

Aus dem Zoologischen Institut der Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg
(Direktor: Prof. Dr. J. O. Hüsing)

Die Bedeutung Halles in der Geschichte der Entomologie

Von

Johannes Otto Hüsing

(Eingegangen am 15. April 1966)

Jedwede Sache, im augenblicklichen Zustand ihres Bestehens, ist nichts ohne eine vorangegangene geschichtliche Entwicklung, die folgerichtig zu dem augenblicklich bekannten Bilde hinführt und ohne die sie nicht denkbar ist.

Von Halle aus ist über Jahrzehnte hinweg ein maßgeblicher Einfluß auf die Entwicklung der Entomologie wirksam geworden. Vor allem gegen Ausgang des 18. Jahrhunderts und im 19. Jahrhundert sind hier Arbeiten entstanden, die die Grundlagen geschaffen haben für die Kenntnis und spätere Bearbeitung wichtiger Insektenordnungen. Sie haben ihren Niederschlag in umfangreichen Sammlungen gefunden, die sich im Zoologischen Institut Halle befinden, und ihr Wert ist bis zum heutigen Tage anerkannt; ein Wert, der in einer großen Zahl von Typen begründet liegt. Dabei handelt es sich um folgende Insektengruppen: Mallophagen, Hemipteren, Hymenopteren, Coleopteren, Lepidopteren, Dipteren und schließlich auch Insektengallen.

In der folgenden Abhandlung ist dieses eben dokumentierte systematische Prinzip nicht eingehalten. Es ist letztlich reine Ansichtssache, ob man eine Gliederung und Orientierung nach dem System oder eine solche in rein chronologischer Aufeinanderfolge der Bearbeiter der einzelnen Insektengruppen vornimmt. Dem Verfasser erscheint es anschaulicher, die betreffende Insektengruppe in den Vordergrund zu stellen, da ja jeder Entomologe mehr vom Objekt her grundsätzliche Fragen aufwirft. Um aber eine doch dem Verständnis des Ganzen dienende historische Grundlage zu schaffen, wurde die Reihenfolge der einzelnen Ordnungen so gewählt, wie sich ihre Bearbeitung im Laufe der Zeit etwa ergab.

Nicht immer ist nur die Systematik das leitende Motiv gewesen, die ebenso als Grundlage für faunistische Belange, besonders im Verlauf der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und später, zu werten ist, sondern auch aus der Behandlung anatomischer Fragen — man denke z. B. an **Burmeister** — sind grundlegende Kenntnisse erwachsen.

Über die Entomologen, die in Halle wirkten — dabei ist es interessant, zu wissen, daß sie in ihrer ursprünglichen Berufsausbildung und -ausübung gar nicht immer Entomologen gewesen sind, sondern z. T. erst in späteren Lebensjahren mit diesem Arbeitsgebiet in Berührung kamen —, ist, oft bis in letzte familiäre Einzelheiten, vieles in der Literatur berichtet worden, vor allem in den in Halle verlegten Zeitschriften, wie der *Leopoldina*, den *Nova*

Acta Leopoldina, der Zeitschrift für Naturwissenschaften und den Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Trotzdem erscheint es angebracht, da auch anderes Schrifttum vorliegt, einen umfassenden Überblick zu geben, um das Bild des von Halle seinerzeit ausgegangenen Einflusses deutlich zu machen.

Für das System der MALLOPHAGEN sind die Arbeiten von **Chr. L. Nitzsch** (1782 bis 1837) von grundlegender Bedeutung. Sein ursprünglich den Vögeln geltendes Interesse mag ihn bewogen haben, ihre Parasiten näher kennenzulernen. Es waren dies die Federlinge, Läuse und Milben, die er zusammenfassend als „Tierinsekten“ bezeichnete. Aus naheliegenden Gründen zog er auch die Haarlinge als Säugerparasiten in seine Beobachtungen ein. Seiner exakten Arbeit verdanken wir fünf handgeschriebene Bände „Insecta epizoica“, die sich in der Bibliothek des Zoologischen Institutes Halle befinden.

Nitzsch kam 1815 von Wittenberg nach Halle als ordentlicher Professor der Naturgeschichte und gleichzeitiger Direktor des Zoologischen Museums. Er widmete sich dem Ausbau der Zoologischen Sammlung und übernahm 1824 durch Kauf eine Insektensammlung des hallischen Lehrers **Zschorn**, die später allerdings ein Opfer der in den damaligen Museumsräumen herrschenden Feuchtigkeit wurde.

