

### III. Kapitel: Über die Entwicklung der Entomo-Museologie<sup>1)</sup> (besonders im Abendlande).

Von Walther Horn.

In Erinnerung an Fr. Klug, Ch. O. Waterhouse und Raff. Gestro geschrieben!

#### 1) Aus der Geschichte der fünf größten Museen Europas (London, Leningrad, Wien, Paris, Berlin).

The Director of a large museum „is not the least bit interested in entomology“.

*Ent. News.* 1936.

Schon im Mittelalter existierten die sogenannten „Raritäten-Kabinetts“ oder „Kunstkammern“, in denen wahllos Objekte von Kunst und Natur, vermischt mit allen möglichen Kuriositäten und wertlosem Plunder gesammelt und aufbewahrt wurden. In Mitteleuropa hat es solche noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts gegeben, wie man aus so manchen uns jetzt seltsam anmutenden Auktions-Katalogen ersehen kann, die heute nur noch wenigen bekannt sind. Zu meiner großen Überraschung habe ich aber noch 1902 in den West-Staaten von U. S. A. Museen kennen gelernt, die sich nicht wesentlich von diesen alten Raritäten-Kabinetts unterschieden; z. T. liefen sie unter der Form von Wander-Ausstellungen. Gleichzeitig mit ihrem Verlöschen in Europa erstanden durch Spaltung die Naturalien-Kabinetts, ein Name, der noch heute hier und da erhalten ist. Relativ schnell sind dann an den meisten Stellen die einzelnen Haupt-Zweige der Naturwissenschaften selbständig geworden, wenn sie auch oft noch äußerlich im Rahmen einer administrativen Gemeinschaft zusammengehalten blieben.

Der Weg zur weiteren Entwicklung war damit vorgezeichnet, und so finden wir denn auch schon am Ende des vorigen Jahrhunderts hier und da selbständig gewordene entomologische Abteilungen, vor allem in Paris, London, Stockholm und Kopenhagen. Für unsere mehr auf die Zukunft gerichteten Ideen, die vor allem zeigen sollen, was aus der Vergangenheit, auch aus ihren Fehlern, zu lernen wäre, würde es nun zu weit führen, hier eine in sich geschlossene Geschichte der Entomo-Museologie skizzieren zu wollen: es genügt, sprungweise gewisse Etappen in der Entwicklung der fünf größten europäischen Museen, denen in London, Paris, Berlin, Wien und Petersburg zu geben.

<sup>1)</sup> Ich spreche immer nur von den „universellen wissenschaftlichen“ Museen, nicht von Schau- oder Unterrichtssammlungen und nicht von Heimat- oder Wandermuseen.

In London sah es, wie bereits im vorigen Kapitel p. 410 erwähnt, bis um das Jahr 1837, wo die Zoologie zur selbständigen Abteilung unter J. G. Children erhoben wurde, in entomologischer Hinsicht dürftig aus. Aus der Zeit von 1837 bis 1863 ist für unsere Gedankengänge vor allem die verheerende Rolle anzuführen, welche Francis Walker durch seine zahllosen und trostlosen Beschreibungen neuer Species (es sollen an 20 000<sup>1)</sup> sein!) und Genera aus den Beständen des Britischen Museums gegen Bezahlung (1 £ pro neue Gattung, 1 Sh. pro neue Art) gespielt hat. In dem Ent. Monthly Mag. 1874, p. 141 stehen aus der Feder eines anonymen, aber ganz gewiß persönlich sehr wohlwollend eingestellten Autors die folgenden historischen Worte „the authorities of the British Museum who permitted the scandal, came under the lash of such criticism as has happily seldom been directed against scientific men. This criticism had no other effect than (apparently) to increase the evil. Walker, by nature, appeared to be utterly indifferent to anything that could be hurled at him, and the only apparent answer on the part of the ruling power at the Museum was the commencement of Catalogus of hitherto unassailed groups or orders“. Noch heute leidet die Entomologie unter den verheerenden Nachwirkungen der Fr. Walker'schen Arbeiten! Übrigens war es damals noch gestattet, Insekten aus dem Britischen Museum zum Studium nach Haus mitzunehmen (dem braven Fr. Walker passierte dabei nicht selten, daß ihm „die ganze Geschichte“ auf die Straße fiel!), was später längere Zeit verboten war. Deshalb hat noch H. W. Bates zur Zeit, als er im Auftrage von Godman seine Coleopteren-Bearbeitungen für die „Biologia Central-Americana“ verfaßte (1879—1890, die Sammlung des Britischen Museums im wesentlichen nicht berücksichtigt, wie mir der alte Ch. O. Waterhouse noch Mitte der 90er Jahre erzählt hat. Das Verhältnis zu den Privat-Entomologen wurde dadurch naturgemäß zeitweise nicht gerade intimer. Auf der anderen Seite ist das Museum so manches Mal in erfreulichster und zweckmäßigster Weise mit der berühmten Händler-Firma Janson (Vater und Sohn) Hand in Hand gegangen, um wertvolle Sammlungen (und vor allem Sammlungsteile) günstig zu erwerben. Erst im Laufe der letzten 15 Jahre des vorigen Jahrhunderts fiel dieses generelle Verbot, unter der die Determination der Museal-Sammlungen bis dahin sehr gelitten hatte (1896 war z. B. ungefähr die Hälfte des dortigen Materials an Cicindeliden noch unbestimmt) und ist zur Zeit nur noch auf das Ausleihen von Holotypen

<sup>1)</sup> Im folgenden einige Parallel-Zahlen: Maurice Pic hat alles zusammen über 19 000 Insekten (darunter ca. 14 200 als „sp.“ und ca. 4 800 als „var.“) beschrieben, T. L. Casey und Edm. Reiter je ca. 9 000, Arth. Lea ca. 5 500, J. Leconte ca. 4 700, C. Blackburn, Herm. Loew, Nath. Banks u. J. R. Malloch je ca. 3 000.

usw. beschränkt. Seitdem sind Jahrzehnte verstrichen und die glänzende Entwicklung des „Department of Entomology“ des Britischen Museums (neben dem nur noch ein „Department of Zoology“ für das Gebiet der Tierwelt besteht) hat ein immer schnelleres Tempo eingeschlagen. Die Reihenfolge ihrer seit 1895 langsam sich entwickelnden selbständigen Leiter ist: A. G. Butler, G. F. Hampson, Ch. Waterhouse (den ich persönlich als größten englischen Entomo-Museologen verehere), C. J. Gahan (er erhielt als erster den Titel „Keeper“), E. E. Austen und jetzt N. D. Riley. Zu den ganz besonderen Verdiensten des Britischen Museums gehören dabei die Publikationen der für die gesamte Entomologie (nicht nur für das Museum) so überaus wichtigen Kataloge, Monographien, Faunen usw.; eine Tätigkeit, in der das Britische Museum unvergänglich Vorbildliches, von keinem anderen Museum auch nur annähernd Erreichtes, geleistet hat. Den offiziellen Mitarbeiter-Stab des „Department of Entomology“ bilden jetzt nicht weniger als 17 Wissenschaftler und 32 technische Hilfskräfte! Ganz besonders zu erwähnen wäre noch zum Schluß die Arbeitsgemeinschaft zwischen ihm und dem (unter der Führung von Guy A. K. Marshall stehenden) Imperial Bureau of Entomology, wodurch dem ersteren nicht nur persönliche Arbeitshilfe, sondern vor allem auch ein riesiges Insekten-Material laufend zufließt.

Grundverschieden, aber nicht minder lehrreich für unsere Zwecke ist ein kurzer Abriss der Geschichte des **Petersburger** Zoologischen Museums, dessen entomologische Sammlungen im wesentlichen auf das Jahr 1826 zurückgehen, als E. Ménétrés von Direktor J. Fr. Brandt als Konservator der ganzen zoologischen Sammlungen inklusive der Verpflichtung des Ausstopfens (!) angestellt wurde. Bei seinem Antritt fand er im wesentlichen nur eine Anzahl von Glaskästen vor, in denen die Insekten in Form von strahlenartigen Bildern zusammengesteckt waren (immer ein großer Schmetterling usw. in der Mitte). Von 1832 an hatte er nur die Insekten unter sich, wobei zuerst auch alles ganz gut voranging; gleich bei der ersten Organisation führte er übrigens die Lichtenstein'schen<sup>1)</sup> bunten Farben (siehe p. 438) für die verschiedenen Regionen ein, was sich ohne weiteres aus den nahen persönlichen Beziehungen erklären läßt, welche zwischen letzterem und J. Fr. Brandt spielten: die einzige Änderung bestand dabei in der roten Farbe für alle Tiere des russischen Reiches. Leider war nur das Kustos-Gehalt außerordentlich bescheiden (714 Rubel, 28 Kopeken pro Jahr bei freier Wohnung) und da M. Frau und Kinder hatte, mußte er sich durch naturwissenschaftlichen Unterricht in Damen-Stiften und Mädchen-Pensionaten noch etwas Geld hinzuver-

---

<sup>1)</sup> Merkwürdiger Weise gehen jetzt diese Farben manchmal in Ost-Europa unter dem Namen der „Ménétrés'schen“.

dienen. Dazu kam sehr bald berufliche Überbürdung durch zu viele Eingänge von Insekten (M. hatte auch später keinen entomologischen Präparator), weshalb er schon in den 30er Jahren damit anfang, Petersburger Privat-Entomologen (zunächst Käfer- und Schmetterlings-Sammler) zwecks Präparierens und Etikettierens zur Hilfe heranzuziehen, wobei dieselben durch Dubletten entschädigt wurden; ein theoretisch sehr nahe liegender und scheinbar nicht schlechter Weg, der sich noch heute hier und da in Museen findet, dessen Schattenseiten sich aber schon damals sehr bald zeigten. Allmählich kam es nämlich dahin, daß die Privat-Entomologen sich aus Sammlungen und Bibliothek alles selbst herausuchten, was sie brauchten oder sehen wollten. In der Mitte der 50er Jahre wurde es dann ganz böse, als der polytrope Victor Motschulsky „coleopterologisch die Situation erfaßte“ und auszunutzen begann, indem er zuerst in den Räumen des Museums half, um dann allmählich die Tiere gewohnheitsmäßig in seine Privatwohnung mitzunehmen „zwecks Vergleichens mit seiner eigenen Sammlung“. Es endete damit, daß er sich schließlich die Original-Sendungen unpräpariert in seine Wohnung schicken ließ, wo er sie selbst auf „seiner“ Weise präparierte. Diese bestand darin, möglichst dicke Nadeln in irgendeiner Richtung durch den Körper zu stechen, wobei auf Beine und Fühler, um Zeit zu sparen, tunlichst wenig Rücksicht genommen wurde. Das Beste behielt er dann für sich, trieb mit Dubletten Privat-Tausch und gab nur den letzten Rest zurück. Noch schlimmer wurde es, als weitere Liebhaber sich der Dipteren, Hymenopteren usw. in ähnlichem Sinne annahmen, ohne obendrein die an und für sich großen Kenntnisse eines Motschulsky zu besitzen. Dem armen Ménétrés war längst alles über den Kopf gewachsen und als er am 10. April 1861 starb, nutzten die Petersburger „Liebhaber“ das Interregnum noch gründlich aus, bis am 6. Juni 1862 ein neuer Kustos, A. F. Morawitz, ernannt wurde, der zunächst einmal alle Insekten- und Bücher-schränke abschloß und den Schlüssel an sich nahm: aber die Insekten-Sammlungen waren bereits gründlich ausgeplündert; dazu fast überall Fraß, Staub, Bruch, fehlende exakte Fundorts-Angaben usw. Um die Sammlung zu schützen, ordnete J. Fr. Brandt, der über das Geschehen sehr verbittert war, dann an, daß die Besucher nicht mehr das Recht hätten, die Kästen selbst zu öffnen und überhaupt nur noch am Sonnabend ins Museum kommen dürften, was allgemeine Verstimmung hervorrief, die noch im Jahre 1889 bestand, wo die Sammlung der Lepidopteren trotz allem auf 660, die der Coleopteren auf 600 und die der übrigen, im wesentlichen noch nicht geordneten Tiere auf 460 Kästen angewachsen waren (dazu noch 11 irreguläre Schränke mit „Rohmaterial“ und Dubletten). In den 90er Jahren entwickelten sich dann die entomologischen Insekten-Sammlungen außerordentlich schnell und es folgte darauf ein

glanzvoller Aufstieg, wobei die Entwicklung bis heute auch insofern in glücklichster Weise einen natürlichen Lauf nahm, als in erster Linie die Fauna des gewaltigen russischen Reiches den Haupt-Schatz der Sammlungen bildet. Das Hand in Hand-Arbeiten mit der Russischen Geographischen Gesellschaft und den von ihr direkt und indirekt ins Leben gerufenen Expeditionen hatte dem Museum außerdem oft gewaltige Ausbeuten zugeführt. Der augenblickliche Mitarbeiter-Stab besteht aus 16 Wissenschaftlern und 10 technischen Hilfskräften.

Ganz anders lautet für unsere Zwecke eine Skizze der Geschichte des **Wiener Museums**. In Österreich hatten Kaiser und Erzherzöge traditionell seit Jahrhunderten ein großes persönliches Interesse für alle Naturwissenschaften bewiesen, und gehen deshalb die Anfänge der Sammlungen bis ins XVIII. Jahrhundert zurück. Mit an sich bescheidenen Mitteln war auf diese Weise bis zum Jahre 1848 im Wiener „Naturalien-Kabinett“ sehr viel an Insekten-Sammlungen zusammengekommen, wobei obendrein noch ihre Konservierung außerordentlich gelobt wurde: Schon 1837 waren es an 40000 Arten in über 100000 Exemplaren, dazu kamen noch an 8000 Arten in dem damals noch selbständigen sogenannten „K. Brasilianischen Museum“, welches übrigens nicht nur Brasilianisches Material enthielt. Da ging beim Bombardement von Wien am 31. Oktober 1848 auch das Museum in Flammen auf, wobei der größte Teil der entomologischen Schätze verbrannte. Zum Glück waren aber außer einem guten Direktor zwei außerordentlich tüchtige Entomologen am Museum tätig, Vincenz Kollar und Ludwig Redtenbacher, so daß sehr bald eine neue Blüte erstand. Ein für die Entomologie glückliches Schicksal wollte es dann, daß Kollar 1851—60 Direktor der ganzen zoologischen Abteilung wurde, und daß seitdem dieses zweifelsohne etwas einseitige, aber für die Entwicklung der Insekten-Sammlungen sehr günstige Verhältnis erstaunlich oft wiedergekehrt ist: Kollar's Nachfolger war der Coleopterologe L. Redtenbacher (1860—76). Zwei Jahrzehnte später wurde Österreichs größter Entomologe, Friedrich Brauer, Direktor der ganzen Abteilung (1898—1906). Auf ihn folgte Österreichs größter Coleopterologe L. Ganglbauer (1906—11). Seit 1922 sind wieder Entomologen am Ruder: 1922—33 der Lepidopterologe Rebel, seitdem der Coleopterologe Holdhaus. Charakteristisch für das Wiener Museum ist bei alledem, daß es sich fast stets für so manches große generelle Problem interessiert und gleichzeitig immer ein ganz besonderes Interesse für die mittel-europäische, insbesondere die heimische Fauna bewiesen hat. Die Folgen des Weltkrieges haben es leider ganz besonders schwer getroffen! Sein augenblicklicher Mitarbeiter-Stab umfaßt nur 4 Wissenschaftler und 1—2 technische Hilfskräfte.

