



## Der Spinnenforscher Dr. Hermann Zimmermann

Von Rudolf Graul, Bautzen

*Aranea zimmermanni* (Thor. 1875)

(*Euryopis zimmermanni* (L. Koch 1875) = *Euryopis laeta* Westr. 1861)

*Sitticus zimmermanni* (Sim. 1877)

*Lepthyphantes zimmermanni* (Bertkau 1890).

Vorstehende Namen bilden ein Denkmal aere perennius (dauernder als Erz), das dem Spinnenforscher Dr. HERMANN ZIMMERMANN von den zu seiner Zeit lebenden bedeutendsten Arachnologen gesetzt worden ist. Aus dieser Tatsache leiten wir unser Recht und unsere Pflicht ab, den noch erreichbaren Spuren seines Lebens nachzugehen und seine Arbeit zu würdigen.

HERMANN ADOLF ZIMMERMANN wurde geboren am 15. Januar 1841 in Düsseldorf als Sohn des Kunstmalers ADOLF GOTTLÖB ZIMMERMANN und dessen Ehefrau AMALIE LOUISE GELLER aus Niesky. Das

Elternhaus bedeutete für die drei Kinder, zwei Jungen und ein Mädchen, eine sehr günstige Atmosphäre. Von Hermann wenigstens wurde mir berichtet, daß er auch künstlerische Fähigkeiten besessen, ja sogar gut porträtiert habe. Die Mutter war vor ihrer Verheiratung Erzieherin in einem fürstlichen Hause und hat annehmbar die schulische Erziehung der Kinder zunächst selbst übernommen, soweit ich das in Erfahrung bringen konnte.

Mit der Übersiedlung der Eltern von Düsseldorf nach Breslau verbesserte sich zunächst einmal ihre wirtschaftliche Lage. Der Vater gehörte der Malergruppe der Nazarener an und hatte in Breslau durch seinen Gönner, Fürstbischof FÖRSTER, immer reichlich Aufträge. Manche seiner biblischen Bilder hängen in katholischen Kirchen, obwohl ZIMMERMANN nicht Katholik war. Zum andern bedeutete die Übersiedlung vom Westen nach dem Osten Deutschlands, daß die Kinder des öfteren bei den mütterlichen Großeltern in der ländlichen, damals so tiefen Stille des Herrnhuter-Städtchens Niesky sich aufhalten durften. Da mag die Liebe zur Natur tief Wurzel gefaßt haben. Die beiden Söhne konnten auf das Gymnasium gegeben werden, das Magdaleneum in Breslau, das über die Ausbildungszeit hinaus einige Jahre Hermanns geistige Heimat blieb. Der Charakter der alma mater wirkte sich zunächst dahin aus, daß Hermann 1859 das Studium der klassischen Philologie aufnahm. Aber das Bewußtwerden seiner eigentlichen Neigung und Eignung ließ ihn zu dem Entschluß kommen, im Herbst 1861 zu dem Studium der Naturwissenschaften hinüberzuwechseln, das ihn bis Ostern 1866 an der Universität Breslau festhielt. Im Sommer 1866 promovierte er zum Dr. phil. mit einer Arbeit über die Papyrusstaude und konnte nun unbeschwert die Ferien in Niesky genießen — und Spinnen sammeln.

Das war nun sein Steckenpferd und das trotz der Abscheu, die er vor Spinnen empfand oder eben wegen der Abscheu. Er soll gesagt haben: „Das ist unwürdig, das will ich bekämpfen.“ Und in der Einleitung zu seiner ersten Spinnenarbeit (1) ist „zweites Motiv (zur Spinnenbearbeitung) eine angeborene (gibt es das? G.) Spinnenscheu, welche ich womöglich loswerden wollte.“ Seine Nichte hat den Onkel auf seinen Sammelgängen oft begleitet, ungeachtet des Aufsehens, das im kleinen Städtchen an sonnigem Tag ein Regenschirm erregte, in den er, wie Neugierige sahen, Spinnen und anderes Gewürm hineinklopfte. Die Nichte hatte Verständnis für seine Leidenschaft, denn sie nahm einen Auftrag mit in die Pension nach Genf, in der Umgegend ein Paar einer bestimmten Spinne ausfindig zu machen, und — führte diesen Auftrag zur Befriedigung des Bestellers aus. Im Herbst 1866 tritt Dr. HERMANN ZIMMERMANN an dem Magdaleneum, dessen Schüler er gewesen, die Stelle eines wissenschaftlichen Lehrers an, gibt sie aber nach einem Jahr wieder auf, um genügend Zeit zur Vorbereitung auf das Staatsexamen verwenden zu können. Er privati-

