

RAPHAEL SLIDELL Freiherr VON ERLANGER (1865-1897) – ein nahezu unbekannter Zoologe und Malakozoologe aus dem Heidelberg des 19. Jahrhunderts

JÜRGEN H. JUNGBLUTH

Kurzfassung

Es wird das Lebensbild des badischen und württembergischen Malakozoologen RAPHAEL SLIDELL Freiherr VON ERLANGER (*23. Juli 1865, Paris, † 29. November 1897, Heidelberg) aufgezeigt. Der Anlass zur Beschäftigung mit diesem bedeutenden, heute kaum noch bekannten Naturforscher des 19. Jahrhunderts aus Heidelberg ergab sich durch den antiquarischen Erwerb eines Separatabdruckes seiner Habilitationsschrift. R. VON ERLANGER reichte für seine Habilitation alle seine Publikationen kumulativ ein. Der zweite Teil der *Paludina viviparus*-Publikation in den Morphologischen Jahrbüchern 1893 wurde dabei aber als Habilitationsschrift herausgehoben und mit diesem Vermerk separat publiziert. Obwohl ERLANGER bereits sehr früh verstorben ist, hat er mehrere wichtige zoologische und malakozoologische Publikationen vorgelegt. Hierbei ragen seine Arbeiten über die Kiemenschnecke *Viviparus* (Mollusca: Prosobranchia) und über Bärtierchen (Tardigrada) hervor.

Abstract

The story of the life of malacologist RAPHAEL SLIDELL Freiherr VON ERLANGER (*23. July 1865 Paris; † 29. November 1897 Heidelberg) is reported. The motivation to deal with this important, nonetheless to date little known naturalist was offered by the purchase of his habilitation thesis in an antiquarian bookshop. Although ERLANGER died early, he had already produced a number of important general zoological, malacological and other publications. His works on the gill snail *Viviparus* and on tardigrades deserve to be mentioned in particular.

Autor

Dr. Dr. JÜRGEN H. JUNGBLUTH, Projektgruppe Molluskenkartierung, In der Au 30e, D-69118 Schlierbach (Heidelberg), Tel.: 06621/ 89 21 80, Fax: 06621/ 708 803, E-Mail: Dr.Dr.J.H.Jungbluth@t-online.de

Einleitung

Über die Geschichte der Weichtierkunde wurden bereits im 19. Jahrhundert und in der Folge immer wieder einzelne Beiträge veröffentlicht, eine

Gesamtdarstellung steht jedoch noch aus (JUNGBLUTH 2002, 2006). Bei den „Malakozoologischen Landesbibliographien“ (JUNGBLUTH 1976, JUNGBLUTH & BÜRK 1984 ff., siehe KÖRNIG et al. 2007) wurde schon zu Beginn des Projektes „Molluskenkartierung Deutschland“ Wert darauf gelegt, die in der Region tätigen Malakozoologen in Porträts (Kurzbiographien, so genannten Lebensbildern, möglichst mit einem Porträtfoto) zu dokumentieren (siehe auch JUNGBLUTH 2004). Neben einer Übersicht über die regionale Erforschungsgeschichte der Weichtiere (Mollusca) sollten hierdurch die Verdienste dieser Naturforscher um die Biologisch-ökologische Landesforschung der Region (z. B. anhand ihres Schriftenverzeichnisses) belegt und wieder ins Bewusstsein gerufen werden.