Wir kommen zum **Pariser Museum**! Aus dem Jahre 1801 und

1816 stammen die Angaben, daß die Sammlungen dort außerordentlich dürftig waren und sehr stark unter Anthrenen litten. Erst im Jahre 1826 erfolgte vorübergehend ein gewisser Aufstieg, indem V. Audouin „aide-naturaliste“ des Giganten Latreille wurde. Doch erst im Jahre 1833 konnte er als Nachfolger seines großen Lehrers seine Reformpläne in größerem Umfange ausführen. Sie bestanden in erster Linie darin, 3 getrennte Sammlungen aufzustellen: eine Sammlung für den Unterricht, eine generelle systematische und eine für die französische Fauna. Zum Aufbau der letzteren erbat er die Hilfe der französischen Privat-Entomologen, die ihm auch zuteil wurde: Ich nenne nur Namen wie Castelnau, Dufour, Perroud, Aubé, Solier, Barthélemy, Foudras etc. Als Assistenten hatte er 3 später sehr bekannt gewordene Entomologen: A. Brullé, P. H. Lucas und Emile Blanchard. Was er bei seinem Amts-Antritt an Insekten-Beständen vorfand, war sehr bescheiden, wobei noch dazu jede Katalogisierung fehlte. Außer der großen Bosc'schen Sammlung, die seiner Zeit als größte Pariser Kollektion gegolten hatte, handelte es sich (nach einem Brief Audouin's an Gistel vom 8. I. 1835) nur um 13 mehr oder weniger unbedeutende Sammel-Ausbeuten. Erst vom Jahre 1826 an lief ein Eingangs-Katalog und das, was Audouin bis zum Jahre 1834 zusammengebracht hat, war zweifelsohne recht verheißungsvoll (ca. 10000 Arten in ca. 120000 Exemplaren, allerdings inkl. Crustaceen und Arachniden). Doch schon aus dem Jahre 1842, ein Jahr nach Audouins frühem Tode (er ist nur 44 Jahre alt geworden), liegt wieder eine Notiz vor, die aussagt, daß die Verhältnisse am Museum von neuem recht trostlos geworden waren. Dann kam das Unglück, daß Emile Blanchard als Direktor des Museums langsam erblindete und trotzdem noch ein Dutzend Jahre in seiner Stelle ansharrte, woraus sich, da Lucas gleichzeitig recht schwerhörig wurde, manchenmal die sonderbarsten Situationen ergaben. Als ich zum erstenmal 1896 im Laboratoire d'Entomologie kurz nach dem Antritt des neuen Direktor E. L. Bouvier arbeitete, habe ich noch so mancherlei aus jener tragischen Vor-Zeit kennengelernt, vor allem die überaus bescheidenen Räumlichkeiten (z. B. stand an der Wasserleitung, daß das Wasser nicht trinkbar sei!). Ein großer Teil der Insekten trug Etiketten, welche auf der Oberseite leer waren und auf der Unterseite Ziffern und Buchstaben zeigten, welche die nur aus den Katalogen ersichtlichen Fundorte angaben. Von Künckel-d'Herculais erfuhr ich dazu, daß dies seiner Zeit eingeführt wäre, damit die Besucher des Museums nicht ohne weiteres die Fundorte etc. ersehen könnten, um sich dann am Ende gar aus denselben Quellen Material zu verschaffen! Am sonderbarsten waren hohe Standgefäße mit Alkohol, in welchen oben auf der Flüssigkeit je ein sehr niedlicher Glas-Ballon schwamm, der an Fäden

unter sich im Alkohol eine kleine Glas-Gondel trug, welche dazu diente, je ein unpräpariertes, unbestimmtes Insekt aufzunehmen! Ich entsinne mich noch sehr wohl, in einer dieser Gondeln eine in der Sammlung sonst fehlende seltene unbestimmte *Tricondyla* (*Cic.*) entdeckt zu haben. Eigenartig war auch die Bestimmung, daß das Laboratoire d'Entomologie für jeden Kasten mit Insekten, den es sich aus dem Obergeschoß des großen Gebäudes im gegenüberliegenden Jardin des Plantes, wo sich noch die dürftige alte Hauptsammlung befand, herüberholen ließ, 50 centimes Transport zahlen mußte (wobei ich allerdings nicht weiß, ob das Geld stets pünktlich einkassiert wurde: ich brauchte auf jeden Fall nichts zu bezahlen). Zwei der Beamten, Künckel d'Herculais und Ch. Brongniart waren mit anderweitigen Verpflichtungen offenbar so in Anspruch genommen, daß sie manchmal nur alle 8 Tage einmal im Museum erschienen etc. Der neue Direktor, E. L. Bouvier, hatte also ganz gewiß zuerst (1895) einen sehr schweren Stand; aber was er in den 3 $\frac{1}{2}$  Jahrzehnten seiner Amts-Tätigkeit aus seinem Laboratoire gemacht hat, ist großartig: diejenigen, die es heute besuchen, werden kaum ahnen können, wie es noch Mitte der 90er Jahre dort ausgesehen hatte. Eines ist allerdings etwas eigenartig geblieben, die tunlichste Vermeidung — abgesehen bei Lepidopteren etc. — von Schränken und horizontal aufgestellten Glaskästen, welche durch senkrecht gestellte Pappkartons ersetzt sind, die in offenen Regalen stehen. Dabei muß allerdings zugegeben werden, daß die Sammlungen in erstaunlicher Weise frei von Insekten-Fraß sind, was wiederum im Gegensatz zu den meisten anderen großen Museen in erster Linie auf die Benutzung von wasserklarem Kreosot zurückzuführen ist: Seine Anwendung ist sehr bequem, da man es einfach irgendwo innen auf die Wand der Kartons streicht, wo es eintrocknet, ohne Flecken zu hinterlassen. Das zweite, im Laufe der Zeit sich ganz sicher weniger erfreulich auswertende Charakteristikum besteht darin, daß man die meisten an das Museum fallenden Einzel-Sammlungen bzw. Ausbeuten im Original-Zustand läßt und im allgemeinen auf das Prinzip verzichtet, sie in eine große einheitliche Haupt-Sammlung einzuordnen. Da das Laboratoire d'Entomologie in Frankreich die einzige große Stätte für Insekten ist, und sich seine Beziehungen zu den französischen Privat-Sammlern seit langem überaus glücklich entwickelt haben, fallen ihm seit Decennien erstaunlich viel Insekten-Sammlungen zu. Der augenblickliche Mitarbeiterstab des „Laboratoire Entomologique“ umfaßt 7 Wissenschaftler und 8 technische Hilfskräfte.

Ich komme zu einer kurzen Skizze der für unsere Frage so wichtigen Vergangenheit des Zoologischen Museums der **Berliner** Universität, welches ja in gewissem Sinne historisch ein Reichsmuseum „ersetzt“. Schon aus seiner Gründungs-Zeit können wir auch

heute noch sehr viel lernen, noch mehr aus seiner Entwicklung, die sich in mancher Hinsicht anders gestaltet hat als die der anderen Museen. Ins Leben gerufen war es im Jahre 1811 durch einen der glänzendsten Kultur-Träger seiner Zeit, den Grafen Johann Centurius Hoffmannsegg, der so eine Art kleiner „Alexander von Humboldt“ gewesen sein muß. Geholfen hat ihm bei der Gründung Wilhelm von Humboldt, der damals die Universitäts-Angelegenheiten als Staatsrat leitete. Beratend zur Seite standen Hoffmannsegg seine beiden naturwissenschaftlichen Freunde aus der Braunschweiger Zeit, wo er von 1801 an eine Reihe von Jahren gelebt hatte: J. Chr. L. Hellwig und dessen Schwiegersohn J. C. W. Illiger, mit denen zusammen er in Braunschweig so eine Art von entomologischem Triumvirat gebildet hatte. Die durch seinen getreuen Diener und Conservator Sieber bis zum Jahre 1809 in Brasilien gesammelten Schätze bildeten einen der Grund-Stücke des 1811 ins Leben gerufenen Zoologischen Museums, für welches als Direktor zunächst zwei von dem Braunschweiger Triumvirat zur Wahl standen; Hoffmannsegg selbst und Illiger. Der letztere wurde gewählt, starb aber leider schon nach 4 Jahren, kaum 40 Jahre alt. Im nächsten Jahr gingen die vereinigten Hellwig-Hoffmannsegg'sche Insekten-Sammlungen in den Besitz des Museums über: der Kaufpreis war 22000 Taler und — die von Hoffmannsegg gestellte Bedingung, daß die Sammlung nicht von dem seit einem Jahr amtierenden Direktor Lichtenstein<sup>1)</sup>, sondern von Fr. Klug verwaltet werden sollte, was dem ersteren wohl schon aus dem einfachen Grunde durchaus nicht peinlich war, als er seit 1797 mit Hoffmannsegg gut bekannt und auf dessen Wunsch gleich nach Vollendung seiner akademischen Studien zur Vervollkommnung seiner Kenntnisse im Beobachten, Sammeln und Präparieren nach Braunschweig gekommen war, um sich für seinen 3 jährigen Aufenthalt am Kap (1804—06) vorzubereiten, wohin er im Dienst der Batavischen Republik als Bataillons-Arzt gehen wollte (hauptsächlich natürlich, um zu sammeln). So wurde Fr. Klug 1818 „Zweiter Direktor“ der zoologischen Sammlung „zur besonderen Bearbeitung des entomologischen Fachs“. Die ihm unterstellten Insekten-Schätze standen getrennt von den übrigen zoologischen im westlichen Flügel der Universität. Das freundschaftliche Verhältnis zwischen Hoffmannsegg, Lichtenstein und Klug hat sich niemals

<sup>1)</sup> Von ihm stammen die im Berliner Museum zuerst gebrauchten bunten Farben (p. 433) für Tier-Regionen: *weiß* für die palaearktische, *gelb* für die orientalische, *grau-violett* für die australische und *blau* für die aethiopische Region, *grün* für die Neue Welt. (Die in Washington heute gebräuchlichen Farben sind: *grün* für pal. R., *gelb* für orient. R., *schwarz* für austr. R., *blau* für aethiop. R., *weiß* für Nordamerika „north of Mexico“, *hell-rot* für

getrübt. Bis zu seinem Tode hat der letztere außer seinen vielen anderen (medizinischen etc.) Ämtern als gütiger Geist die gesamten entomologischen Sammlungen verwaltet. Wie er an ihnen hing, geht am besten aus dem 1848 (wo naturgemäß auch für ihn Befürchtungen von politischen Änderungen im Beamten-Personal bestanden) so manches Mal von ihm geäußerten Wunsche hervor: „Wenn sie mir nur meine Sammlung lassen, das übrige mögen sie mir immer nehmen!“ Nach 4 Jahrzehnten war die Sammlung auf ca. 80000 Arten mit ca. 260000 Exemplaren angewachsen, wobei vor allem noch hervorzuheben ist, daß nicht nur alle Ordnungen der Insekten verhältnismäßig gleich gut vertreten waren, sondern vor allem auch die kleinen unansehnlichen Formen. So kann es nicht wundernehmen, wenn Silbermann schon im Jahre 1835 in seiner „Revue Entomologique“ über Berlin die Worte schreibt: „C'est dans cette résidence que se trouve le Muséum d'Histoire naturelle le plus riche de l'Europe; les ressources pécuniaires dont il peut disposer et les hommes distingués auxquels en est confiée la direction expliquent cette supériorité. Des volumes suffiraient à peine pour exposer avec détail ses richesses entomologiques“. Das alles in einer Zeit, wo in den großen Museen von Paris, Leningrad und London gerade die Entomologie so ausgesprochen kümmerlich vegetierte, daß die nationalen entomologischen Gesellschaften es für zweckmäßig hielten, ihrerseits Sammlungen zu gründen. Daß es Klug und Lichtenstein möglich war, so Großes zu schaffen, verdanken sie allein dem glücklichen Umstande, daß sie, obwohl beide über große generelle naturwissenschaftliche Kenntnisse verfügten, 1) trotzdem sich nicht zersplitterten, 2) die Gabe eines bis zur Begeisterung gesteigerten Pflichtgefühls besaßen, 3) großzügig-praktisch und nicht kleinlich-pedantisch zu handeln gewohnt waren und 4) auf Grund ihres Pflichtgefühls Vertrauen und Unterstützung anderen schenkten und ihrerseits selbst genossen. Dazu kam obendrein noch, daß einer der glänzendsten (vielleicht der vielversprechendste) Entomologen, den Deutschland je besessen hat (und der auch bei Lebzeiten von so manchem In- und Ausländer als größter Insektenforscher seiner Zeit angesehen worden ist), Klug's Schwiegersohn wurde: der leider im jugendlichen Alter von 40 Jahren 1849 dahingegangene W. F. Erichson, welcher von 1834 ab Assistent der Entomologischen Abteilung war. Nie wieder haben die entomologischen Sammlungen des Berliner Museums unter einem so glücklichen Dreigestirn gestanden: es war seine große historische Zeit! Selbstverständlich ist

---

Mexico bis Panama, *dunkel-rot* für Westind. und *rosa* für Südamerika. — Die im Britischen Museum gebrauchten sind: *weiß* für Europa, *hell-gelb* für Asien, *schmutzig-gelb* für das malayisch-papuan. Gebiet, *rosa* für Australien, *ziegel-farben* für Neu-Seeland, *blau* für Afrika, *grau-violett* für Madagaskar, *hell-grün* für Nordamerika und *schmutzig-grau-grün* für Südamerika).

das nicht so zu verstehen, als ob in der späteren Zeit kein tüchtiger Entomologe mehr im Berliner Museum tätig gewesen ist; ich nenne als solchen nur Gerstäcker.

Nach Klug's Tode ging die Zweiteilung der Zoologischen Sammlung in Insekten und „Nicht“-Insekten (die jetzige Einteilung des größten Museums der Welt!) wieder verloren und ist nie wieder hergestellt worden, auch nicht bei der Einführung des jetzt rein formaliter existierenden Titels eines Insekten-Gruppen-Leiters, da es sich bei diesem nur um so eine Art von pekuniärer Alterszulage handelt, die obendrein einem sich kaum mit Insekten beschäftigenden Kustos zugefallen ist: von einer selbständigen „Entomologischen Abteilung“ ist dabei gar keine Rede!

In den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden allmählich unter dem Nachfolger von Lichtenstein, W. C. H. Peters, ähnliche Klagen laut, wie die von London, Paris und Petersburg geschilderten, indem die Privat-Entomologen die Anschauung hatten, daß ihre Interessen nicht genügend gewürdigt würden. Das führte schließlich dahin, daß Dr. Gustav Kraatz 1870 auf den Gedanken kam, zusammen mit hervorragenden deutschen Privat-Entomologen ein „Deutsches Entomologisches National-Museum“ zu gründen. Obwohl dann 16 lange Jahre vergingen, ehe der Plan verwirklicht wurde, hat Direktor Peters restlos die Forderungen seiner Zeit verkannt. Noch seltsamer war dann das, was sich unter seinen Nachfolgern 4 bis 5 Jahrzehnte später abgespielt hat: Auch sie verkannten völlig die Forderungen ihrer Zeit und glaubten obendrein noch, die alten Fehler durch noch ungeschicktere neue wieder gutmachen zu können.

Das nächste große Ereignis, zu dem wir kommen, stammt aus dem Jahr 1884, wo Professor Franz Eilhard Schulze als Nachfolger von Professor Peters (der gleichzeitig noch das Ordinariat für Zoologie und das museale Direktor-Amt in sich vereinigt hatte) bei der Annahme seines zoologischen Ordinariats die Bedingung stellte, daß für das Museum ein eigener Direktor ernannt werden müsse. Die Bedingung wurde genehmigt und die Wahl fiel auf Karl Möbius, dem dabei allerdings ein Parallel-Ordinariat für Zoologie zufiel, dessen Haupttätigkeit aber das Amt als Museal-Direktor war. Sehr merkwürdig ist dann später, daß nicht der „Systematiker“ Möbius, sondern der „generelle Zoologe“ Fr. E. Schulze auf die Idee kam, das „Tierreich“ und den „Nomenclator Animalium Generum“ ins Leben zu rufen, zwei Riesen-Unternehmen der Preußischen Akademie der Wissenschaften, welche ganz gewiß ihrem Sinn nach der „Systematik“ zugehören. Zum Teil mag dieser Kontrast der Grund sein, weshalb beide Werke bis heute so sehr langsam und nicht ganz glücklich fortgeschritten sind. Unter K. Möbius hat sich weiterhin eine gewisse Tragödie ab-

gespielt, die einen der tüchtigsten Kustoden des Museums betroffen hat, Ferd. Karsch; ein Schicksal, von welchem die Nachwelt sehr viel lernen könnte. Karsch sowohl wie sein Direktor waren in ihrer Art sehr gewissenhafte Beamte; aber der letztere war ein ausgesprochener „Pedant“, zu dem das Karsch'sche „Temperament“ so gar nicht paßte, was zur Folge hatte, daß der Direktor seinen Kustos nie hat verstehen können! Mit ungeheurem Fleiß und erstaunlicher Ausdauer stürzte sich der junge Karsch auf die gesamten Arthropoden des Museums; aber immer, wenn er sich in eine Gruppe eben eingearbeitet hatte, wurde ihm von seinem Direktor wieder eine andere übertragen, und zwar fast immer eine solche, die der Ordnung besonders bedurfte. So wurde er fast durch alle Arthropoden-Gruppen hindurchgejagt: Dipteren, Hymenopteren, Coleopteren, Arachniden, Acariden, Myriapoden, Scorpione, Orthopteren, Lepidopteren, Neuropteren, Odonaten, Homopteren und Heteropteren. Immer wieder arbeitete er sich unverdrossen ein, bis er schließlich — aufbäumte und die Feder hinschmiß. Wenn diese beiden Persönlichkeiten einander verstanden hätten, was für eine Rolle hätte Karsch am Berliner Museum spielen können und welchen Gewinn hätte das letztere davon gehabt: Er wäre der gegebene „Abteilungsleiter“ gewesen! Auch sonst ist manche Persönlichkeit am Berliner Museum tätig gewesen, die in der einen oder anderen Richtung versagt hat. Die schlimmste Episode ist die des jetzt längst verstorbenen Rhynchoten-Spezialisten Friedrich Schumacher, die ein gut Teil an die Rolle erinnert, welche V. Motschulsky einst unter Ménétrés am Petersburger Museum gespielt hat. Wie es möglich gewesen ist, daß man diesem Berliner Volksschullehrer so ein absolut blindes Vertrauen hat schenken können, vor allem noch zu einer Zeit, wo die Spatzen in Berlin es von den Dächern piffen, was hinter den Kulissen vorging, ist schwer zu verstehen. Der schließlich gegen ihn angestrenzte Prozeß ergab ein trostloses Bild: etwa 40 000 Rhynchoten fand man in der Privat-Wohnung Schumachers (ohne Leihschein!), darunter viel historisches Material, das zum erheblichen Teil den Anthrenen zur Beute gefallen war, und außerdem zentnerweise Bücher, für welche Sch. keine Leihschein (manchmal sogar unter Beseitigung der betreffenden Kartothek-Zettel) ausgestellt hatte. Diese Tragödie wurde dann noch dadurch unterstrichen, daß bei der Gerichtsverhandlung keiner der dienstlich verantwortlichen Vorgesetzten als Zeuge vor Gericht erschien, während ein „anderer“ als Zeuge geladener Kustos vor dem Richter die erstaunliche Erklärung abgab: „Alle Entomologen haben einen Spleen“ (was den Lesern der von einer ganzen Reihe von Zeitungen veröffentlichten Gerichts-Verhandlung leider allgemein Freude bereitete). Schumacher wurde als geistig minderwertig freigesprochen, und das damalige Preussische Kultus-Ministerium fand keinen Grund, ihm hinfort seine Tätigkeit als