Ich selbst studierte in Gießen von Oftern 1857 - Herbst  
 1861 Recht, Philologie, und da bis Oftern 1866 Rechtsrathsch.  
 Promovirte, als der König mit Aufstufung begann, im  
 Sommer 1866 zum Dr. phil. und erhielt, als ich noch  
 in Gießen war, aus Borells da Waiseng., 1000 Thaler  
 eine <sup>ein</sup> große Stelle das an Magdalencassen,  
 dessen Besizer ich wurde, eines Lehrers Stelle für mich  
 habe. Ich wurde hi zu und war dort 1 Jahr lang,  
 unter dem alten Rathen Hofmanns Leitung. In et  
 was nicht möglich war, so beauftragte ich, durch eine  
 Weberweisung auf Bauburg eine zu emigrieren,  
 gab ich, im Herbst 1869 die Gießen- und Halle wurde  
 auf eine gewisse Weise zu. Walter & Nicolaj.  
 dort momentlich ich <sup>einigen</sup> gewisse Zeit, so. Ich bin  
 nunmehr vom Lillingsprophetat, die Spinnerei.  
 Gießen und Herbst 1869 am Antritt für die Gießen  
 der Göttinger Katholik. Epilepsie: die Spinnerei  
 Gießen und Herbst 1870 im Herbst 1870  
 Oftern 1871 bestand ich <sup>an der</sup> Gießen der Bauburg  
 und erhielt, nachdem ich die Gießen  
 und Regal zu den mit. Oftern 1871  
 Gießen, zum Herbst 1871 die Halle an Limburger  
 Burgemeister, die ich 30 Jahre bis Herbst 1901 inne  
 habe. Ich habe unter 3 Rathen Eitel, Haas & Klau.  
 sein konnte ich in der Familie Neufers, in dem Land ich  
 als solches, Göttinger Truppe kommen. Im Januar 1875 erbat  
 mich um, nachher in der Familie zusammen auf  
 Nicolaj und mit Hofmann Lohy in die mit Kämpfberg.  
 Am 30. September wurde mir in Land v. Rd. am  
 Hof. Antritt, das mir, als ich auf in der selbigen Hof war,  
 die Hofmanns Morad in der Gassen, gelobte Stelle, gebracht.  
 Eine eigentliche bescheidene <sup>in Gießen</sup> bescheidene Kasse, die Göttinger  
 Gießen hi zu mich wolle bitten

Friedrich Wilhelm  
 Göttinger  
 Gießen

sierte bei der Mutter in Niesky. Gleichsam als Erholung verwendet er einen großen Teil seiner Zeit „für seine Liebblingsspezialität, die Spinnenkunde“. Wie gründlich er dem Spinnenstudium nachgegangen ist, zeigt seine 1870 fertiggestellte Arbeit (1). Vom 30. 12. 1870 datiert ein „Dankschreiben des Dr. phil. ZIMMERMANN in Niesky“, der Dank für seine am 5. 11. 1870 ausgesprochene Ernennung zum korrespondierenden Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft Görlitz, als das er auch später aufgeführt wird, nachdem er längst die Lausitz verlassen hatte. 1871 legt er das Staatsexamen als wissenschaftlicher Lehrer in Breslau ab und findet im Herbst 1871 Anstellung am Real-Progymnasium in Limburg an der Lahn (Tafel). 30 Jahre lang ist es ihm vergönnt gewesen, an der höheren Schule des Lahnstädtchens, zuletzt mit dem Titel „Professor“, zu wirken, bis er, etwas vorzeitig, der angegriffenen Nerven wegen im Herbst 1901 mit 60 Jahren in den Ruhestand tritt, ausgezeichnet durch den Roten Adlerorden IV. Klasse.

