



Zum Gedächtnis an Obermedizinalrat Dr. Ernst v. Zeller.

Mit Angabe seiner zoologischen Forschungen¹.

Von Prof. Dr. C. B. Klunzinger in Stuttgart.

Nicht bloss seinen Berufsgenossen, den Ärzten, und den vielen, in langer Berufsthätigkeit von ihm behandelten Kranken wird das oben stehende freundliche Bild eine liebe Erinnerung sein, sondern auch in den naturwissenschaftlichen Kreisen unseres Landes: ist ja ZELLER seit dem Jahre 1869 eines der treuesten und bewährtesten Mitglieder des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg gewesen; er zählte zu den regelmässigen Besuchern unserer

¹ Nachrufe erschienen im Schwäbischen Merkur vom 24. September 1902 von seinem Schwager und Nachfolger, Direktor Dr. Kreuser in Winnenthal, dasselbe im Württ. ärztl. Korrespondenzblatt 1902, S. 776—779. ein kurzer Nekrolog in der Zeitschrift Leopoldina der Kaiserl. Leopoldino-Carolinischen Akademie deutscher Naturforscher, deren Mitglied der Verewigte seit 1879 war, vom Verfasser dieses. Am offenen Grab liess unser Verein einen Kranz niederlegen, mit Nachruf durch den Mund des derzeitigen Vereinsvorstandes. Direktor Dr. Sussdorf.

Jahresversammlungen, die er mehrfach auch durch Vorträge, Mitteilungen und Mitbringen von merkwürdigen Gegenständen belebte. Er lieferte wertvolle zoologische Beiträge für die Jahreshefte und die Sammlungen des Vereins. Seine bedeutendste Zuwendung war die vom Jahre 1901, wo er seine, besonders in der Litteratur über Entozoen, reiche Bibliothek¹, aus ca. 110 Büchern und Schriften bestehend, worunter seltene ältere Werke und Monographien, dem Verein übermachte, nebst verschiedenen Präparaten für die Vereinsammlung², die zoologische Sammlung der Technischen Hochschule und des Naturalienkabinetts (für letzteres besonders viele von ihm gezüchtete Lurche, in Weingeist, wie *Amblystoma mexicanum* und *mavortium*). Die Vereinsbibliothek ist so, in Verbindung mit der 1873 von Obermedizinalrat v. HERING gestifteten, in dem Fach der Entozoenlitteratur eine besonders reichhaltige geworden.

Der Lebensgang ERNST v. ZELLER'S verlief in einfachem Rahmen, er knüpft sich vor allem an Winnenthal, der ersten Heil- und Pflegeanstalt für Irrsinnige in Württemberg.

Z. wurde geboren in Stuttgart am 2. Dezember 1830, wo er auch sein Leben beschloss am 18. September 1902, also nicht ganz 72 Jahre alt, nachdem er nur 2 Jahre dort seinen Ruhestand, den er mit grossem Eifer der Ausarbeitung zoologischer Arbeiten widmete, geniessen durfte. Sein Vater war der weithin bekannte Seelenarzt Dr. ALBERT ZELLER³, von der sogen. Heilbronner Linie der Familie ZELLER, Sohn des Oberamtmanns Z. in Heilbronn, später in Stuttgart. Seine Mutter war eine geborene REIMER, Tochter des bekannten Verlagsbuchhändlers R. in Berlin, die er aber schon 1847 verlor. Der Vater war nur wenige Jahre praktischer Arzt in Stuttgart, wo damals ERNST geboren wurde, und wurde bald Vorstand der ersten neugegründeten württembergischen Staatsirrenanstalt im Schloss Winnenthal bei Winnenden, wo nun auch ERNST vom 3. Jahre an seine Jugend verlebte, bis zum 10. Jahre die Lateinschule in Winnenden und dann die in Marbach besuchte; seinem dortigen Lehrer, Präzeptor RICHTER, bewahrte er ein besonderes dankbares Andenken. Später machte er das Obergymnasium in Stuttgart durch, und von 1850—1853 finden wir ihn in Tübingen als Studierenden der Medizin.