Volksschullehrer zu verbieten. Leider ist der F. Schumacher'sche Fall nicht der einzige, und nicht der letzte, wo recht bedenkliche chronische<sup>1)</sup> Defraudationen am Berliner Museum in den letzten 50 Jahren vorgekommen sind; im Gegenteil, sie haben sich auffallend wiederholt. Das eigenartigste dabei ist, daß Fr. Schumacher auch nicht der letzte Privat-Liebhaber (und Privat-Sammlungs-Besitzer) gewesen ist, dem man schrankenlos gestattet hat, selbständig in den Sammlungen des Museums zu schalten und zu walten! Was den augenblicklichen Zustand der Sammlungen des Museums betrifft, so sind sie riesig groß (hat doch das Museum an Stelle des offiziell fehlenden „Reichs-Museums“ alle kolonialen Schätze von Insekten lange Jahrzehnte hindurch an erster Stelle bekommen) und enthalten gewaltig viel historisches Material; trotzdem kann der objektive Beschauer nicht ganz befriedigt sein: z. B. sind die gesamten Rhynchoten (Heteropteren und Homopteren) im wesentlichen als ungeordnet zu bezeichnen, und bei der Riesengruppe der Coleopteren herrscht, gelinde gesagt, eine sehr mangelhafte Ordnung, indem sie einerseits bei einem großen Teil des Materials noch völlig fehlt und andererseits Supplemente stellenweise zu stark die Hauptsammlung überwiegen. Dazu kommt, daß über die Erledigung der coleopterologischen Korrespondenz seit langem sehr oft und sehr schwer geklagt wird. Es ist auch nicht zu leugnen, daß es in den letzten 50 Jahren Dutzende von tüchtigen Spezialisten gegeben hat, welche ganz gewiß gern das wertvolle Original-Material des Museums hätten bearbeiten wollen oder sich zumindest, wenn man sie gebeten hätte, dazu bereit erklärt hätten; Gelegenheiten, welche leider gar zu oft völlig unbenutzt geblieben sind, und deshalb ist es gewiß keine Übertreibung, wenn man heute zurückschauend sagt: Das Museum hat zu oft und zu lange die Rolle der „verpaßten Gelegenheiten“ gespielt! Auf der anderen Seite hat gerade in den letzten langen Jahren die Lehrtätigkeit des amtierenden Direktors Carl Zimmer und seine dementsprechenden Aufträge an seine Kustoden zweifelsohne einen zu bedenklich großen Raum eingenommen: Museums-Kustoden sind keine Privat-Dozenten und sollten sie auch nicht bei der Vergebung und Überwachung von Doktor-Arbeiten ersetzen; ihre Arbeitszeit reicht heutzutage ja sowieso kaum aus, um die dringendsten ureigenen musealen Pflichten zu erledigen. Jede gleichzeitig laufende Lehrtätigkeit ist eine böse Zersplitterung, wie sie ja auch schon vor einem halben Jahrhundert von Fr. E. Schulze vollkommen richtig erkannt worden war. — Der augenblickliche Mitarbeiter-Stab des Museums umfaßt (für Entomologie) 6 Wissenschaftler und 3 technische Hilfskräfte.

<sup>1)</sup> Gegen Einzeldiebstähle von Insekten sind wir Museologen ja leider mehr oder weniger hilflos!

## 2) Über das Erwachen der Entomo-Museologie, besonders in Deutschland.

„The rearing of larvae . . . when joined with the entomological collections adds immense interest to Saturday afternoon rambles and forms an admirable introduction to the study of physiology“.

Herbert Spencer in „Education“.

Die zum Teil scheinbar geringfügigen historischen Entwicklungsstufen der Entomo-Museologie<sup>1)</sup> wären etwa folgende:

I) Lichtenstein und Klug (Berliner Zoologisches Museum):

1) ca. 1816 Einführung von bunten Farben zum Hervorheben der zoogeographischen Regionen (siehe p. 433 u. 438). — 2) 1818 Abtrennung einer selbständigen entomologischen Abteilung, welche von einem zweiten Direktor (Klug) geleitet wurde.

II) Langsam erstand in der Mitte des XIX. Jahrhunderts, und zwar vermutlich ziemlich gleichzeitig in verschiedenen Ländern, der historische Begriff der „Typen“. Um 1850/60 war er schon vielfach im Gebrauch. Seine erste noch etwas unklare Bezeichnung war oft ein vom Autor hinter den Namen seiner Art auf die Bestimmungs-Etikette geschriebenes „X“ oder die Beifügung des Zitates, wo die Originalbeschreibung veröffentlicht ist (z. B. Berliner Museum, Germar, Guérin, G. Kraatz). Die ältesten mir bekannten gedruckten Typenzettel stammen aus dem Pariser Kreise um James Thomson. Natürlich muß man dabei bedenken, daß früher noch mehr als heute die Begriffe „Type“ und „typisch“ unklar voneinander abgegrenzt waren, wodurch endlos viel Verwechslungen zustande gekommen sind. Was dann hinterher, vor allem in den letzten Jahrzehnten, an Spielerei mit den verschiedenen „Sorten“ von Typen getrieben wurde, ist recht bedauerlich und fast restlos der bekannten Benennungs-Sucht von Aberrationen bei Tag-Schmetterlingen, Cicindelinen, Chrysomeliden, Coccinelliden usw. analog zu werten: Die neueste Aufstellung von Typen-Namen stammt von D. L. Friczel (The American Midland Naturalist, XXIV, 1933, p. 637—668) und führt nicht weniger als 238 „verschiedene Sorten“ an, wobei allerdings auch die Geologie mit berücksichtigt ist.

III) G. Kraatz, Berlin 1870: Da die frühere Sonderstellung der entomologischen Abteilung des Berliner zoologischen Museums wieder verloren gegangen und alle Bemühungen für ihre Wiederherstellung vergeblich waren, entschließt sich Kraatz zur Selbsthilfe und erläßt einen Aufruf zur Gründung eines selbständigen deutschen entomologischen Nationalmuseums<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Ich beschränke mich hier in erster Linie auf Deutschland, verweise aber unter anderem auf viele Einzelheiten aus dem vorigen Kapitel. —

<sup>2)</sup> Erst 1886 wurde es im kleinen Formate gegründet; 1905 bekam es einen stellvertretenden Direktor, Kustos und Präparator: Als 1909 durch den Tod von G. Kraatz größere Mittel zur Verfügung standen, wurde sofort ein neues Gebäude in Dahlem errichtet, der Name in „Deutsches Entomologisches Museum“ geändert, 1 Assistent und 1 Hilfsarbeiter eingestellt. 1920/22 brach

IV) 1871 nach Neugründung des Deutschen Reiches: allmähliche automatische Einstellung des Berliner Zoologischen Museums als so eine Art von „inoffiziellem“ Reichsmuseum (nicht „Zentralmuseum“), welchem z. B. die amtlichen Ausbeuten aus den Kolonien usw. zufielen.

V) Dresdener Zoologisches Museum, ab Ende der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts: Allmähliche „relative“ und „temporäre“ Spezialisierung auf entomologische Sonderziele, besonders die Erforschung der Rüsselkäfer der Welt und eine gewisse Betonung der malayisch-papuanischen Käferfauna.

VI) Franz Eilhardt Schulze, Berlin 1884: Auf seinen Vorschlag Teilung des Zoologischen Ordinariats an der Berliner Universität in zwei Ordinariate: eines für den Unterricht der Studenten usw., und eines als Hauptberuf für die museale Tätigkeit.

VII. I. H. Comstock und die Insekten-Kästen mit auswechselbarem Boden: Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts kam I. H. Comstock in Ithaca auf die Idee, die ungeteilte Auslage der einzelnen Insekten-Kästen in kleine lose mosaikartig nebeneinander gelegte und so leicht verschiebbare und auswechselbare Platten zu teilen. Daraus haben sich dann um die Jahrhundertwende zwei Systeme entwickelt: 1) die „strip-drawers“ im Britischen Museum, deren Anfänge bis auf Ch. O. Waterhouse zurückgehen: 6—8 isolierte Boden-Platten werden nebeneinander gelegt; sie können ohne weiteres ausgewechselt und wieder festgeklemmt werden. 2) Die jetzt meist unter dem Namen „Unit“- oder „Tray“-System gehende Methode in den Vereinigten Staaten, wo die ersten Anregungen 1910/11 in Washington entstanden sind (Rohwer, Crawford, Viereck): die einzelnen Bodenplatten sind ersetzt durch isolierte, verschieden große, oben offene Kästchen, die mosaikartig in die großen Glaskästen gestellt werden, wo sie sich durch ihre hohen Seitenwände von selbst halten und sich beliebig wieder herausnehmen lassen. — In beiden Fällen handelt es sich natürlich um „genormte“ Größen.

VIII. Gattungs-Registrierung: Ganz unabhängig voneinander bürgerten sich um die Jahrhundertwende in Washington und im Britischen Museum Gattungs-Registrierungen ein. In Washington wurden von den ein-

das Museum durch die Inflation zusammen und mußte hinfort seine Haupt-„Gründungs“-Aufgabe aufgeben: es stellte sich in ein „Deutsches Entomologisches Institut“ um, indem es ein Verbindungsinstitut zwischen systematischer und angewandter Entomologie wurde, wobei sich ganz neuerdings eine gewisse Betonung der Larven (bes. Coleopteren-Larven) herauskristallisiert hat! Dazu kam von jeher ein besonderer Ausbau der Bibliothek und starke bibliographische Einstellung, von dem Grundsatz ausgehend, daß eine wissenschaftliche Bibliographie heutzutage auf Spezial-Gebieten nicht mehr vom theoretisch-historischen Standpunkt aus getrieben werden dürfe, sondern Fachwissen an der Hand von Sammlungen dazugehöre. Die Folgen für die Sammlung waren ein allmähliches „Archiv-artiges“ automatisches Zurücktreten der generellen Imaginal-Sammlungen bei langsamem automatischen Hervortreten der für die angewandte Entomologie wichtigeren Spezial-Gruppen und aller biologischen Objekte (Metamorphosen, Fraßbilder usw.).

zelen Angestellten Kartotheken in verschiedener Form geführt. Im Britischen Museum laufen sie auch heute noch in Form von losen 4<sup>o</sup>-Blättern, die in Registratur-Mappen eingespannt und auswechselbar sind. Jedes Blatt enthält im Gegensatz zu den Einzel-Blättern der Kartotheken eine ganze Anzahl von Gattungsnamen und gestattet auf diese Weise größere Corrigenda und Addenda, bis es eines Tages ganz neu geschrieben wird.

IX) Walther Horn (Deutsches Entomologisches Nationalmuseum, bzw. Deutsches Entomologisches Institut): 1) 1910: Schreibmaschine und Stenotypie zum erstmaligen Einrichtung in der deutschen Entomo-Museologie; — 2) 1912/13 Einführung von Gattungs-Kartotheken in die deutsche Entomo-Museologie. — Einführung von alphabetischen, nach Autoren (bzw. Sammlern) geordneten historisch-encyklopädisch ausgearbeiteten Haupt-Katalogen an Stelle der bisher üblichen Eingang- („Accessions“-) Kataloge, in denen nur alle Zugänge (Einzelstücke bzw. en bloc-Posten) chronologisch mit Eingangsdatum und laufender Nummer einregistriert werden. — Einführung von transparenten Gelatine-Kästchen (natürlich ist auch Zelluloid verwendbar) für biologische usw. Objekte. — Einführung von orientierenden Gattungs-Schildern an der Außenseite aller Insektenkästen mit Angabe ihrer geographischen Regionen etc. nach dem Vorgang des Britischen Museums. — Einführung von „generellen“ Typen-Bezeichnungen neben den entsprechenden Etiketten der Art-Namen (außer den „speziellen“ am Einzel-Objekt) zur schnellen Orientierung, besonders für Besucher, welche nur kurze Zeit zur Verfügung haben und nur Typen ihrer Heimat sehen wollen. — 3) 1925 (V. Wanderversammlung deutscher Coleopterologen): Eintreten für die Anschauung, daß der sich langsam vollziehende Zusammenbruch der systematischen Entomologie in Deutschland weniger seinen Grund habe im äußeren (Ablenkung durch Sport, Verarmung usw.) als im inneren Milieu (riesiges Anwachsen der Systematik, dem die Liebhaber-Entomologen nicht mehr gewachsen sind). — 4) 1925 (III. Intern. Ent. Kongress Zürich): Die systematische Entomologie bedürfe bei ihrem Riesen-Umfang und ihrer national-ökonomischen Bedeutung dringend einer größeren Anerkennung und Förderung ihres leider stark gesunkenen Ansehens den anderen zoologischen Disziplinen gegenüber. Die großen zoologischen Museen sollten wie die kulturhistorischen aus dem Rahmen der Universitäten ausscheiden und ihre Insekten-Abteilungen bei erster sich bietender Gelegenheit Selbständigkeit erhalten . . . Auf Herbeischaffung immer neuer, zum großen Teil unverdaulicher Insektenmassen sei weniger Wert zu legen, die eigene Forschungsarbeit im Interesse der rein musealen etwas einzuschränken, die Korrespondenz gewissenhafter zu erledigen und grundlegende Registrierarbeiten, welche den Privat-Entomologen usw. das Arbeiten erleichtern, zu fördern . . . Man sollte versuchen, die angewandten Entomologen etwas mehr für systematische Aufgaben zu interessieren . . . Zur Hebung der

bibliographischen Schwierigkeiten wäre die Schaffung von Spezial-Instituten wünschenswert. — 5) 1926 (I. Wanderversammlung deutscher Entomologen in Halle): Aufruf zum Zusammenschluß auf Grund der Erweckung eines entomologischen Standesgefühls bei allen Vertretern aller Zweige der Insektenkunde. Wiederum Hinweis auf die Rückständigkeit so mancher längst veralteter musealer Einrichtungen. — 6) 1927 (II. Wanderversammlung deutscher Entomologen in Stettin): Erneute Betonung der dringenden Notwendigkeit von Katalogen, Monographien, Revisionen und sonstigen den Privat-Liebhabern usw. die Detail-Arbeiten erleichternden „Aufräumungs-Arbeiten“ sowie Bremsen mit den endlosen, sich zersplitternenden, mehr als „Ballast“ und „Schutt-Anhäufung“ wirkenden Arbeiten. Tüchtige alte (mit der Geschichte ihrer Sammlungen vertraute) Museologen sollten in die Direktorstellen ihrer Institute aufsteigen können, während bisher zu oft fremde Hochschullehrer (zum Teil aus anderen Fächern als der zoologischen Systematik) genommen würden. Sowohl durch internationale, wie durch nationale Zusammenarbeit hätte in der systematischen Entomologie bisher sehr viel mehr erreicht werden können. Nach dem Beispiel der Bibliotheken usw. sollten auch die Museen danach trachten, sich gegenseitig mehr oder weniger zu ergänzen und zu spezialisieren<sup>1)</sup>, wie z. B. in Dresden; auf ein paar Dublierungen käme es dabei nicht an. Dabei müsse aber jedes Museum seine entsprechend ausgebaute generelle Sammlung haben. — 7) 1928 (IV. Intern. Ent. Kongreß Ithaca): Wiederum ähnliche Gedankengänge . . . *Museological knowledge is often only acquired after appointment . . . In Europe too many museum-entomologists are only working as if they were privat individuals . . . Do what you can to release taxonomy from the overburdening historical method. Make the time available for natural history research. To a large degree the solution of the conflict lies in that direction. It is benumbing, like the scholasticism of the middle-age . . . Entomo-museology without card-indices is a poor bungling . . . I am acquainted with museums which answer only exceptionally. I know taxonomists who only write letters, when they themselves want something . . . All collections of insects become automatically too large . . . Wieder habe ich außerdem eine „kind of reciprocal specialisation“<sup>1)</sup> bei gleichzeitiger „general representation“*

<sup>1)</sup> Keine kategorische „Aufteilung“ der verschiedenen Insekten-Gruppen unter den großen deutschen Museen. Die Worte „to face a redistribution of the material“ und der etwas verstümmelte spätere Auszug im „Anzeiger für Schädlingskunde“ betonen leider nicht ausdrücklich, daß dabei nur (à la Bibliotheken oder Dresdener Zool. Museum!) an eine sich langsam automatisch vollziehende Umstellung gedacht war, indem sich bei dem riesigen Anwachsen der Materie von selbst einerseits gewisse Spezialisierungen entwickeln, die zur Bevorzugung bestimmter Gruppen führen, und andererseits mit gewissen Zugängen gebremst wird, weil sie z. B. zu viel Raum kosten wie

empfohlen . . . „Museums should be organized to a certain extend like libraries“ . . . Antrag auf Gründung eines „Intern. Entom. Instituts“, welches unter anderem auch viele Lücken in der Museologie überbrücken und als „Clearing“-Institut wirken sollte (ein bereits seit 5 Jahren wieder gescheiterter Plan, da sich sehr bald herausstellte, daß die Entomologie für solche internationale Ideen noch nicht „reif“ war).