In Limburg hatte er auch eine treue Lebensgefährtin gefunden, MARGARETE TROPP. Sie schenkte ihm einen Sohn und drei Töchter. Einer Tochter, Frau MARIA STRICKER, bin ich für die besten Aufschlüsse über das Leben des Vaters zu besonderem Dank verpflichtet. Schmerzlich war es, den Sohn mit 31 Jahren zu verlieren. Ehe er Pfarrer geworden war, hatte er ein Jahr die Malerakademie in München besucht, hatte also die künstlerische Begabung vom Großvater und Vater überkommen. HERMANN ZIMMERMANN selbst ist gestorben am 2. Februar 1916 und liegt in Dickschied, Kr. Untertaunus, neben seinem Sohn begraben. Während der 30 Jahre Dienst und erst recht während der 15 Jahre Ruhestand hatte ZIMMERMANN Mußstunden gefunden, seiner Spinnenarbeit nachzugehen, hatte beobachtet, gesammelt und bestimmt. Immer wieder ist er nach Niesky zurückgekehrt; immer habe er auf seinen Spaziergängen ein Spiritusgläschen bei sich gehabt. Im Jahre vor seinem Tode war es ihm vergönnt, seine Ergebnisse noch einmal zusammenzufassen (3). Daß ZIMMERMANN auch einige Pseudoskorpione gesammelt hat, sei nebenbei vermerkt.

Ein Naturwissenschaftler kann aber nicht einseitig sein. Auf die Dr.-Dissertation über die Papyrusstaude wurde schon hingewiesen. Viele seiner ersten Exkursionen mögen zunächst der Botanik gegolten haben. Er spricht z. B. vom Riesengrund im Riesengebirge über Zilla montana „an einer Lokalität, welche als Standort der seltensten Gebirgspflanzen . . . längst bekanntgeworden ist“ (4). Im 46. „Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, Breslau“, 1869, pag. 149—153, hatte ZIMMERMANN einen Aufsatz über „*Vaccinium Myrtillus Vitis idaea* (V. intermedium Ruthe) in der preußischen Oberlausitz“ veröffentlicht, der, durch neuere Beobachtungen wesentlich vervollständigt, im 14. Band der oben genannten Görlitzer Abhandlungen wieder abgedruckt worden ist.

Herrn MILITZER-Bautzen verdanke ich den Hinweis, daß Dr. HERMANN ZIMMERMANN in der „Flora von Schlesien“ von FIEK (Breslau 1861) rühmlich erwähnt wird. Solange ZIMMERMANN lebte, ist er der Botanik treu geblieben, was sich ja ausgezeichnet mit der Spinnenarbeit verträgt. Man möchte sagen, daß ein Spinnenkundiger — wie jeder Faunist — nicht ohne botanische Kenntnisse denkbar ist. ZIMMERMANN mag über den Durchschnitt hinaus Botaniker gewesen sein. Das beweist auch die Tatsache, daß er sich intensiv mit Moosen beschäftigt hat. 400 verschiedene Arten habe die Sammlung umfaßt. Leider ist nicht festzustellen, wo sie hingekommen ist. Von einer Steinsammlung weiß man, daß sie an die Universität Marburg gegeben worden ist.

Was aber ist mit ZIMMERMANN'S S p i n n e n s a m m l u n g geworden? Irgendwo glaubte ich gefunden zu haben, daß er seine Sammlung dem Britischen Museum verkauft habe. Eine diesbezügliche Anfrage beantwortete dankenswerterweise der leitende Gelehrte der Spinnenabteilung des Museums, G. O. E v a n s, folgendermaßen: „Wir haben nie eine Spinnensammlung von HERMANN ZIMMERMANN gekauft. 1913 kauften wir einen Teil der Sammlung C. L. KOCHS, in der sich etwa 20 Arten befinden, die von ZIMMERMANN in Niesky gesammelt worden sind. Die meisten dieser Arten erscheinen nicht in ZIMMERMANN'S Arbeit von 1871.“ Es dürften also Spinnen sein, die in dem 2. und 3. Verzeichnis (1875 und 1881) von Spinnen ZIMMERMANN'S erwähnt sind.