Neben sehr eingehenden anatomischen Studien schuf er zahlreiche Artbeschreibungen und stellte für die Mallophagen eine Reihe von Gattungen auf, wie *Nirmus*, *Goniodes*, *Lipeurus*, *Trichodectes*, *Menopon* und andere. Er beschrieb die Kleiderlaus *Pediculus vestimenti* wie auch die sogenannte Bienenlaus (eine Diptere), der er den Namen *Braula coeca* gab.

Das Interesse **K. H. K. Burmeisters** (1807 bis 1892) galt den Mallophagen insofern, als er sie, in das System der Insekten eingeordnet, im 2. Bande seines Handbuches der Entomologie aufführte.

Burmeister nimmt in der Geschichte der Entomologie eine besonders hervorragende Stelle ein. Sein „Handbuch der Entomologie“ (insgesamt 5 Bände) gibt speziell im 1. Bande eine weitreichende Übersicht über das damalige entomologische Wissen. Er äußert sich in diesem Werk über anatomische und auch physiologische Fragen. Gleichzeitig stellte er ein eigenes System auf. Ähnlich wie dem Engländer Leach dienten ihm die Metamorphoseprinzipien als Grundeinteilung.

Burmeister hat eine große Menge Insekten, auch Wirbeltiere, auf seinen Südamerika-Reisen gesammelt und der Sammlung des Zoologischen Institutes einverleibt. Er hat damit den Grundstein gelegt für die umfangreiche entomologische Sammlung des Institutes, die bis in die neueste Zeit laufend ergänzt wird. Besonders wertvoll sind die Typen der von **Burmeister** beschriebenen Insekten.

Seine Lehrer waren **Nitzsch** und **Germar**, als er 1827 erstmalig nach Halle übersiedelte. Sie bestärkten ihn offenbar in seinen alle Sachgebiete der Entomologie erfassenden Interessen. 1837 kam **Burmeister** endgültig nach Halle als Extraordinarius für Zoologie und Direktor des Zoologischen Museums. 1861 ging er nach Buenos Aires. Die von ihm beschriebenen Insekten erhielten sämtlich in Halle ihre Namen.

Ch. G. A. Giebel (1820 bis 1881) war nicht ausgesprochener Entomologe. Er hat sich vor allem darum bemüht, Sammlungen für Halle zu erwerben, so die Käfersammlung von **Suffrian** und die Schmetterlingssammlung von **G. A. Keferstein**, um damit die entomologischen Sammlungen zu nennen. Aber an dieser Stelle soll vor allem sein Bestreben um die Erweiterung der von **Nitzsch** begründeten Mallophagen-Sammlung hervorgehoben werden, der er weitere Typen hinzufügte.

Giebel habilitierte sich 1848 in Halle, vertrat **Burmeister** während dessen Abwesenheit in den Vorlesungen und wurde 1858 a. o. Professor.

Im Zusammenhang mit der Erweiterung der Kenntnis über die Mallophagen ist auch **O. Taschenberg** d. J. (1854 bis 1923) zu nennen, dessen Name allerdings eher und mehr mit den Hymenopteren verbunden ist. Auch er hat die Mallophagensammlung eifrig gepflegt und sie durch Typen bereichert.

Die LEPIDOPTEREN fanden ebenfalls in Halle eine Heimstatt. Abgesehen von den ersten Anfängen allgemeiner Sammlungen der verschiedensten Insektengruppen sind durch **J. G. Hübner** (1746 bis 1812) die Schmetterlingssammlungen des Zoologischen Institutes Halle begründet worden. Seine eifrige Sammeltätigkeit, die er schon, als Autodidakt, vor seiner 1793 erfolgten Bestallung als Inspektor des Naturalienkabinetts an der Universität ausübte, erbrachte umfangreiches Material, das er zum Teil an Spezialisten sandte. So unterhielt er mit Fabricius eine ausgedehnte Korrespondenz und fügte die von diesem beschriebenen Lepidopteren-Typen seiner Sammlung ein.

1803 wurde sein Wunsch um Abhaltung von Privatvorlesungen über Naturgeschichte und besonders über Entomologie durch die Fakultät erfüllt, nachdem er an Stelle eines Examens statt einer geforderten Arbeit deren drei abgeliefert hatte. Diese Arbeiten: 1. Beschreibung der Raupe und Puppe des Blauen Ordensbandes *Phalaena fraxini* L., 2. *Phalaena pacta* L. und 3. Beitrag zur Naturgeschichte der sogenannten Sackträger zeugen von den besonderen lepidopterologischen Interessen dieses Mannes. Sie sind in Fuesslys Arch. f. d. Naturgesch., H. 3 (Arbeiten 1 und 2), 1783 und H. 6 (Arbeit 3), 1785 publiziert worden.

