kollegprogramm der Medizinischen Fakultät. Am Beispiel der personellen Vertretung zeigt sich aber, daß die jeweiligen Ordinarien und Dozenten – neben Büchner und dem bereits erwähnten Krüger sind das vor allem Christian Friedrich Jampert und Johann Peter Eberhard (1727–1779) – ein Doppelstudium durchführten und den Doktor- und Magistergrad auch an der Philosophischen Fakultät erwarben.

War Johann Gottlob Krüger als zoologisch interessierter Naturwissenschaftler und Magister philosophiae nachträglich zum Medizinstudium gekommen, so hatte umgekehrt der am 5. Oktober 1754 zum Dr. med. promovierte Christian Friedrich Jampert zunächst die Arzneigelehrtheit studiert und erst im Anschluß daran mit einer botanischen Abhandlung den Magistergrad in der philosophischen Fakultät erworben. Auch Jampert meldet als halleischer Privatdozent zoologische Kollegs an; im Sommersemester 1758 erklärt er sich „*erböthig . . . zugleich die mehresten Körper, auch von denen Thieren, würrklich vorzuzeigen*“. Seinen Zootomiekurs sollen vorwiegend Bader und Chirurgen besucht haben.

Auch der vorübergehend als Lektor für Zoologie fungierende Johann Peter Eberhard (1727–1779) hat ein Doppelstudium absolviert und wirkt nach dem 1749 in der Medizinischen Fakultät erworbenen Doktorat zunächst als Doctor legens und als Extraordinarius philosophiae, bevor er am 8. Mai 1756 einen medizinischen Lehrstuhl erhält. Die von ihm angekündigten und durchgeführten Vorlesungen über Zoologie laufen allerdings stets unter der Rubrik medizinischer Lehrveranstaltungen. Bei seinen naturgeschichtlichen Kollegs benutzt er die von ihm zusammengestellten „*Ersten Gründe der Naturlehre*“; 1768 bringt die Rengersche Buchhandlung in Halle seinen „*Versuch eines neuen Entwurfs der Thiergeschichte nebst einem Anhang von einigen seltenen und noch wenig beschriebenen Thieren*“ heraus. Die gleiche Buchhandlung hatte sich im Jahr zuvor durch die Edition eines naturwissenschaftlichen Werkes des als Bibliothekar und Professor am Gymnasium Gedanense wirkenden Michael Christoph Havonius verdient gemacht; es wird am 9. November 1767 von den „*Wöchentlichen Hallischen Anzeigen*“ angekündigt als „*Philosophiae naturalis sive Physicae dogmaticae Tomus IV et ultimus continens Botanologiam Physicam, Zoologiam, Antropologiam generalem, Physiologiam et Pathologiam etc.*“.

Eberhard polemisiert in seinem „*Versuch eines neuen Entwurfs der Thiergeschichte*“ übrigens gegen das Linnésche Klassifizierungssystem. Im Vorwort vom 16. April 1768 heißt es:

„*Diese Eintheilung ist unbequem. Die Klasse der Amphibien ist unschicklich. Wer kann es dem Thier ansehen, ob es ein Amphibium ist oder nicht? Der Ritter von Linné hab in denen letzten Ausgaben seines Systems, statt der vierfüßigen Thiere die mammalia eingeführt . . . Ich habe in gegenwärtigem Versuch, die Thiere nach denen Werkzeugen der Sinne und Bewegung eingetheilt. Die sinlichen Werkzeuge der Thiere, sind denen Sinnen des Menschen entweder ähnlich oder nicht. Der Löwe, der Wallfisch, der Strauß, die Klapperschlange, haben alle die Sinne wie der Mensch; der Papilion, der Wurm, die Auster, der Polyp, haben zum Theil andere sinliche Werkzeuge, zum Theil aber auch nur einen oder zwei Sinne.*“

Eberhard teilt daraufhin die den menschlichen Sinnen ähnlichen Animalia in vier Klassen auf und wendet die gleiche Abgrenzung auch an auf „*die Thiere, deren Sinne denen menschlichen unähnlich sind*“. Diese Klassen sind dann bei ihm „*Insekten, Würmer, Schaalthiere und Thierpflanzen*“. Die Einteilung wird von einem Anhang über seltene Tiere beschlossen, bei denen Eberhard sich z. T. auf Nachrichten und Beschreibungen aus anderen Publikationen bezieht, z. T. aber auch auf eigene Beobachtungen in den örtlichen Naturalienkabinetten bzw. auf Mitteilungen halleischer Missionare in Indien. So nimmt z. B. Eberhard die Beschreibung des von ihm so bezeichneten malabarischen gepanzerten Ameisenfressers (Alungu)¹ in dieses Kapitel auf, von dem einige Jahre vorher der Missionar Dame in der 104. Fort-

¹ Es handelt sich um das afrikanische Warzenschwein (*Phacochoerus aethiopicus*).



Abb. 3. Johann Peter Eberhards Zoologiebuch von 1768

setzung der Malabarischen Nachrichten Mitteilung gemacht hatte (am 15. Oktober 1765). Bei der Beschreibung des „Nashorn mit zwei Hörnern auf der Nase“ kann der Autor sich sogar auf eigene Beobachtungen beziehen:

„Das doppelte Horn des Nashorns, so hier in Halle in zwei Naturaliensammlungen befindlich ist, habe ich deswegen hinzugefügt, weil es bei uns selten ist, und man daraus wahrscheinlich machen kan, daß es eine besondere Art von Nashörnern giebt, die ein doppeltes Horn führen.“

Wie dieses Doppelhorn in die Saalestadt gekommen ist, erfahren wir dabei ebenfalls: „Hier in Halle befinden sich zwei dergleichen doppelte Hörner von Nashörnern, eins besitzt der hiesige berühmte Herr Geheimrath von Dreyhaupt, das andere befindet sich in der Naturaliensammlung des hiesigen geschickten, und wegen seiner vorzüglichen Stärke in der Naturgeschichte bekandten Mahlers und Kupferstechers Herrn Gründler. Beide sind im Jahr 1767 vom Vorgebürge der guten Hofnung, an den berühmten Herrn Hofrath von Madai ahier geschickt, und von demselben in gedachte Sammlungen geschenkt

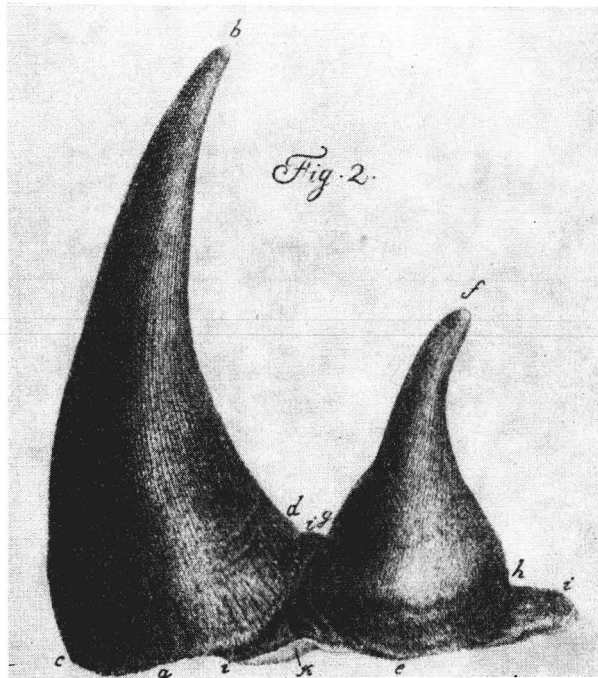


Abb. 4. Das „Doppelhorn“ vom „Nashorn mit zwei Hörnern auf der Nase“: aus dem Zoologiebuch von J. P. Eberhard

worden. Vielleicht thue ich einigen meiner Leser, durch eine genaue Beschreibung dieser seltenen Stücke einen nicht geringen Gefallen. Bei dem ersten aus der Sammlung des Herrn Geheimraths von Dreyhaupt, ist das vordere längste Horn von a bis b, 6 Zoll 9 Linien Rheinländisch hoch, die Dicke von c bis d, 3 Zoll 9 Linien, das hintere kleine Horn ist von e bis f, 3 Zoll 9 Linien hoch, von g bis h, 3 Zoll 10 Linien dick. Das grössere ist im Durchschnitt rund, das kleinere etwas platter. Beide Hörner hängen mit einer dicken Haut zusammen, aus welcher sie herausgewachsen sind. Sie wiegen zusammen 3 Pfund.“