Deutlich ist der Hinweis in: Tierwelt Deutschlands, herausgegeben von F. DAHL, 5. Teil, Spinnentiere, II. Lycosidae an mehreren Stellen: „Das Berliner Museum besitzt . . . aus der Lausitz (Sammlung ZIMMERMANN) . . .“ Herr Dr. CROME vom Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin danke ich folgende Mitteilung: „Die in unseren Besitz übergegangene Collection ZIMMERMANN ist unter dem 1. 4. 1887 in den Catalogus Generalis der hiesigen Arachniden-Abteilung eingetragen . . . Sie umfaßt 1663 Katalognummern . . . Die Collection ZIMMERMANN enthält fast nur Spinnen, überwiegend einheimisches Material. Sie ist für jede faunistische Arbeit von allergrößtem Wert, zumal sie durchweg völlig zuverlässig determiniert ist und größtenteils Unica von Arten enthält, die nach ZIMMERMANN nie wieder\*) innerhalb der deutschen Grenzen gefunden wurden.“ Dazu die Bemerkungen DAHL'S: „ZIMMERMANN'Sches Material wurde gesammelt vor 1872 in Schlesien besonders um Niesky, 1872—1886 (besonders bei Limburg) in Nassau . . . Das Material wurde sonst bestimmt von THORELL, SIMON oder L. KOCH oder von einem dieser Autoren revidiert.“ Damit dürfte erwiesen sein, daß der größte Teil der Spinnensammlung ZIMMERMANN'S an die richtige Stelle, an das Berliner Naturkunde-Museum, gelangt ist. Ob alles?

\*) oder selten (G). Vgl. Mitt. Naturw. Ges. „Isis“ in Bautzen 1937/38, 25. Heft pp. 13 f.: R. G r a u l, Aranea Zimmermanni (Thor.) wieder festgestellt.

Die Frage einer Verwandten diesbezüglich: „Tut dir denn das nicht leid [alles wegzuschenken]?“ beantwortete ihr ZIMMERMANN trocken: „Das sind doch bloß Dubletten.“ Wo sind nun die Ergebnisse seines Sammelns nach 1887 geblieben? Dr. E. STRAND veröffentlicht zwar im Zool. Anzeiger (7) ein Verzeichnis von 249 bei Marburg aufgefundenen Spinnenarten, sagt aber nichts über deren Verbleib. Da E. STRAND damals in Frankfurt a. M. tätig war, lag es nahe, beim SENCKENBERG-Museum nachzufragen. Herr Dr. KRAUS stellte fest, daß keine diesbezüglichen Unterlagen vorhanden sind. Positiv lautet die Antwort von Herrn Dr. K. BARTH vom Museum des Nassauischen Vereins für Naturkunde in Wiesbaden: „Das Museum besitzt 8 kleine Kästen mit ca. 500 Gläschen, vorwiegend aus dem Nassauer Land, aus der Lausitz und aus Kamerun, die im Oktober 1923 von Frau Prof. ZIMMERMANN, Wiesbaden, dem Museum geschenkt wurden. Da die Kästen teils die Aufschrift der Fundorte tragen (besonders Gegend um Limburg, Taunusgebiet und Marburg), ist anzunehmen, daß dies ein Teil der Spinnensammlung des Herrn HERMANN ZIMMERMANN aus Limburg, später Marburg, ist.“ Die „Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften“ in Marburg hat keine eigenen Sammlungen unterhalten. Wenn also über den Verbleib aller von ZIMMERMANN gesammelten Spinnen nicht letzte Klarheit erreicht werden konnte, so ist aus den angeführten Nachrichten doch anzunehmen, daß der Forscher selbst gewissenhaft über sein Material verfügt und auch seine Witwe in seinem Sinne den Rest an die richtige Stelle gegeben hat. — Übrigens ist nunmehr auch die Lücke in der so dankenswerten Arbeit von W. HORN und I. KAHLE (10) geschlossen, wo der vervollständigte Vermerk heißen muß (p. 311): ZIMMERMANN, HERMANN (1841—1916), Araneiden von Limburg 1887 an Zool. Museum, Berlin; von Marburg und Umg. 1923 an Museum Wiesbaden.

