

Wie beschafft sich der Spezialist die nötige Literatur?

(Sechstes Stück der Artikelreihe: Die Schule des Spezialisten¹⁾).

Von FRANZ HEIKERTINGER, Wien.

In einem vorangegangenen Artikel haben wir davon gesprochen, was der angehende Spezialist bei der Wahl seines Arbeitsgebietes berücksichtigen soll; in diesem Aufsatz soll davon die Rede sein, wie er seine Arbeit zweckmäßig beginnt, und zwar in Hinsicht auf Literaturbeschaffung.

Wir haben einen Mann vor Augen, dem die Entomologie nicht Beruf, sondern Freude, Erholung ist, der er neben seinen Berufspflichten täglich einige Stunden widmen kann. Dieser Mann nun — so nehmen wir an — habe sich auf eine Käfergruppe spezialisiert, wobei er den Umfang dieser Gruppe klug seiner Arbeitskraft und seiner verfügbaren Zeit angepaßt hat.

(Die Artenzahl einer Gruppe, die ein Einzelner noch vollwertig zu bearbeiten vermag, dürfte etwa um 1000 herum liegen. Artenreichere Gruppen dürften kaum mehr gründlich zu bewältigen sein, zumindest nicht in allen Teilen gleichmäßig. Die Hilfsarbeiten, wie Präparieren, Bezetteln, Aufstellen der Sammlung, Literaturbeschaffung usw. erdrücken, falls sie der Spezialist allein besorgen muß.)

Wir nehmen an, unser Schüler sei ernsthaft willens, seine Gruppe wirklich gründlich kennen zu lernen, so gründlich wie sie noch niemand vor ihm gekannt hat, sowohl in Hinsicht auf Systematik wie auf Lebensweise und Verbreitung. Das ist kein übertriebener Vorsatz; er hat ja Zeit dazu. Er kann sich zehn, fünfzehn, zwanzig Jahre, ja sein ganzes Leben ihr widmen. Und er sei auch willens, seine Erfahrungen zu Nutz und Frommen anderer dereinst zu veröffentlichen.

Der Anfang ist nicht mühelos. Es gilt, einen Grundstock zu schaffen nach zwei Richtungen hin: Erstens an Literatur und zweitens an Insektenmaterial. (Man kann die Reihenfolge auch umkehren; im Effekt müssen stets beide Arbeitsrichtungen Hand in Hand gehen.) Wir wollen mit der Literatur beginnen.

¹⁾ Erstes Stück: „Wie wird man Spezialist?“ Wien. Ent. Zeitg., 43. Bd., 1926, 49–68. — Zweites Stück: „Wie ordnet der Spezialist Gattungen und Arten nach einem natürlichen System?“ Kol. Rdsch., 14. Bd., 1928, 24–42, 129–150. — Drittes Stück: „Wie baut man eine Bestimmungstabelle?“ Wien. Ent. Zeitg., 41. Bd., 1924, 141–158. — Viertes Stück: „Was ist zu tun in der Entomologie?“ Kol. Rdsch., 14. Bd., 1929, 208–227. — Fünftes Stück: „Sollen Aberrationen benannt werden?“ Kol. Rdsch., 15. Bd., 1930, 213–230.

Die Beschaffung der notwendigen Literatur.

Die Beschaffung der grundlegenden Bücher und Einzelschriften zerfällt:

1. In die Beschaffung der größeren, zusammenfassenden Werke, wie Kataloge, Bestimmungstabellen, Monographien, Handbücher.

2. In die Beschaffung der zumeist in Zeitschriften verstreuten Einzelbeschreibungen, faunistischen und biologischen Mitteilungen usw.

1. Die Beschaffung der zusammenfassenden Arbeiten.

Mit ihr beginnt — neben gleichzeitiger Aufsammlung und Einholung von Tiermaterial — die Tätigkeit des Spezialisten. Die wichtigsten zusammenfassenden Arbeiten sind

a. Kataloge.

b. Bestimmungsbücher.

Zu a). — Die Kataloge bringen lediglich die namentliche Aufzählung der beschriebenen Arten und ihrer benannten Formen nebst Autor- und Werkzitat sowie kurzer Angabe der Verbreitung. Sie geben nicht nur einen Ueberblick über das bisher Beschriebene, sie nennen auch die Forscher, die sich näher mit der Gruppe beschäftigt haben und führen wenigstens auf die wichtigste Bestimmungsliteratur hin. (Oft sind die maßgebenden neuesten Bestimmungswerke am Kopf der Gruppenabschnitte ausdrücklich aufgeführt.)

Die wichtigsten Kataloge über Koleopteren sind folgende:

a. Für Europa und die Kaukasusländer:

L. v. Heyden, E. Reitter, J. Weise, *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Editio secunda. Paskau, 1906, Verl. E. Reitter. 750 Spalten und 24 S.

Bemerkung: Ein im Jahre 1906 erschienener Katalog ist naturgemäß heute mehr oder minder veraltet; außerdem ist das Gebiet für eine zielklare Spezialisierung etwas zu eng gefaßt (als natürliche Begrenzung empfiehlt sich das paläarktische Gebiet).

β. Für das paläarktische Faunengebiet (Europa, Nord- und Mittelasien mit Japan, Kleinasien, Syrien bis Afghanistan, Nordafrika mit den Kanaren):

A. Winkler, *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae*. Wien, von 1924 an, Verl. A. Winkler (bisher erschienen 11 Lieferungen, 1392 Spalten, alle Familien bis auf die Curculioniden).

Umfaßt ein zoogeographisch natürlich begrenztes Faunengebiet. Die Anlage des Kataloges ist sehr knapp und raumsparend, aber zureichend in den Zitaten; infolge Raumsparung ist der Preis erschwinglich. (Subskriptionspreis der Lieferung zu 4 Druckbogen [128 Spalten] der zweispaltig gedruckten Ausgabe österreichische Schilling 5.— [Goldmark 3.—], der einspaltig gedruckten [als Sammlungsetiketten

verwendbaren] Ausgabe um 50% mehr. In der zweispaltigen Ausgabe mit Wertangabe bei 20.000 Formen, die beim Herausgeber käuflich erhältlich sind. Die Arten sind fortlaufend numeriert, was das rasche Ordnen, die Anlage von Tauschlisten usw. wesentlich erleichtert.) Dieser Katalog ist unentbehrlich (soweit er nicht durch den Weltkatalog von Schenkling überholt ist).