Für das hier vorgelegte Lebensbild ist darauf hinzuweisen, dass die Literaturquellen aus dem 19. Jahrhundert heute in der Regel erst ansatzweise in digitalisierter Form vorliegen und recherchiert werden können. So war auf die altbewährte Durchsicht der Zeitschriftenreihen per Hand am Bestand zurückzugreifen. Teilweise können die Ergebnisse anhand der früher üblichen Literaturberichte und Register der Zeitschriften, wie z.B. des Zoologischen Anzeigers (siehe „Register zum Zoologischen Anzeiger: Bibliographia Zoologica hrsg. von Prof. J. V. CARUS in Leipzig für die Jahrgänge 16-20, Nummern 409-548 aus dem Jahr 1899) ermittelt werden. In diesen Zeitschriften wurden auch „Literaturberichte“, unter anderem mit Kurzfassungen, abgedruckt. Hier finden sich weiter Hinweise auf die an anderer Stelle, z.B. in ausländischen Zeitschriften, referierten Veröffentlichungen. Die Reihe der „Malakozoologischen Landesbibliographien“ (JUNGBLUTH 1976 ff.) ergänzt die Gesamtbibliographie der deutschsprachigen malakozoologischen Zeitschriften (BÜRK & JUNGBLUTH 1985) mit regionalen Bausteinen.

Der Nestor der deutschen Zoologen FRANZ [von] LEYDIG (*21.05.1831; † 11.04.1908) an der Jahrhundertwende 19./20. Jh. hat eine Würdigung der Verdienste früherer Naturforscher in seinem bemerkenswerten Band „Horae Zoologicae – Zur vaterländischen Naturkunde ergänzende sachliche und geschichtliche Bemerkungen“ (1902) wie folgt begründet: „Wer historischen Sinn hat, blickt gern zurück auf den Werdegang eines Wissenschaftszweiges, der unsre Theilnahme erweckt hat, nicht bloss, um Aufklärung zu erhalten, wie im Grossen und Ganzen die Entwicklung vor sich ging, sondern gerade auch mit Rücksicht auf die Frage, welchen Antheil die Forscher der engeren Heimath an der Ausbildung und Pflege einer uns näher angehenden Disziplin genommen haben. Für uns taucht da gar manche Persönlichkeit aus der Vergangenheit auf, deren Andenken zwar verweht ist („*velut vento fumus*“), die aber durch Lebensumstände, Charakter, Art und Weise sich mit der Wissenschaft zu befassen, auch jetzt noch unsere Achtung und Neigung gewinnt. Es macht Vergnügen, den Spuren von diesem oder jenem Beobachter, der halb oder ganz in Vergessenheit gesunken ist, nachzugehen, umso mehr als man auch in der litterarischen Geschichte, ganz wie in der politischen, gar so häufig die Verdienste nach Gunst und Ungunst zurecht gestellt sieht.“

RAPHAEL SLIDELL Freiherr von ERLANGER gehörte der Frankfurter Bankiersfamilie der Freiherren von ERLANGER an, der das Bankhaus ERLANGER & Söhne in Frankfurt am Main gehörte. Er zählte zur sog. Pariser Linie (DRÜLL 1986, MENDELSON 2005, SCHULZ-PARTHU 1997). Sein Vater war EMILE FRÉDÉRIC Freiherr d'ÉRLANGER (*19.06.1832 Frankfurt am Main; † 22.5.1911 Versailles), ein globaler Eisenbahn-Finanzier aus Frankfurt (dieser schloss seine erste Ehe am 30.06.1858 in Paris mit ODETTE LOUISE FLORENCE LAFITTE, *20.06.1840 Paris; nach 1931 gestorben). Seine zweite, amerikanische Ehefrau MARGUÉRITE MATHILDE SLIDELL (19.11.1842; † 18.02.1927 Paris) heiratete er am 03.10.1864 in Paris. Sie war die Tochter von JOHN SLIDELL (*1793, † 29.07.1871) der amerikanischer Botschafter am Hofe Napoleons III, des Kaisers von Frankreich, war.