Weniger ergiebig waren meine Nachforschungen nach dem Briefwechsel Dr. ZIMMERMANNs. Es ist wohl eine Selbstverständlichkeit, daß er mit den maßgebenden Spinnenforschern seiner Zeit in Verbindung gestanden hat. Daß er mit A. MENGE-Danzig und Dr. L. KOCH-Nürnberg Briefe gewechselt hat, geht schon aus Bemerkungen in seiner ersten Arbeit hervor. Von den noch lebenden Angehörigen konnte ich keine Auskunft über den Verbleib des wissenschaftlichen Briefwechsels erhalten, ebenfalls negative von Berlin, Limburg, Marburg, Frankfurt a. M., Bonn, Wrocław (Breslau), noch nicht aus Krakow (Krakau), Gdansk (Danzig), Budapest. Den einzigen Nachweis über Briefe Dr. ZIMMERMANNs teilte mir dankenswerterweise Herr Stadtrat i. R. J. RÜHM in Nürnberg mit. Er schreibt: „In einem von Dr. KOCH noch selbst mit „ZIMMERMANN“ beschriebenen Umschlag fanden sich im ganzen 66 Briefe und Karten . . . Es sind dies 12 aus Niesky bei Görlitz aus den Jahren 1870—1880, 1 aus Johannesburg 1871, 52 aus Limburg/Lahn aus dem Jahre 1880 . . . Die Ant-

worten Dr. KOCHs liegen in keinem Fall bei. Im übrigen handelt es sich . . . fast durchweg nur um Begleitschreiben zu den Sendungen Dr. ZIMMERMANNs an Dr. KOCH und mancherlei Anfragen an letzteren.“ Müssen wir also gänzlich auf ZIMMERMANNs Briefe zur Sache verzichten? Abgesehen von diesem Fall, und ohne im geringsten jemandem zu nahe treten zu wollen, möchte ich die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, eine Selbstverständlichkeit erneut auszusprechen, die in den folgenden Fragen liegt: Widmet jeder Forscher seinem Briefwechsel und dessen Verbleib dieselbe Sorgfalt wie seinen Sammlungen? Sind die Angehörigen immer auf den wissenschaftlichen Wert von „fachsimpelnden“ Briefen aufmerksam gemacht worden? Wohin damit? Das nächste Museum oder sonst eine bleibende Stelle nehmen sie gern in Verwahrung.

Bleibe noch ein Wort zu sagen über die Veröffentlichungen Dr. ZIMMERMANNs. In jedem Literaturverzeichnis faunistischer Arbeiten über Spinnen ist ZIMMERMANN angeführt, fast immer aber nur mit einer einzigen Arbeit: „Die Spinnen der Umgegend von Niesky. Verzeichnis I“. (1) Auf 69 Seiten werden 149 Spinnenarten genannt unter Hinzufügung der Synonyme. Fast zu jeder Art vermerkt der Verfasser Angaben über Biotop, Reifezeit, Gewebe, Überwinterung, teilweise auch über systematisch wichtige Merkmale. Die nach Verzeichnis I zu erwartenden und erschienenen Verzeichnisse II und III stammen aus der Feder von Dr. L. KOCH-Nürnberg und sind in den oben erwähnten „Abhandlungen“ 1875 (5) und 1881 (6) erschienen. Sie enthalten 67 bzw. 97 Arten, allerdings ohne die interessanten biologischen Daten, wohl aber sind einige Neubeschreibungen eingefügt. Herr Dr. WIEHLE-Dessau, dem ich für Anregungen und Auskünfte zu großem Dank verpflichtet bin, hatte die Freundlichkeit, mich auf 2 Arbeiten aufmerksam zu machen, die sich meiner Aufmerksamkeit entzogen hatten: „Über den Alten-Weibersommer“ — Regensburg 1872 (2) und „Nachtrag zu den . . . von mir bei Marburg gefundenen Spinnenarten“ Zool. Anz. 45, pp. 601—604 (1915). (2), 23 Arten umfassend. Was ZIMMERMANN bewogen haben mag, von weiteren Veröffentlichungen abzusehen, wissen wir nicht. An Stoff hätte es ihm gewiß nicht gemangelt. Die günstige Beurteilung schon der ersten Arbeit von seiten der zeitgenössischen Spinnenforscher hätte ihm nur Mut machen können. Noch heute ist seine Art, Sammelergebnisse zu beschreiben, vorbildlich. Außer den Obengenannten haben TH. THORELL, EUGÈNE SIMON, W. KULCZYŃSKI u. a. (?) ZIMMERMANNsches Material bearbeitet. Die Benennung einiger von ZIMMERMANN entdeckten Spinnenarten mit seinem Namen, wie sie am Anfang dieser Arbeit angeführt sind, muß also voll berechtigt erscheinen.