Der Spezialist wird zumeist nicht den vollständigen Catalogus, sondern nur den seine eigene Gruppe (und etwa Nachbargruppen) betreffenden Teil daraus benötigen. In diesem Falle lohnt sich eine Postkarte an den Verleger, mit der Anfrage, ob nicht dieser Teil gesondert erhältlich sei. (Gegebenenfalls könnten mehrere Spezialinteressenten ein Exemplar untereinander aufteilen.)

γ. Für die Käfer der ganzen Erde:

Dr. Gemminger et B. de Harold, *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus*. 12 Bände, München, 1868—1876, 3822 S.

Naturgemäß längst tristlos veraltet, aber immer noch unentbehrlich in jenen Gruppen, zu denen noch keine Bearbeitung im neuesten Catalogus Schenkling vorliegt. Sorgfältig gearbeitet; die einzelnen Bände (mit Ausnahme des sehr seltenen zwölften) sind im Buchhandel billig zu haben.

S. Schenkling, *Coleopterorum Catalogus*. Berlin, von 1910 an, Verl. W. Junk. Erschienen sind 117 Lieferungen; noch unvollendet.

Sehr ausführlich; viel Raum verbrauchend, daher teuer. Das maßgebende Katalogwerk; soweit erschienen unentbehrlich für den Spezialisten. (Die Familien sind einzeln käuflich. Liste durch den Verleger.)

Die genannten Kataloge liegen wohl in jedem größeren entomologischen Verein zur Einsicht auf.

Es mag hier daran erinnert sein, daß es im Interesse jedes angehenden Spezialisten liegt, Anschluß an einem entomologischen Verein mit wissenschaftlichen Tendenzen zu suchen. Gegen Vereine, die ganz oder zum größten Teil aus Liebhabern bestehen, ist gewiß nichts einzuwenden; sie sind im Gegenteil überall warm zu begrüßen. Der angehende Spezialist indes wird nicht allzu große Förderung bei ihnen finden. Am vorteilhaftesten wird für ihn der Anschluß an einen Verein sein, dem auch wissenschaftlich tätige Entomologen angehören. An die Wende er sich um Rat und erste Förderung.

Abschließen und Eigenbrödeln ist zu vermeiden. Die Einstellung des mit den tatsächlichen Verhältnissen nicht vertrauten Alleingehers ist oft eine falsche, und bleibt eine falsche, wenn er keine Gelegenheit hat, sie an der Erfahrung tätiger, publizierender Entomologen richtigzustellen. (Womit freilich andererseits noch nicht gesagt sein soll, daß jeder publizierende Entomologe bedingungslos die richtige Einstellung zur Wissenschaft besäße.)

Dem in einer größeren Stadt Seßhaften wird das Finden eines solchen Anschlusses nicht allzu schwer werden. Sofern er feste Absicht und Lust und Liebe zur Sache besitzt, mag er sich ruhig an einen namhafteren Entomologen mit dem Ersuchen um Vermitt-

lung der Mitgliedschaft bei einem Verein wenden¹⁾. Dort wird er sich durch Besuch der Versammlungsabende, durch Gespräche mit Fortgeschrittenen, ferner durch Durchsicht entomologischer Zeitschriften usw. bald ein richtiges Bild der Dinge verschaffen können. Die Vereinsbibliothek wird ihm manches bieten, und was er dort nicht findet, wird er in öffentlichen oder nichtöffentlichen Instituts-, Universitäts-, Museal- und dergleichen Bibliotheken suchen, zu denen ihm mit Hilfe des Vereines oder einiger erfahrener Mitglieder der Zutritt vermittelt wird.

Schwieriger hat es der in einer Kleinstadt oder auf dem Lande wohnende angehende Spezialist. Aber auch er kann die Schwierigkeiten überwinden. Viele Vereine, Gesellschaften oder Institute sind bereit, ihren Mitgliedern Bücher leihweise zu senden (z. B. das Deutsche Entomologische Institut Berlin-Dahlem²⁾, Direktor Dr. Walter Horn, Berlin-Dahlem, Goßlerstraße 20); und die meisten Entomologen werden wenigstens von Zeit zu Zeit eine Reise in eines der nächstgelegenen Entomologiezentren durchführen können.

Hinsichtlich der Vereine möchte ich hier dem Anfänger einen Rat mitgeben. Wohl in jedem Vereine werden sich Mitglieder finden, die die Absicht des Neugekommenen, sich zu spezialisieren, mit überlegenem Kopfschütteln zur Kenntnis nehmen, ihm vielleicht sogar laut oder leise davon abraten. Das Mitglied Herr X habe sich einstmals auch „spezialisiert“; nach einem Jahre oder so etwas sei er jedoch reuig zum Allesammeln zurückgekehrt. Da habe er nämlich alles Erhältliche schon eingetauscht gehabt und nichts Neues mehr hinzubekommen können — und so sei sein Spezialistentum von selber kläglich eingetrocknet. Ein richtiger Koleopterologe müsse von allen Käfern wissen, und Spezialistentum mache, wenn schon nicht dunkelhaft, so doch „einseitig“. Vielleicht zitiert einer auch das bekannte Wort eines Arztes: „Ein Spezialist, das ist ein Mensch, der nur von einer Sorte Krankheiten nichts versteht.“

Der angehende Spezialist lasse sich von solchen gewiß gut und ehrlich gemeinten Ratschlägen nicht beeinflussen. Er mag überzeugt sein: Wenn Herr X wirklich so elend mit seinem Spezialistentum eingegangen ist, dann ist es nicht schade um ihn gewesen. Denn dann hat er von richtigem Spezialisieren eben keine Ahnung gehabt. (Womit natürlich nicht gesagt sein soll, daß er nicht als tüchtiger Sammler, Lokalfaunist usw. seinen Mann voll stellt und Wertvolles

¹⁾ Das „Entomologen-Adreßbuch“ von Adolf Hoffmann (3. Aufl., Wien, 1930, S. 283–289) bringt eine „Vereins-Adreßtafel“; die meisten der dort genannten Vereine sind Liebhaber-Vereine. Von führenden wissenschaftlichen Vereinigungen in den Hauptstädten sind hervorzuheben die Deutsche Entomologische Gesellschaft, Berlin N. 4, Invalidenstraße 43, und die Zoologisch-botanische Gesellschaft, Sektion für Koleopterologie, Wien, III., Mechelgasse 2 (Botanischer Garten).