X) K. v. Rosen ab ca. 1925 (Münchener Museum): Versuche, das in den kleineren bayerischen Museen befindliche Insekten-Material tunlichst im Zool. Museum der bayerischen Akad. der Wissenschaften in München zu zentralisieren.

XI) H. Gebien 1926 (I. Wanderversammlung Deutscher Entomologen in Halle): Die Museen sollten nicht mehr Insektenmaterial anhäufen, als sie verarbeiten könnten. Bedeutende Spezialsammlungen sollten nicht an Institute fallen, die keinen hauptamtlich angestellten Entomologen hätten. Sammlungen, die keine wesentliche Bereicherung bringen, solle man anderen Museen zuweisen. Der Litteratur, ihrer Ausnutzung und ihrer Zugänglich-Machung solle mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Außerdem hätten die Museen werbend für die Verbreitung entomologischer Kenntnisse und Interessen einzutreten.

XII) M. E. Thiel (Hamburg): 1) 1931 (Bund der deutschen Naturwiss. Museen, Mainz): Beschränkungen der Sammlungstätigkeit für Museen sollten nicht durchgeführt werden. Kein Museum solle auf die gleichmäßige Sammlung aller Tiergruppen verzichten, denn ein solcher Verzicht wäre unwissenschaftlich, es dürfe nicht nur einen zufälligen Teil seiner Wissenschaft pflegen; mit Recht würde schon sowieso über die zunehmende Spezialisierung der Wissenschaft geklagt (der neuerdings immer mehr betonte Begriff der „Ganzheit“: W. H.!). Dazu käme, daß bei der einseitigen Bevorzugung bestimmter Gruppen durch Brand oder Krieg alles auf einmal vernichtet werden könnte. Die gleichzeitige Pflege aller Gruppen sei natürlich nicht notwendig; es genüge, wenn allmählich abwechselnd alle Gruppen einmal mit besonderer Sorgfalt gepflegt würden. Der Gesamtwert des Museums würde dann zweifellos bedeutend größer, als wenn es nur einige gut gepflegte Gruppen enthält, während alles andere darnieder läge. Im entgegengesetzten Falle müßte die Einseitigkeit allmählich immer größer werden. Die Freiheit der Stoffwahl müsse gewahrt bleiben. Wichtig sei außerdem, daß die musealen Stellen von vornherein mit Leuten besetzt würden, die für die betreffenden, brachliegenden Gruppen geeignet sind. Es sollte auch nicht vorkommen, daß ein Abteilungsleiter an einem Museum z. B. physiologisch arbeitet, während die Systematik, welche seine eigentliche Museumsarbeit darstellt, zu kurz

Lepidopteren oder einer zu verschiedenen Technik bedürfen wie Alkohol-Material oder mikroskopische Präparate usw.

kommen muß (am selben Museum handelt der Leiter der entomologischen Abteilung streng nach den entgegengesetzten Grundsätzen, indem er wissenschaftlich fast nur über Physiologie<sup>1)</sup> arbeitet: W. Horn). — 2) 1929 (Tagung des deutschen Museums-Bundes in Danzig): Mit der bisher geübten Praxis des Zusammenbringens von Material ist eine gewisse Zufälligkeit und Einseitigkeit verbunden. Auffällige, leicht auffindbare und häufige Tiere, sowie auch bestimmte viel besuchte Gegenden werden dadurch bevorzugt. Andere unauffällige und schwer zugängliche Tiergruppen und vom Reise- und Verkehrsstrom weniger beachtete Gegenden werden vernachlässigt . . . Dies würde eine unnütze Belastung bedeuten, ein unberechtigtes Verzehren der vorhandenen geringen Mittel und auch eine unverantwortliche Verschwendung des zur Verfügung stehenden Sammlungsraumes . . . Von der extensiven Sammellarbeit muß jetzt zur intensiven übergegangen werden . . . Wir werden uns nicht auf eine einzelne Art einlassen können . . . Vollständigkeit und Erfassung der einzelnen Art ist das Idealziel, dem wir uns soweit wie möglich zu nähern suchen müssen, von dem wir aber wissen, daß wir es nie erreichen werden und brauchen . . . Das einem Spezialisten zur Bearbeitung übersandte Material bleibt manchmal jahrelang bei ihm stehen, ohne bearbeitet zu werden . . . Jeder Museumsbeamte hätte sich einige größere oder kleinere Gruppen auszuwählen, die er als Spezialist bearbeiten will . . . Selbstverständlich könnte jeder auch Gruppen bearbeiten, die andere als Spezialgebiet gewählt haben . . . Es müßte Sorge getragen werden, daß die (an den Museen) zuerst nicht zur Bearbeitung gekommenen Gebiete nach dem Tode früherer Spezialisten zunächst in Angriff genommen werden. Das hat nicht nur den Vorteil, daß diese Gruppen nun auch einmal an

<sup>1)</sup> Was im Titschack'schen Fall bei einer derartigen Doppel-Tätigkeit herauskommt, mögen folgende 12 Zeilen füllende Sätze beweisen, die T. selbst im Jahre 1930 in einer 40 Zeilen langen „Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse“ seiner „Untersuchungen über das Wachstum, den Nahrungsverbrauch und die Eierzeugung von *Cimex lectularius* L.“ aufzählt: „Alle Befunde, besonders die zahlenmäßigen, kurz zu erwähnen, würde hier zu weit führen. Ich begnüge mich daher mit folgendem: . . . Die Körpervergrößerung wird von Stadium zu Stadium verhältnismäßig kleiner. — Die Dauer einer Mahlzeit nimmt zu, je älter ein Tier wird und je länger es vorher gehungert hat. Die Mahlzeiten der Jungtiere werden von Stadium zu Stadium absolut genommen immer größer . . . Die stärkste Gewichtsvergrößerung durch eine Fütterung findet während der Entwicklung statt. Die Größe einer Mahlzeit hängt ab von der Größe und dem Alter des Tieres, ferner von seinem Gewicht vor dem Fressen und schließlich von der Länge des vorhergegangenen Fastens . . . Je schlechter die Ernährungsbedingungen, um so kürzer ist das Imaginalleben, um so geringer die aufgenommene Nahrungsmenge . . . um so geringer die Gesamteiproduktion und Eianzahl pro Fütterung und Tag . . .“ Die Herren der Physiologie mögen sich zu diesen „wichtigsten“ Ergebnissen äußern.

die Reihe kommen. Es tritt vielmehr dadurch auch eine Verschiebung der Spezialisten an den einzelnen Museen ein, was sehr zu begrüßen ist. . . Würde man bestimmte Tiergruppen nur in einem einzigen Museum pflegen, so könnte bei einem Brande oder im Kriege mit einem Male alles vernichtet werden. . . Die Museen als solche bleiben in ihrer Tätigkeit vollkommen unbeschränkt. Nur die Arbeit an dem Museumsmaterial soll unter die verschiedenen Museen resp. die verschiedenen Spezialisten verteilt werden. Der Zusammenschluß beruht daher auf dem freien Willen jedes einzelnen. Aufgabe des Spezialisten wäre es, bei seinen eigenen Arbeiten das Material der anderen Museen anzufordern und mitzubearbeiten usw. . . . Damit ist wiederum ein Weg gegeben, die Stellung der wissenschaftlichen Sammlungen im modernen wissenschaftlichen Leben neu zu begründen. . . . Aber nicht nur um unseres idealen wissenschaftlichen Zieles willen müssen wir so handeln. Auch unser persönliches Standes-Interesse wird hierdurch betroffen. Wir sind und wollen in erster Linie Wissenschaftler (p. 465) sein.

XIII) H. Hedicke 1934 (Bund der deutsch. naturwiss. Museen): Es sei nicht zu verantworten, daß nach wie vor an 6 oder noch mehr verschiedenen Stellen in Deutschland parallel gerichtete Sammlungen aufgebaut würden, deren Pflege und Verwaltung eine Vergendung an Mitteln und Arbeitskraft bedeute. . . Die ideale Lösung des Problems liege in der Schaffung eines großen naturhistorischen nationalen Museums, in welchem die vorhandenen Forschungssammlungen mitsamt ihren Verwaltern zu vereinigen wären, wenn die Verwirklichung dieses Zieles auch noch in der Ferne läge. Eine Zwischenlösung in dem Sinne, daß die großen Museen sich im Ausbau ihrer Materialsammlungen auf bestimmte Tiergruppen beschränkten, sei kaum ratsam.

XIV) Weigold 1937 (Der Biologe V, 1936, p. 424. W.'s Angabe wird wegen ihrer Kürze hier vorweg gebracht!): Die Bestände in fast allen unseren Naturkunde-Museen sind so, daß an eine Vollständigkeit der Sammlungen doch nie zu denken ist. Das ist — mit Ausnahme ganz weniger wissenschaftlicher Zentralmuseen — also auch gar nicht mehr anzustreben.

XV) Die 4 Titschack'schen Reform-Vorschläge von 1930—36 (Alles ist tunlichst im Wortlaut von T. angeführt): 1) 1930 („Über entomologische Forschungs-Institute“, die aber nicht mit Unterricht verbunden sind): . . . Für alle Länder der Welt ist durchführbar, wenigstens in einer Stelle in jedem Staate, die gesamte Entomologie zu vereinigen. Solch eine Zusammenlegung ist natürlich dort, wo ein „Entomologisches Institut“ gegründet wird, mit einer Herauslösung der Entomologie aus der Zoologie verbunden. . . . Es würde dabei keine Schwierigkeiten bereiten, die bestehende entomologische Abteilung eines Museums einer solchen neuen Forschungs-Anstalt anzugliedern, für welche wenigstens vier Abteilungen

vorgesehen werden sollten: Anatomie + Ökologie + experimentelle Entomologie, Physiologie, Systematik und Bibliographie . . . In systematischer Hinsicht ist bis jetzt nur hinsichtlich einiger medizinisch wichtiger Insekten (Flöhe, Culiciden und Tagfalter) eine gewisse Klärung erreicht. Alle übrigen (!) Insektengruppen sind schwer vernachlässigt . . . Neue Welt-Sammlungen sollten nicht mehr angelegt werden . . . Daß die neu zu gründenden anatomisch-ökologischen und physiologischen Abteilungen hinsichtlich der Apparatur nicht kostspielig sind, weiß jeder . . . Er sei Optimist genug (!) zu glauben, daß über kurz oder lang die Verwirklichung in der ausgeführten Weise zu erwarten ist. — 2) Februar 1933 („Die entomol. Abteilung des Zool. Museums in Hamburg“): Die Zahl der bisher beschriebenen Insektenarten wird auf 570 000—670 000 geschätzt . . . Von einem Schwinden des Interesses für systematisch-entomologische Fragen darf auch heute nicht geredet werden . . . Im Gegensatz zum Privat-Forscher sind die Museen von so verschiedenartigen Interessenten in Anspruch genommen, daß sie ohne eine gewisse Universalität (!) ihren Zweck verfehlen würden . . . Bis Ende 1932 sind 1 372 230 Insekten im Hamburger Museum eingegangen. 30—40 000 Insekten sind dort alljährlich ganz neu zu präparieren. Trotz dreier zur Verfügung stehender entomol. Präparatoren hatte sogar der Abteilungsleiter in den letzten Jahren ununterbrochen Präparationsarbeiten auszuführen . . . Vertraut mit seiner Sammlung ist nur der Verwalter, der jedes einzelne Stück <sup>1)</sup> in der Hand gehabt hat, und gerade dieses genaue Beherrschen der Sammlung ist unentbehrlich bei jedem Kauf und Tausch . . . Die Versandzahlen dokumentieren das wissenschaftliche Leben einer entomologischen Abteilung . . . Tief bedauerlich wäre es, wenn diese typisch deutsche und historisch gewordene Dezentralisation (!) der bestehenden zoologischen Sammlungen in Deutschland sich irgendwie ändern würde. Bei Zentralisation bestände außerdem vor allem die große Gefahr, daß bei Katastrophen (Feuer, Krieg) der ganze unersetzliche Bestand auf einen Schlag vernichtet würde . . . Daß der Aufbau einer Insekten-Sammlung aber nicht Endziel und Endzweck ist, möchte er nochmals betonen. Damit mag sich ein Entomophile zufrieden geben. Einer öffentlichen staatlichen Anstalt gewährt eine aufgestellte entomologische Sammlung erst die Möglichkeit, Auskünfte zu gestatten, weitere Untersuchungen zu unterstützen und Entomologen das Einarbeiten in schwierige Gruppen zu erleichtern <sup>2)</sup>. Das Hamburger

<sup>1)</sup> Kostet bei einer Million Insekten und durchschnittlich nur 3 Minuten zum „genauen Beherrschen“ 3000 000 Minuten = 60 000 Stunden (Stunde à 50 Arbeitsminuten) = 1500 Wochen (Woche à 40 Arbeitsstunden) = ca. 3 Jahre 2 Monate (bei 5 Wochen Ferien ohne Kranksein pro Jahr). Bei 1 Stunde Zeit zum „genauen Beherrschen“ wären 63 Jahre 4 Monate nötig. — <sup>2)</sup> Eigene wissenschaftliche Arbeiten werden dabei nicht als Ziel oder Zweck genannt.

Museum besitzt von Insekten exkl. Wanzen und Cicaden ca. 72 000 determinierte Arten (inkl. Varietäten). Aus all dem folgert T., daß die Sanierung einer Millionen-Sammlung durchführbar ist und jeder Pessimismus, der die museal-entomologischen Arbeiten von vornherein als hoffnungslos stempeln möchte, keine Berechtigung hat. Bei weiterer Durcharbeitung kann der Prozentsatz der unbestimmten Stücke ( $17,3\%$ ) dauernd unter  $10\%$  des Bestandes (p. 458) gehalten werden: „Damit ist gleichzeitig das museale Programm für die nächsten Jahre und Jahrzehnte (siehe p. 453/7 [1936!]) festgelegt“. — 3) Juni 1933: „Über nationale Zoologie“: Auf nationale Forderungen innerhalb der Wissenschaft hinzuweisen und ihre besondere Pflege<sup>1)</sup> zu verlangen, wäre noch vor kurzem aussichtslos gewesen. Wie ein Dogma war die Internationalität der Wissenschaft als etwas ganz besonders Heiliges und Erstrebenswertes errichtet und dieser gespensterhafte Begriff ließ neben sich keine anderen Götter aufkommen. Es gehörte zur . . . Methode, jeden Verfechter rein deutscher Belange als minderwertig<sup>2)</sup> hinzustellen oder ganz totzuschweigen. Und doch ist die sogen. Internationalität der Wissenschaft nur ein Phantom . . . Die alte deutsche Untugend, durch alles Ausländische fasziniert zu werden und dabei den eigenen Lebensraum zu vernachlässigen<sup>3)</sup> oder gar nicht zu sehen, hat die Blicke von der Heimatforschung fast vollständig abgelenkt . . . Dabei braucht Hamburg sich nichts vorzuwerfen. Die hiesigen Faunisten haben die meisten Tiergruppen erforscht und für die nächsten Jahre ist, wenn die Druckschwierigkeiten gelöst sind, mit einem Abschluß der Listen zu rechnen. In allen anderen deutschen Ländern sieht es dagegen traurig<sup>4)</sup>

1) Deutschland war das erste Land der Welt, in dem nationale entomologische Kongresse gegründet worden sind. Für kein Land der Welt gibt es mehr Insektenverzeichnisse, zahlreichere und berühmtere Bearbeitungen seiner Faunen oder ebensoviele lokal-faunistisch eingestellte Insekten-Vereine.