Um zu demonstrieren, daß die Zoologie zur Medizin gehört, wird daher peinlicher Wert auf eine formgerechte Kollegankündigung gelegt: sie erfolgt – sieht man von dem „Nicht-Mediziner“ Lange einmal ab – stets am Schwarzen Brett der Medizinischen Fakultät bzw. in deren Lektionskatalogen. Dieser Turnus wird wohl erstmals von Andreas Elias Büchner durchbrochen, welcher in seiner Eigenschaft als Ordinarius in beiden Fakultäten eine „medizinische Zoologie“ für die Jünger Askulaps und ein deskriptives Zoologiekolleg für die in der Philosophischen Fakultät immatrikulierten Naturwissenschaftler anmeldet. Für erstere notiert er z. B. Wintersemester 1766/1767 im Rahmen der Vorlesung über *Materia medica*, er wolle „durch Vorzeigen derer *Simplicium*, aus allen Reichen der Natur, seinen Zuhörern eine genaue Kenntniß dererselben, sonderlich derer *exoticorum*, zu verschaffen suchen“. Im Halbjahr darauf verspricht er aber den Hörern in der Philosophischen Fakultät, daß er „denjenigen Teil der *Historiae naturalis*, welcher das Thier-Reich

begreift, erläutern" werde. Eine Trennung bahnt sich also langsam an, wie sie wenig später auch vom Organisatorischen her realisiert werden wird.

Bleiben einerseits die Lehrveranstaltungen somit bis zur Büchnerschen Doppelankündigung an die *„Ars medica“* geknüpft, so konzentriert sich andererseits das Interesse an der Zoologie außerhalb der Hochschule auch auf Persönlichkeiten, welche einen anderen Entwicklungsgang nahmen. Hier sind es besonders die Sammler und Besitzer von Naturalienkabinetten – und unter diesen überwiegend die „Nicht-Mediziner“ – welche zoologische Interessenten um sich sammeln. Den Kollektionen der Ordinarien Friedrich Hoffmann, Andreas Elias Büchner und des Waisenhaus-Arztes David Samuel v. Madai (1709–1780) stehen zumindest vier gleichartige und als ebenso vorzüglich geltende Sammlungen gegenüber, nämlich die des Geheimrats und halleschen Chronisten Johann Christoph v. Dreyhaupt (1699–1768), des Graveurs und Kupferstechers Gottfried August Gründler (gest. 1775), des Waisenhausinspektors Johann Gottlob Schaller (1734–1814) und das der Buchhändlersfamilie Gebauer, damals repräsentiert durch Johann Justinus Gebauer (1712 bis 1772) und seinen Sohn Johann Gottlob Gebauer (1745–1818).

Mag im einzelnen die Sucht nach dem Besitz von seltenen Schaustücken und der Sammlertrieb für „Curiosa“ eine Rolle gespielt haben: Tatsache ist, daß diese Privatmuseen später z. T. auch die Grundlage für die zoologischen Universitäts-sammlungen gebildet haben. Ein Blick auf die spätere Entwicklung sei daher schon an dieser Stelle gestattet:

Das Hoffmannsche Naturalienkabinett wird von seinem Sohn zunächst für Universitätszwecke übernommen, nach dessen Tod am 3. November 1766 aber in den folgenden Jahren verauktioniert; das trifft auch für das Büchnersche Material zu, von dem Stiebritz mitteilt: *„Viele haben es, wenn sie es gesehen, der schönen Sachen und Ordnung halber bewundert.“* Die dritte ärztliche Sammlung, nämlich die von David Samuel Madai, verbleibt in Privatbesitz: sie geht im 19. Jahrhundert von seinem Sohn Karl August v. Madai (1731–1816) auf den Pharmakologen und Pharmazeuten Johann Friedrich Christian Duffer (1775–1831) über. Gleiches gilt für die Gebauerschen Sammlungen; bei Runde heißt es: *„Die Sammlung des Buchhändlers Gebauer, besteh. aus Insecten, Pflanzenthieren und Conchilien, besitzt jetzt dessen Schwiegersohn, der Buchhändler Schwetschke.“*

Versteigert wird das Dreyhauptsche Naturalienkabinett; dieser hatte nach der Schilderung von Runde *„zu seinem Vergnügen mit grosen Kosten eine Menge von Seltenheiten aus allen Reichen der Natur zu sammen gebracht“*; nach seinem Tode am 13. Dezember 1768 kommt es zum Verkauf, wobei die *„Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“* vom 25. November 1771 die Auktion für den 2. Dezember d. J. ankündigen *„mit denen Naturalien-Cabinetten, bestehend in Mineralien, Vegetabilien, Animalien und Artificialien . . . nach Maasgebung des gedruckten und bey dem Buchdrucker Herr Grunert zu habenden Catalogi“*. Die besten Stücke der Dreyhauptschen Sammlungen werden von David Samuel Madai erworben, der hierdurch sein Kabinett vergrößern und verbessern kann.

Die Gründlersche Kollektion wird nach dessen Tode im Jahre 1775 von dem Ordinarius Johann Friedrich Gottlieb Goldhagen (1742–1788) aufgekauft werden und später die Basis der Universitätssammlungen bilden – Schaller führt damals für letzteren die Katalogisierung durch, worüber später Germar notiert:

„Gründlers Tod . . . veranlaßte den Verkauf der Sammlungen, und Schaller unterzog sich der Fertigung des Verzeichnisses der vorhandenen Insekten, wodurch er mannichfaltige Bekanntschaft mit den damaligen Gelehrten machte, die für seine Bildung nicht ohne Früchte blieb. Er wurde so mit . . . dem damaligen im Jahre 1809 verstorbenen Privatgelehrten Gebauer, der damals für den Professor Segner mathematische Vorlesungen hielt, bekannt. Goldhagen kaufte die Gründlersche Sammlung und vermehrte sie ansehnlich, so daß sie zuletzt der Stamm der jetzigen Universitäts-Sammlung wurde.“

Das Schallersche zoologische Privatmuseum schließlich geht in das Demonstrationsmaterial des Waisenhauses ein. Über den Stifter und seinen Werdegang als Zoologe berichtet Runde:

„Ohngefähr in seinem 20. Jahre sandte ihn ein Bruder seiner Mutter eine Schachtel mit Insecten, wodurch derselbe grose Lust zur Entomologie (Insectenkunde) bekam. Durch das Studium der Entomologie wurde er später mit den berühmten Naturforscher Schreber bekannt, wo unter beiden ein sehr freundschaftliches Verhältniß entstand. In den Jahren 1760 und 1761 war Schreber in Halle, welcher unsern Schaller in der Botanick, Naturkunde und der Nomenclatur sehr ausbildete, so daß derselbe die lateinischen Schriften Linnés und Anderer lesen und verstehen konnte. Schreber ging nach Upsala, um Linnés persönliche Bekantschaft zu machen, wodurch auch Schaller mit denselben bekant wurde und durch Schreber mit denselben correspondierte.“

Die meisten der Insecten, die Linné in der zwölften Ausgabe seines Natursystems (1766) aus Deutschland aufführt, sind Entdeckungen unsers Schallers, und ihm zu Ehren nante Linné eine Blattwickler-Art *Tortrix Schalleriana*. Zu damaliger Zeit starb der Kupferstecher Gründer, welcher eine schöne Naturaliensammlung hatte, und da selbige verkauft werden sollte, fertigte Schaller das Verzeichniß derselben an, wodurch er mit den Kriegs-rath von Leyser und Professor Goldhagen bekant wurde, welcher Letztere auch die Sammlung kaufte und ansehnlich vermehrte, so daß sie zuletzt der Stamm der jetzigen Universitäts-Sammlung wurde. Solange Goldhagen lebte, hatte Schaller freien Zutritt zu der Sammlung, wo er ganze Tage zubrachte; seine mathematischen Kenntnisse bildete er besonders durch den damals lebenden Privatgelehrten Gebauer aus. Im Jahr 1779 entstand die hiesige Naturforschende Gesellschaft, die an Schallern einen Mitstifter und eifriges Mitglied fand. Im Jahr 1783 wurde er Aufseher der Naturaliensammlung des Waisenhauses und schenkte dieser Sammlung alles, was er von Conchylien und Amphiebien besaß.“

Mit diesen Einzelheiten über die halleschen Privatsammlungen ist den Ereignissen aber bereits etwas vorgegriffen. Zu Beginn der sechziger Jahre bahnen sich nämlich einige Ereignisse an, welche zu einer allmählichen Verselbständigung der Zoologie führen werden.