²⁾ Bei diesem Institut gibt es allerdings keine Mitgliedschaft. Es wird von den Entleiher nur verlangt, daß sie eine Empfehlung von einem bekannteren Entomologen einsegnen.

zur Wissenschaft beitragen kann. Nur „Spezialist“ war er eben keiner.)

Richtige Spezialisierung kann niemals eintrocknen. Sie ist niemals zu Ende; für sie ist ein Menschenleben eher zu kurz. Und sie ist auch niemals „einseitig“; im Gegenteil, es gibt nichts Vielseitigeres, Allseitigeres als richtige Spezialisierung. Sie ist dem landläufigen Allessammeln gerade hierin weitaus überlegen. Denn während der Allessammler sich mit einer mehr oder minder oberflächlichen Kenntnis einer Reihe äußerer Formen, einigen gelegentlichen Daten über Vorkommen usw. begnügt und begnügen muß, führt richtige Spezialisierung sanft und unmerklich zu gründlichen Kenntnissen auf den Gebieten der Systematik, Nomenklatur, Morphologie, Biologie, Zoogeographie usw. Immer und überall ist es besser, ein eng umgrenztes Gebiet tief und gründlich, als ein etwas weiteres Gebiet halb und unsicher zu beherrschen. Wer in den organischen Naturwissenschaften ein Gebiet wirklich kennt, hat den Schlüssel zu allen in Händen.

Dem von einem arbeitenden Entomologen eingeführten Anfänger wird man in einem wissenschaftlichen Institut zumeist so weit entgegenkommen, um ihm die Benützung der Bibliothek an Ort und Stelle zu gestatten. Hiebei ist es gut, wenn er schon einiges ernsthafte Wissen in seiner Gruppe erweisen kann, das er sich durch eifrige Sammel- und Determinationsarbeit vorher erworben hat. Denn den ersten Anfang des Spezialisten denke ich mir etwa so, daß er vom ersten Frühlingstage an mit Begeisterung auf das Sammeln und Beobachten seiner Gruppe auszieht und das Erbeutete nach dem besten Spezialwerk über die Gruppe zu bestimmen trachtet, wobei er sich recht gute vorläufige Kenntnisse erwerben kann.

In Museen, Instituten usw. ist man manchmal naturgemäß ein wenig vorsichtig, mißtrauisch gegen unbekannte Gäste. Wer die unliebsamen Erfahrungen kennt, die manches Institut leider gemacht hat, wird dies nicht weiter übelnehmen und wird ruhig das Vertrauen zu erwerben trachten.

Welches zusammenfassende Hauptwerk über die von ihm erwähnte Gruppe besteht, erfährt der Anfänger leicht aus einem Katalog, aus zeitgemäßen Handbüchern, durch Anfrage bei einem arbeitenden Entomologen oder entomologischen Spezialbuchhändler¹⁾. Solcher zusammenfassender Werke, die als halbwegs sichere, nicht zu sehr veraltete und überholte Bestimmungsgrundlage dienen können, gibt es in jeder Gruppe nur sehr wenige, oft nur eines, zuweilen gar keines.²⁾ Zuweilen steht die Gruppe seit 50 und mehr Jahren unbearbeitet, bezw. nicht zusammenfassend bearbeitet da, und der Anfänger ist gezwungen, als Grundlage seiner ersten Bestimmungs-

¹⁾ Eine Liste solcher weiter unten. So wird z. B. Albert Winkler, selbst Koleopterologe, fachgemäß Auskunft geben können und gern geben.

²⁾ Der angehende Spezialist wird hier zu berücksichtigen haben, ob nicht etwa das einzige grundlegende Werk in einer Sprache abgefaßt ist, die er nicht versteht.

tätigkeit irgendein allgemeines größeres Käferbestimmungsbuch herzunehmen und sich mit dessen Hilfe einzuarbeiten.

Vielleicht ist es nicht überflüssig, für alle Fälle unter diesen allgemeinen Bestimmungsbüchern ein wenig Umschau zu halten.

Um das Jahr 1848 hat W. F. Erichson eine „Naturgeschichte der Insekten Deutschlands“ (Coleoptera) begonnen, die später von H. R. Schaum, G. Kraatz, E. A. H. Kiesewetter, G. Seidlitz u. a. fortgesetzt wurde und die, soweit sie vorhanden ist — sie ist wie so viele großangelegte Werke niemals fertig geworden — eine gediegene Grundlage abgibt. Die älteren Bände allerdings, aus den Sechziger- bis Achtzigerjahren stammend, sind heute völlig veraltet. Die letzten Bände indes, beispielsweise Band VI, behandelnd die Chrysomeliden in der Bearbeitung von Julius Weise, sind heute noch grundlegend. Einzelne Bände sind zu niedrigen Preisen im Buchhandel erhältlich.

Im Jahre 1849 erschien Ludwig Redtenbachers „Fauna Austriaca“ (Die Käfer), ein geradezu monumentales Buch, das in drei Auflagen (1858, 1874) mehr als ein halbes Jahrhundert lang den deutschen Käferfreunden unschätzbare Dienste geleistet hat, das für viele fast wie eine Bibel war, und das heute noch, nachdem es längst veraltet ist, hinsichtlich knapper, übersichtlicher Anlage und sympathischer Form unerreicht dasteht.

Im letzten Viertel des Jahrhunderts erschienen die beiden großen Faunenwerke von Dr. G. Seidlitz, die „Fauna Baltica, Die Käfer der Ostseeprovinzen Rußlands“, 1875 (2. Auflage 1891), und die „Fauna Transsylvanica, Die Käfer Siebenbürgens“, 1891, die, als Bestimmungsbücher wohl ein wenig zu knapp geraten, dennoch gegen Ende des Jahrhunderts mangels eines zeitgemäßen Werkes über die mitteleuropäischen Käfer ausgedehnt zum Bestimmen verwendet wurden.