— 2) Wo sind Panzer, Herrich-Schaeffer, Erichson, Schaum, Bose, Redtenbacher, Kraatz, Kiesenwetter, Letzner, Ganglbauer, Reitter, Gerhardt etc., Röttgen, Friese, Schmiedeknecht oder die Bearbeiter der Calver'schen, Dahl'schen und Ulmer'schen Serien wegen ihrer Bearbeitung heimischer Faunen als minderwertig hingestellt worden? —

3) Es ist überaus erfreulich, daß unsere jetzige Regierung deutschen Wissenschaftlern nach wir vor in großzügigster Weise ermöglicht, in allen möglichen Ländern der Welt ihre Forschungen zu treiben. Es sei hier nur z. B. an die Expeditionen nach dem Himalaya, Hindukusch oder Demavend, an die Frobenius'schen Forschungsreisen nach Afrika oder die nach Brasilien, an die Ausgrabungen im vorderen Orient und im Zweistromland erinnert: das Allermerkwürdigste bei alledem ist aber, daß Titschack selbst  $2\frac{1}{2}$  Jahre nach dieser überzeugungsvollen Erklärung mit seinem Präparator nach Peru gereist ist, um dort Insekten zu sammeln. — 4) Hamburg hat in entomofaunistischer Hinsicht nichts einseitig Hervorragendes geleistet. Was hätte es z. B. der Rapp'schen Bearbeitung der Käfer Thüringens ebenbürtig an die Seite zu stellen, wozu noch kommt, daß Rapp die für ihn viel größeren

aus. — 4) 1936 (Bund der deutschen naturwissenschaftlichen Museen, Flugblatt 29: „Vorschläge und Gedanken zu einer Neuordnung der deutschen zoologisch-wissenschaftlichen [entomologischen!] Sammlungen“): Die Zahl der Insektenarten umfaßt etwa eine halbe Million . . . Ununterbrochen gehen in Hamburg die Sendungen zur Bestimmung an die Spezialisten der Welt . . . Verlangt wird ein planmäßiger Ausbau der Sammlung, der schließlich hinsichtlich der Arten zur Vollständigkeit führt. Letztere ist eine Selbstverständlichkeit, wenn sie auch kaum jemand auszusprechen wagt(!). Er bekenne sich aber uneingeschränkt zu ihr, denn nur eine vollständige Sammlung gERMÖGLICH, die letzten <sup>1)</sup> Streitpunkte zu entscheiden und unsere Erkenntnis gründlich zu untermauern. Diese Vollständigkeit läßt sich bestimmt verwirklichen, denn genau wie ein Privatmann heutzutage imstande ist, die in Deutschland vorkommenden Käfer zusammenzutragen, wird es einst möglich sein, komplette koleopterologische Sammlungen anderer Länder aufzubauen. „Neue Tiergattungen oder -arten entstehen aus sich heraus nicht mehr“ . . . Der Kustos sollte sein Gebiet beherrschen und auch wissenschaftlich meistern (!) können . . . Nur 8 deutsche Museen werden als Anstalten für systematische Entomologie anerkannt: die in Berlin, Hamburg, München, Dresden, Stuttgart, Frankfurt a. M., Stettin und Bremen (nicht Halle, Breslau, Kiel, Bonn, wo sich das einzige zur Zeit existierende zoolog. Reichs-Museum befindet: W. H.) . . . Die gegen die heutigen Zustände vorgebrachten Klagen betreffen den überall fühlbaren Präparatoren-Mangel, die Unmöglichkeit von Ankäufen, den Mangel an Schränken und Raum . . . Das Einarbeiten in eine bestimmte Gruppe, das Beherrschen eines Spezialgebietes ist für Anstalten mit nur einem Kustos gewöhnlich (! Kirsch, Heller, Schenkling, Lindner, Emden, Kaestner, Günther, etc.: W. H.) unmöglich . . . Von einem planmäßigen Ausbau der Sammlungen ist T. nirgends etwas bekannt (! Dresden: W. H.) . . . Zum Herstellen von Tauschlisten ist keine Zeit. Jeder Bundesstaat hatte

---

Druckschwierigkeiten durch eine heroische eigenhändige Reproduktion in selbstlosester Weise gelöst hat. Was ist in der Erforschung der Käfer-Faunen von Schlesien, dem Rheinland usw. geleistet worden! — <sup>1)</sup> Trotz massenhaften Materials sind die letzten Streitfragen der entomologischen Systematik überhaupt nie zu entscheiden, schon aus dem einfachen Grunde, weil es auch in ihr nur an „Zeit gebundene“ Entscheidungen gibt und z. B. schon das Wort „Art“ an sich nur den Wert einer „Arbeitshypothese“ hat. „I don't believe the riddle (of species) will be solved by poor natural history alone. Although we have approached by the air-line, the remaining distance shows a narrower but a deeper abyss. The idea of species will continue in the last instance for ever as a heuristic problem of metaphysics from which we might receive some profit by adoring it at a veiled picture of a deess like the ‚power‘ of physics“ (W. Horn: IV. Int. Ent. Congress, Ithaca 1929). Siehe auch p. 476/7.

(früher) eben sein Museum, von welchen jedes eine vollständige (! z. B. Sachsen-Altenburg, Mecklenburg-Strelitz etc.: W. H.) Exotensammlung erstrebte. Nirgends sind systematische Arbeiten so schwierig wie in Deutschland. Es liegt zur Zeit nicht die geringste Spur von einer Zusammenarbeit unter den Museen vor. Im Gegenteil, sie treten offen als Konkurrenten auf (! z. B. Lohmann, Direktor des Hamburger Zool. Museums zur Titschack'schen Zeit, und die Sammlung Koltze: W. H.). Es ist klar, daß unter diesen Umständen bei wertvollen Objekten eine Preistreiberei<sup>1)</sup> stattfinden muß . . . Hamburg ist das zweitgrößte deutsche Museum (! entomologisch gewiß für viele eine interessante Neuigkeit: W. H.) . . . Bis jetzt war es verfrüht, an irgendwelche grundsätzlichen Änderungen und Maßnahmen zu denken. Alle Bestrebungen in dieser Richtung trugen in sich den Keim der Aussichtslosigkeit. Seit 1933 besteht jetzt aber die Möglichkeit, auch die wissenschaftlichen zoologischen Sammlungen auf eine moderne gesunde Basis zu stellen. Schweden, Rußland, England haben nur je ein<sup>2)</sup> Museum; das Moskauer könne z. B. ganz vernachlässigt werden. In England hat das Tring-Museum (Lord Rothschild) die Vögel und die Flöhe (! hat nie Flöhe besessen: W. H.) schon abgestoßen. In Italien hört man (! d. i. Titschack: W. H.) in den Publikationen nur von den Genueser Sammlungen (! Triest, Duino etc. Seit langen Jahren ersteht in Italien eine neue Blüte in den Städtischen Museen: W. H.). In den Vereinigten Staaten zentralisiert sich die Entomologie nur an einigen wenigen Punkten, vor allem in Washington, und die übrigen Museen beschränken sich<sup>3)</sup> auf die Durchforschung ihres Heimatgebietes (! unter Heimat versteht T. stets die engere z. B. „Hamburg“ nicht „Deutschland“: W. H.) . . . Der primitive Vorschlag, sämtliches exotische Material der deutschen Museen einfach mit dem Möbelwagen abzuholen und nach der Reichshauptstadt

<sup>1)</sup> Seit langen Jahren ist anderen nur ein katastrophaler Preissturz (siehe p. 422/3) bekannt. Dagegen sind Fälle vorgekommen, wo Museen das zwei- und dreifache von dem gezahlt haben, was der betreffende Verkäufer gleichzeitig oder sogar schon vorher von anderen Museen bzw. Privatleuten verlangt hatte. Manchmal hat sich der Zuschauende dabei nicht ganz von dem Empfinden freihalten können, als ob die Wichtigkeit des Objektes den Geldgebern durch einen hohen Preis besonders klar gemacht werden sollte. — <sup>2)</sup> Nur wenige Fachwissenschaftler werden verstehen, wie man die alten historischen entomologischen Hochburgen wie Lund, Moskau, Oxford, Cambridge (Engl.) etc., wo oft gleichzeitig zwei, drei oder gar noch mehr Entomologen tätig waren bzw. sind, im Gegensatz zu Stuttgart oder gar Bremen nicht rechnet. — <sup>3)</sup> Selbst wenn man zu „einigen wenigen Punkten außer Washington“ New York, Cambridge (Mass.) und Pittsburgh rechnen würde, bliebe noch eine stattliche Zahl anderer Museen übrig, welche Insekten weit über ihre engere Heimat hinaus sammeln: z. B. Lawrence (Kansas), Boston (Mass.), Minnesota, Cincinnati, Columbus (Ohio), Provo (Utah), San Francisco, Berkeley etc. —

zu schaffen, würde für die Anfarbeitung eine Katastrophe bedeuten. Über kurz oder lang müßte ein Chaos entstehen, das auch durch Verdopplung und Verdreifachung<sup>1)</sup> des etatsmäßigen Personals nicht zu bewältigen wäre. Im Gegensatz dazu brauchen wir in Deutschland eine harmonische Lösung. Es genügt dazu eine Zentralstelle zu schaffen, die die Übersicht über das deutsche Material herstellt und den einzelnen Museen ihre Arbeitsrichtung vorschreibt (!) . . . Hamburg besitzt wohl die bedeutendste Ipidensammlung (siehe unten u. p. 460). Soll nun Hamburg alle seine Kräfte für diese Familie einsetzen, unbestimmtes Material von Borkenkäfern aufkaufen und sich Spezialsammlungen sichern, oder eine andere Käferfamilie pflegen, von der es nur wenig Vertreter hat? Soll Hamburg dasselbe für die von Prof. Michaelsen zusammengetragenen Oligochaeten (Regenwürmer) machen? Die Zentralstelle müßte entscheiden und z. B. die Ipiden der anderen Museen nach Hamburg hinleiten, wo sie an erster Stelle Pflege fänden. Hamburg wird dafür etwa die Lamellicornier<sup>2)</sup> nach Berlin überweisen, „Teile seiner Rüsselkäfer“<sup>3)</sup> nach Dresden abgeben usw. Für die großen Insektenordnungen hält T. eine Aufteilung nach Familien (siehe Fußnote 2) für das Richtige. Entsprechend ihrer Bedeutung erhält aber jede Anstalt außer der Spezialsammlung eine gute Übersichtssammlung, z. B. würde für Hamburg ein Schrank mit Fliegen genügen (die häufigsten und wichtigsten Genusvertreter); dazu natürlich eine möglichst vollständige heimische, ferner deutsche oder gar paläarktische Kollektion . . . Eine bisher noch nie dagewesene Vollständig-

---

<sup>1)</sup> Nach dieser Behauptung müßten z. B. die Zustände im Britischen Museum „chaotisch“ sein, denn laut seiner Statistik vom Mai 1931 besitzt es 7834933 Insekten in 279000 Arten und zur Zeit 49 angestellte Mitarbeiter, während z. B. die des Berliner Museums nur 9—10 beträgt! Interessant ist dabei übrigens noch, daß die gesamte Zahl der bis 1931 beschriebenen Insektenarten im gleichzeitigen englischen Bericht auf 551751 angegeben ist, so daß das Britische Museum danach nicht weniger als 51% aller Arten besäße. Trotzdem sind die Zustände dort vorbildlich, nicht nur in bezug auf seine museale Ordnung, sondern vor allem auch durch seine Auffassung der höheren Pflichten der Wissenschaft gegenüber. — <sup>2)</sup> Seltsam! 1933 führt T. 8328 Exemplare von Ipiden des Hamburger Museums an und erklärt, daß es die größte Sammlung von Deutschland sei; das Berliner Museum hätte also weniger. Trotzdem will er scheinbar dafür seine ca. 37000 Lamellicornier an das letztere abgeben. Dazu kommt obendrein noch, daß die Lamellicornier den mehrfachen pekuniären Wert von Ipiden haben, was zwar wissenschaftlich, aber nicht verwaltungstechnisch gleichgültig ist. — <sup>3)</sup> Die Familie der Rüsselkäfer soll danach offenbar auch noch in sich aufgeteilt werden, wobei Dresden dann auch einen sinngemäßen Teil abgeben müßte, obwohl es sich für diese Gruppe seit Kirsch's Zeiten (1870) vorbildlich spezialisiert hat. Da würde also alles zerschlagen und überall nur Bruchwerk übrigbleiben. —

keit(!) würde uns unter solchen neuen Verhältnissen sofort<sup>1)</sup> eine dominierende Stellung allen übrigen ausländischen Sammlungen gegenüber geben . . . Der Zusammenschluß müßte erfassen, was nur im ganzen deutschen Reich greifbar wäre: z. B. „stehen in Kiel Schränke mit exotischen Schmetterlingen“ (Unglaublich! Der Leiter der entomologischen Abteilung des zweitgrößten deutschen Museums, Herr T., kennt also nur den dortigen G. von Plessen'schen Liebhaber-Plunder, und weiß nach 12 Jahren noch nicht, daß ebenda auch die historisch wertvollste Sammlung Deutschlands „steht“, die von Fabricius. W. H.) . . . Wo systematisch nicht mehr gearbeitet wird (hat man in Hamburg „eigentlich“ überhaupt schon damit angefangen? W. H.), wo das Personal für die Sammlungen fehlt, sollte das ehrlich und offen zugegeben werden und endlich mit der Auffassung „was ich habe, gebe ich nicht aus den Fingern, auch wenn ich es nicht brauche“, gebrochen werden. Mancherseits ist schon längst die Konsequenz aus der Umstellung auf neue Aufgaben gezogen worden, und hat das Lübecker Museum vor kurzer Zeit seine exotischen Käfer (! soll heißen: alle „außer-deutschen“ exkl. der allein wertvollen Behrens'schen Californier; siehe auch p. 370 unter Marburg. W. H.) Hamburg überlassen. Ein weiterer Vorteil bestände darin, daß die Spezialsammlungen über große Stückzahl und lange Suiten verfügen. Weiterhin würden wertvolle Ausbeuten, so die des Insektenhändlers Fruhstorfer, welche er an die verschiedenen deutschen Museen vereinzelt hat, wieder vereinigt (! siehe p. 83 und 341 unter Fruhstorfer) werden, was von jedem Systematiker begrüßt würde. Ungeahnt große Tauschmöglichkeiten ergäben sich dabei. Separata über die besonderen Gruppen würden in Zukunft zwangsläufig (!) der betreffenden Anstalt zufallen und in kurzer Zeit würden sämtliche zugehörigen Neubeschreibungen und Litteraturstellen an einem Ort (Mystik! W. H.) beisammen sein. Damit verschwindet die größte Schwierigkeit für das systematische Arbeiten ein für allemal. Die Verwalter der Sammlungen könnten ihr neues Arbeitsgebiet viel genauer beherrschen. Raum-, Schränke- und Personenmangel würde gemildert, Zeit und Arbeit gespart. Wieviel Unnützes wird heutzutage präpariert und aufgehoben! Betreffs der Bedenken gegen seine Vorschläge meint T., daß bedauerlicherweise „meistens die Nebensächlichkeiten, also die Bedenken, den Hauptgedanken in den Hintergrund schieben“. T. glaubt auch z. B., daß auf keinen Fall die Verlegung einer Insektensammlung an einen anderen Ort als den von einem Testator bestimmten dem Sinn

<sup>1)</sup> Das Britische Museum ist in den letzten 15 Jahren so riesenhaft gewachsen und Deutschland umgekehrt so zurückgeblieben, daß die Insekten-Schätze des Britischen Museums jetzt schon qualitativ bedeutender sind als die aller deutschen Museen zusammengenommen, wobei sich der Kontrast von Jahr zu Jahr schon aus geographischen Gründen noch steigert.

und Wunsch eines Testaments widerspräche<sup>1)</sup>. Außerdem hätte sich ja auch jetzt nach Verschwinden der politischen Selbständigkeit der einzelnen deutschen „Länder“ der Begriff des Eigentums<sup>2)</sup> für die einzelnen öffentlichen Museen geändert; Nachkommen bzw. Testamentsvollstrecker hätten keinen rechtlichen Anspruch mehr für einen Einspruch . . . Was die Kosten für diese gesamte museale Umstellung betrifft, so ließen sie sich ohne weiteres (!) tragen. Wahrscheinlich würden die Ausgaben dafür diejenigen für den normalen Versand — der unterdessen fast ganz ruht — nicht wesentlich übersteigen, derartige Summen spielten auch gar keine Rolle; mit einigen hundert Mark (!) jährlich z. B. rechnet T. für Hamburg. „Nach einigen Jahren wird der Austausch beendet sein und Ruhe eintreten“. 8 Zeilen später erklärt derselbe T. dann „daß die Zuweisung von Sammlungsteilen nicht für alle Zeit unabänderlich gedacht ist, sondern sich nach den Bedürfnissen und nach den Arbeitseinstellungen jeder Anstalt richtet. Findet sich also z. B. nach dem Tode von Prof. Michaelsen in Hamburg niemand, der den Regenwürmern das nötige Interesse entgegenbringt, lebt gleichzeitig in Stuttgart ein Privat-Oligochaeten-Spezialist<sup>3)</sup>, so steht nichts dem im Wege, die gesamte Oligochaetenammlung an das Stuttgarter Museum zu verlegen und dem dortigen Wissenschaftler den weiteren Ausbau dieser Wurmgruppe zu ermöglichen.“ Auch an einen Beamtenaustausch wäre zu denken. Die einzige noch übrigbleibende Schwierigkeit bestände darin, eine geeignete entomo-

<sup>1)</sup> Ich könnte mir sehr wohl vorstellen, daß z. B. der Sohn von Herrn Friedrich August Schultze (dessen Vater in Hamburg geboren und gestorben war, und der deshalb seine in langen Jahrzehnten unter schweren Opfern zusammengebrachten Sammlungen von Schmetterlingen der Welt testamentarisch dem Museum seiner Vaterstadt vermacht hat, obwohl es seiner Familie oft ein bißchen kümmerlich ging) nicht ganz restlos beglückt wäre, wenn er später einmal bei einem Besuch seiner Vaterstadt erführe, daß die Sammlungen seines Vaters, nun sagen wir mal, in 4 Teile zerrissen und unter 4 fremde Museen in anderen Städten verteilt worden seien. Ich könnte mir auch vorstellen, daß „das gesunde Volksempfinden“, welches jetzt eine so große juristische Rolle spielt, das „Empfinden“ des Sohnes für nicht ganz unberechtigt halten möchte. Interessant wäre bei alledem noch die Tatsache, daß Herr T. in seinem Bericht von 1932/33 p. 9 die Worte gedruckt hat „die Niederlassungen vieler großer Handelshäuser wetteiferten (früher) miteinander, »ihrem« Museum recht viel Objekte zukommen zu lassen“. Sollte das nicht in etwas zu den Stimmungen von F. A. Schultze jun. passen?