III. Erste Anfänge einer „nicht-medizinischen Zoologie“

Der Jurist Friedrich v. Leyser (1731–1815) leitet in Halle die neue Ära der zunehmenden Eigenständigkeit der Naturwissenschaften ein. 1759 mit der *Venia legendi* für Botanik in der Philosophischen Fakultät betraut, ist der Herausgeber der *„Flora Halensis“* von 1761 damit der Konkurrent des in der Medizinischen Fakultät im gleichen Fachgebiet lehrenden Friedrich Christian Alberti (1722–1782), welcher später verärgert Halle verläßt. Leyser beschränkt sich aber nicht auf bota-

nische Studien: seine Neigung gilt sämtlichen naturwissenschaftlichen Fachdisziplinen und damit auch der Zoologie. 1765 erstet er Langes Mineralien- und Conchylien-Kabinet, das unter seiner Sammlertätigkeit auf 4800 Exemplare anwächst und später in das Eigentum der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle übergeht.

Einen herben Verlust für die „nicht-medizinische“ Zoologie stellt der Tod von Johann Joachim Lange im Jahre 1765 dar. Bis zuletzt hatte Lange nicht nur als Interpret der Arbeiten Carl v. Linnés gewirkt (der 1. Teil der 10. Auflage war 1760 in Halle herausgekommen), sondern auch durch populärwissenschaftliche Abhandlungen für die Verbreitung zoologischer Erkenntnisse gesorgt. Sein Bericht über das „*Unnicornu marinum*“ wurde schon erwähnt; 1762 gibt er dem Leser der „*Wöchentlichen Hallischen Anzeigen*“ vom 13., 20. und 27. September außerdem „*Nachricht von dem Hayfisch, Canis Carcharias, und dessen Zähnen, dergleichen versteinert unter den Glossopetris vorkommen*“. Es handelt sich um eine Erklärung zu einer wenig vorher in Halle erfolgten Ausstellung, wobei ein Katalog des Besitzers nach der Langeschen Schilderung den Besucher aufklärte:

„In der gedruckten Nachricht, welche zur Bekanntmachung ausgegeben wurde, waren folgende Namen beygebracht. Canis Carcharias; Teutsch Vielfreyiger Fraß, oder Wallhund; Französisch, Reguim; Englisch, Doggefisch; Norwegisch, Perck oder Parckfisch; Holländisch, Hay oder Hayfisch. Die Länge ward 20 Schuh, die Breite neun Schuh angegeben. Das Gewicht soll auf drey tausend zwey hundert und 24 Pfund ausgemacht haben. Im Rachen sollten gegen 500 Zähne vorhanden seyn; das Geschlecht konnte man leicht aus den zwey männlichen Zeugungsgliedern abnehmen. In dem Bauche sollten noch auf 600 Pfund andere Fische nebst dem halben Leib und den zweyen Füßen eines kurz vorher, ehe er gefangen worden, verschlungenen Schiffsmanns angetroffen seyn, welcher Raub auch dem Fisch seine Freyheit und endlich das Leben gekostet.“

Über die Klassifizierung des Wales will Lange sich nicht festlegen. Er notiert lediglich die widersprüchlichen Aussagen zeitgenössischer Autoren und stellt dann fest: „*Hält man dieses gegen einander, so werde ich entschuldigt seyn, daß ich Carchariam bald einen Fisch, bald ein Seethier genennet. Linnaeus will diesen und viele andere, die man sonst Fische nennet, gar nicht unter die Fische rechnen.*“

Auch Johann Peter Eberhard, dessen bereits erwähnter „*Versuch eines neuen Entwurfs der Thiergeschichte*“ 1768 in Halle erscheint, ist darüberhinaus mit der Linnéschen Abtrennung der Wale von den Fischen nicht einverstanden: „*Dieser Einfall ist so possirlich, daß dieser berühmte Mann selbst in denen älteren Ausgaben seines Lehrbuches dawider eifert. Doch ein jeder hat seine Freiheit zu denken in der Naturlehre.*“

Im gleichen Aufsatz gibt Lange auch eine Schilderung über die Ausstellung eines Ameisenbärs in der Saalestadt:

„Als vor einigen Jahren ein herumreisender Indiefahrer einen Ameisenfresser, Mieren-Eeter, Mange-fourmi, Myrmecophaga, welcher in America, in seinem Vaterland Brasilien Tamandua-Guacu heißt, mit sich herum führte, und für Geld sehen ließ, ward dieser ausgestopfte Balg von manchen für eine Flickerey eines Kürfners oder Täschners angesehen. Man hielt für unglaublich, daß ein vierfüßiges Thier, dessen starkes Fell mit harten Borsten besetzt und dessen Füße mit raubenden und reissenden Klauen bewafnet wären, nicht sollte Fleischfressend, und dessen Rachen mit starcken Zähnen versehen seyn. Dieses Thier aber hatte einen langen dünnen spitz zugehenden Kopf, gar keine Zähne, statt des Mundes eine kleine Oefnung, aus welcher es eine zwey Schuh lange, schmale dünne Zunge hervor schieben und damit seine einzige Speise, die Ameisen zu sich ziehen

kan. Und dennoch hatte die Sache ihre Richtigkeit, Liebhabern der Naturhistorie war dieselbe aus den Beschreibungen Pifonis, Marggrafii, Kolbii, Seba und anderer bekannt: sie hielten dies Original genau gegen die Beschreibung und vorhandene Abbildungen, erfuhren nachher zu ihrem Vergnügen, daß der Ameisenfresser in das recht Königliche Naturalien-Cabinet zu Dresden gekommen, und daß durch die Bemühung des Herrn Bergrath Eulenburgs eine recht genaue Zeichnung davon gemacht worden, wovon Herr Klein in *Quadrupedum dispositione brevique historia naturali*, welche 1751 herausgekommen, den Kupferstich vorlegt.“

Die Universität Halle und speziell die Medizinische Fakultät geraten zwischen 1765 und 1770 in eine Krisensituation, welche einen deutlichen Rückgang der Studentenzahlen verursacht. Die Gründe sind vielschichtig und liegen z. T. an der schweren wirtschaftlichen Depression während und im Gefolge des Siebenjährigen Krieges, z. T. aber auch in schlecht oder unzureichend gelösten Besetzungsfragen. So stellt denn auch ein Gutachten des Geheimen Tribunalrats Steck am 22. Juni 1768 fest, daß die Naturwissenschaften weder in der medizinischen noch in der philosophischen Fakultät ausreichend vertreten wären. Es ist möglich, daß diese gutachterliche Stellungnahme den Anlaß zu einer Neuerung gab, welche schon fünf- unddreißig Jahre vorher – während der Tätigkeit von Cartheuser, der dann aber von Halle abwandert – zur Diskussion gestanden hatte. Man entschließt sich zur Einrichtung eines selbständigen Lehrstuhls für Naturgeschichte in der Philosophischen Fakultät, der ab 1769 besetzt wird. Dieser Vorgang stellt eine erste Zäsur dar und charakterisiert den Anfang eines eigenständigen zoologischen Unterrichtes an der Universität Halle – ohne daß allerdings dadurch die Phase einer „medizinischen Zoologie“ beendet wäre. Die Ereignisse, welche zur Etablierung eines derartigen Ordinariats führen, sind weitgehend an die Person von Johann Friedrich Gottlieb Goldhagen (1742–1788) gebunden; sie führen zu ernsthaften Auseinandersetzungen über Kompetenzfragen und bedürfen daher einer näheren Erläuterung.