In den Neunzigerjahren endlich begann Ludwig Ganglbauer sein großes Werk „Die Käfer von Mitteleuropa“, ein gediegenes Handbuch, das gleich Erichsons Insekten Deutschlands leider ein Torso geblieben ist. (Es erschienen 3½ Bände, Wien, 1892 bis 1904.) Der erste Band, Carabiden und Dytisciden umfassend, ist heute wohl nicht mehr maßgebend. Die weiteren Bände aber bieten immer noch eine gute Grundlage zur Weiterarbeit, unentbehrlich für den Spezialisten, dessen Gebiet in den Rahmen des erschienenen Teiles fällt.

Trotz mancher Flüchtigkeit ist Edmund Reitters „Fauna Germanica, Die Käfer des Deutschen Reiches“, 5 Bände, Stuttgart 1908—1916, eine beachtenswerte Eigenarbeit, die der Spezialist auf jeden Fall zur Gänze besitzen sollte. Die zahlreichen Farbtafeln dieses Werkes versagen zwar in Einzelheiten, insbesondere bei Kleinkäfern, und sind deshalb auch Gegenstand kritischer Angriffe gewesen; alles in allem jedoch geben sie einen recht anschaulichen Ueberblick über die Form- und Farbzeichnungsverhältnisse

und können dem, der keine Allgemeinsammlung besitzt — und der Spezialist sollte sich nicht mit einer solchen belasten, bzw. nur eine kleine, nicht fortgesetzte Mustersammlung behalten — diese zum Teil ersetzen.

Kompilatorisch in ziemlich unbeschränktem Sinne ist Paul Kuhnts Buch „Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands“, Stuttgart, 1913; doch ist es mit seinen „10.350, alle wichtigen Bestimmungsmerkmale illustrierenden Textabbildungen“ immerhin ein gutes Buch für den Anfänger.

Hierher sind auch die „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren“ zu stellen, die von Edmund Reitter im Jahre 1881 begründet, von verschiedenen Autoren verfaßt, im Verlage von Emmerich Reitter in Troppau weitergeführt werden, allerdings auch nicht vollständig und überdies zum Teil vergriffen sind, aber, soweit vorhanden, wertvolle Bestimmungsbehelfe darstellen.

Das sind die zusammenfassenden deutschsprachigen Käferwerke, nach denen eine Artbestimmung möglich ist, weil sie alle Arten des behandelten Gebietes vorführen. Die zahlreichen Käferbücher, die nur eine Auswahl von Arten treffen, sind für Determinationszwecke unverwendbar.

So ist „Calwers Käferbuch, Einführung in die Kenntnis der Käfer Europas“ von Camillo Schaufuß, 2 Bände, Stuttgart, 1916, mit seinen schönen Tafeln und seinen schätzenswerten allgemeinen, insbesondere biologischen Angaben ein prächtiges Einführungsbuch, das aber seiner Anlage nach nicht als Artbestimmungsbuch gedacht ist. (Die Verlagsbuchhandlung hat es in dieser Hinsicht durch das Kuhntsche Buch wirksam ergänzt.)

Gleicherweise kann beispielsweise die Bearbeitung der Käfer für das Sammelwerk „Die Tierwelt Mitteleuropas“, Leipzig, von O. Scheerpeltz und A. Winkler, räumlicher Beschränkung halber nur eine Auswahl bringen. Allerdings kommt es auch bei einer Auswahl darauf an, wer sie besorgt hat und nach welchen Gesichtspunkten dies geschah.

Außer diesen Handbüchern wird es nun wohl in jeder Gruppe größere oder kleinere, in Fachzeitschriften erschienene Teilbearbeitungen — Bestimmungstabellen, Revisionen, Monographien — geben, die das derzeitige Wissen zusammenfassen und dem Spezialisten als Basis für eine Weiterarbeit dienen können. Sie alle ausfindig zu machen, ist seine Aufgabe. Zitate in Katalogen, Handbüchern, in Preisverzeichnissen von Fachbuchhandlungen, Anfragen bei solchen Fachbuchhandlungen, bei Entomologen usw. werden ihn darauf hinführen. Ganz sicher aber vermittelt ihm diese Kenntnis eine Durchsicht des jährlich erscheinenden „Zoological Record“, der in jedem größeren Institut, bei vielen Vereinen usw. aufliegt. Davon noch später.

Die Sachlage ist nun jeweils recht verschieden. Es kann vorkommen, daß erst kürzlich eine vollwertige, zusammenfassende Ar-

beit über die Gruppe erschienen ist. Dieser Fall wird und soll selten sein, und zwar aus mehrfachen Gründen. Erstens empfiehlt es sich für den angehenden Spezialisten nicht, eine solche jüngst bearbeitete Gruppe zu wählen, weil hier naturgemäß nur wenig mehr zu leisten und zu holen ist. Und ein bequemer Nacharbeiter soll der richtige Spezialist niemals sein. Es liegen ja noch so viele ganz unbebaute Gebiete da. Zweitens wird der Verfasser des kürzlich erschienenen Werkes vielleicht noch am Leben sein und dann ist es nicht ökonomisch, wenn zwei Forscher auf demselben Gebiete arbeiten. Der Neugekommene würde es auch unverhältnismäßig schwer haben, gutes Material zur Bestimmung zu erhalten, das ja stets zuerst dem schon eingeführten, namenhabenden Spezialisten zufließen wird.

Der angehende Spezialist wähle daher nach Möglichkeit ein verlassenes Gebiet; je länger es schon verlassen steht, desto besser¹⁾. Freilich ist das Arbeiten auf einem solchen Gebiete lange nicht so bequem wie auf einem laufend durchgearbeiteten; aber der rechte Spezialist will es gar nicht so bequem haben, er will selber arbeiten und schaffen. Die Arbeit an sich ist ihm Vergnügen.