¹ s. unsere Jahreshefte 1902, S. XXXII—XXXVIII.

² s. ebenda S. XIX, XXIV u. XXV.

³ s. Blätter der Erinnerung an Dr. Alb. Zeller, von G. M. 1879, bei Steinkopf in Stuttgart.

Nachdem er die erste und zweite medizinische Staatsprüfung mit sehr guten Noten, besonders in den Naturwissenschaften, bestanden, und bei dem Anatomen LUSCHKA sein Doktorat gemacht hatte (s. u.), ging er ca. 1 Jahr nach Berlin, wo er bei seinen Grosseltern willkommenen Familienanschluss fand, und unter anderem auch mit Begeisterung den berühmten Anatomen und Zoologen JOH. MÜLLER hörte, was wohl den Grund zu seinen späteren zoologischen Studien legte. Doch ward er schon von seinem Vater als Knabe in die Naturwissenschaften eingeweiht, und studierte auch in Tübingen eifrig dieselben; seine Doktordissertation „Über ein Alveolarkolloid der Leber. 1854“, dem ein *Echinococcus* zu Grunde lag, spielt schon in sein Lieblingsfach, die Zoologie, hinein. Mit seinen Tübinger Studiengenossen, Dr. STEUDEL, VOLZ, KIESER, WERNER, blieb er zeitlebens in naher Verbindung und Freundschaft.

Aber sein Hauptberuf war und blieb die Medizin, und darin wurde die Psychiatrik die gegebene Lebensaufgabe, in welche er durch den Vater eingeweiht und derselben erhalten wurde. Nur einmal, als ihn, nach seinen Erfolgen in der Zoologie, der berühmte Prof. v. SIEBOLD in München aufforderte, sich unter seiner Ägide ganz der Zoologie zu widmen, kostete es ihn einen Kampf im Entschluss; er blieb aber bei seinem Lebensberuf.

Nach Vollendung seiner Studien kam er zuerst als Assistenzarzt an die Irrenanstalt in Siegburg zu Dr. JACOBI, dann 1857 als selbständiger Leiter der Irrenabteilung an die thurgauische Kantonal-krankenanstalt zu Münsterlingen bei Konstanz, bis 1862, mit kurzer Unterbrechung bei der Mobilmachung im Sommer 1859, wo er als württembergischer Militärarzt im Festungsspital in Ulm angestellt war. 1862 trat er bei seinem Vater in Winnenthal als Assistent ein, und blieb in dieser Anstalt, da er in pietätvoller Weise es nicht über sich bringen konnte, seinen Vater zu verlassen, trotz glänzender Angebote von auswärts, z. B. von seiten des berühmten Psychiatrikers Dr. GUDDEN. Psychiatrische Arbeiten hat ZELLER indes keine veröffentlicht.

Erst nach dem Tode seines Vaters, 1877, wurde er selbständiger Direktor der Irrenanstalt in Winnenthal, und hatte nun vollauf zu thun mit der zeitgemässen Reform und Erweiterung der Anstalt, an der er bis 1900 blieb, um nun in den wohlverdienten Ruhestand zu treten, belohnt mit dem Ehrenritterkreuz des württembergischen Kronordens, nachdem er schon 1876 den Titel eines Medizinalrats und 1896 den eines Obermedizinalrats erhalten hatte. 38 Jahre

lang hatte er seine Dienste der Anstalt gewidmet. Jetzt stellten sich auch körperliche Beschwerden ein, welche durch wiederholten Besuch in Wildbad gebessert wurden. Aber nun machte, scheinbar unabhängig von diesen, ein Schlagfluss seinem Leben fast plötzlich ein Ende, nachdem er den Abend vorher noch in voller Frische, heiter und wohl in Stuttgart, wohin er verzogen war, in seiner Familie verlebt hatte.