Der aus Nordhausen gebürtige Johann Friedrich Gottlieb Goldhagen war 1760 als *Studiosus medicinae et philosophiae* nach Halle gekommen (Immatrikulation am 9. Mai 1760). Seine Lehrer in der Medizinischen Fakultät sind neben Büchner und Eberhard vor allem der Anatom und Gynäkologe Philipp Adolph Böhmer (1717 bis 1789) und der Kliniker Friedrich Christian Juncker (1730–1770), der Sohn des berühmten Begründers des *Collegium clinicum Halense*. 1765 schließt Goldhagen sein Studium mit dem Erwerb des Doktorgrades in beiden Fakultäten ab (Dr. med. am 9. Mai 1765); er wird zunächst *Doctor legens* bei den Medizinern, wo er z. B. im Wintersemester 1768 *„die Naturgeschichte nach des Ritters von Linné Natursystem“* anmeldet. Die Fakultät würdigt seine Leistungen, indem sie ihm gelegentlich den Vorsitz bei Disputationen *pro licentia* anvertraut (so z. B. am 7. Oktober 1766). Wie Goldhagen selbst betont, benutzt er bei seinen Vorlesungen ein kleines, schon während der Studienzeit zusammengetragenes Naturalienkabinett als Demonstrationsmaterial. Im September 1768 bewirbt sich Goldhagen um die *Venia legendi* für Naturgeschichte auch in der Philosophischen Fakultät und erhält sie anstandslos – sein Lehrer und Gönner Büchner dürfte hier seinen Einfluß geltend gemacht haben, und nach dem Tode von Lange bestand wohl auch ein echtes Bedürfnis, den Vorlesungsbetrieb gerade auf zoologischem Gebiet wieder zu intensivieren.

Der Privatdozent Goldhagen ist somit also als Lehrer der Zoologie zunächst ohne Beanstandung in beiden Fakultäten engagiert. *„Wegen seiner bisherigen rühm-*



Abb. 5. Johann Friedrich Gottlieb Goldhagen (1742–1788)

lichen Bemühungen in Unterrichtung der studirenden Jugend“ wird er am 20. Juni 1769 zum Extraordinarius für Medizin ernannt und leistet am 8. Juli den Amtseid, worüber in den „Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“ vom 17. Juli 1769 nachzulesen ist: „Vermöge eines an die hiesige Universität unter dem 20ten Jun. a. c. abgelaassenen allergnädigsten Königl. Rescripts, ist der Herr D. Johann Friedrich Gottlieb Goldhagen zum Professor Medicinae extraordinario ernennet, und darauf den 8ten Julii, bey einem gehaltenem Concilio generali, gewöhnlicher massen verpflichtet worden.“

Wenig später, am 30. Juli 1769, stirbt Andreas Elias Büchner, der bis dahin ebenfalls Naturgeschichte für „Nicht-Mediziner“ gelesen hatte. Damit werden seine Plätze in beiden Fakultäten vakant, und Goldhagen wendet sich daher am 3. August 1769 an den amtierenden und zuständigen Staatsminister Karl Joseph Maximilian v. Fürst und Kupferberg mit der Bitte um Übertragung dieses Doppelordinariats. Als Begründung gibt er an, daß „die Vermehrung meines Cabinets und der Instrumente einen Aufwand erfordern, welcher meine ietzigen Einnahmen übersteigt“. Mitbewerber Goldhagens – der zu diesem Zeitpunkt für das kommende Wintersemester „Naturgeschichte nach Erleben“ für Mediziner anmeldet – sind drei als Hochschullehrer tätige Ärzte: der Ordinarius Friedrich Christian Juncker und die Extraordinarien Adam Nietzki (1714–1780) und Johann Christlieb Kemme (1738–1815).

Nach zunächst abschlägigem Bescheid werden Goldhagen und Nietzki dann doch noch zum Jahresende 1769 zu Ordinarien ernannt. Kemme übernimmt zwei Jahre später eine ordentliche Professur (am 15. September 1771).

Während aber Nietzki die ordentliche Professur für Medizin erhält, wird Goldhagen ein neuerrichteter Lehrstuhl für Naturgeschichte in der Philosophischen Fakultät anvertraut „in allergnädigster Erwegung der vorzüglichen application sowohl als seiner Geschicklichkeit, erudition und übrigen rühmlichen qualitaeten“.

Die amtliche Urkunde der Goldhagenschen Professur für Naturgeschichte trägt das Datum des 22. November 1769. Die offizielle Amtseinführung erfolgt allerdings erst im neuen Jahr, und die „Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“ vom 5. Februar 1770 berichten, Goldhagen sei – gemeinsam mit dem Theologen Johann Ludwig Schulze und dem Mediziner Adam Nietzki „als Professor Philosophiae et Historiae naturalis ordinarius introduciret worden“.

In diesen Ereignissen um die Jahreswende 1769/1770 sehen die Chronisten der Universität daher mit Recht die Geburtsstunde einer eigenverantwortlichen Zoologie, die damit 1969 nunmehr auf eine 200jährige Selbständigkeit zurückblicken kann.

Die Gründungsphase des naturgeschichtlichen Lehrstuhls in Halle ist aber auch noch aus einem anderen Grund interessant, und zwar sowohl aus personellen als auch aus wissenschaftsgeschichtlichen Gesichtspunkten heraus: Um die gleiche Zeit bringt Caspar Friedrich Wolff (1733–1794), dessen für Botanik und Zoologie fundamentale hallesche Doktordisputation vom 28. November 1759 „de Theoria Generationis“ nahezu unbeachtet geblieben war, an seiner neuen Wirkungsstätte in Petersburg seine zweite große Arbeit über die Entwicklung des Darmrohrs heraus, nach Schuster das klassische Vorbild für die Neugestaltung der Entwicklungsgeschichte. Fünfundvierzig Jahre später veranlaßt Johann Friedrich Meckel (1781–1833) in Halle eine Neuauflage dieses Werkes über die Entwicklung des Darmkanals im bebrüteten Hühnerei.

Im gleichen Jahr wie Goldhagen in Halle wird in Erlangen Johann Christian Daniel Schreber (1739–1810) zum Professor der Medizin, Botanik und Naturgeschichte ernannt. Der im Zusammenhang mit Schaller bereits erwähnte Schreber hatte als Student in Halle 1759 die „*Novae Species Insectorum*“ herausgegeben, war dann im Jahr darauf zu Linné nach Uppsala gegangen und hatte hier den Doktorgrad erworben. 1761 nimmt er eine Stelle als Medicus Ordinarius in Bützow an, wirkt ab 1764 fünf Jahre in Leipzig und folgt 1769 einem Ruf nach Erlangen. Hier erscheinen 1774–1804 in 62 Heften seine „*Säugetiere in Abbildungen nach der Natur*“. 1791 wird Schreber zum Präsidenten der Kaiserlichen Akademie der Naturforscher gewählt.