Hat er das Werk oder die Werke, die ihm als Grundlage seiner Tätigkeit dienen sollen, ermittelt, so muß er sie ehestens käuflich erwerben. Sie müssen sein Eigentum sein. Mit Ausgeliehenem kann man auf die Dauer nicht arbeiten. Die beste, brauchbarste, letzte Arbeit lasse er sich recht fest und dauerhaft und mit Schreibpapier durchschossen einbinden. Man will sich gegebenenfalls ja an Ort und Stelle wichtige Notizen machen, Hinweise anbringen usw. und hiezu reicht der Rand des Buches gewöhnlich nicht aus. Auch der „Catalogus“ mag fest und, soweit die Spezialgruppe reicht, auch durchschossen eingebunden werden.

Das sind die ersten Arbeiten. Späterhin soll der Spezialist darauf bedacht sein, sich nach und nach auch die älteren und ältesten Monographien, Revisionen und sonstigen Spezialarbeiten über seine Gruppe zu beschaffen. Denn allmählich, ganz unvermerkt, kommt die Zeit, in der er über das Wissen seines Vorgängers, der ihm bislang Führer war, hinauswächst, in der er über manche strittige Artfragen anderer Meinung sein wird als sein bisheriger Meister, und dann werden ihn die alten Monographien interessieren, mit denen er manche jener Rätselfragen zu lösen vermag. Zudem ist in alten Arbeiten oft recht Wichtiges vergraben, zu unrecht Vergessenes, zuweilen Besseres, als in manchen neuen steht.

Die Beschaffung dieser älteren Werke kann allmählich geschehen; ganz aus den Augen verlieren soll sie der Spezialist nie.

Eine solche gelegentliche Vervollständigung der kleinen Fachbücherei stellt keine allzugroßen Anforderungen an den Geldbeutel. Der Spezialist mag sich eine Wunschliste anlegen, sich die Antiquariatskataloge der wichtigsten Fachbuchhandlungen zusenden lassen,

¹⁾ Im ersten Artikel dieser Reihe (Wien, Ent. Ztg., 43. Bd., S. 56—58) habe ich, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, einen kurzen Ueberblick über die derzeit unter Bearbeitung von Spezialisten stehenden Käfergruppen gegeben.

sie daraufhin durchsehen. (Diese Durchsicht hat mir seinerzeit immer ein besonderes Vergnügen bereitet; man kann aus solchen Katalogen manches lernen.) Gegebenenfalls mag der Spezialist auch — Vorhandensein der nötigen Barmittel vorausgesetzt — seine Wunschliste an eine solche Buchhandlung senden.

Im folgenden die Anschriften einiger der leistungsfähigsten entomologischen Buchhandlungen.

In Deutschland und Oesterreich:

W. Junk, Berlin, W 15, Sächsische Straße 68.

Felix L. Dames, Berlin-Lichterfelde, Lortzingstraße 10.

R. Friedländer & Sohn, Berlin, NW 6, Karlstraße 11.

Gustav Fock, Leipzig C 1, Markgrafenstraße 4.

Max Weg, Leipzig C 1, Königstraße 3.

K. F. Koehlers, Antiquarium, Leipzig, Täubchenweg 21.

Karl Max Poppe, Leipzig C 1, Leplaystraße 10.

Alfred Dultz, München, Neuhauserstraße 16.

Dultz & Co. (Curt Brumme), München 2, NO, Prinzregentenstraße 16.

Albert Winkler, Wien, XVIII., Dittesgasse 11.

In etwas kleinerem Ausmaß:

Emmerich Reitter, Troppau, Aspernstraße 5, Tschechoslow.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz.

Fritz Wagner, Wien, XVIII., Haizingergasse 4.

Albert Cohn, Leipzig S 3, Schenkendorfstraße 62.

Oswald Weigel, Leipzig C 1, Königstraße 1.

In Frankreich:

Hermann & Cie, Paris V^e, 6, Rue de la Sorbonne.

Paul Lechevalier, Paris VI^e, 12, Rue de Tournon.

J. Clermont, Paris, XIV^e, 40, Avenue d'Orléans.

2. Die Beschaffung der Einzelbeschreibungen.

Die zusammenfassenden Abhandlungen, auf die sich die ersten Schritte des Spezialisten stützen, werden oft schon zwanzig, dreißig und mehr Jahre alt sein. Mit solchen Werken kann man sich wohl noch einarbeiten, kann man noch Bestimmungen liefern; da aber in den zwanzig, dreißig und mehr Jahren manches dazubeschrieben, manches ergänzt und richtiggestellt worden ist, werden die Bestimmungen nicht mehr überall ganz richtig sein. Deshalb muß der Spezialist darauf bedacht sein, sein Buch so bald als möglich nachzutragen, auf's Laufende zu bringen. Denn die Bestimmungen, die der Spezialist hinausgibt, müssen auf unbedingt sicherer Basis ruhen. „Nichts Halbes“ muß Grundsatz bleiben.

Wie stellt er nun das seit Erscheinen des letzten Katalogs Veröffentlichte fest?

Durch Durchsicht der zoologischen Jahresberichte. Es kommt derzeit nur ein solcher in Betracht, der „Zoological Record“, den das Imperial Institute of Entomology, London SW 7, -41, Queen's Gate, alljährlich erscheinen läßt¹⁾. Der geringe Preis des gesondert erhältlichen Teiles „Insecta“ (Sh 15.—, etwa ebensoviel RM) ermöglicht es jedem größeren entomologischen Verein, das unschätzbare Hilfsbuch anzuschaffen²⁾. Auf jeden Fall findet der Spezialist den „Record“ in jedem größeren Museum und Institut, wo ihm die Einsicht wohl gestattet werden dürfte.

Er braucht sich nur mit einem Notizheftchen dorthin zu begeben und das für ihn in Betracht kommende Neubeschriebene zu notieren, Jahrgang um Jahrgang, zurück bis zum Erscheinungsjahr seines

¹⁾ Näheres hierüber siehe Kol. Rdsch., 16. Bd., 1931, S. 258. — Es gibt noch eine Reihe anderer Hilfsmittel, die jedoch an praktischer Brauchbarkeit hinter dem „Record“ zurückstehen.

So erschien bis vor kurzem im Rahmen des „Archivs für Naturgeschichte“, Berlin, ein deutschsprachiger Jahresbericht, „Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie“ usw., dessen Käfer-Teil zuletzt von G. Seidlitz, R. Lucas und anderen bearbeitet worden war, der aber nun eingestellt worden ist. Dieser Bericht dürfte in manchen deutschen Bibliotheken vorhanden sein und ist besonders für jene Jahre, in denen Seidlitz die Bearbeitung der Käfer durchführte (1896—1911), gut brauchbar.