Ein Blick auf seine Arbeit und sein Arbeiten möge verstehen lehren, wie er sein Ziel erreicht hat, möge auch uns Nachgeborenen wertvolle Fingerzeige geben. Das Städtchen Niesky, 20 km nordwestlich von Görlitz ge-

legen, in dem sich ZIMMERMANNs Spinnenarbeit zunächst abspielte, ist für einen Freund der Natur außerordentlich günstig. Hören wir ZIMMERMANN selbst: (1) „Ich möchte diesen unzweifelhaften Araneenreichtum mit einem doppelten Umstande in Verbindung bringen, einmal mit der Mannigfaltigkeit verschiedener Terrain-, Boden- und Vegetationsverhältnisse in der Umgebung unsres fast an der Grenze von Hügelland und Ebene, alten Formationen und Diluvium, fruchtbarem Ackerland und Heide mit ihrem Sand- und Moorboden gelegenen Ortes, einer Mannigfaltigkeit, die ja stets das Auftreten verschiedenartiger Tierformen begünstigt, zweitens aber im besonderen mit der bedeutenden Entwicklung der Heide, einer vorwiegend aus Kiefernwald mit Heidekraut bestehenden Vegetationsform, die überall ein großes Heer wie von Insekten, so von Spinnen zu beherbergen scheint.

Da die allernächste Umgebung von Niesky sich bisher immer von neuem ergiebig zeigte, hatte ich wenig Veranlassung, weiterzuschweifen. Die bisher ermittelten Arten sind fast alle innerhalb eines Umkreises von nicht über 1 Stunde um Niesky beobachtet.“ Ebenso läßt sich aus den Fangorten (7 und 3) der von ihm später gesammelten Spinnen ersehen, daß er in der Hauptsache die allernächste Umgebung seines Wirkungsortes und seines Ruhesitzes abstreifte. Es wäre verwunderlich für einen Sammler seines Formats, wenn er auf Exkursionen, die ihn, wohl durch seine Liebe zur Botanik mit begründet, in das Riesengebirge und das Eulengebirge führten, auf Reisen ins Westhavelland (*Argiope br.* 1906!) und ins Seebad, nicht auch da Spinnen gesammelt hätte.

In die Jugendzeit der wissenschaftlichen Spinnenkunde hineingeboren, hatte ZIMMERMANN das Glück, auch Neuland zu bearbeiten, was den heutigen Spinnenforschern höchstens einmal in der Gruppe der Zwergspinnen (*Micryphantidae*) noch blüht. Der Art der älteren Spinnenkunde folgend, beschreibt er die Färbung des lebenden Tieres auf das genaueste, besonders wenn es sich um Anpassung der Körperfarbe an die Umgebung handelt wie bei *Drapetisca*, *Philodromus*, *Arctosa*, *Misumena sp.* u. a. Doch ist er sich bewußt, daß die Färbung der Spinnen sehr veränderlich ist, im Alkohol, in dem die Spinnen aufgehoben werden, ganz verschwunden ist; auch die Zeichnung, so charakteristisch und schön sie manchmal ist, erscheint ihm bald als wenig zuverlässig. Aber schon ist MENGEs grundlegendes Werk (8) erschienen, wo die Genitalorgane bzw. ihre äußeren Zeichen als letzte Unterscheidungsmerkmale mit herangezogen werden. Wo er sie erwähnt und auf ihnen fußt, beschränkt er sich nicht auf Abbildungen, wie es heute meist geschieht, da die Beschreibung tatsächlich umständlich sein muß — ZIMMERMANN macht den Versuch, sie genau zu beschreiben. Und da er mit dieser Arbeitsmethode auf festem Boden steht, bezweifelt er gelegentlich die Feststellungen des älteren Meisters C. L. KOCH, dem er sonst weitgehend folgt. Trotzdem ist auch dann



noch sein Urteil vorsichtig, niemals verletzend: „Ich will diese Ausnahmen indes nicht einmal als Vermutung hinstellen“, oder: „Es dürfte wohl eine noch nicht weiter bekannte und noch zu benennende Art sein.“ Was ihn besonders oft abhält, ein entscheidendes Wort über die Artzugehörigkeit zu sprechen, ist der häufig erwähnte Umstand, daß ihm die Männchen noch nicht oder nicht in genügender Zahl (für Zerlegung G.) vorgekommen sind. Die meist kleineren Männchen treten nur ganz kurze Zeit als reife Tiere auf. Höchst erfreut meldet er einmal: „80 reife Männchen! Man muß in der kalten Jahreszeit (in diesem Falle G.) danach suchen.“ ZIMMERMANN hat sich ein Verdienst dadurch erworben, daß er in seinen Fundberichten für viele Arten die Reifezeit der Männchen der Forscherwelt kund tat.