Unter der nun einsetzenden Goldhagen-Ära sucht man in Halle den vorübergehend verlorengegangenen Anschluß an das allgemeine Niveau auch in den naturwissenschaftlichen Fächern zurückzugewinnen. Den Rang als meistbesuchte Universität Deutschlands hat die *Academia Fridericiana* an Göttingen abgeben müssen, das damals in nahezu sämtlichen Fachdisziplinen hervorragend besetzt ist – auch in der Zoologie, die dort durch Johann Friedrich Blumenbach (1752–1840) und durch Johann Christian Polykarp Erxleben (1744–1777) vertreten wird, dem ältesten Sohn der Quedlinburger Ärztin. So überrascht es auch nicht, wenn Goldhagen jetzt seinen zoologischen Unterricht auf diese beiden Gelehrten ausrichtet: Im Wintersemester 1769 kündigt er – letztmalig als Extraordinarius – „*Naturgeschichte nach Erxleben*“ an, was er im Sommersemester 1770 – nun erstmals als

Vertreter eines selbständigen philosophischen Ordinariats – wiederholt. Daneben versäumt er aber nicht, auch seinen Amtspflichten als Professor Extraordinarius in der Medizinischen Fakultät nachzukommen: Hier gehören balneologische und therapeutische Themen sowie die Interpretation der Lehren des großen niederländischen Klinikers Hermann Boerhaave (1668–1738) zu dem von ihm bevorzugten Kollegstoff.

Auch Goldhagen bemüht sich, die Vorlesungen durch Demonstrationsmaterial anschaulich zu machen. Seine kleine zoologische Privatsammlung kann er zunächst durch Einzelstücke aus dem Büchnerschen Kabinett vergrößern; 1775 erwirbt er die meisten Stücke der Gründlerschen Sammlung und verleiht sie dem bereits vorhandenen Bestand ein, den er in seiner Wohnung in der Spielgasse aufstellt. Als er dann das Haus der Familie Hoffmann in der Großen Ulrichstraße erstehen und beziehen kann, finden auch die zoologischen Sammlungen dort ihren neuen Platz; das Haus in der Spielgasse verkauft er laut Mitteilung der *„Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“* 1776 für 920 Taler. Der Unterricht dürfte dabei jeweils in der Privatwohnung durchgeführt worden sein, denn Goldhagen verweist in den Kollegankündigungen oft auf zoologische Demonstrationen, so z. B. im Wintersemester 1772 auf *„Naturgeschichte durch Vorzeigung und Erklärung der einzelnen Naturalien seiner Sammlung und einige nöthige Versuche“*.

An den Stücken der einst so geschätzten Hoffmannschen Sammlungen zeigt sich der neue Ordinarius für Naturgeschichte dagegen nicht sonderlich interessiert. Sie wird 1785 zum Verkauf angeboten, danach am 7. und 28. März 1785 in den *„Wöchentlichen Hallischen Anzeigen“* angekündigt. Es heißt dabei, u. a. werde auch das Hoffmannsche Naturalienkabinett *„in dem Hause des Herrn Prof. Goldhagen in der großen Ulrichstraße, gegen baare Bezahlung verauctioniret“*.

Neben Goldhagen liest damals auch noch der bereits erwähnte Johann Peter Eberhard ein naturgeschichtliches Kolleg, wobei er meist *„Experimental-Naturlehre über sein eigen Lehrbuch“* offeriert. Vorlesungsassistent bei Eberhard ist damals Johann Gottfried Hübner (1744–1812), eine ebenfalls um die Entwicklung der halleischen Zoologie verdiente Persönlichkeit.

Der als Sohn unbemittelter Eltern am 25. Januar 1744 in Halle geborene Hübner war erst Strumpfwirkergehilfe und dann Diener bei Johann Christoph v. Dreyhaupt gewesen, bevor er als Adlatus zu Eberhard kam und schließlich Universitätspedell wurde. Voller Interesse für die Insektenkunde gilt sein ganzes Streben dem Aufbau einer Sammlung; bei seinen Exkursionen entdeckt er in der Nähe von Halle eine Art der sogenannten Laternenträger, die von Johann Christian Fabricius (1745–1808) nach ihm benannt wird. Fabricius lehrt damals (seit 1776) als Professor der Ökonomie, Naturgeschichte und Cameralwissenschaften in Kiel; in seinem *„Systema entomologiae“* (1775 Kopenhagen, umgearbeitet 1792–1794, ergänzt 1798) hatte er die Insekten nach dem Bau ihrer Mundwerkzeuge eingeteilt.

Wir lesen über diese Entwicklungsjahre des zoologischen Autodidakten Hübner bei Runde:

„Derselbe war in Halle am 25. Januar 1744 geboren. Seine Eltern waren zu unvermögend, ihm eine Erziehung zu geben, welche die Keime hätte wecken können, die in der Folge seinen Geist belebten und in Thätigkeit setzten. Sie brachten ihn früh als Lehrling zu einem Strumpfwirker. Nach überstandenen Lehrjahren in Begriff, auf die Wanderschaft zu gehen, wurde er dem Geheimderath von Dreyhaupt als Bedienter empfohlen; dies gab seinem Geiste die erste Richtung auf das Studium der Natur. Dreyhaupt erlaubte denselben den Gebrauch seiner Bibliothek, wo er Gelegenheit hatte, sich

durch fleißiges Lesen treffliche Vorkenntnisse zu erwerben. Dreyhaupt starb bald darauf, und Hübner wurden den Professor Eberhardt empfohlen, welcher ihn seiner Kenntnisse wegen auch zu sich nahm und ihn mehr als seinen Freund behandelte. Seiner Empfehlung verdankte er späterhin die Anstellung als Pedell bei der hiesigen Universität. Neben seinen Amts-Geschäften verwandte er allen Fleiß auf seine eigene Naturalien-Sammlung, welche sich täglich vergrößerte.“

Eberhard und Goldhagen bleiben aber trotz ihrer naturwissenschaftlich-zoologischen Interessen und Verpflichtungen nach wie vor Angehörige des Lehrkörpers der Medizinischen Fakultät. Goldhagen bewirbt sich nach dem am 2. März 1772 erfolgten Tode des haleschen Stadtphysikus Christian Friedrich Daniel (1714–1772) um das vakant gewordene Amt und erhält die Bestallung. Durch königliches Reskript vom 10. Oktober 1777 wird er sogar auch noch zum Professor ordinarius in der Medizinischen Fakultät ernannt – ein Vorgang, der zu schweren Mißhelligkeiten um Fakultätsrechte und -pflichten führt und erst durch staatliche Erlässe geregelt werden kann. Erst am 20. Juni 1778 erfolgt die offizielle Amtseinführung loco quinto.

Neben diesen höchst unerfreulichen Geschehnissen und der Konstruktion eines „Falles Goldhagen“ bietet das Jahr 1778 aber auch Anlaß zu angenehmerer Erinnerung: dem Bemühen des Kriegsrates Leyser und seines Arbeitskreises – zu dem auch Schaller gehört – gelingt es, eine „Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Halle“ zu begründen. Bei Runde heißt es hierzu: *„Diese Gesellschaft wurde unter Genehmigung Sr. Königlichen Majestät von Preußen den 4. Juli 1778 gestiftet und hat den Zweck, die höhere wissenschaftliche Ausbildung der Naturgeschichte in allen ihren Theilen zu vervollkommen. Sie theilt sich in ordentliche und Ehrenmitglieder und versammelt sich alle Woche an einem bestimmten Tage.“*