— <sup>2)</sup> Minister Frick hat neuerdings interessante Ausführungen über die „Gebietskörperlichen Träger der Selbstverwaltung“ und die „ihre ausgeprägte Eigenart bewahrenden Sachverwaltungs-Bezirke“ gemacht, welche eine etwas andere Deutung zuzulassen scheinen. — <sup>3)</sup> Und wie, wenn zwei (oder mehr) Spezialisten an verschiedenen Orten vorhanden sind, wie zur Zeit für Ipiden, oder wenn der Spezialist nicht in einer der 8 für Zentralstellen zugelassenen Stadt wohnt? —

logische Persönlichkeit zu ernennen, ihr von Reichswegen den nötigen Rückhalt zu schaffen und ihr dann die Einzelheiten der Regelung zu überlassen. „Nach einer 12-jährigen Verwaltung der großen Insekten-sammlung Hamburgs in engster Fühlungnahme mit sämtlichen<sup>1)</sup> arbeitenden Entomologen“ sei er der festen Überzeugung, daß eine derartige Umstellung im Laufe weniger Jahre durchführbar ist. Gott sei Dank stände auch nichts dem entgegen, in den nächsten Jahren die Käfer (! es würde sich um ca. 3 000 000 Ex. handeln: W. H.) oder Fliegen zu verteilen. Die Schlußworte Titschacks lauten: „Wenn der Blick nur auf die Förderung der gesamten deutschen Wissenschaft geheftet bleibt, wird auch die Durchführung der vorgeschlagenen Neuordnung bald verwirklicht sein“.

## 2 Nachworte zu Titschack's musealem Bericht von 1932/33

„They wanted to bring civilization  
and what they brought was devastation“  
Byron, 1814.

### 1) Die Titschack'sche Statistik.

Titschack's Bericht ist 64 Seiten lang und gibt nicht nur einen Abriß der oft und lange Zeit etwas tragischen Geschichte des Hamburger Museums und seiner entomologischen Verwaltung (z. B. bestand bis 1870 in den feuchten Räumen ein ständiger Kampf gegen Schimmel), sondern vor allem auch eine Unsumme von Einzelzahlen, z. B. wieviel Gattungen sowie Arten und Varietäten bei den verschiedenen Insekten-Familien determiniert und in geschlossener Sammlung aufgestellt (bzw. determiniert aber noch nicht endgültig geordnet sind usw.). Schon wegen der Gleichschaltung von Arten und Varietäten sowie des immer wiederkehrenden aber unklaren Ausdrucks „determinierte Vorräte“ schweben allerdings dabei viele Zahlen etwas in der Luft. Dabei werden außerdem in manchen wichtigen Fällen Prozentsätze der im Hamburger Museum vertretenen Arten gegeben, wobei leider fast durchgehend die Zahlen der bisher bekannten Species fehlen, was nicht nur für den Fernerstehenden sondern auch für den Eingeweihten dringend notwendig wäre, da diese Zahlen-Angaben sehr schwanken und für viele Gruppen im besten Falle nur veraltete Kataloge vorliegen. Einfache Prozent-Angaben geben deshalb kein klares Bild! Dazu kommt das gewohnheitsmäßige und jedem Entomologen z. B. vom Ausstellen von Leihscheinen her allbekannte „Verzählen“ bei größeren Zahlen. Der T.'sche Bericht illustriert diese Übel-

<sup>1)</sup> Bei einer 10—27 mal (17466 „Ausgänge“ im Journalbuch 1936/37!) so großen Korrespondenz als der T.'schen (1929/32 durchschnittlich 648 pro Jahr!) gelingt es mir nicht, mit mehr als etwa 25% der arbeitenden Entomologen in „Fühlung“, und mit mehr als 10% in „engster“ Fühlung zu kommen.

stände besonders klar, z. B. finden wir vorn p. 13 als Gesamtzahl der Eingänge<sup>1)</sup> von Insekten 1 372 230 Exemplare, während hinten auf Seite 60 nur von 970 324 die Rede ist. Die p. 60 erwähnten in Spiritus aufbewahrten Larven können nicht gut in der ersten Zahl mit eingeschlossen sein, da sich dieselbe (p. 12/13) nur aus Detail-Zahlen, die Larven-Zahl dagegen nur aus auf Tausende abgerundeten en bloc-Zahlen zusammensetzt:  $20 + 17 + 7 + 6 = 50$  Tausend. Wie erklärt sich diese absonderliche Differenz von 401 966, d. h. fast  $\frac{1}{3}$  aller Exemplare? Man muß sich obendrein darüber klar sein, daß die Registrierung der Eingänge niemals restlos alles erfaßt: Immer fällt bei ihr etwas unter den Tisch, manchmal sogar recht viel (wenn auch vielleicht wissenschaftlich nicht sehr wichtige Posten von Sammlungen, Exkursions-Ausbeuten usw.). Auf der anderen Seite ist natürlich damit zu rechnen, daß im Laufe der Jahrzehnte manches durch Feuchtigkeit verdorben, durch Unvorsichtigkeit oder Mißgeschick zerbrochen, von Anthrenen usw. aufgeessen, als wertlos ausgemerzt, im Tausch fortgegeben, als Entschädigung an Determinatoren abgetreten, für die Schau-Sammlung verwandt worden ist usw. Die beim Aufstellen der Sammlungen ausgeschiedenen Dubletten könnten das Rätsel auch nicht lösen, denn das, was im T.'schen Bericht davon erwähnt wird, ist gar zu unbedeutend. Da fehlt etwas Wesentliches im ganzen T.'schen Bericht, der, wie ja ausdrücklich aus dem Vorwort hervorgeht, nicht nur für Kollegen und Spezialisten geschrieben ist.

Die nächste Frage betrifft den Prozentsatz der im Hamburger Museum „determinierten“ Exemplare, der mit 83% (82,7%)<sup>2)</sup> angegeben ist. Eine sehr einfache Überlegung ist nun folgende: Da man sich mindestens von 200 „ganz gemeinen“ Insekten-Arten jederzeit beliebige Tausende von Emplaren, von mindestens 1000 weiteren sehr gewöhnlichen jederzeit viele Hunderte von Exemplaren und von weiteren 2—3 Tausend gewöhnlichen Arten leicht zumindest 100—200 Stück beschaffen kann, würde der Prozentsatz der determinierten Tiere natürlich ohne Schwierigkeit bis auf 90% und mehr gesteigert werden können. Wir wollen dabei auch nicht vergessen, daß im T.'schen Bericht ja z. B. 39867 Exemplare von Termiten auf 178 Arten fallen, so daß von mancher Art sicher 300—400 Exemplare oder gar mehr vorhanden sein dürften. Ganz anders würde das Bild ausschauen, wenn der Prozentsatz der determinierten Arten berechnet wäre: Dies Resultat wäre sehr viel

<sup>1)</sup> Darunter figuriert auch die „Sammlung A. Fauvel“ (Staphyliniden), obwohl es sich dabei nur um einen kleinen Teil der Dubletten handelt. Bei dem tragischen Schicksal gerade dieser Sammlung bzw. ihres Besitzers fällt diese Falschmeldung doppelt auf. — <sup>2)</sup> In den Vorschlägen von 1936 steht sonderbarerweise, daß diese Angabe „konkurrenzlos“ dasteht. Worauf gründet sich dieses seltsame Selbstlob? Siehe auch p. 78.

bescheidener, hätte aber den Vorzug, daß es nicht jederzeit leicht und wesentlich geändert werden könnte.

Weiter sollen im Hamburger Museum 16,6 % aller beschriebenen Insekten vorhanden und alle determinierten Exemplare in einer einzigen Sammlung vereinigt sein. Gegen das letztere wäre anzuführen, daß im Bericht 1932/33 immer wieder gesagt ist, daß sehr große Massen von determiniertem Material noch nicht zu einer einzigen Sammlung vereinigt sind. Wie groß diese sind, kann man sich vorstellen, wenn man nur an eine einzige Zahl, die der Käfer denkt, wo ein Einordnen „natürlich nicht möglich (war), wenn Kataloge fehlten oder Bestimmungs-Sendungen erst kürzlich zurückkamen“. Die fertige Hauptsammlung der Käfer umfaßte damals 29435 Arten und Varietäten mit 185605 Stücken, dazu kämen noch 105447 „determinierte Vorräte“, wobei noch zu dem Wort „Arten“ die Fußnote steht: „natürlich wird die Zahl der hier vorhandenen Käferarten viel größer, wenn erst die determinierten Vorräte eingeordnet und berücksichtigt sind“. Also 56,8 % der determinierten Tiere war allein von Käfern im Februar 1933 noch nicht eingeordnet! Endlose ähnliche Differenzen finden sich für andere Gruppen. Sollte tatsächlich die Glanzleistung, von der jetzt 1936 berichtet, in 3 1/2 Jahren verwirklicht worden sein??

Ebenso optimistisch ist die ganze Angabe der 16,6 %. Im Jahre 1932/33 (p. 7) gibt T. zwischen 570000 und 670000 Arten als überhaupt bekannt an, 1936 geht er nur von einer Zahl von ca. 500000 aus; seine Statistik fußt aber offensichtlich auf dem Bericht von 1932/33, nach dem man (p. 60) keine 80000 Insekten-Arten als im Hamburger Museum vertreten annehmen kann, da Varietäten dabei als gleichberechtigt gezählt sind (wie klar aus seiner Erklärung auf p. 47 von Buchstabe „A = Art[en] und Varietät[en]“ hervorgeht). 80000 würde bei einer Annahme von nur 570000 beschriebenen Insekten-Arten 14 %, bei 670000 sogar nur 11,9 % sein! Gehen wir dann noch einen Schritt weiter und fassen wir T.'s Angabe (1933, p. 60) von „etwas mehr als 72000“ Arten und Varietäten (exkl. Rhynchoten) dahin auf, daß es sich im Höchstfall wahrscheinlich nur um ca. 65000 Arten (exkl. Varietäten) handelt, so ergeben sich sogar nur 11,4 %, oder am Ende gar bei der Annahme von 670000 bekannten Arten nur 9,7 %, was gewiß recht wenig für eine „fast 100jährige Arbeit“ wäre! Und — T. hat schon im Bericht von 1936 p. 5 trotz einer gewiß etwas rosigen geschauten Statistik resigniert erklärt, daß er trotz allem „ein deprimierendes Gefühl nicht (von) sich schütteln“ könne.

Greifen wir zur weiteren Illustrierung der Prozent-Angaben die 3 Rekord-Zahlen in den Vorschlägen von 1936 (p. 5) heraus, wo wir lesen: „Z. B. besitzen wir (im Hamburger Museum) von den Ipiden 70 %, von

den Cicindeliden 64  $\frac{0}{10}$ , von den Ameisen 47  $\frac{0}{10}$  der beschriebenen Arten“. Die Nachprüfung auf Grund des Berichtes von 1932/33 ergibt folgendes überraschende Ergebnis: Von Cicindeliden wird angeführt, daß 831 Arten, d. i. Arten und Varietäten vorhanden sind. Im letzten Katalog der Cicindeliden der Welt von 1926 sind nun allein 1301 Arten<sup>1)</sup> registriert, wozu natürlich in 10 langen Jahren noch mancherlei hinzugekommen ist. Außerdem sind im Katalog etwa 600 Hauptrassen angegeben, zu welchen noch seitdem eine stattliche Zahl hinzugekommen ist. Die Anzahl der sonstigen beschriebenen „Varietäten“ beläuft sich, je nachdem man unbedeutende mitrechnet oder nicht, auf 600 bis 1100. Da T. unter „Arten“ Arten und Varietäten rechnet, würde man es also mit einer Gesamtzahl von 2500—3000 zu tun haben. 831 davon sind nicht 64  $\frac{0}{10}$ , sondern nur 33,2  $\frac{0}{10}$  bzw. sogar nur 27,7  $\frac{0}{10}$ . — Ähnlich steht es mit den Ipiden, wo 862 Arten als vorhanden angegeben werden, während die Gesamtzahl der beschriebenen Arten inkl. der wenigen Hauptrassen ca. 2900 (K. Schedl 1937! Der letzte erschienene Katalog von 1910 zitiert nur 1234<sup>1)</sup> sp.) beträgt: das bedeutet 29,7  $\frac{0}{10}$  statt der von T. angegebenen 70  $\frac{0}{10}$ . — Ein ähnlich überraschendes Ergebnis ist die dritte Rekord-Zahl von 47  $\frac{0}{10}$  bei den Ameisen. Die Zahl der zur Zeit beschriebenen Arten und Haupt-Rassen beträgt 7000 (C. Menozzi 1937!; W. M. Wheeler nimmt sogar 1937 eine noch höhere Zahl an), während nur 1753 Arten und Varietäten im T.'schen Bericht von 1933 als vorhanden angegeben werden. Das ergäbe etwa 25  $\frac{0}{10}$  anstatt der von T. zitierten 47  $\frac{0}{10}$ , wobei die Zahl 1753 noch dazu als reine Artenzahl genommen wäre! Etwas dürften sich nun diese Zahlen einerseits wegen der von T. angeführten „determinierten Vorräte“ (welche die ganze Statistik der Arten illusorisch machen) zugunsten seines Prozentsatzes ändern (aber sehr viel dürfte das nicht ausmachen) und andererseits weil selbstverständlich das Hamburger Museum im Laufe der 3 $\frac{1}{2}$  Jahre auch noch einiges aus diesen 3 Gruppen hinzubekommen haben wird. Es wäre aber verblüffend, wenn dieser doppelte Zuwachs so groß geworden sein sollte, daß sich die Zahlen jetzt im Verhältnis von 33,2 (oder gar 27,7) zu 64; 29,7:70 und 25:47  $\frac{0}{10}$  verschoben hätten, zumal in diesen 3 letzten Jahren nicht bekannt geworden ist, daß irgendeine Spezialsammlung davon ihren Besitzer gewechselt hat. — So entstehen manchmal statistische Rekord-Zahlen.

Lohnt es sich der Mühe, 1985 Mantiden, 3155 Laubheuschrecken und

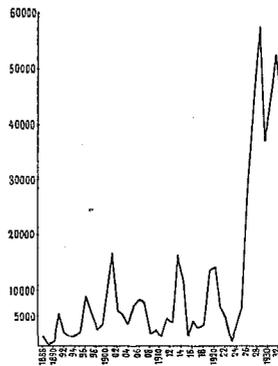
<sup>1)</sup> 831 „Arten“ (und Varietäten) Cicindeliden entsprächen 63,87  $\frac{0}{10}$  der 1301 „Arten“ des Kataloges von 1926 und 862 Arten Ipiden entsprächen 70  $\frac{0}{10}$  der 1234 Arten im Katalog von 1910! Würde das nicht verblüffend zu den T.'schen Angaben von 64 bzw. 70  $\frac{0}{10}$  und meiner obigen Erklärung stimmen?