Ueber Autoren- und Abhandlungstitel bis zum Jahre 1862 gibt Auskunft die jetzt vergriffene und seltene „Bibliotheca Entomologica“, von H. A. Hagen (2 Bde., Leipzig 1862 und 1863). Eine vermehrte und verbesserte Neuherausgabe dieses Werkes ist der „Index Litteraturae Entomologicae“, von W. Horn und S. Schenkling (Serie I, b's 1863; 4 Teile, Berlin 1928—1929). Hagen gibt ein Sachregister bei, Horn-Schenkling nicht. Da beide Werke nur die Titel der Arbeiten bringen, die bis zum Jahre 1863 erschienen sind, kann sie der angehende Spezialist vorläufig entbehren. Desgleichen die „Bibliotheca Historica-Naturalis (Zoologiae)“, von Engelmann, Carus und O. Taschenberg, die die Bibliographie bis 1880 verzeichnet, sowie etliche ähnliche Werke.

Der Spezialist benötigt den Hinweis auf die Einzelbeschreibungen neuer Arten usw. und die gibt ihm der „Record“ (und — soweit erschienen — die „Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen . . .“). Wem der „Record“ nicht zugänglich ist, der kann auch mit Hilfe des „Repertorium Entomologicum“, herausgegeben im Auftrage der Deutschen Entomologischen Gesellschaft in Berlin von H. Hedicke (jährlich RM 5.—), zureichend auf dem Laufenden bleiben. Er findet darin die Titel der Arbeiten, nach den Zeitschriften geordnet, in denen sie erschienen sind, daneben aber noch die Namen jener Gattungen, in denen neue Arten beschrieben sind. Der „Record“ erscheint etwas später, ist jedoch systematisch angeordnet, so daß der Spezialist alles ihn Betreffende bereits zusammengestellt findet. Im allgemeinen kommt der Spezialist mit ihm aus, ohne andere Hilfsmittel zum Auffinden der neueren Literatur auf seinem Gebiete zu bedürfen. Wer sich außer für Systematik auch noch für allgemeine Fragen interessiert, wie etwa Nomenklatur, Technisches, Physiologie, Oekologie, Entwicklung, Zoogeographie usw., der muß auch in den Teil „Titles and Subject Index“ Einsicht nehmen.

²⁾ Die vor wenigen Jahren eingeführte, überaus begrüßenswerte Einrichtung, daß auch einzelne Gruppen aus dem Teile „Insecta“ gesondert abgegeben wurden, ist nunmehr (von Band LXVIII, Literatur für 1931, an) leider wegen Mangel an Zuschüssen wieder aufgelassen worden.

Grundlagewerks, vorsichtshalber vielleicht noch ein oder zwei Jahre darunter.

Nun hat er ein Büchel voll Zitate. Zu diesen sind jetzt nach und nach die zitierten Abhandlungen zu beschaffen. Hierbei wird er, je nach der Sachlage, verschieden vorgehen. Aus den Zitaten wird er ersehen, ob es sich um einen größeren Aufsatz handelt, der eine Anzahl von Beschreibungen umfaßt (gleiches Zitat bei mehreren Arten), oder um eine vereinzelte Beschreibung. Letztere könnte er sich schließlich auf ein Blatt abschreiben. Größere Aufsätze aber würden zu viel Zeit erfordern und der Spezialist wird an anderweitige Beschaffung denken.

Lebt der Autor noch, so ist es das Einfachste, ihn um einen Sonderabdruck zu bitten. Jeder Verfasser erhält von den in Zeitschriften erscheinenden Artikel 30—50 Separatabzüge kostenlos und ist, so lange der Vorrat reicht, in der Regel gerne bereit, sie ersten Interessenten ebenso kostenlos zu überlassen. Das hat den Vorteil, daß sich der angehende Spezialist dem Autor zugleich vorstellt — er soll ihn über seine Pläne und Absichten aufklären — wodurch vorteilhafte Beziehungen geknüpft werden können, und daß der Autor — wenn nicht freiwillig, so über eine Zusatzbitte — auch Sonderdrucke seiner allfälligen anderen Arbeiten aus diesem Gebiete senden wird. Auch Materialaustausch wird sich leicht hieraus entwickeln. Also mannigfache Vorteile neben der Wohlfeilheit des Erwerbs.

Die Adressen der lebenden Entomologen findet der angehende Spezialist in Adolf Hoffmann's „Entomologen-Adreßbuch“, 3. Aufl., Wien 1930.

Wir möchten den, dem es ernst um seine Arbeitsabsichten ist, ausdrücklich auf diesen Weg weisen. Denn seltsamerweise sind oft gerade jene, die später die besten Leistungen vollbringen, im Anfange zu scheu und zu bescheiden, eine solche Bitte zu stellen, wogegen minder Berufene sich nicht selten ohne Scheu vordrängen. Eine unnötige Behelligung der Autoren ist freilich nicht erwünscht.

Versagt dieser Weg — sei es, daß der Autor nicht mehr lebt, nicht antwortet, seine Adresse nicht bekannt ist oder daß er keine Exemplare mehr besitzt — dann bleibt der Versuch offen, die Sonderdrucke zu kaufen. Die Fachbuchhandlungen erhalten solche Sonderdrucke teils in angekauften Bibliotheken, teils durch die Autoren selbst, oder sie stellen sie durch Zerlegung einzelner Zeitschriftenhefte oder -Bände her. Der Leser findet sie in den Antiquariatskatalogen, die er sich senden läßt, angeboten. Gegebenenfalls schickt er eine Wunschliste an eine dieser Buchhandlungen, denn die hohen Druckkosten halten manche ab, die kleineren Abhandlungen in den Katalog aufzunehmen.