Obwohl er 1807 seine Schmetterlings- und Käfersammlung an den damaligen Leipziger Studenten **Germar** verkaufte, kamen diese später wieder nach Halle, als **E. F. Germar** (1786 bis 1853) selbst hierher zog und ab 1816 Vorlesungen auch über Entomologie hielt, da **Nitzsch** diesen Teil der Zoologie nicht speziell behandelte. **Germar** hatte sich 1812 habilitiert und war anschließend zum Direktor des Mineralogischen Museums ernannt worden. Es ist sicher interessant zu erfahren, daß sich damals ein Kreis von Entomologen jeweils am Sonntag zusammenfand, um die eingegangenen Insekten zu determinieren; hierzu gehörte auch **Burmeister**.

Germars Einfluß auf eine weitere Ausgestaltung der Lepidopteren-Sammlung ist jedoch gering, da er sich bald speziell den Coleopteren und Hemipteren zuwandte. Eine Abhandlung über Spinner wurde in je einem Teil als Dissertation (1810) und als Habilitationsschrift (1812) in Halle vorgelegt. **Germars** Ruf war weltweit. Er war Mitglied fast aller naturforschenden Gesellschaften in Deutschland, Mitglied der Entomologischen Gesell-

schaft in Paris, der Naturforschenden Gesellschaften in Philadelphia und Moskau. Besonders hervorzuheben sind seine Bemühungen um die Förderung des Entomologischen Vereins in Stettin, der ersten Vereinigung deutscher Entomologen.

Hier ist **Giebel** wiederum zu nennen, der die Verhandlungen mit dem Gerichtsrat a. D. **G. A. Keferstein** / Erfurt so weit vorantrieb, daß dessen Schmetterlingssammlung mitsamt der dazugehörigen Bibliothek 1881 testamentarisch dem Zoologischen Institut zugesprochen wurde. Ihren Eingang hat **Giebel** allerdings nicht mehr erlebt, da er bereits 1881 verstarb.

Wie aus den bisherigen Darlegungen zu ersehen ist, waren es jeweils Entomologen, die mittelbar oder unmittelbar der zoologischen Lehrtätigkeit oder der Tätigkeit an den, allgemein gesagt, zoologischen Sammlungen verhaftet waren. Sie haben einmal durch eigene Sammellarbeit und direkte Beschäftigung mit bestimmten Gruppen und zum anderen durch Erwerb von größeren Sammlungen dazu beigetragen, daß sich in Halle eine Fülle von Insekten anhäufte, die zunächst rein regional eine Vorstellung der hier beheimateten Arten vermittelt und darüber hinaus auch ein Urteil über solche Formen gestattet, die aus anderen Weltteilen stammen. Zudem haben diese Männer sich auch im Laufe ihres Lebens teilweise den verschiedensten Insektengruppen zugewandt.

Es tauchen jedoch in späterer Zeit auch Namen auf, deren Träger zum Teil sogar außerhalb der Universitäten standen. Aber ihre Sammlungen sind bis in die neueste Zeit dem Zoologischen Institut zugeführt worden.

Schon für die COLEOPTEREN trifft diese Feststellung teilweise zu. Historisch gesehen ist **Hübner** der erste, der sich um die Käfer bemühte. Seine, wie schon berichtet, an **Germar** verkaufte Sammlung kam bekanntlich wieder nach Halle zurück. Einige Coleopterenarten, wie *Copris (Onthophagus) Hübneri*, *Dytiscus (Hydaticus) Hübneri* und *Cryptocephalus Hübneri* tragen seinen Namen.

Germar sammelte ursprünglich alle Insekten, beschränkte sich aber später, wie bereits gesagt, auf Coleopteren und Hemipteren. Seine Sammlungen sind besonders wertvoll durch die Richtigkeit der Bestimmungen. Er hatte weitreichende Verbindungen zu namhaften Entomologen, deren Originalbestimmungen in seine Sammlungen eingingen, die somit zahlreiche Typen enthält. Der größte Teil dieser Sammlungen ging nach Berlin, in Halle verblieben nur die Curculioniden, die Rüsselkäfer. Seiner Feder entstammen zahlreiche ausgezeichnete Arbeiten über Coleopteren. Auch Abhandlungen über fossile Insekten, für die er sich besonders interessierte, sind von ihm nachgeblieben. Schon als Jurastudent in Leipzig — er war ursprünglich für die höhere Bergbaukarriere vorgesehen — bearbeitete er die Ahrenssche Monographie der Rohrkäfer und verfaßte dort eine Abhandlung über die Klassifikation der Insekten. Er schuf Neubeschreibungen einer ganzen Reihe von Coleopteren verschiedener Gattungen, besonders jedoch von Curculioniden. Die Tiere der Gattung *Cryptorhynchus* hat **Germar** nach Stockholm an Schönherr gesandt und viele als Typen wieder zurückbekommen. Freilich haben diese von Schönherr stammenden Typen einer späteren Revision nicht standhalten können, aber damit ist der Wert von **Germars** Curculioniden-

Sammlung in keiner Weise geschmälert. Es wird auch heute noch immer wieder bei Typenvergleichen auf sie zurückgegriffen.