7568 Feldheuschrecken, welch' letztere allein in 2440 Alkohol-Gläsern aufbewahrt sind, zu zählen, was T. getan hat? Und wie hat es kommen können, daß man trotz 3 bzw. sogar 4 Präparatoren ein derartiges gewiß nicht ganz wertloses Material auf eine für diese Tiere so verheerende Methode „konserviert“ hat? Seit wieviel Jahren bzw. Jahrzehnten sind sie der auslaugenden Wirkung des Spiritus ausgesetzt? Und dabei hatte „sogar der Abteilungsleiter in den letzten Jahren ununterbrochen Präparationsarbeiten auszuführen“ (1933 p. 14). Sonderbar! — — Weshalb hat man trotz dem immer noch neue Eingänge forciert?

Weiter, 5 volle Seiten (p. 20—24) sind mit endlosen Zahlen über den Versand der Insekten in den einzelnen Jahren seit 1880, nach Insektengruppen geordnet, gefüllt. Ein paar kurze Angaben, sagen wir  $\frac{1}{2}$  Seite, hätten völlig genügt! Die Abbildungen 1 und 2 nehmen weiterhin 2 ganze Seiten ein: Für eine Schauausstellung sind sie gewiß (als werbende Reklame) geeignet, für den Bericht aber überflüssige „Ornamente“.

Durch Fortlassen der gewiß historisch interessanten aber fast die ganze Seite 17 füllenden Kurve wäre weiterer Platz frei geworden, wobei allerdings gern zugegeben sei, daß diese Kurve in überraschender Weise die auf der Gegenseite stehenden T.'schen Worte ergänzt: „Was die Abteilung meinem Vorgänger . . . für Dank schuldet, ist nicht mit Worten auszudrücken“. Man lernt aus der Kurve, daß diese „sprachliche“ Schwierigkeit einen ungeahnten Grund hat, dessen Tragik die Mathematik mit ihrer Kurve schamhaft ver-

bzw. enthüllt: Anbei ihre verkleinerte Wiedergabe! Durch alle diese Einsparungen und vielleicht auch noch das Fortlassen des  $3\frac{1}{2}$  p. langen Personen-Verzeichnisses auf p. 61/64 wäre es, wenn dann das „zweitgrößte deutsche Museum“ aus seinem Sachetat oder sonst woher vielleicht noch RM 100.— oder 200.— für einen zweiten oder gar dritten Druckbogen „zusammengekratzt“ hätte, am Ende möglich gewesen, eine kurz gehaltene, aber für Spezialisten genügende Aufzählung der Typen-Schätze des Museums, seines wertvollsten Besitzes, zu geben, wobei man schlimmstenfalls die schon vor 30 Jahren von Gebien publizierten 500 verschiedenen Typen von Käfern hätte fortlassen können. Natürlich würde dann diese Aufzählung im Druck nicht so opulent ausgefallen sein wie jene, aber der ganze Bericht hätte dadurch einen erstklassigen dauernden Wert für alle Entomologen der Welt bekommen. Statt dessen



Die das „wissenschaftliche Leben der Ent. Abt. des Hamburger Museums dokumentierenden“ Zahlen der jährlich ausgeliehenen Insekten! von Brunn 1888—1923; Titschack ab 1924.

liegt ein derartiges Manuskript über die Typen seit 1928 fertig abgeschlossen vor und der Verfasser des Berichtes stößt den tragikomischen Klageruf aus, daß „die Resolution des IV. Internationalen Entomologen-Kongresses (die solche Listen als wünschenswert bezeichnet hat) etwas Wesentliches offengelassen (hätte); nämlich die Frage, wer für solche Verzeichnisse die Druckkosten zu tragen bereit ist. Letztere ließen sich trotz aller Bemühungen in Hamburg nicht auftreiben, und so ist der Abdruck des erwähnten Manuskriptes bis jetzt unterblieben“! — Andere Museologen haben entsprechende, von mir durchaus nicht etwa als „heroisch“ eingeschätzte Leistungen unter weit härteren Verhältnissen vollbracht. Zum mindesten hätten die paar en bloc-Zahlen in der Tabelle p. 59 auf einer eigenen Spalte, für die reichlich Platz war, angegeben werden sollen, was keinen Pfennig gekostet hätte! Jetzt geht aus dem Bericht nicht einmal hervor, wieviele verschiedene Typen vorhanden sind: Ich schätze auf Grund des Berichtes ca. 4000, aber was soll man mit Angaben machen wie z. B. p. 53: „8“, „52“, „27“, „4“, „20“, „23“, „20“ und „158“ „typische Exemplare“ bzw. „Stücke“? Sollen das die Zahlen der in Typen vertretenen Arten oder nur die Zahl der typischen „Stücke“ sein?

Ich führe alle diese Daten an, weil der Hamburger Verfasser 1936 auf p. 5 schreibt, daß „von keiner anderen Seite über den Stand der Museumsarbeiten genau genug berichtet“ sei!

Die Schattenseiten seiner ganzen Zählerei scheint T., wie aus Anmerkung 1 derselben Seite hervorgeht, übrigens im Unterbewußtsein selbst etwas empfunden zu haben; er sagt dort wenigstens, daß der Prozentsatz des determinierten Materials klein erschiene und mancher andere Museologe seine Sammlung sicher für umfangreicher halten würde: „Erst eine Durchzählung bringt die Ernüchterung“. Gewiß, die ganzen von T. mühselig gefundenen Zahlen gestatten kaum einen praktischen Vergleich, auf den es vor allem ankäme. Weshalb ist im Bericht nicht eine andere, viel bequemere Methode verwandt, die jedem ohne weiteres eine leichtere Vergleichsmöglichkeit gäbe und bei allen Schattenseiten kaum mehr Nachteile enthielte als die 10 mal so umständliche von T. gewählte, nämlich 1) die Zahlenangabe der vorhandenen Typen bzw. historischen Exemplare und 2) bei allen, sagen wir einmal mehr als einen Kasten füllenden Insektengruppen, die Zahl der aufgestellten geordneten Kästen<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Folgende ganz kurze Angaben auf Grund neuester Nachfrage könnten in dieser Hinsicht bereits eine gewisse Orientierung geben: An geordneten und „aufgestellten“ Sammlungen (exkl. der Kästen etc. mit Dubletten und undeterminiertem Material) besitzt das Museum in München ca. 7746 Kästen, Stettin ca. 4540, Dresden ca. 3500, Stuttgart ca. 3084 und Bremen ca. 916; Stockholm (1933) 10766. (Die seit langem als „Archiv“ geführten Sammlungen des Deutsch. Ent. Institutes umfassen 7774 Kästen).

(exkl. der Dubletten und des unbestimmten Materials), eventuell unter Angabe ihrer Durchschnitts-Größe und einer kurzen Mitteilung darüber, ob im allgemeinen nur wenig Exemplare wie z. B. im Dresdener Museum, oder auch große Reihen wie in Hamburg aufgestellt sind?

Was nützen dem Wissenden z. B. Angaben, wie bei den Curculioniden von 687 Gattungen in 2785 Arten (und Varietäten) sowie 16904 determinierten und aufgestellten Exemplaren, wozu noch 22483 determinierte aber noch nicht aufgestellte und 4361 noch undeterminierte Exemplare kommen? Wieviel Arten mögen davon identisch mit den ersten 2785 Arten sein? Da ungefähr 60000 Rüsselkäfer beschrieben sind und jede Angabe über die im Hamburger Museum vertretenen Typen fehlen, tappt der Wissende vollkommen im Dunkeln, ob diese paar Tausend Arten überhaupt einen nennenswerten wissenschaftlichen Wert haben, oder trotz der geringen Artenzahl wertvoll sind.

Als Gegenstück zur T.'schen Tabelle V, 1933, p. 59 gebe ich auf nächster Seite die von E. E. Austen in „The Entomologist“ LXIV, 1931, p. 242 gegebenen Zahlen<sup>1)</sup> des Britischen Museums vom Mai 1931 wieder.

Zum Schluß noch einige Angaben zu T.'s sonstigen statistischen Angaben: **1)** Die Zahl der in Deutschland lebenden Entomologen wird auf Grund des „Entomologen-Adreßbuches“ der Wiener Insektenfirma A. Hoffmann<sup>2)</sup> auf fast halb so hoch wie die der in Europa lebenden zitiert: 3713 zu 7532. Daraus wird gefolgert, daß „von einem Schwinden des Interesses für systematisch-entomologische Fragen auch heutzutage nicht geredet werden darf“! In Wirklichkeit ist die Zahl der als Wissenschaftler ernst zu nehmenden deutschen Entomologen höchstens auf 200 die Zahl der nennenswerten Spezialisten höchstens auf 100 und die der für die Wissenschaft in Frage kommenden Sammlungen auf höchstens 150 zu schätzen. — **2)** Auf Grund der Hamburger Bevölkerungszahl (ca. 1100000) und der in Hamburg lebenden Spezialisten (11) erfahren wir, daß auf 100000 Einwohner „schon“ ein Spezialist kommt, woraus gefolgert wird, es „müßte in anderen deutschen Großstädten die gleiche Zahl zu erreichen sein“! Auch wenn in den betreffenden Hauptstädten keine Universität und kein zoologisches Museum existiert und die historische Tradition höchstens aus Mosaik-Steinchen besteht? Noch seltsamer klingen in dieser Hinsicht im T.'schen Bericht von 1936 (p. 6) die generellen Worte „wie ich (Titschack) in einer größeren Arbeit 1933 errechnete (d. i. 1100000 : 11!), fällt auf 100000 Einwohner ein Insektenspezialist“, wobei jeder Leser annehmen muß, daß diese Statistik für ganz Deutschland gilt. Wenn wir die heutige Einwohnerzahl von Deutsch-

<sup>1)</sup> Dürftig sind dabei nur die Zahlen für die Apterygoten, oder sollte da ein Zählungs- bzw. Druckfehler vorliegen? — <sup>2)</sup> Für Hoffmanns Interessen waren die kleinen und kleinsten Insektenliebhaber naturgemäß ebenso wichtig wie die großen. Außerdem waren für ihn all diese in Deutschland weit leichter faßbar als die fast aller anderen Länder.

Ordnungen	Zahl der bekannten Spezies	Exemplare der geordneten Sammlung	Noch nicht eingeordnete Exemplare	Gesamte Exemplare	Zahl der vorhandenen Arten	% der bekannten Arten
Apterygota . . .	1 200	773	—	773	64	5
Orthoptera . . .	19 407	46 989	34 145	81 134	6 868	36
Dermaptera . . .	950	11 947	5 150	17 097	580	60
Plecoptera . . .	1 028	833	276	1 109	128	12
Isoptera . . .	1 570	6 205	1 020	7 225	400	35
Embioptera . . .	109	128	67	195	10	9
Psocoptera . . .	650	1 778	175	1 953	250	38
Anoplura . . .	2 200	3 400	33 200	36 600	1 000	45
Ephemeroptera . . .	919	1 423	851	1 774	202	22
Odonata . . .	4 071	14 277	1 949	16 226	1 786	44
Thysanoptera . . .	1 651	5 554	12 544	18 098	543	33
Hemiptera . . .	47 182	404 286	821 770	726 056	22 665	48
Megaloptera . . .	206	433	128	561	68	33
Neuroptera . . .	3 500	5 077	1 287	6 364	1 114	32
Mecoptera . . .	243	599	20	619	82	34
Trichoptera . . .	2 615	6 297	1 160	7 457	650	25
Lepidoptera <sup>1)</sup> . . .	100 400	897 546	1 337 082	2 234 628	62 170	62
Coleoptera . . .	240 000	2 569 660	1 307 904	3 877 564	130 620	54
Hymenoptera . . .	65 000	249 000	187 000	436 000	30 000	46
Diptera <sup>2)</sup> . . .	58 000	170 000	143 500	313 500	19 000	33
Siphonaptera <sup>3)</sup> . . .	350	50 000	—	50 000	800	94
Zusammen	551 751	4 446 205	3 388 728	7 831 933 <sup>4)</sup>	279 000	51

land mit 66 000 000 ansetzen und diese durch 100 dividieren, so kämen wir auf ein Verhältnis von einem Spezialisten auf 660 000 Einwohner. —

3) Als Gesamtzahl der im Hamburger Museum am 31. XII. 1932 vorhandenen Sonderdrucke entomologischer Arbeiten werden 8465 angeführt, welche zum großen Teil dadurch zusammengekommen sind, daß auf die Leihschein des Museums die Bitte um schenkungsweise Überlassung von solchen gedruckt ist. Fernerstehenden könnte diese Zahl vielleicht groß erscheinen; in Wirklichkeit ist sie äußerst bescheiden und erklärt sich einerseits daraus, daß die Leiter der entomologischen Abteilung des Hamburger Museums selbst so außerordentlich wenig über systematische Entomologie publiziert haben, und daß das Museum keine Zeitschrift mit größerer Einstellung für diese herausgibt, so daß ein Austausch von

<sup>1)</sup> 1906 besaß das Mus. 41 210 det. sp. in 355 767 Ex.; dazu 22 629 unbest. Ex.

<sup>2)</sup> 1906 " " " 7 377 " " " 46 900 " ; " 15 000 " "

<sup>3)</sup> 1906 " " " nur 18 " " " 200 " ; " 122 " "

<sup>4)</sup> 1936 besaß das National-Museum in Washington 4 591 932 Ex. — 1932/33 besaß das Hamburger Museum 970 824 Ex.

Sonderdrucken in größerem Ausmaß nicht in Frage gekommen ist. Was bedeuten 8465 Sonderdrucke bei den bisher in der Welt publizierten über 300 000 Arbeiten über Insekten-systematik? Weniger als 2,8 %!

4) Das Hamburger Museum ist so stolz auf sein historisches Material, und doch schweigt sich T. ganz darüber aus, wieviele Insekten-Arten von ihm und seinem Vorgänger, Herrn von Brunn, seit 1886 zusammengewonnen aus eigenem Wissen und in eigenen Arbeiten beschrieben worden sind? Behaupte ich etwas Falsches, wenn ich erkläre, kein einziges? Und wieviel wissenschaftliche entomologische Originalarbeiten (darunter verstehe ich solche, die nicht nur im wesentlichen auf einer Kompilation bzw. einer Registrierung von Fundorten usw. auf Grund von Bestimmungen fremder Spezialisten beruhen) haben beide seit 1886 veröffentlicht? Vielleicht auch keine einzige? Verwiesen wird dabei auf folgende Arbeiten: 1) auf die von v. Brunn über die Stuhlmann'schen ostafrikanischen Heuschrecken von 1901, die nur durch eine Reise nach Wien mit Brunner's dortiger Hilfe zustande gekommen ist, 2) auf die Liste der Siphonapteren und Thysanopteren des Groß-Hamburger Gebietes, welche T. 1928/29 publiziert hat: Von den ersten sind auf Grund der Bestimmungen von Flögel, K. Jordan und J. Wagner 37 Arten in der Reihenfolge des Dalla Torre'schen Kataloges zitiert; von den letzteren 25 Arten auf Grund Priesner'scher Bestimmungen in der Reihenfolge des Priesner'schen Kataloges, 3) auf die T.'schen Listen von 1929/30 über die Groß-Hamburger Copeognathen (28 sp.), Megalopteren (8 sp.), Mecopteren (5 sp.) und restliche Neuropteren (46 sp.): Diese 87 Arten sind auf Grund der Bestimmungen von Esben-Petersen, Navas, Enderlein, A. C. W. Wagner usw. aufgezählt.

Ein Bericht über die entomologische Abteilung des Hamburger Museums, welcher ihre wissenschaftliche Bedeutung auch dem Nicht-Fachmann klarmachen will, sollte sich über die Frage von eigenen selbständigen Arbeiten über systematische Entomologie nicht ganz ausschweigen; denn sie wird wohl manchem wichtiger erscheinen als z. B. Angaben über determinierte, aber noch nicht in die Sammlung eingereichte Käfer oder jährliche Einzel-Zahlen über alle im letzten halben Jahrhundert vom Hamburger Museum ausgeliehenen Flöhe und Läuse. —

## II) Was wären die Folgen des (letzten) Titschack'schen Reform-Vorschlages von 1936?

„Die Wege, die Sie einschlagen, können nicht zu neu, die Gedanken, welche Sie hervorbringen, können nicht revolutionär genug sein. Nur eine Schranke ist Ihnen gesetzt. Sie müssen sich bewähren an denselben Kriterien der Wahrheit, denen auch wir . . . uns beugen mußten. Den Felsen der Wahrheit können auch wir nicht von der Stelle rücken, wohl aber können wir an ihm scheitern.“ Spemann 1936.