Führt auch dieser Weg nicht zum Ziel, so erübrigt nichts, als sich eine Abschrift oder sonstige Kopie zu verschaffen. Es gilt, das betreffende Buch oder den Zeitschriftenband in einer Fachbibliothek — Museum, Universität, technische Hochschule oder sonstiges Institut,

Landes- oder landesfürstliche Bibliothek, Nationalbibliothek oder dergleichen — aufzuspüren, auszuleihen oder sich senden zu lassen, falls letzteres möglich ist, und sich Abschriften anzufertigen. Einfacher noch — aber kostspielig — ist das Abschreibenlassen; am einfachsten und nicht kostspielig ist das Anfertigenlassen einer Photokopie, die Weiß auf Schwarz die Buchseite wiedergibt. Solche Kopien aus Fachbüchern fertigt zu geringen Preisen (ungefähr 15 Pfennig die Seite) die „Reichszentrale für wissenschaftliche Berichterstattung“, Berlin, NW. 7, Unter den Linden 38, an¹⁾.

Man kann mit dem Einholen der Beschreibungen warten, bis man sie jeweils tatsächlich benötigt. Besser ist es jedoch, gleich gründlich vorzugehen und sich alles umfassend zur Arbeit vorzubereiten; man hat dann nicht nur alles bereitstehen und braucht nicht immer wieder von vorne mit Literaturbeschaffung anzufangen, man findet in den Beschreibungen oft auch belangreiche, aufklärende Bemerkungen über andere Arten, die sonst unberücksichtigt blieben, beziehungsweise erst spät bekannt würden.

¹⁾ Einer freundlichen Mitteilung Dr. Walter Horns entnehme ich folgendes Nähere:

Das genannte Reichsinstitut stellt, da das Reich im wesentlichen die Kosten trägt, gegen Niedrigpreise photostatische Negative auf Papier (weiß auf schwarz), aber auch Positive her. (Neuerdings werden durch Verwendung von Filmstreifen die Negative umgangen und Positive geliefert.) Die Preise sind derzeit folgende:

Je ein Negativ in der Größe

18×24 cm	kostet	RM	0·15,
21×30	„	„	0·20,
24×32	„	„	0·25,
32×32	„	„	0·30.

Positive kosten das Doppelte, wobei man das Negativ als Beigabe erhält; mit anderen Worten, das gelieferte Positiv kostet ebenso viel wie das Negativ, das auf jeden Fall hergestellt und bezahlt werden muß.

(Ausländer zahlen für alle Preise das Doppelte. Studierende erhalten 10% Ermäßigung.)

Die gelieferten Negative geben Text und Strichzeichnungen wieder, versagen aber bei Farbtafeln meist. Da Verkleinerungen möglich sind, läßt sich das größte Format leicht auf eine Platte bringen.

Das Reichsinstitut steht in inniger Zusammenarbeit mit dem Deutschen Entomologischen Institut Berlin-Dahlem, das sich in hilfsbereiter Weise mit Rat und Tat — Entzifferung und Ueberprüfung der Zitate, Beistellung der Bücher (manchmal an einem Tage mehr als 30 Bände!) — dem Interesse der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt hat. Viele Bestellungen gehen von vorneherein durch das letztgenannte Institut, da die Besteller oft nicht sicher sind, ob die Seitenangaben der Zitate stimmen, und da sich die Reichszentrale nicht darauf einlassen kann, die Richtigkeit der Angaben nachzuprüfen; sie photographiert einfach die angegebenen Seiten und nimmt nur auf ausdrücklichen Wunsch des Bestellers die folgenden Seiten hinzu, sofern der angegebene Artikel oder die angegebene Beschreibung auf diesen Seiten weiterläuft. Wer im Zweifel ist, ob das Zitat einer benötigten Beschreibung oder dergleichen richtig ist, mag von dem Entgegenkommen des D. E. I. Gebrauch machen; wer der Korrektheit der Zitate sicher ist, wende sich unmittelbar an die Reichszentrale.

Der ungeheure Vorteil dieser Einrichtung besteht darin, daß der arbeitende Entomologe sich nunmehr ohne Mühe und mit den geringsten Kosten die ihn betreffenden Teile der seltensten Werke beschaffen kann. Es sind schon Reproduktionen von Werken von mehr als 100 Seiten Umfang geliefert worden.

Nur bei größeren Abhandlungen aus verbreiteten Zeitschriften empfiehlt es sich, vorläufig nur das Benötigte zu entnehmen und einige Zeit zu warten, ob nicht doch ein käuflich zu habender Sonderdruck auftaucht.

Wohin man die Arbeiten abschreibt, bleibt dem Geschmacke des Einzelnen überlassen. Ich habe die Einzelbeschreibungen im Anfange auf die Durchschußseiten meines „Handbuchs“ (Weise) geschrieben. Das hatte den Nachteil, daß stets das große Buch mitgeschleppt werden mußte, daß der Raum bald ausging, daß spätere Einklebungen das Buch einigermaßen unförmlich machten, daß das Finden erschwert wurde, aber den Vorteil, daß nichts verloren gehen oder verlegt werden konnte. Man kann die Sachen auch, wie es mir Altmeister Edmund Reitter seinerzeit auf's lebhafteste empfahl, ausnahmslos auf gleich große lose Blätter schreiben; eine Methode, die ich heute fast für die beste halte.

Man vergesse nicht, die Abschrift mit dem genauen Zeitschriftenzitat und der Jahreszahl des Erscheinens zu versehen (für späteres Zitieren wichtig).

Auf jede Abschrift muß durch einen nicht zu übersehenden Vermerk an geeigneter Stelle — am besten an mehreren geeigneten Stellen, bei allen verwandten oder ähnlichen Arten — des Hauptbuchs hingewiesen werden. Man muß beim Bestimmen zuverlässig darüber stolpern.

Einzelblätter kann man gattungsweise in Mäppchen unterbringen; innerhalb der Gattung reihe man die Artenzettel auf jeden Fall alphabetisch. Nur eine alphabetische Reihung sichert rasches, automatisiertes Ausheben und Einteilen gebrauchter Blätter.

Der Spezialist gebe in keiner Gattung Derterminationen hinaus, ehe er nicht alle nachträglich veröffentlichten Beschreibungen verglichen hat. In der Praxis werden naturgemäß alle diese Arbeiten der Literaturbeschaffung Hand in Hand mit Sammeln, Präparieren, Bestimmen gehen und die bunte Abwechslung in der Tätigkeit wird den Spezialisten vor allfälliger Ermüdung in der einen Arbeit bewahren.