Auf **J. F. A. Ahrens** (1780 bis 1841) trifft die Feststellung in vollem Maße zu, daß nicht alle Entomologen der damaligen Ära in Halle von Berufs wegen mit den Insekten zu tun hatten. Er war Schauspieler und somit ausgesprochener Liebhaberentomologe, Zeitgenosse **Germars** und schon in der Jugend für die Entomologie sehr interessiert. Seine Hoffnung, nach **Hübners** Tod dessen Nachfolger als Inspektor des Naturalienkabinetts zu werden, ging aus rein persönlichen Widerständen nicht in Erfüllung.

Er genoß in hohem Maße die Förderung **Germars**, der auf seinen Wunsch die schon erwähnte Monographie der Rohrkäfer für ihn publizierte. Neben dieser Gruppe bearbeitete **Ahrens** die *Dytiscus*-Arten und die Gyriniden und beschrieb auch neue Arten aus anderen Coleopterenfamilien. Eine später von **Germar** fortgesetzte „Fauna Insectorum Europae“ wurde von ihm begonnen. So hat **Ahrens** in gleichfalls reichem Maße dazu beigetragen, das Ansehen der Entomologie und den Bestand der in dieser Disziplin behandelten Tiere zu mehren.

Besonders klangvolle Namen, wie die **Suffrians** und **Burmeisters**, sind engstens mit den Coleopteren Sammlungen des Zoologischen Institutes in Halle verknüpft. **Chr. W. L. E. Suffrian** (1805 bis 1876), der in Halle studierte, zum Dr. phil. promovierte und anschließend als Lehrer, Direktor und Schulrat in Westfalen tätig war, hat seine Käfersammlung testamentarisch der Universität Halle vermacht mit der Klausel: „Die Sammlung solle in separato aufbewahrt werden“, was auch geschah. Er hat über seine Sammlung sehr sorgfältig Buch geführt; seine Aufstellungen schließen mit der Nummer 35 565 ab. Diese existieren hier in Form dreier handgeschriebener Bände. C. A. Dohrn schließt seinen Nekrolog über **Suffrian**: „Einstweilen hege ich die tröstliche Hoffnung, die Herren Custoden in Halle werden den hohen Werth der Typen unseres Suffrian zu schätzen und zu schützen wissen“. Diese Hoffnung hat sich bis zum heutigen Tage erfüllt, auch wenn nicht immer Kustoden zur speziellen Betreuung der entomologischen Sammlungen zur Verfügung standen.

Suffrians solide und unermüdliche Arbeit fand ihren Niederschlag in zahlreichen Veröffentlichungen in der Stettiner Entomologischen Zeitschrift. Manche seiner Publikationen sind auch in fremde Sprachen übersetzt worden. Seine Artdiagnosen fanden überall eine grundsätzliche Anerkennung, und bei Tauschvorhaben wurde immer wieder auf den Wert von **Suffrians** Typen hingewiesen. Neben den Curculioniden und weiteren Gruppen, wie den Dimeren und Trimeren, bearbeitete er die Cryptocephaliden und Chrysomeliden.

Suffrians Bemühungen, die deutschen Entomologen zu einer Entomologischen Gesellschaft zusammenzuschließen, scheiterten schließlich anlässlich der Naturforscher-Versammlung in Jena 1836 durch den Einspruch **Germars**.

Burmeisters Verdienste sind bereits bei der Besprechung der Mallophagen gewürdigt worden. Überraschend ist die Bedeutung für den Auf- und Ausbau der Coleopteren-Sammlungen, in deren Bereich wir ihm zahlreiche Typen verdanken.

Für die HEMIPTEREN ist wiederum **Germar** zu erwähnen. Außer über Coleopteren sind auch zahlreiche ausgezeichnete Arbeiten über Hemipteren von ihm verfaßt worden. In neuerer Zeit beschäftigte sich **H. Haupt** (1873 bis 1959) sehr intensiv mit Hemipteren, speziell den Homopteren. In der „Tierwelt Mitteleuropas“ bearbeitete er die Cicadina, Psyllina u. Aleurodina (1935).

Darüber hinaus verschaffte er sich einen weltweiten Überblick über diese Formen, denn er erhielt Material aus dem indo-malayischen Gebiet, aus Tibet (von Sven Hedin), von den Philippinen, aus Palästina, Dalmatien, Griechenland, Sizilien, Ligurien und Kleinasien zur Bestimmung, und damit sind nur einige Beispiele genannt.