Bei Taschenberg wird als Gründungsdatum allerdings erst der 3. Juli 1779 angegeben – doch dürfte hier Runde besser informiert gewesen sein, zumal auch bereits die Mitgliedslisten Eintragungen für den Jahresanfang 1779 erkennen lassen. Leyser wird jedenfalls Präsident der Gesellschaft; drei Theologiestudenten: Christian Karl Löwe (später Hofmeister) und Heidekamp (später Lehrer in Minden) übernehmen zusammen mit dem Magister J. T. Fabri aus Oels Sekretärsposten: vier „Nicht-Mediziner“ also an der Spitze dieser Gesellschaft. Als Fabri 1783 stirbt, tritt sein Sohn Dr. med. Gottlieb Leberecht Fabri (gest. 1814) an seinen Platz: er ist der erste Arzt in dieser Vereinigung, war unter der Mitgliedsnummer 6 noch als Studiosus medicinae am 20. Februar 1779 aufgenommen worden und hatte am 30. November 1780 in Halle den Doktorgrad erworben. Später werden allerdings auch zahlreiche Ärzte Mitglieder dieser Vereinigung; bezeichnend ist aber, daß sie stets die Minderheit bilden, denn bis zum Jahrhundertende bzw. bis zur 175. Neuaufnahme sind lediglich 15 in Halle promovierte Mediziner in den Vereinslisten nachweisbar, darunter allerdings so prominente Namen wie Philipp Caspar Jung-hanss (1738–1797), August Friedrich Hecker (1763–1811), Johann Reinhold Forster (1729–1798), Friedrich Albert Karl Gren (1760–1798), Karl Ludwig Willdenow (1765–1812), Kurt Sprengel (1766–1833) und Johann Karl Erdmann Bergener (1769–1813); ihre Mitgliedsnummern sind in der Reihenfolge der Aufzählung 13, 76, 86, 94, 106, 138 und 165. Den Namen von Johann Peter Eberhard vermißt man in der Aufstellung: er stirbt am 17. Dezember 1779, als die Gesellschaft gerade ihr Sitzungsprogramm aufnimmt.

Wieder ein Jahr später ist erneut ein bemerkenswerter Vorgang zu registrieren: Johann Reinhold Forster (1729–1798) kommt als Ordinarius nach Halle, wobei auch er sowohl in der Medizinischen als auch in der Philosophischen Fakultät introduziert wird.

Es ist hier nicht der Platz, um auf den abenteuerlichen Lebenslauf des an der Cookschen Weltumsegelung beteiligten Naturforschers einzugehen. Der im Juli 1780 in Halle eingetroffene und am 16. September in den Senat eingeführte Johann Reinhold Forster erwirbt sich als Direktor des Hortus medicus Verdienste um die Neugestaltung des Botanischen Gartens; er vertritt die Naturgeschichte sowohl in der Medizinischen als auch in der Philosophischen Fakultät, und beide verleihen ihm auch den Doktorgrad *honoris causa*.

Die Zoologie ist nun für einige Jahre recht gut besetzt, und in der Philosophischen Fakultät sind es im Sommersemester 1782 sogar drei Professoren, welche Kollegs dieser Fachrichtung anmelden: selbstverständlich zunächst Goldhagen, dazu aber auch Forster und schließlich noch der Mathematiker Wenzeslaus Johann Gustav Carstens. Nach der deutschsprachigen Vorlesungsnotiz verspricht Goldhagen, er werde „*die allgemeine Natur-Geschichte sowol, als insbesondere die Zoologie nach Blumenbachs Handbuche, von 7–8 vortragen, und dabei das nöthige aus seiner Naturaliensammlung vorzeigen*“. Auch Forster liest über „*Zoologie nach dem Blumenbachischen Handbuche*“, und Carstens meldet eine „*Experimental-Naturlehre*“ an.

Wahrscheinlich haben dann in den folgenden Jahren Goldhagen und Forster wechselseitige Absprachen getroffen, um sich überschneidende Kollegs zu vermeiden. Goldhagen zieht sich jedenfalls mehr und mehr auf seine medizinische Tätigkeit zurück. Der mit ihm eng befreundete Carl Christoph v. Hoffmann (1735–1801), in den Jahren 1786–1790 Kanzler der halleschen Universität, setzt sich damals intensiv für eine Neugestaltung des klinisch-poliklinischen Unterrichts ein. Es gelingt ihm, die für die Begründung einer *Schola clinica* erforderlichen Mittel zu beschaffen, und als die staatliche Institution – sie löst das alte *Collegium clinicum* auf dem Waisenhaus ab – ihren Vorlesungs- und Ausbildungsbetrieb aufnimmt, wird Goldhagen 1787 zu ihrem Direktor ernannt.

In diesem Jahr reift durch die Initiative des Kanzlers v. Hoffmann der Plan, die Goldhagenschen Sammlungen aus Privathand in staatlichen Besitz zu überführen. Goldhagen scheint keine Einwände erhoben zu haben; jedenfalls wird sein Naturalienkabinett durch Leyser und Forster taxiert und eine Summe von über 4000 Talern errechnet. Der Besitzer verlangt aber lediglich 2500 Taler, und so kann am 1. September 1787 der Kaufvertrag abgeschlossen werden. Die Gelder stammen aus Mitteln, welche der Universität Halle aus dem Verkauf eingezogener schlesischer Jesuitengüter zugeflossen waren; es dürfte auch hier Hoffmann und seinen guten Beziehungen nach Berlin zu danken gewesen sein, daß diese im Vergleich zu anderen Universitäten ungleich hohe Summe nach Halle vergeben wurde.

Johann Friedrich Gottlieb Goldhagen stirbt am 10. Januar 1788.¹ Sein Amtsnachfolger ist zunächst der aus Bernburg gebürtige Friedrich Albert Karl Gren

¹ Der Kanzler v. Hoffmann setzte Goldhagen im Park seines Gutes Dieskau bei Halle ein Denkmal. Der „graue Stein“, ein 7 m hoher Obelisk, trägt die Inschrift „Goldhagen, dem rechtschaffenen Manne, dem gelehrten Arzte, dem redlichen Freunde von Hoffmann“.



Abb. 6. Der „Graue Stein“ im Dieskauer Park (Aufnahme: K. Uhlenhaut)

(1760–1798), dem durch Kabinettsordre vom 15. Januar 1788 die Aufsicht über das Naturalienkabinett (es befindet sich noch immer in der Goldhagenschen Wohnung) und vierzehn Tage später ein Ordinariat in der Philosophischen Fakultät übertragen wird. Gren veranlaßt sofort eine Registrierung und Katalogisierung des Kabinetts. Dabei bittet er sich vom Kanzler eine neueinrichtende Planstelle für einen Adlatus aus, die er nicht mit dem von Hoffmann vorgeschlagenen Hübner, sondern mit dem Bernburger Kastellanssohn Friedrich Albert Klebe besetzt, der am 7. Juni 1788 auf sein neues Amt vereidigt wird. Nach fünfmonatiger Arbeit sind die zoologischen Sammlungen durchgesehen – insgesamt 2500 Exemplare werden gezählt, wie ein Bericht vom 19. November 1788 feststellt. Man plant die Überführung in geeigneter erscheinende Räume in der für Institutszwecke bereitgestellten Residenz; Gren erhebt Einspruch und weist auf die Notwendigkeit vorher durchzuführender Renovierungsarbeiten hin, so daß der Umzug sich um einige Jahre verzögert. Dann allerdings findet die akademische Sammlung hier eine neue Heimstatt, und als aufsichtsführender Inspektor wird nunmehr Hübner eingesetzt, der dieses Amt bis zu seinem Tode am 26. Dezember 1806 innehat.