Den grössten Teil seines Lebens hatte ZELLER im väterlichen Hause zugebracht, wo er im trauten Kreise mit noch sechs jüngeren Brüdern und einer Schwester aufwuchs, den ersteren zeitlebens ein treuer Berater und Bruder blieb, von der letzteren sorgsam gepflegt wurde. Erst lange nach dem Tode seines Vaters fühlte er das Bedürfnis, 1886 als 56-Jähriger in den Ehestand zu treten mit EMMA REIMER, Tochter des Medizinalrats REIMER in Berlin, seiner Cousine und Schwägerin. Dieser glücklichen Ehe entspross ein Sohn HERMANN, dessen Konfirmation der Vater noch erlebte, und den er unablässig im Beobachten der Natur übte.

So pflichteifrig er in seinem Berufe als Arzt war, und so sehr seine Kranken mit Verehrung an ihm hingen, so hatte er doch noch, sozusagen, eine zweite Seele in sich, welche der Naturwissenschaft, insbesondere der Zoologie gehörte. Dieser widmete er jede freie Stunde, seine Spaziergänge, seine Ferien; in die letzteren, welche er in späteren Jahren meist am Bodensee, in Überlingen zubrachte, zog er nie anders, als bewaffnet mit Mikroskop und anatomischem Besteck; in früheren Jahren war er auch mehrfach an der Nordsee gewesen. Dabei war er kein Dilettant, sondern ein ernstlicher Forscher; die Ergebnisse waren für die Wissenschaft sehr wertvolle Veröffentlichungen (s. u.), die wegen ihrer Gründlichkeit und Zuverlässigkeit (sie kamen meist erst nach vieljähriger Vorbereitung ans Tageslicht) von den Fachgenossen sehr geschätzt werden; sie sind vielfach bei ihrer hohen Bedeutung, samt den betreffenden sorgfältigen, von ihm selbst gefertigten Zeichnungen, in die zoologischen Lehrbücher übergegangen, z. B. von *Diplozoon paradoxum*, *Polystomum integerrimum*. Auch an den zoologischen Wandtafeln von LEUCKART und NITSCHKE hat ZELLER an den diesbezüglichen Tafeln mitgearbeitet.

Von den parasitischen Würmern, besonders Trematoden, ausgehend, musste er auch deren Wirte halten, und so kam er überhaupt auf das Halten von Wassertieren, besonders Amphibien, und wurde bald einer der besten Kenner und erfolgreichsten Züchter

von solchen. Unter anderem züchtete er auch den bekannten Wasserschmetterling *Acantropus niveus* in mehreren Generationen. Seine Aquarien in den grossen Räumlichkeiten des Winnenthaler Schlosses und des Gartens, wo er ein radienförmiges Becken mit vielen Wasserpflanzen anlegte, wurden eine Sehenswürdigkeit für die Freunde der Naturwissenschaft, die von nah und fern herbeikamen, um sich die hier lebend gehaltenen und gezüchteten einheimischen und fremdländischen Lurche, Fische, Würmer, Wasserinsekten und Krustaceen anzusehen, samt den daran und darin lebenden Parasiten. Dazu war er in steter Geschäftsverbindung mit der Aquarienhaltung von W. GEYER in Regensburg, welche ihm allerlei Tiere lieferte, und, nachdem sie sich in Winnenthal in günstigster Weise vermehrt hatten, solche wieder von dort bezog. Ein nach Nordamerika verzogener Stuttgarter, Herr SCHNEEWEIS, machte von Zeit zu Zeit Sendungen nordamerikanischer Wassertiere, besonders Lurche. In letzter Zeit stand er in regem Verkehr mit dem Amphibiologen Dr. WOLTERS DORF in Magdeburg. Eine gute Unterstützung fand er in der Pflege dieser Aquarien an dem Anstaltsverwalter JÄCKLE, der sich mit ihm auch für die Pflege der Vögel interessierte: der grosse Anstaltsgarten wurde so ein schützendes Heim für unsere einheimischen Vögel, deren eine grosse Zahl von Arten hier beobachtet wurde, was leider nicht zur Veröffentlichung kam; die Mauern des Gartens wurden durch Einschlagen von Löchern zu willkommenen Brutstätten für die Höhlenbrüter. Selbst Kranke der Anstalt fanden bei diesen Bestrebungen heilsame, angenehme und nützliche Beschäftigung, und wussten Bescheid über den Inhalt jedes Gewässers und Tümpels in der Umgebung.