Sein besonderes Interesse galt als Vorlauf für seine späteren Arbeiten den fossilen Insekten; speziell waren es unter den Homopteren die Cicaden, dann Käfer und Psammochariden.

Haupt war Lehrer und erweiterte seine Kenntnisse speziell in den naturwissenschaftlichen Fächern als Externer an der Universität Halle. Neben seinen systematischen Arbeiten hat er ebenso über biologische wie anatomisch-morphologische Fragen veröffentlicht. Auch parasitäre Insekten interessierten ihn. In **Haupts** Leben hat es nicht an Ehrungen gefehlt. 1940 wurde er Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, 1950 erhielt er das Ehrendoktorat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, und die Deutsche Entomologische Gesellschaft wählte ihn 1958 zu ihrem Ehrenmitglied. Das sind die wichtigsten diesbezüglichen Daten. 1934 bis 1937 war er übrigens Leiter der Biologischen Station Bellinchen/Oder, die unter den Zoologen besonders wegen ihrer pontischen Faunenelemente bekannt war. **Haupts** Cicaden-Sammlung ging an H. J. Müller, derzeit Quedlinburg, jetzt Jena. Die Sammlung der fossilen Insekten erhielt das Geiseltalmuseum des Geologisch-Paläontologischen Institutes in Halle.

Für die Entwicklung der Kenntnisse über HYMENOPTEREN hat **Haupt** ebenfalls Wesentliches beigetragen. Über die Psammochariden (*Pompilidae*) hat er eine Monographie verfaßt, dabei gleichzeitig über diese Familie ein System aufgestellt und sich um die systematische Aufteilung der Spheciden bemüht. Diese seine systematischen Vorstellungen haben jedoch nicht überall und in allen Fällen eine Bestätigung gefunden, da er den modernen Prinzipien einer diesbezüglichen ordnenden Forschung, speziell im Hinblick auf die Beurteilung der Genitalien der betreffenden Formen, nicht in ausreichendem Maße folgte. Zaunick weist in seinem Nachruf darauf hin: „Wahrscheinlich werden nicht alle von **Haupt** in die entomologische Systematik eingeführten neuen Genera und Spezies erhalten bleiben“. Aber auch hier gilt wieder die Feststellung, daß allein schon der Versuch und die intensive Beschäftigung mit diesen Fragen ein Verdienst ist. Seine Psammochariden-Sammlung ist im Besitz des Zoologischen Institutes Halle.

Vor **Haupt** befaßten sich **Taschenberg** Vater und Sohn mit dieser Ordnung. **E. L. Taschenberg** d. Ä. (1818 bis 1898) verdankte zunächst die Grundlagen seiner Kenntnisse dem Entomologen W. F. Erichson in Berlin. Die damalige Richtung in der Entomologie war nach wie vor in erster Linie die Systematik. Er wandte sich besonders den Grab-, Schlupf- und Blattwespen

zu und verfaßte mehrere Abhandlungen, einmal über die Hymenopteren Deutschlands, für deren Bearbeitung er damit den Weg öffnete, und zum anderen in Form allgemeinverständlicher Darstellungen über Insekten, auch Tausendfüßer und Spinnen. Es ist sein besonderes Verdienst, über systematische Fragen hinaus sich ebenso mit praktischen Fragen beschäftigt zu haben. In seinen zahlreichen Veröffentlichungen über schädliche Insekten, mit gleichzeitigen Angaben über Bekämpfungsmaßnahmen, faßte er alles zusammen, was bis zu seiner Zeit im Hinblick auf Schädlinge bekannt war. Damit war er zugleich der erste, der auf die Anwendung systematischer und das Grundwissen über die Insekten enthaltender Kenntnisse für die Praxis merkbar hinwies. Er hatte in dieser Hinsicht eine führende Position inne.

E. L. Taschenberg war ursprünglich Lehrer. Sein hervorragendes Interesse an entomologischen Fragen veranlaßte **Burmeister**, ihn 1856 als Inspektor an das Zoologische Museum zu übernehmen. Nachdem er schon vorher, solange er (bis 1847) in Halle lebte, die Sammlung **Germars** geordnet hatte, übte er vornehmlich die gleiche Tätigkeit später unter **Burmeister** aus und verwaltete schließlich die gesamte Fülle des Sammlungsmaterials. 1871 wurde er zum etatsmäßigen Extraordinarius ernannt.