Eines aber darf nie aufkommen: Ungeduldiges, hastiges, flüchtiges Fertigseinwollen. Geduld, Ruhe, Freude an der Arbeit an sich muß stets das Tragende sein. Trotz aller Klarheit des fernen Zieles muß das Wort gelten: Der Weg ist das Ziel. Daß dies beim Kartenspiel gilt, begreift jeder so leicht; daß es auch bei der Beschäftigung mit Käfern gelten kann und muß, scheint viel schwerer zu begreifen zu sein.

3. Die Führung faunistischer, biologischer und anderer Notizen.

Bis hierher haben wir dargelegt, wie der angehende Spezialist jene Literatur bewältigt, die er zur Durchführung sicherer Determinationen benötigt, also die systematische Literatur. Sie ist die unerläßliche Grundvoraussetzung seiner Arbeit.

Aber der rechte Spezialist soll nicht bei der Systematik allein stehen bleiben. Er soll alles kennen, was man über seine Tiere derzeit weiß. Insbesondere soll er nie vergessen, daß seine Tiere lebendige Wesen und nicht dürre Chitinhülsen sind.

In einer früheren Arbeit dieser Reihe¹⁾ habe ich die verschiedenen Teilgebiete der Spezialisierung kurz beleuchtet und die wichtigste Einführungs-literatur angegeben. Alles dort Gesagte geht unseren jungen Spezialisten an. Faunistik und Zoogeographie fallen ebenso in den Arbeitsrahmen des rechten Spezialisten, wie die Kenntnis der Lebensweise, der Ernährung, Fortpflanzung, des Gehabens, der Feinde usw. usw.

Bei der Durchsicht der systematischen Literatur wird ihm nun nicht selten eine Mitteilung über das Vorkommen, über einen noch unbekanntem Fundort, eine neue Standpflanze oder dergleichen einer bekannten Art begegnen. Die soll festgehalten werden; aber wo? Im Handbuch ist nicht der rechte Platz dafür.

Da wird der Spezialist nun von selbst darauf geführt, sich als weiteres literarisches Hilfsmittel eine „Kartei“²⁾ anzulegen, in der jede einzelne Tierart ein zusammengefaltetes Blatt (Mäppchen³⁾ besitzt, auf dem alles verzeichnet wird, was über dieses Tier zur Kenntnis des Spezialisten gelangt, es rühre nun aus der Literatur oder aus eigenen Beobachtungen und Erfahrungen des Spezialisten her. Auf dieses Blatt kommt darauf, daß laut „D. E. Z. 1895, 78“ der Sammler X die Art im Juli auf blühendem *Crataegus* gefunden habe; daß sie laut „W. E. Z. 1902, 24“ von Y als neu für Böhmen nachgewiesen wurde usw. usw.

Ganze Lokalfaunenarbeiten — soweit sie von wirklichem Wert sind, d. h. soweit sie auf verlässlichen Determinationen beruhen — sollen auf diesen Mäppchen verzeichnet werden, wobei man sich zur Vereinfachung eine kleine Typendruckerei mit Gummitypen anschaffen kann, wie sie billig zu haben sind.

Man schreibe mit kleiner Schrift, denn die Blätter werden, insbesondere wenn man reichlich eigene Beobachtungen einträgt, rascher vollgeschrieben sein als man denkt.

Wer je diese Arbeit durchgeführt hat, der gewinnt ein klares Urteil über wertvolle und wertlose faunistische Notizen, der lernt auch den Aerger über letztere begreifen. Ich nehme beispielsweise eine Arbeit „Beiträge zur Fauna der Umgebung von Winkelhausen“ vor und beginne mühevoll einzutragen. Von hundert oder zweihundert mutmaßlich dort vorkommenden Arten meiner Gruppe führt der Autor fünfzehn oder zwanzig an: die zwanzig allergemeinsten

¹⁾ Was ist zu tun in der Entomologie? Kol. Rdsch., 14. Bd., 1929, S. 208—227.

²⁾ Vergleiche den Artikel von F. Rüschkamp, Kol. Rdsch., 16. Bd., S. 165—171.

³⁾ Die Mäppchenform ist deshalb zu empfehlen, weil dann auch Notizzettel, Ausschnitte aus Sonderdrucken usw. eingelegt werden können.

Arten, denen in ganz Europa von Lappland bis Sizilien niemand auszuweichen vermag, deren Nichtvorkommen in Winkelhausen im Gegenteil für den Kenner ein Anlaß zu höchstem Erstaunen sein müßte. Ich trage fünf, sechs davon ein — dann überwältigt mich der Aerger und ich lege das faunistische Machwerk weg.

Der Lokalfaunist sollte sich bei seiner Arbeit stets einen Spezialisten der betreffenden Gruppe beim Eintragen in seine Kartei vorstellen. Den muß er befriedigen, dem muß er Interessantes bieten; neben dem Alltagsgetier muß der Spezialist Arten angegeben finden, die ihm Neues sagen; und die richtige Determination dieser Arten muß durch ausdrückliche Nennung des Namens jenes Kenners, der die Bestimmung vorgenommen oder überprüft hat, gewährleistet sein.

Ist eine Notiz zu umfangreich, findet der Spezialist nicht die Zeit zu ihrer Uebertragung auf's Mäppchen, so trage er wenigstens Zitat und Hinweis ein, um der Sache im Bedarfsfall nachgehen zu können.

Das alles ist mühsam, gewiß — aber es braucht ja nicht an einem Tage und nicht in einem Jahre zu geschehen. Es kann verteilt werden auf die „langen Winterabende“, während die günstige Jahreszeit der Jagd und den Beobachtungen im Freiland gewidmet bleibt.

Ueber diese Freilandjagden des Spezialisten, ihre zielklare Vorbereitung und Durchführung, die zu einer vorbildlichen Faunistik führen können, wollen wir ein nächstesmal sprechen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: [18_1932](#)

Autor(en)/Author(s): Heikertinger Franz

Artikel/Article: [Wie beschafft sich der Spezialist die nötige Literatur?
\(Sechstes Stück der Artikelreihe: Die Schule des Spezialisten\). 21-35](#)