Weshalb diese Frage? Wenn ein Autor in 6 Jahren vier z. T. extrem verschiedene Reformvorschläge macht, brauchte man vielleicht nur etwas zu warten, bis ein neuer Vorschlag wieder den letzten erledigt. Man könnte sich auch vielleicht auf den Standpunkt stellen, daß T. bei seinem letzten den Kardinal-Fehler gemacht hat, „äußere Verschiebungen“ mit „inneren Reformen“ zu verwechseln. Man könnte auch vielleicht an jene 8 Kinder denken, von denen jedes 0,10 RM. in seiner Hosentasche besaß, und die eines Tages auf die geniale Idee kamen, sie würden „reicher“, wenn jedes von ihnen die 0,70 RM. der anderen vorübergehend in seinem eigenen Beutel trüge. Gewiß, aber meine Absicht ist ja, zu zeigen, was man aus der Vergangenheit an Richtigem und an Falschem lernen kann. Da ergäben sich etwa folgende Gedankengänge:

1) Der zukünftige Diktator: Woher soll er sein so verantwortungsvolles Wissen haben; ein Spezialist dürfte er ja wohl nicht sein? Wo soll sein Sitz sein: in einem eigenen Büro oder in einem der 8 Museen? Niemand in der Welt ist heute noch imstande, die einschlägigen Verhältnisse vorausschauend zu übersehen; jahrzehntelang kann eine Gruppe von Insekten überall für die Bearbeitung brach liegen, weil sie irgendwo ein führender Geist restlos beherrscht, oder was schlimmer ist, weil ein trostloser Spezialist (ein Walker! ein Motschulsky! ein Casey!) alles so verödet, daß auch der beste Kenner zur Zeit keine Ordnung schaffen kann; mehr als einmal haben tüchtige Spezialisten deshalb ihre Arbeit als hoffnungslos aufgegeben. Wer soll wissen, ob sich demnächst irgendwo in der Welt ein anderer mit großen Mitteln und großem Können in eine Gruppe einarbeiten will? Oft hat auch jemand ganz verheißungsvoll angefangen, um bald (oder später) trostlos zu enden. Wie lange will der Diktator jedem Zeit geben, um seine Fähigkeiten zu beweisen? Wer soll darüber wachen und wer das endgültige Urteil fällen? Und wenn nach 10 Jahren dabei noch nichts herausgekommen ist und vielleicht inzwischen anderswo ein tüchtiger Mann da gewesen wäre? Aber er bedarf ja, falls er kein Privatmann ist, der Erlaubnis des Diktators! Und was bei widerspenstigen Autoren, Eigenbrüdlern (es

gibt Gruppen von Insekten, die dem einen „liegen“, dem anderen nicht!), bei sonstigen „faulen Kantonisten“, deren Worte wie Gebirgsquellen sprudeln, aber bei denen es zu solider Arbeit selten oder niemals reicht? Kann man überdies in einem Fach wie der systematischen Entomologie einen Wissenschaftler auf die Dauer zur Arbeit und zum Fleiß zwingen? Was, wenn jahrelange Krankheiten auftreten? Bei den für Deutschland in Frage kommenden kaum 18 Entomo-Museologen würde jedes Versagen ein gefährlicher Ausfall sein.

II) Die Räumlichkeiten, Schränke und Kästen: Wie kläglich steht es mit ihnen so oft, und was hat sich da so alles vielfach in kümmerlichen Räumlichkeiten aufgespeichert, ohne daß manchmal auch nur das Geringste von „Schönheit der Arbeit“ zu spüren ist. Wenn es nun ausnahmsweise einmal ein Chef zielbewußt, sparsam und fleißig nach langen Jahren dahin gebracht hat, mit dem schlimmsten „Trödel“ aufgeräumt zu haben, dann soll ihm rücksichtslos der allergrößte Teil von seinen „anständigen“ Schränken und Kästen fortgenommen werden (ich spreche hier absichtlich nur von den Kästen, nicht von den Insekten selbst, über die ja schon genügend berichtet ist), wofür er von 7 Stellen den bunt-scheckigsten und überhaupt nicht zueinander passenden „Plunder“ von jeder Form und Größe bekommt? Und wenn der unermüdete Chef dann trotzdem noch einmal Ordnung geschaffen hat, fängt eines Tages der Wechsel in diesem neuen „Wanderbetrieb“ von neuem an, weil der „Diktator“ es für richtig findet. Wem soll da nicht auf die Dauer die Lust vergehen? Das Karsch'sche Schicksal warnt! Und die Räumlichkeiten selbst? Sie waren einst vielleicht sehr liebevoll ausgesucht, aber dann später — —?

III) Die Leihscheine, Gattungskartotheken, Kataloge und sonstigen Auskünfte: Wer hätte wohl in Zukunft ein Interesse daran, säumige Korrespondenten immer wieder zu mahnen (siehe p. 495—505)? Wer behielte die Lust, ewig die Leihscheine zu kontrollieren, wenn auf denselben gleichzeitig Material verzeichnet steht, was inzwischen an 2 oder gar 4 andere Museen abgegeben wurde? Wer hätte Lust, immer wieder die Gattungskartotheken zu revidieren und neu zu ergänzen, denn ein großer Teil der alten Gattungskartotheken hätte ja bei den früheren Museen zu bleiben, da dieselben nicht nur ihre heimischen und deutschen, ja sogar zum Teil ihre ganzen paläarktischen Insekten (etwa  $\frac{1}{6}$  der bisher beschriebenen Insekten der Welt, die naturgemäß bei europäischen Museen bis zur Hälfte der ganzen Sammlungen ausmachen!) behalten sollen und dazu noch hier und da die Erlaubnis haben sollen, große Spezial-Faunen gesondert zu pflegen. Was bei diesem Auseinanderreißen und Herumwandern von einem Ort zum anderen — letzten Endes gäbe es ja in Zukunft nur noch Leihgaben —

an historischem Museal-Wissen zugrunde geht, was zerbricht, verloren geht und was sich „sonst verkrümelt“, wäre nie wieder gut zu machen. Insekten, die Korrespondenz über sie, ihre Fundorte und ihr ganzes „Drum und Drau“ sind zu innig miteinander verwebt, als daß sie solch rohes Auseinanderreißen und Durcheinanderschütteln vertragen könnten. Was würde von all diesem oft nur auf mündlicher Tradition beruhenden Wissen schließlich überhaupt noch übrig bleiben? Wer soll hinterher den Fragenden schließlich Auskünfte geben können, wenn die Unterlagen in fremden Museen ruhen? Man würde sie wohl immer nur von *Pontius* zu *Pilatus* schicken.

IV) Die Bibliotheken, Zeitschriften und Sonderdrucke: Mühsam hat es so mancher Bibliothekar nach jahrelangem Sparen dahin gebracht, daß er die Separata vieler Autoren beschafft und fein säuberlich gebunden hat und jetzt soll all das wieder auseinandergerissen und auf 8 Museen verteilt werden: „dem Inhalt gemäß“? Man denke an die großen Reisewerke, Faunen, Kataloge etc. (ganz zu schweigen vom Zeitschriften-Milieu), sollen auch sie zu Bruchstücken werden? Schade um die viele Mühe, die dazu gehört hat, sie alle zusammenzubringen! Schade um das Geld zum Binden! Und die dazugehörigen Kartotheken? Ganz abgesehen von den Fragen des Inventarisierens.

Gern verweise ich bei dieser Gelegenheit auf den von der Preussischen Staatsbibliothek herausgegebenen „Deutschen Gesamt-Katalog“ und das Referat von Dr. E. Kießling zu demselben in „Forschungen und Fortschritte“ XIII, Berlin 1917, No. 10, p. 131/2. Kießling hebt dort besonders klar hervor, „daß die mitarbeitenden Bibliotheken teils über sehr wertvolle Bestände verfügen, von denen ein nicht geringer Prozentsatz — oft wird er durch Zufalls-Erwerb (Schenkung, Vermächtnis usw.) in den Besitz der Bibliothek gelangt sein — für ihre Benutzer kaum in Betracht kommt, während er für eine andere Bibliothek von erheblichem Nutzen sein kann. Da ein Austausch der Bestände im großen weder möglich noch wünschenswert ist, . . .“ — Das, was T. von der „automatischen“ Zentralisation der Litteratur sagt, ist natürlich nur als mystische Orakelei zu werten.

V) Die Direktoren usw. der einzelnen Museen: Eine der heikelsten Fragen dieser ganzen wirren Traumgespinne. Wie ist ihr Verhältnis zum „Diktator“ eigentlich gedacht? T. schweigt sich ganz darüber aus! Hat der einzelne Direktor nicht mehr das Recht des Disponierens im eigenen Museum? Soll er nur noch die Verantwortung für all das übernehmen, was jener anordnet, aber seinerseits die Kosten tragen? Und er soll alles abgeben, was jener befiehlt? Da würden vom ersten Augenblick an wohl nur chronische Reibungsflächen gegeben sein, denn in den meisten Fällen dürfte er die in Frage kommenden Schwierig-

keiten wohl klarer übersehen als jener. Wer soll über die Frage der Ankäufe von Sammlungen und Ausbeuten sowie über die Annahme von Erbschaften in all jenen Fällen entscheiden, wo es sich um Material aus ganz verschiedenen Gruppen handelt, das also ganz verschiedenen Museen „gemeinsam“ zufallen würde? Wer entscheidet über die Art und Weise, wie das Material in bestimmten Fällen präpariert werden soll? Wer übernimmt die Verteilung? Geschieht das alles vom Büro des Diktators aus? Und die einzelnen Angestellten, dürfen sie sich ihre Arbeitsgebiete in Zukunft nicht mehr aussuchen?

VI) Das Verhältnis zu den Privat-Sammlern: Es scheint reichlich dunkel zu sein; denn ungeahnte Möglichkeiten bieten sich da für „Liebhaber“! Was soll werden, wenn sich ähnliche Fälle wiederholen wie die berühmten *à la* Motschulsky oder *à la* Schuhmacher, denn anssterben tut dieser Typus nie, ich erinnere nur an Dr. R. Bagnall in Edinbourg (siehe p. 491), welcher im begründeten Verdacht steht, seit langen Jahren fast die ganze Bernstein-Thysanopteren-Sammlung des Museums in Königsberg unterschlagen zu haben. Ich erinnere an Dr. St. Br. in Wien, der sich seit einigen Jahren gern „Etienne de Br.“ nennt etc. Ich erinnere an die Fälle, wo Geisteskrankheiten, Verwahrlosung, feuchte Wohnungen etc. eine verheerende Rolle gespielt haben. Wer will die lange Jahre ausgeliehenen Sammlungen am fremden Ort kontrollieren? Wer trägt die Verantwortung für das, was da hinter den Kulissen alles geschieht, für Austausch von Material, Abgabe zu Bestimmungszwecken, Ausmerzen von wertlosen Exemplaren etc.? Da scheinen Tür und Tor für die seltsamsten Ereignisse weit offen zu stehen! Was meint wohl der Leser dazu?

VII) Die Nachteile der nebenamtlichen Beschäftigung von Spezialisten an Museen: Gewiß war es einst eine gute Idee von Kraepelin (dem letzten großen, ja vielleicht dem einzigen großen Hamburger Museologen) gewesen, als er sah, wie Herr von Brunn als Leiter der entomologischen Abteilung so vollständig versagte, eine temporäre Lösung zu finden, die nebenamtliche Anstellung von Hamburger Volksschullehrern, die sich in den verschiedenen Insekten-Ordnungen seit Jahren bereits einen Namen gemacht hatten. Zunächst konnte auch jeder der Partner mit dieser Lösung zufrieden sein. Was haben aber jetzt die kleinen Epigonen daraus gemacht? Man hat gefunden, daß das eine gute Dauer-Lösung sei, um teurer bezahlte etatmäßige Anstellungen zu „ersparen“. Für den Augenblick wäre das scheinbar richtig; aber an die beiden großen Nachteile, die folgerichtig kommen mußten, hat niemand gedacht; an die Gefahr, daß auf diese Weise im Laufe der Zeit die Möglichkeit verpaßt werden könnte, sich langsam „etatmäßige“ Stellen zu schaffen, was für jeden Verwaltungsmenschen ohne weiteres klar ist,

und an die Gefahr, daß der Augenblick kommen mußte, wo die irregulären Kräfte alt werden und anfangen zu versagen, ohne daß an einen regulären Nachwuchs gedacht war, denn für junge Anfänger lag ja keine Aussicht auf Karriere vor. Seit einigen Jahren kommt dazu noch ein für unsere deutschen Verhältnisse besonders bedeutender dritter Grund, der ganz im allgemeinen mit der Frage der „Doppelverdienerei“ zusammenhängt: wir sehen hier einen typischen Fall, daß junge Zoologen keine Anstellung fänden, weil alte Privat-Liebhaber im Nebenamt die Stellen innehätten: ganz gewiß das Entgegengesetzte von dem, was neuerdings in Deutschland gewünscht wird! Seltsam, daß T., der seinen Reformplan doch gerade auf die neuen in Deutschland herrschenden Anschauungen stützt, an diese bedenklichste Frage überhaupt nicht gedacht hat, sondern sich naiv zu der Anschauung bekennt (1932/33, p. 15), daß die Kraepelin'sche Lösung „überall als vorbildlich und praktisch“ gilt. Bei mir hat sie immer nur als „behelfsmäßige Zwischenlösung“ gegolten, als das kleinere von 2 Übeln. Zum Schluß warnt obendrein wieder das „Motschulsky-Schicksal“.

Das wären so meine Bedenken; aber nach T. soll man ja die Bedenken in den Hintergrund schieben und zunächst flott drauf los handeln: Geld, Raum, Schränke, Kästen würden bei der Reform gespart und die Chalcidier, die Braconiden, die exotischen Rhynehoten, die neotropischen Orthopteren usw., sie würden in Zukunft alle viel leichter und besser determiniert werden können als bisher, denn größere Schwierigkeiten gäbe es eigentlich nicht mehr. Überdies zieht dann „Schönheit der Arbeit“ in die entomologischen Sammlungsräume der 8 deutschen Museen ein, was alles der Diktator mit Hilfe von Enteignungsverfahren, Polizeigewalt und Wechsel-Betrieb schafft. — — Was er in Wirklichkeit schaffen würde, wäre ein trostloses Chaos, das leider nur sehr schwierig, teilweise sogar nie wieder in Ordnung zu bringen wäre. Aber T.'s Ziel war doch so klar! Gewiß, es war es: es sollte in Deutschland eine Insekten-sammlung auf 8 Städte verteilt geschaffen werden, die „Vollständigkeit“ erstreben sollte, indem die kaum 18 zur Zeit in deutschen Museen ange-stellten Entomo-Museologen zunächst mit den etwa 300 000 in ihren Museen vorhandenen Insekten-Arten fertig würden; dann kämen die rest-lichen etwa ebenso zahlreichen schon beschriebenen aber in den Samm-lungen bisher noch fehlenden Arten an die Reihe und später die weit zahlreicheren noch unbeschriebenen Formen. Das Ziel sei gesteckt und wäre erreichbar!

Du lieber Himmel, kann denn ein einziges Menschengehirn, wenn es den Kopf schon mit so mancherlei anderen Sorgen voll hat, noch gleichzeitig mehr als 3000 oder höchstens 6000 Insekten-Arten (von „mittleren“ Schwierigkeiten) auch nur annähernd „beherrschen“? Und

selbst wenn keines der 8 auserwählten Museen und keiner seiner Angestellten versagte, wie stände es dann mit dem „Ganzheitsbegriff“, der gerade im heutigen Deutschland so hoch gilt? Wo sollten hinfort große Gesamtwerte, große geschlossene Faunen, generelle Bibliographien etc. bei all dem Zerschlagen der Sammlungen und Bibliotheken noch entstehen können?

Am Schluß dieses Abschnittes noch ein paar persönliche Gedanken-splitter zu all diesen Irrungen und Wirrungen. Wäre die Erreichung jenes phantastischen Zieles (die Insektenzahlen sind nun mal phantastisch!) für die Wissenschaft überhaupt wünschenswert? Ein paar Fliegerbomben würden vielleicht die beste Antwort geben! Aber auch ohne sie glaube ich es nicht. Wissenschaftliche Ziele von solchem Ausmaß sollen immer in weiter Ferne liegen und unnahbar bleiben: Das Verbot des Schleier-Lüftens vom Antlitz der Göttin war von jeher einer der gewaltigsten Gedanken der Menschheit! So kommt es auch bei unserer Wissenschaft gar nicht darauf an, ob wir das Ziel erreichen! Das einzige Entscheidende ist der Weg, den wir gehen und — wie wir ihn gehen — —

---