Sein Sohn **O. Taschenberg** (d. J.), dessen Verdienste um die Mallophagen bereits gewürdigt wurden, hat sich, offensichtlich vom Vater her inspiriert, sehr eingehend mit den Hymenopteren, besonders den Apiden, und ganz speziell mit den paläarktischen Hummeln befaßt. Noch zu Lebzeiten seines Vaters wurde er 1887 a. o. Professor mit der Verpflichtung, sich um die Sammlungen nach Art eines Kustos zu kümmern. Erst nach dessen Tode übernahm er die Pflege der ganzen umfangreichen Sammlungen, zu denen auch das bis dahin vom Vater betreute Insektenmaterial gehörte. Seine Hymenopteren-Sammlung ging in den Bestand des Zoologischen Institutes über.

Eine bisher in Halle zumindest nicht sonderlich behandelte Hymenopteren-Familie, die Cynipiden, erregte das besondere Interesse des gleichermaßen botanisch orientierten **D. v. Schlechtendals** (1834 bis 1916). Ursprünglich als Hüttenmann ausgebildet, hatte er lange Jahre eine Assistentenstelle am Geologisch-Mineralogischen Institut in Halle inne. Wohl durch seinen Großvater, den Berliner Entomologen Klug, inspiriert, widmete er sich speziell den Hymenopteren, unter denen ihn auf Grund seiner botanischen Kenntnisse besonders die Gallwespen anzogen. Für die genauere Kenntnis dieser Gruppe sind seine Arbeiten richtungweisend. Er beschrieb eine Reihe neuer Arten von Gallerzeugern an Eiche. Auch die an Rosen (*Rosa canina*) auftretende *Rhodites mayri* trägt seinen Namen als Autor. Sein besonderes Verdienst liegt in der Klärung der Generationenfolge bestimmter Arten, deren Angehörige bisher als verschiedene Spezies angesehen wurden. Es gelang ihm z. B., bei der nordamerikanischen Art *Neuroterus quercus-batatus* (Fitch.) in Zimmerzucht aus der parthenogenetischen (eingeschlechtlichen) die zweigeschlechtliche Form zu ziehen. Weiter konnte er die von Wachtl vermutete Zusammengehörigkeit der beiden Arten *Chilaspis nitida* Gir. und *Chilaspis loewi* Wachtl bestätigen. Er hat diese Art dann im Botanischen Garten auf Zerreiche angesiedelt und es dadurch erreicht, daß dieser über Jahrzehnte bisher steril gebliebene Baum keimfähige Samen erzeugte. Damit

schuf er gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Zusammenhänge und für manche Insekten so lebensnotwendigen gegenseitigen Abhängigkeit zwischen Tier und Pflanze.

Es wird so auch verständlich, daß er über die phytophage Lebensweise gewisser Chalcididen, einer mit wenigen Ausnahmen parasitisch lebenden Familie der Terebrantes, in diesem Falle speziell für die Gattung *Isosoma*, Klarheit schaffte. Später erweiterte er seine Beobachtungen auf die durch Gallmilben hervorgerufenen Gallenbildungen. Die diesbezügliche Sammlung vermachte er testamentarisch dem Museum für Naturkunde in Berlin. Die Sammlung der Gallwespen und ihrer Gallen bekam schon zu seinen Lebzeiten das Zoologische Institut Halle.

Es waren weniger rein systematische als vielmehr faunistische und biologische Untersuchungen, die seinen Ruf begründeten. Auch Dipteren und Aphididen schloß er in seine Beobachtungen ein.

Wohl durch seine Tätigkeit am damaligen Geologisch-Mineralogischen Institut angeregt, beschäftigte sich **v. Schlechtendal** ebenso mit fossilen Insekten. Dabei konnte er den ersten fossilen Vertreter der Tubulifera, einer Unterordnung der Thysanopteren (Fransenflügler oder Thripse) aus der Braunkohle von Rott (Siebengebirge) nachweisen. Er nannte ihn *Phlaeothrips pohligi*. Es gelang ihm auch aus der gleichen Formation der Fund eines interessanten Bindegliedes zwischen Dytisciden und Gyriniden, nämlich der Art *Palaeogyrinus strigatus*.

So ist durch seine Arbeit, und zahlreiche Veröffentlichungen legen Zeugnis darüber ab, die Kenntnis über die Insekten maßgeblich erweitert worden.