Das Bild eines Naturforschers wäre verzerrt, wollte man in ihm nur den Bearbeiter toter Tiere sehen. Gewiß: die toten Tiere lehren uns die lebendigen kennen. Aber wer selbst sammelt, wird ganz selbstverständlich auch auf die Lebensweise und Lebensgeschichte der Tiere gelenkt. Das Leben der Tiere fordert nicht nur an sich das Interesse heraus und formt sich durch den Forscher zum Lebensbild des Tieres, die Lebensweise der Spinnen kann oft auch wertvolle Hinweise auf die Artbestimmung geben. Die Spinnen fallen ja zunächst durch ihr Gewebe auf. Anscheinend legt ZIMMERMANN noch keinen Wert auf die artspezifische Verschiedenheit der Radnetze der mehr als 2 Dutzend Kreuzspinnenarten, wohl aber erwähnt er: „Die Araneen-Männchen weben nach ihrer letzten Häutung keine Netze mehr“ oder: „Netze senkrecht, Netze stark geneigt bis zur Horizontalen.“ Die unregelmäßig gesponnenen Gewebe wertet er vielfach als Hinweis auf das Vorkommen gewisser Spinnen. Und wie genau untersucht er sie: „... überwintern in einem sehr weichen und dichten, aus zarten seidenartigen und vielfach übereinanderliegenden Fäden gesponnenen Säckchen“, oder „Gespinstsäcke sind aus derbem, festem, beinahe filzigem Stoff und werden an den Steinen... dergestalt befestigt, daß das Bindegewebe beim Losreißen derselben mit Geräusch zerreißt.“ Man hört seine Freude in folgender, geradezu klassischen Schilderung: „Ein heimlicheres Versteck hätte sich auch menschliche Überlegung nicht ersinnen können. Der Schopf des Wollgrases behält vollkommen sein natürliches Aussehen; nichts verrät äußerlich, was er birgt, und nur wenn man mit aufmerksamem Auge die langen Wollfäden auseinanderzupft, findet man fest daran gesponnen innen am Grunde das weiße filzige Gespinst von etwa 3''' Durchmesser, in dessen Innerem die Spinne und das eigentliche Eiersäckchen sich befinden.“ Man muß wohl annehmen, daß Zimmermann seine Spinnenscheu verloren hat. So schreibt er auch: „... auf der Flucht nur schwer zu erhaschen“ oder: „... laufen gutwillig auf die vorgehaltene Hand, was die wenigsten Spinnen tun.“ Ein fruchtbarer Gedanke der Naturbetrachtung ist die Beobachtung des

Einzelwesens in der Gemeinschaft mit seinesgleichen oder mit anderen Tieren (vgl. Pflanzensoziologie!) Auch in diesem Sinne ist ZIMMERMANN durchaus modern, denn er weiß von einer kleinen Sackspinne . . . „in Gesellschaft kleiner Ameisen derselben Größe, mit denen sie in Gestalt viel Ähnlichkeit hat“, oder von einer anderen: „Man findet sie meist in abgefallenen Laub oder spärlichem Gras in emsiger Bewegung, ähnlich den Ameisen, in deren Gesellschaft sie gern herumstreift.“

Die Lebensgeschichte der einzelnen Arten tritt dem Sammler in den Entwicklungsstadien der Tiere entgegen. Kein Monat fehlt in den Beschreibungen ZIMMERMANNs. So weiß er, wie die einzelnen Spinnen überwintern, ob im Ei, als Jungtier oder als Volltier. Seine Angaben über die Paarungszeit, in die Bestimmungswerke übergegangen, ersparen dem heutigen Sammler Ärger über sonst vergebliche Bestimmungsarbeit. Wenn es heißt: „zur Paarungszeit beide Geschlechter auf demselben Gewebe“, dann hat man also auch die sonst seltenen Männchen. Die Springspinnen haben nach ZIMMERMANN das größte Wärmebedürfnis. „Im Herbst verschwinden sie vor allen anderen und verlassen zuletzt ihre sehr dichten Gespinstsäckchen, in denen sie überwintern.“ — Genug solcher Einzelheiten! Es lohnt noch heute, die Arbeiten ZIMMERMANNs zu studieren.