Runde berichtet: „Im Jahr 1794 verließ er seinen bisherigen, einträglichen Posten aus Liebe zur Wissenschaft und ward mit der geringen Besoldung von 200 Thlr. Inspector des academischen Musäums auf des Kanzlers von Hofmann Empfehlung. Nun war Hübner ganz in seinen Fach. Mit der größten Genauigkeit ordnete derselbe die Sachen in den dazu auf der Residenz eingeräumten Saal. Seine eigene vortrefliche entomologische Sammlung von aus- und inländischen Schmetterlingen und Kätern, die Arbeit so vieler Jahre, verkaupte er 1809 an den damals in Leipzig studirenden, jetzt aber sich hier befindenten Herrn Dr. und Professor Germar für 400 Thlr.“

Auch hier ist den Ereignissen bereits etwas vorgegriffen: Zunächst war 1788 Gren der Amtsnachfolger von Goldhagen in dessen naturgeschichtlichen Lehraufträgen geworden, und zwar in der Philosophischen und nicht in der Medizinischen Fakultät – ein Zeichen der fortschreitenden Vonselbständigkeit dieses Faches. Kurz nach dieser Berufung kann er mit einem Vorwort vom 16. April 1788 seinen „Grundriß der Naturlehre zum Gebrauch akademischer Vorlesungen“ herausbringen, in welchem er sich nach eigenen Worten eng an das Erxleben'sche Lehrbuch hält. Aber auch Gren gehört noch zu den „Doppelabsolventen“: Als der am 9. September 1786 in der Medizinischen Fakultät promovierte und am 3. Januar 1787 zum Extraordinarius medicinae ernannte Gren dann am 29. Januar 1788 Ordinarius philosophiae wird, paart sich dabei mit der Freude über die Ernennung die Befürchtung, daß damit seine Rechte und Ansprüche auf Karriere als Mediziner erloschen sein könnten. Diese Sorge trifft nicht zu, denn er wird am 30. September 1788 auch mit einem Ordinariat in der Medizinischen Fakultät betraut. Bezeichnend ist aber, daß noch immer und trotz der zunehmenden Eigenständigkeit eines zoologischen Lehramtes von der Person her der Trend besteht, auf die medizinische Laufbahn nicht zu verzichten – wie überhaupt die „medizinische Zoologie“ weiterhin neben der Zoologie innerhalb der Philosophischen Fakultät fortbesteht. Der Unterschied liegt allerdings darin, daß erstere durch Ordinarien oder Lehrbeauftragte mitgelesen, letztere aber durch einen eigenen Lehrstuhl vertreten wird.

IV. Die Situation im ausgehenden 18. Jahrhundert

Die staatlichen zoologischen Sammlungen werden 1791/1792 in die Residenz überführt, wo auch das Anatomische Institut und ein chemisches Laboratorium Platz finden. Aus Gesundheitsgründen gibt Gren 1793 seine Stellung als Kabinettsdirektor auf, Johann Gottfried Hübner folgt ihm im Amt. Als nach dem Tode von Gren (am 26. November 1798) und Forster (am 9. Dezember 1798) keine naturgeschichtlichen Kollegs für „Nicht-Mediziner“ mehr angekündigt werden, springt der einstige Diener und Pedell im Auftrag der Philosophischen Fakultät ein, die ihm auch die Venia legendi erteilt: nunmehr ist die Zoologie endgültig aus dem Kompetenzbereich der Medizin ausgeschieden.

Allerdings steht die Medizinische Fakultät auf dem Standpunkt, daß eine gewisse zoologische Ausbildung nach wie vor zum Studiengang des angehenden Arztes gehöre und diese „medizinische Zoologie“ unter Aufsicht der eigenen Fakultät erfolgen müsse.

So ergibt sich dann um die Jahrhundertwende in Halle noch immer die Situation einer zweigleisig gelehrten Zoologie, nämlich nach wie vor für Mediziner und für Nicht-Mediziner. Dabei ist die Medizinische Fakultät von der personellen Vertretung auch in bezug auf die Naturwissenschaften ausgezeichnet besetzt, denn sowohl Philipp Friedrich Theodor Meckel (1755–1803) als auch sein Sohn Johann Friedrich Meckel d. J. (1781–1833) engagieren sich neben ihren anatomischen,

chirurgischen und gynäkologischen Lehrämtern für die Weiterentwicklung gerade dieser Fachrichtung. Zu ihrem Schülerkreis gehören damals zwei junge Mediziner, welche für die Zoologie des frühen 19. Jahrhunderts eine nicht geringe Bedeutung haben: Johann Christian Friedrich Klug (1775–1856) aus Berlin und Johann Horkel (1771–1846) von der Insel Fehmarn. Klug erwirbt am 27. November 1797, Horkel am 13. April 1797 den medizinischen Doktorgrad; beide disputieren sine praeside. Der Berufsweg von Klug führt ihn über eine Professur in seiner Heimatstadt zum Direktorat des Berliner Zoologischen Museums; am 26. August 1818 wird er als 1078. Mitglied in die Kaiserliche Akademie der Naturforscher aufgenommen.

Johann Horkel, Sohn des Kommunalbeamten Heinrich Arnold Horkel und seiner Ehefrau geb. Kenninghusen, hatte zunächst das Gymnasium in Altona besucht und dann die Universität Kiel bezogen, wo er neben den Ordinarien Fischer und Weber vor allem Philipp Gabriel Hensler (1733–1805) zu seinen Lehrern zählt. In Jena hört er dann bei Justus Christian v. Loder (1753–1832) und Christian Wilhelm Hufeland (1762–1836), belegt aber auch philosophische Kollegs bei Fichte und Schelling.

Nach Halle übergewechselt, schließt er sich hier eng an Meckel an, geht aber nochmals für ein Semester nach Jena. 1799 kommt er nach Halle zurück, wo er noch während des Studiums, wie seinerzeit Gren, ein Kolleg über Chemie übernimmt. Im April 1799 meldet er sich zum Examen an und kann am 13. April 1799 sine praeside disputieren; Philipp Friedrich Theodor Meckel hatte sich unter Hinweis auf die Vorlesungstätigkeit des Kandidaten warm für ihn eingesetzt.

Horkel bleibt als Privatdozent in Halle und vertritt nun die nach dem Tode von Forster und Gren weitgehend verwaiste medizinische Zoologie, die durch das Ableben von Meckel am 17. März 1803 einen weiteren Verlust erleidet. 1802 wird Horkel zum Extraordinarius ernannt; auch das Ordinariat wird ihm noch in Halle zuteil, doch geht er dann 1810 an die neugegründete Universität nach Berlin ab. Drei Monate nach Klug – am 28. November 1818 – wird auch Horkel in die Academia Imperialis Leopoldino-Carolina Naturae Curiosum aufgenommen (Mitglieds-Nr. 1108).

Bei den Medizinern vertritt nun der am 8. April 1802 promovierte und 1804 zum Extraordinarius ernannte Johann Friedrich Meckel die naturwissenschaftlichen Belange; er nennt sich später auch „Professor der Zoologie“, ohne daß hierüber ein aktenmäßiger Beleg auffindbar ist. Der als Nachfolger von Philipp Friedrich Theodor Meckel nach Halle berufene Loder holt sich dann zu seiner Entlastung Ludwig Friedrich Froriep (1779–1847) von Jena nach Halle, wo er die Leitung der geburtshilflichen Abteilung der Chirurgischen Klinik übernimmt, aber auch naturwissenschaftlich-zoologische Vorlesungen anmeldet. Im Zusammenhang mit den Kriegseignissen wandern dann Loder (1806) und Froriep (1807) wieder aus Halle ab.

Die innerhalb der Philosophischen Fakultät verselbständigte Zoologie hat um diese Zeit mit personellen Besetzungsschwierigkeiten zu kämpfen. Nur kurz ist die Vorlesungstätigkeit des befähigten Karl August Ramdohr, der als Dr. phil. im Herbst 1803 Kollegs über Ökonomie und Zoologie anmeldet. Unklar bleibt auch die Rechtsstellung der zoologischen Sammlungen: gehören sie nun in den Kompetenzbereich der philosophischen oder medizinischen Fakultät? Meckel macht jedenfalls wiederholt seinen Anspruch geltend, daß ihm als „Professor der Zoologie“ auch die Obergewalt über das Naturalienkabinett zustünde. Hübner, der bis 1805 die

Gesamtaufsicht über die Sammlungen innehat, tritt das Direktorat über die mineralogische Kollektion an Henrik Steffens ab, der 1804 von Kopenhagen als Professor für Mineralogie in die Saalestadt berufen worden war.