Noch eine letzte Insektengruppe, die DIPTEREN, darf hier aufgeführt werden, von der Halle eine beachtliche Anzahl Typen besitzt. **V. v. Röder** (1841 bis 1910), als Landwirt und Grundbesitzer ein Liebhaberentomologe, bestätigt einmal mehr die alte Erfahrungstatsache, daß die Entomologie besonders im Hinblick auf systematische und faunistische Belange nicht allein durch Fachvertreter „groß geworden“ ist, sondern daß gerade außerhalb einer beruflich wissenschaftlichen Tätigkeit stehende Liebhaber in ausgedehntem Maße die Grundlagen für die Kenntnis dieser interessanten Tierklasse mitgeschaffen haben. Er sammelte nicht allein in seiner engeren Heimat (Hoym, zwischen Halle und Quedlinburg), sondern verschaffte sich seltenes, ihn besonders interessierendes Material über ausgedehnte Reisen, so daß auch seine wertvolle, typenreiche Sammlung, die dem Zoologischen Institut in Halle übereignet wurde, einen globalen Charakter trägt.

Überschaut man abschließend noch einmal das Vermächtnis all der Männer, die von Halle aus die Entomologie inspiriert haben, so läßt sich einmal ihre Arbeit am System der Insekten dahingehend charakterisieren, daß sie eigene Sammlungen aufbauten und darüber hinaus den Gesamtbestand des in Halle lagernden Materials durch Zukauf wertvoller Sammlungen von Spezialisten vermehrten. Daraus folgt, daß hier viele Typen zusammengetragen wurden, die zum Teil von den in Halle lebenden Entomologen selbst stammen oder aber auch, von auswärtigen Spezialkennern beschrieben, Bestandteil der hiesigen Sammlungen wurden. Zum anderen entstanden hier grundlegende Arbeiten über allgemeine Fragen der Ento-

mologie, die sowohl anatomische als auch morphologische und physiologische Aspekte trugen. Es sei da speziell an **Burmeisters** „Handbuch der Entomologie“ erinnert.

Nun trägt jede Arbeit schlechthin im Augenblick ihrer Fertigstellung den Stempel der Geschichtswerdung. Auch sie wird eines Tages in späterer Zeit je nach dem Werte ihrer Vollendung als Teil der Geschichte der betreffenden Arbeitsrichtung irgendwie interpretiert werden. Und aus den Ergebnissen einer fast über zwei Jahrhunderte sich erstreckenden vielfältigen und wertvollen Tätigkeit ist uns bis zum heutigen Tage und darüber hinaus fortwirkend eine Verpflichtung überkommen, dieses Geistesgut nicht nur zu erhalten, sondern auch zu mehren und ebenso wirksam werden zu lassen.

Das hallische Typenmaterial wird auf Anforderung allen Spezialisten der Welt für Vergleichsuntersuchungen zugänglich gemacht. Dadurch ist das Zoologische Museum in Halle als integrierender Bestandteil des Zoologischen Institutes weltweit bekannt, und auf das hier lagernde Material wird oft zurückgegriffen. Für den Bestand dieser Sammlungen und die Erhöhung ihres Wertes wirkt es sich gleichzeitig äußerst positiv aus, daß von den jeweiligen Spezialisten auch für das noch nicht oder nicht sicher bestimmte Material, auch dann, wenn es nach Maßgabe inzwischen erfolgter Revisionen bestimmter Gruppen sich nicht mehr auf dem neuesten Stand der Nomenklatur befindet, die für die Jetztzeit gültige Determination in kollegialem Entgegenkommen übernommen wird. Last not least folgt daraus, daß die Bibliothek durch die auf die betreffenden Formen sich beziehende Spezialliteratur, die sonst gar nicht oder nur sehr schwer erreichbar wäre, bereichert wird.

So werden also die entomologischen Sammlungen des Zoologischen Institutes in Halle mehr und mehr, soweit es menschliche Kraft vermag, zu einem Ganzen gefügt, um ihren Traditionswert auch noch späteren Generationen zu erhalten.

Schrifttum

(Im Text sind die zitierten Arbeiten nicht besonders gekennzeichnet)

- Ahrens, J. F. A.: Beiträge zur Kenntnis deutscher Käfer. N. Schr. naturf. Ges. Halle 2 (1812) II. Heft, 3–40.
- Ahrens, J. F. A.: Beschreibung der deutschen Taumelkäfer, Gyrini. N. Schr. naturf. Ges. Halle 2 (1812) II. Heft, 41–50.
- Burmeister, C. H.: Handbuch der Entomologie. 5 Bde., 1832–1855, Berlin.
- Dohrn, C. A.: Nekrolog. (Dem Andenken an Christian Wilhelm Ludwig Eduard Suffrian gewidmet). Entomol. Ztg. Stettin 38 (1877) 106–117.
- Fiedler, K.: Über alte und neue südamerikanische Arten der Gattung *Cryptorhynchus* Illig. Z. Naturw. (Halle) 95 (1941) 69–122.
- Germar, E. F.: August Ahrens Beiträge zu einer Monographie der Rohrkäfer (mit Vorbericht). N. Schr. naturf. Ges. Halle 1 (1810) III. Heft, 5–48.
- Germar, E. F.: Ueber Classification der Insekten besonders in Hinsicht auf das System der Fresswerkzeuge. N. Schr. naturf. Ges. Halle 1 (1810) III. Heft, 49–68.