Überschaut man das Wirken HERMANN ZIMMERMANNs, so darf man wohl sagen, daß er eine geborene Forschernatur war, die ohne wesentliche Anleitung den richtigen Weg gefunden hat. Umgekehrt hat die Beschäftigung mit Spinnen seinem Leben einen Inhalt gegeben, der über den Broterwerb im Beruf hinaus das Leben lebenswert machte. Die Zeitgenossen haben es getan, und die Nachwelt tut es noch heute: man schätzt seine gute Arbeit. ZIMMERMANNs Eifer als Spinnenforscher hat die Kenntnis der Spinnenwelt erweitert und vertieft. Die Sammelergebnisse aus den von ZIMMERMANN besammelten Landschaften stellen einen Grundstock dar, auf dem jeder folgende lokale Bearbeiter weiterbauen kann, mit dem er sich zunächst einmal auseinanderzusetzen hat. Die Umgebungen von Niesky und der Lahnstädtchen Limburg und Marburg sind klassisches Spinnenland geworden. „Die Natur ist in jedem Winkel der Erde ein Abglanz des Ganzen.“ ALEXANDER VON HUMBOLDT sagte es. Etwas von solchem Glanz fällt dann auch auf einen Forscher, wie es HERMANN ZIMMERMANN war.

### Literaturverzeichnis

1. ZIMMERMANN, H. 1871: — Die Spinnen der Umgegend von Niesky. Verzeichnis I. Ein Beitrag zur Kenntnis der Arachnidenfauna der Oberlausitz. — Abhandlungen Naturf. Ges. Görlitz (1871) **14**, pp. 69—137.
2. — 1872: — Über den Alten-Weibersommer. Korr.-Bl. Zool.-mineral. Ver. Regensburg (1872) **26**, p. 106.
3. — 1915: — Nachtrag zu dem in Band XXXII, Nr. 8 (1907) des Zool. Anzeigers von Embr. Strand veröffentlichten Verzeichnis der von mir bei Marburg gefundenen Spinnenarten. Zool. Anz. (1915) **45**, pp. 601—604.
4. — 1871: — Über *Vaccinium myrtillus* x *Vitis idaea* (*V. intermedium* Ruthe) in der preußischen Oberlausitz. Abhandlungen Naturf. Ges. Görlitz (1871) **14**, pp. 138—144.
5. KOCH, L. 1875: — Beschreibungen einiger von Herrn Dr. Zimmermann bei Niesky in der Oberlausitz und im Riesengebirge entdeckter neuer Spinnenarten. — Abhandlungen Naturf. Ges. Görlitz (1875). **15**, pp. 1—21 (1 Taf.).
6. — 1881: — Beschreibungen neuer von Herrn Dr. Zimmermann bei Niesky in der Oberlausitz entdeckter Arachniden. — Abhandlungen Naturf. Ges. Görlitz (1881), **17**, pp. 41—71 (1 Taf.).
7. STRAND, E. 1907: — Verzeichnis der bis jetzt bei Marburg von Prof. Dr. H. Zimmermann aufgefundenen Spinnenarten (eingeg. 2. Aug. 1907) in: Zool. Anz., herausg. von Prof. Eug. Korschelt, Marburg. **32**, 1907/08, pp. 216—243.
8. MENGE, A. 1866—1877: — Preußische Spinnen. Schriften Naturf. Ges. N. F. **4**, I—IV. Danzig 1866—1877.
9. DAHL, F. u. DAHL, M. 1927: — Lycosidae s. lat. in: Die Tierwelt Deutschlands usw. 5. Teil.
10. HORN, W. u. KAHLE, J. 1935: — Über entomologische Sammlungen. Teil III in: Entomologische Beihefte aus Berlin-Dahlem Bd. **4**, 1937.
11. ZIMMERMANN, H. 1881: — Bemerkung über den Flußspat des Riesengrundes. — Abhandlungen Naturf. Ges. Görlitz 1881, pp. 217—218.

Anschrift des Verfassers:

Rudolf Craul  
Bautzen i. Sa.,  
Zinzendorfstraße 14