So galt ZELLER weit und breit als bester Kenner unserer Tierwelt, besonders der Wassertiere. Dabei war er ungemein bescheiden und schlicht in seinem Wesen, pflegte auch im ganzen wenig Umgang ausserhalb der Familie und seines Berufs. Im vertrauten Kreise seiner Freunde aber fühlte er sich wohl, so in seiner letzten Zeit im sogen. „Schneckenkranz“ der naturwissenschaftlichen Freunde in Stuttgart. Am liebsten unterhielt er sich, und in anregendster Weise über Naturwissenschaftliches und über seine Forschungen. Diese bestanden in den letzten Jahren hauptsächlich in der Befruchtung der Urodelen, er hat darüber eine zum grössten Teil schon ins Reine geschriebene Arbeit mit vielen Zeichnungen hinterlassen, deren endgültige Veröffentlichung in seiner bekannten allzu sorgfältigen Weise leider unterblieb. Doch ist Vorsorge getroffen, dass sie in

möglichster Bälde doch geschehen und der wissenschaftlichen Welt erhalten werden wird.

Zoologische Veröffentlichungen von E. v. ZELLER.

a) Inauguralabhandlung unter dem Vorsitz von H. LUSCHKA.

1. Über ein Alveolarkolloid der Leber, 28 S. mit 1 Tafel Abbildungen. Tübingen 1854, bei H. LAUPP.

Der Geschwulst lag ein *Echinococcus* zu Grunde.

b) Über Trematoden (Saugwürmer).

2. Über das encystierte Vorkommen von *Distomum squamula* RUD. im braunen Grasfrosch, in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 1867, S. 215—220, mit 1 Tafel.

Vorkommen in gewissen Gegenden sehr häufig, in Knötchen in der Haut des Frosches. Identisch mit dem bis dahin allein bekannten *Distomum squamula* aus dem Darm des Iltis.

3. Untersuchungen über die Entwicklung und den Bau des *Polystomum integerrimum* RUD. Ebenda 1872, S. 1—24 u. Nachtrag S. 25—28 mit Tafel I u. II.

Berühmte Abhandlung: Nachweis der Metamorphose durch jahrelang fortgesetzte Versuche, sowie der Einwanderung der Larve in die Kaulquappen, zunächst in die Kiemenhöhle, später in die Harnblase, nach dem Schwinden der Kiemen. Dazu einiges über den inneren Bau, besonders der Geschlechtsorgane.

4. Untersuchungen über die Entwicklung des *Diplozoon paradoxum*. Ebenda 1872, S. 168—180 mit Tafel XII.

Ebenfalls berühmte Abhandlung, die betreffende Abbildung ZELLER's findet sich in allen Lehrbüchern der Zoologie. Genane Verfolgung der Entwicklung, mehrere Jahre lang, gewöhnlich in *Phoxinus laevis*. Beschreibung der Kopulation mittels Saugnapfs des einen und zapfenförmiger Hervorragung des anderen Individuums.

5. Über *Leucochloridium paradoxum* CAR. und die weitere Entwicklung seiner Distomenbrut. Ebenda 1874, S. 564—578, mit Tafel XLVIII.

Schöne Versuche über die längere Erhaltung dieses Parasiten der Bernsteinschnecke und über Verfütterung desselben in Singvögel, wo er zu *Distomum macrostomum*, identisch mit *holostomum* RUD., wird. (Hierüber 1889 noch neuere Untersuchungen von HECKERT.)

6. Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Polystomeen. Ebenda 1876, S. 238—274, mit Tafel XVII u. XVIII.

Anatomisches, besonders über die Fortpflanzungsorgane. Nun auch genauere Beobachtungen über die Wanderung von der Kiemenhöhle in die Blase des Frosches, durch Speiseröhre, Magen und Darm, und vom Rectum in die Harnblase.

7. Über den Geschlechtsapparat des *Diplozoon paradoxum*. Ebenda 1888, S. 233—239, mit Tafel XIX.

Zur Erläuterung der betreffenden Wandtafel von LEUCKART und NITSCHÉ, wo dieselben schönen Figuren ZELLER's benützt sind.

c) Über Infusorien.

8. Untersuchungen über die Fortpflanzung und Entwicklung der in unseren Batrachiern schmarotzenden Opalinen. Ebenda 1877, S. 352—379, mit Tafel XXIII u. XXIV.

Beschreibung der Fortpflanzung mit rasch sich folgenden Theilungen, dann Einkapselung. Abgang so mit dem Kot nach aussen. Die Cysten werden von den Froschlarven verschluckt, und entwickeln sich erst im hintersten Teil des Darms derselben weiter. Sie strecken sich in die Länge, erhalten verschiedene Gestalt je nach Art. Beschreibung des Baues und der bei verschiedenen Froscharten verschiedenen Arten.

d) Über Amphibien.

9. Über die Larve des *Proteus anguineus* im Zoologischen Anzeiger 1880, Juli, S. 571—572 (vorläufige Mitteilung).
10. Über die Fortpflanzung des *Proteus anguineus* und seine Larve. In unseren Jahresheften 1889, S. 131—138, mit Tafel III (s. a. ebenda S. 64 Vortrag).

Fortpflanzung durch Eierlegen (lebendig Gebären wohl Ausnahme, Eier schon von Fräulein v. CHAUVIN gesehen). Erziehung der Larven bis zur 4. Woche, früher noch nie beobachtet.

11. Über die Befruchtung bei den Urodelen, in der Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie 1890, S. 583—601, mit 3 Holzschnitten.

Beobachtung der Liebesspiele, Beschreibung der Samenmasse und einer eigentümlichen glockenförmigen Gallerthülle (vorher noch nicht beobachtet) bei den Tritonen. Die Spermatophoren werden vom Männchen nach aussen abgesetzt, die Weibchen bringen sie aktiv in ihr Receptaculum seminis. Ähnliche Beobachtungen bei *Salamandra maculosa* und Axolotl. Die Abbildungen der Gallerthülle sind bereits in zoologische Lehrbücher übergegangen.

12. Berichtigung, betreffend Samenaufnahme der weiblichen Tritonen. Ebenda 1891, mit 1 Holzschnitt.

13. Über den Kopulationsakt von *Salamandra maculosa* im Zoolog. Anzeiger 1891.

14. Über *Triton viridescens*, in unseren Jahresheften 1891, S. 170—174, mit Tafel VII.

Beschreibung dieses nordamerikanischen Tiers. Männchen mit Haftapparat an den Hinterbeinen Eigentümliche Kopulation (abgebildet) und Samenträger.

15. Zur Neotenie der Tritonen. Ebenda 1899, S. 23—30.

In einem tiefen Wasserloch mit steilen Wänden bei Winnenden fand ZELLER alle drei bei uns vorkommenden Tritonen in neotenischer Form, d. h. ausgewachsen, aber mit Kiemen, in zahlreichen Exemplaren (s. unsere Vereinssammlung). Einige verwandelten sich nachträglich in Aquarien, auch die aus den Eiern erzeugten Nachkommen verwandelten sich.

Seine oben erwähnten nachgelassenen Arbeiten sind eingehendere Beobachtungen über das in No. 11 Gegebene: über die Samenträger und Gallerthüllen verschiedener Urodelen, ferner über den Kloakenwulst, die Kloakendrüse, Bauch- und Beckendrüse und die Muskeln der Schwanzwurzel.