- Germar, E. F.: Nachträge zu Ahrens Monographie der Rohrkäfer. N. Schr. naturf. Ges. Halle 1 (1811) VI. Heft, 26–38.
- Haupt, H.: Elemente einer systematischen Aufteilung der Macromerinae m. (Hymenoptera — Sphecoidea) Fam. Pompilidae, Subfram. Macromerinae. Nova Acta Leopoldina N. F. 21 (1959) Nr. 141, 5–74. Mit einem Nachruf herausgegeben von Rudolph Zaunick. Nova Acta Leopoldina N. F. 21 (1959) Nr. 141, I–XI.
- Horn, W., und S. Schenkling: Index Litteraturae Entomologicae. Serie I: Die Welt-Literatur über die gesamte Entomologie bis inklusive 1863, Berlin-Dahlem 1928–1929, Selbstverlag Dr. Walther Horn, 1426 S., Bd. 1–4.
- Hüsing, J. O.: Aus der Geschichte der Entomologie. Christian Ludwig Nitzsch. Entomol. Nachr., Dresden 8 (1964) 15–19.
- Hüsing, J. O.: Aus der Geschichte der Entomologie. Conrad Hermann Burmeister. Entomol. Nachr., Dresden 8 (1964) 33–36.
- Kéler, St. v.: Systematisches Verzeichnis der von Chr. L. Nitzsch begründeten und von Ch. G. A. Giebel und O. Taschenberg fortgeführten und bereicherten Sammlung von Mallophagen des Zoologischen Instituts der Universität Halle. Z. Naturw. (Halle) 95 (1941) 123–136.
- Kéler, St. v.: Die Mallophagenarten *Holakartikos crassipes* (Rudow) und *Cervicola tibialis* (Piaget) des Zoologischen Instituts der Universität Halle. Z. Naturw. (Halle) 95 (1941) 137–141.
- Ludwig, W.: Die Insektensammlung des Zoologischen Instituts der Universität Halle (Saale). Ihr Umfang sowie ihre Bedeutung für Lehre und Forschung. Zugleich ein Aufruf an die Biologen Mitteldeutschlands zur Mitarbeit. Z. Naturw. (Halle) 95 (1941) 143–160.
- Nitzsch, Chr. L.: *Insecta epizoica*. 5 handgeschriebene Bände, 1800–1837.
1. Band: Epizoografische Adversarien enthaltend vorläufige Anmerkungen zu einer Naturgeschichte der ungeflügelten Schmarotzerinsekten der Thiere in besonderer Beziehung auf die dazu gehörende Sammlung kolorischer Abbildungen dieser Insekten. Begonnen 1800 in Wittenberg.
 2. Band: Gleicher Titel. Weitergeführt 1814 in Wittenberg.
 3. Band: Beobachtungen über Schmarotzerinsekten. Weitergeführt 1815 in Halle.
 4. Band: Beobachtungen über Thierinsekten. Weitergeführt 1816 in Halle.
 5. Band: Adversaria über *Insecta epizoica*. Die Arbeiten an diesem Band begannen 1835 in Halle und wurden durch seinen Tod im Jahre 1837 beendet.
- Schaum, H.: Nekrolog von Ernst Friedrich Germar. Entomol. Ztg. Stettin 14 (1853) 375–390.
- Taschenberg, O.: Karl Hermann Konrad Burmeister. Leopoldina, H. 29 (1893), 43–46, 62–64, 78–82, 94–97.
- Taschenberg, O.: Geschichte der Zoologie und der Zoologischen Sammlungen an der Universität Halle 1694–1894. Sonderabdruck a. d. Abhandl. d. Naturf. Ges. zu Halle Bd. XX, 76 S. u. 9 Tafeln. Halle; Verlag Niemeyer, 1894.
- Taschenberg, O.: Dietrich von Schlechtendal. Ein Nachruf. Leopoldina, H. 52, (1916) 55–60 und 62–68.
- Taschenberg, O.: Dietrich von Schlechtendal. † 5. Juli 1916. Z. Naturw. (Halle) 86 (1918) 321–336.
- Taschenberg, O.: E. L. Taschenberg. Zur Erinnerung an seinen 100. Geburtstag am 10. Januar 1918. Leopoldina, H. 54 (1918) 13–16.

Prof. Dr. Johannes Otto Hüsing
 Zoologisches Institut
 402 Halle, Domplatz 4