Die Kriegsereignisse von 1806 bringen neue Schwierigkeiten: der Sammlungs-saal in der Residenz muß einem Lazarett Platz machen, das Kabinett provisorisch im Auditorium untergebracht werden, wo es großen Schaden nimmt. Hübner sorgt nach besten Kräften, daß das Schlimmste verhütet wird. Nach seinem Tode am 26. Dezember 1812 wird Christoph Adolph Buhle, Lehrbeauftragter für Zoologie seit 25. Mai 1801, zum Aufseher ernannt. Auch das Direktorat der zoologischen Sammlungen der „*Gesellschaft Naturforschender Freunde in Halle*“ wird ihm übertragen. Diese Vereinigung gibt sich 1808 ein neues Statut, worin erneut betont wird: „*Das Thema der wissenschaftlichen Verhandlungen ist Naturkunde überhaupt, insbesondere aber Zoologie, Botanik, Mineralogie, Chemie und Physik.*“ Die Zoologie nimmt jetzt also sogar den vordersten Platz ein, und aus der Vortragsliste des Jahres 1808 ist ersichtlich, daß Buhle in dieser Zeit zwei zoologische Vorträge hielt: „*Über den Schädelbau des Babyrussa*“ und „*Über die Naturgeschichte des Hirschebers*“.

1812 überträgt Meckel die von ihm wiederentdeckte Arbeit des einstigen halle-schen Doktoranden Caspar Friedrich Wolff „*de formatione intestinorum*“ ins Deutsche und macht sie damit erneut der Wissenschaft bekannt. Die Unhaltbarkeit der Präformationstheorie wird damit nochmals unter Beweis gestellt – die Grundlage der Lehre von den „Keimblättern“ erfährt so an derjenigen Stelle, wo sie bei ihrer Erstpublikation auf Unverständnis gestoßen war, nunmehr eine verspätete Würdigung.

Als nach siegreicher Beendigung der Befreiungskriege die Vereinigung der Universitäten von Halle und Wittenberg zustandekommt, wird der von Wittenberg nach Halle übergesiedelte Christian Ludwig Nitzsch (1782–1837) im Dezember 1815 zum Ordinarius für Naturgeschichte ernannt, verbunden mit der Übertragung des Direktorats des Naturalienkabinetts. Dieses zieht 1822 in das ehemalige Reformierte Gymnasium um.

Eine neue Ära der Zoologie bahnt sich nunmehr an – hierüber soll später berichtet werden.

Schrifttum

- Archiv der Matica Slovenska Martin: Diarium Itinerarium von Georg Buchholtz
Blasius, G.: Anatomia animalium. Amsterdam 1681.
Brückmann, F. E.: Epistola Itineraria LXXXIX sistens Museum Orphanotropei Halensis.
Wolffenbüttel 1740
Dreyhaupt, J. Chrph. v.: Nachricht von dem Ungeziefer, welches sich anietzo in denen
Mannsfeldischen Feldern findet etc. Wöchentliche Hallische Anzeigen XXX (1733) 429.
Dreyhaupt, J. Chrph. v.: Beschreibung des Saal-Creyses, 2. Halle 1755.
Eberhard, J. P.: Versuch eines neuen Entwurfs der Thiergeschichte. Halle 1768.
Förster, J. Chr.: Übersicht der Geschichte der Universität zu Halle in ihrem ersten Jahr-
hunderte. Halle 1794.
Fries, W.: Die Stiftungen August Hermann Franckes. Zum 250. Geburtstag Aug. Herm.
Franckes neu herausgegeben und bis zur Gegenwart fortgeführt. Halle 1913.
Germar, D.: Johann Gottlob Schaller. Hallisches patriotisches Wochenblatt 22. u. 23. St.
(1814) 377–382 und 409–412.
Giebel, Chr. G. A.: Das zoologische Museum der Königlichen Vereinigten Universität
Halle-Wittenberg. Z. ges. Naturwiss. 27 (1866) 93–134.

- Goercke, H.: Carl von Linné. Stuttgart 1966.
- Hendel: Nekrolog auf Johann Gottfried Hübner. Hallisches patriotisches Wochenblatt, 4. St. (1813) 49–55.
- Herre, W.: Zur Geschichte des Zoologischen Institutes der Universität Halle, insbesondere über Bedeutung und Aufgaben seiner Wirbeltiersammlung. Z. Naturwiss. **94** (1940) 151–181.
- Hoffbauer, J. Chr.: Geschichte der Universität Halle bis zum Jahre 1805. Halle 1805.
- Hoffmann, Fr.: Wöchentliche Hallische Anzeigen VIII (1742) 113–121 und 129–138.
- Kaiser, W., und H. Krosch: Die Fakultätsinstitutionen im 18. Jahrhundert. Wiss. Z. Univ. Halle XIV (1965) 1–48.
- Kaiser, W., und W. Piechocki: Medizinisch-botanischer Unterricht im 18. Jahrhundert an der Universität Halle. Hercynia 5 N. F. (1968) 201–229.
- Keller, O.: Die antike Tierwelt. 1, Leipzig 1809 (Nachdruck Hildesheim 1963).
- Lange, J. J.: Caroli Linnaei, Sveci, Doct. Med. Systema Naturae etc.; Halle 1740.
- Lange, J. J.: Nachricht von dem Hayfisch Canis Carcharias, und dessen Zähne etc. Wöchentliche Hallische Anzeigen XXXVII (1762) 585–594, 601–612 und 617–627.
- Lehmann, A.: Hallische Mediziner und Medizinen am Anfang deutsch-indischer Beziehungen. Wiss. Z. Univ. Halle V (1955) 117–132.
- Lehmann, A.: Es begann in Tranquebar. Berlin 1956.
- Locy, W. A.: Die Biologie und ihre Schöpfer. Jena 1915.
- Lönneberg, E.: Carl v. Linné und die Lehre von den Wirbeltieren. In: Carl v. Linnés Bedeutung als Naturforscher und Arzt. Jena 1909.
- Mason, St. F.: Geschichte der Naturwissenschaft. Stuttgart 1961.
- Neickel, C. F.: Museographia oder Anleitung zum rechten Begriff und nützlicher Anlegung der Museosorum, oder Raritäten-Kammern etc. Leipzig und Breslau 1726.
- Piechocki, W.: Zur Leichenversorgung der halleschen Anatomie im 18. und 19. Jahrhundert. Acta Historica Leopoldina 2 (1965) 67–105.
- Piechocki, W.: Das Testament des halleschen Klinikers Friedrich Hoffmann des Jüngeren (1660–1742). Acta Historica Leopoldina 2 (1965) 107–144.
- Sauerlandt, M.: Die Naturalienkammer des halleschen Waisenhauses. Museumskunde, Z. f. Verw. u. Technik öffentl. und priv. Sammlungen Bd. 7. Berlin 1911.
- Schmucker, Th.: Geschichte der Biologie. Göttingen 1836.
- Schrader, W.: Geschichte der Friedrichs-Universität Halle. 2 Bände; Berlin 1894.
- Schuster, J.: Linné und Fabricius. München 1928.
- Spitz, J.: Geschichte und Beurteilung aller Systeme der Zoologie. Nürnberg 1811.
- Storz, J.: Das Naturalien- und Kunstkabinett der Franckeschen Stiftungen zu Halle an der Saale. Wiss. Z. Univ. Halle XI (1962) 193–200.
- Studnitz, G. v.: Die Zoologie in 250 Jahren hallischer Universitätsgeschichte. In: 250 Jahre Universität Halle, 279–293. Halle 1944.
- Sundevall, C. J.: Die Tierarten des Aristoteles. Stockholm 1863.
- Taschenberg, O.: Geschichte der Zoologie und der zoologischen Sammlungen an der Universität Halle. Abh. Naturf. Gesell. Halle **20** (1894).
- Weißborn, B.: (Hrsgb.) Rundes Chronik der Stadt Halle 1750–1835. Halle 1933.

Prof. Dr. med. habil. Wolfram Kaiser,
I. Medizinische Klinik der Universität,
DDR-402 Halle (Saale), Leninallee 22

Dr. phil. Werner Piechocki, Stadtarchiv,
DDR-402 Halle (Saale), Rathausstraße 1