Professor Dr. RAPHAEL Freiherr d'ÉRLANGER heiratete die „...beautiful Miss. MARIE KAROLA FRANZISKA ROSELYNE BLENNERHASSETT (*05.01.1876 in London; † 29.06.1963 [? St. Merry, Cornwall])...“, die Tochter des irischen Schriftstellers und Politikers Sir ROWLAND BLENNERHASSETT (*05.09.1839, † 22.03.1909). Aus der Ehe ging

der Sohn HENRY ROLAND CASIMIR (HARRY) Freiherr d'ÉRLANGER hervor (*24.11.1895 Sommerley, Hampshire; † 01.01.1937 Lombasco/ bei einem Flugzeugabsturz). RAPHAEL von ERLANGER diente als Einjähriger [= Freiwilliger] beim 2. Gardedragoner Regiment in Berlin, wurde aber nach vier Monaten wegen Krankheit entlassen. Er kam aus dem französischen Zweig der großen Familie d'ÉRLANGER, zu der auch der bekannte Ingelheimer Ornithologe und Afrikaforscher Dr. phil. CARL VIKTOR HEINRICH Freiherr von ERLANGER (*05.09.1872 Nieder-Ingelheim; † 14.09.1904 Salzburg) gehört (GEBHARDT 1964, siehe auch HILDEBRAND 2004, MENDELSON 2005, SCHULZ-PARTHU 1997). Später erweiterte RAPHAEL Freiherr von ERLANGER seinen Familiennamen um den Mädchennamen seiner amerikanischen Mutter (der zweiten Frau seines Vaters ÉMILE FRÉDÉRIC Freiherr d'ÉRLANGER): „SLIDELL“.

Vita

(Abschrift aus der Akte H-V-1-3 des Archivs der Universität Heidelberg.) „Ich, RAPHAEL SLIDELL Freiherr von ERLANGER, bin am 23. Juli 1865 zu Paris geboren. Ich bin katholischer Konfession und preußischer Staatsangehöriger. Nach siebenjährigem Besuch der École libre de la rue de Madrid zu Paris bestand ich den 13. Juli 1883 die Prüfung des Baccalauréat ès Lettres auf der Sorbonne, nach zweijährigem Besuch der Prima der Wöhlerschule in Frankfurt a. M. die Maturitätsprüfung den 17. September 1885, und erlangte schließlich das Zeugnis der Reife auf dem Gymnasium zu Gießen den 12. August 1886. Ich studierte darauf ein Semester Medicin zu Bonn [= WS 1886/87], wo ich bei Prof. von LA VALETTE ST. GEORGES, CLAUDIUS, KÉKULÉ, LEYDIG, Dr. BARFURTH und MARTIUS hörte. Ich zog darauf nach Heidelberg, wo ich vom Sommersemester 1887 bis zum Schluß des Sommersemesters 1888 blieb. Ich hörte bei den Professoren BÜTSCHLI, GEGENBAUER, BUNSEN, PFITZER, QUINKE, KÜHNE, RÜGE, EWALD und BLOCHMANN. Im Wintersemester 1888-1889 begab ich mich nach Berlin, wo ich bei Prof. HERTWIG das embryologische Praktikum belegte, und kehrte dann wieder nach Heidelberg zurück, wo ich seitdem blieb und mich speciell mit Zoologie befaßte. Ich arbeitete bei Prof. BÜTSCHLI, PFITZER, KRAFFT und ANDREAE. Ich habe, seitdem ich im Sommer 1888 von der Medicin zur Zoologie übertrat, folgende schon veröffentlichte Arbeiten verfasst:



Abbildung 1. Professor Dr. RAPHAEL SLIDELL Freiherr VON ERLANGER (23.07.1865 – 29.11.1897), Porträtphoto aus dem Universitätsarchiv Heidelberg. Abdruck mit Genehmigung des Universitätsarchives Heidelberg.

Zur Kenntnis einiger Infusorien. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. XLIX. 1890.

Über den Blastoporus der anuren Amphibien, sein Schicksal und seine Beziehungen zum bleibenden After. Zoologische Jahrbücher. Band IV. 1890.

Der Geschlechtsapparat der *Taenia echinococcus*. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie Bd. L. 1890.

Allen meinen Lehrern spreche ich meinen Dank aus, ganz besonders meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. BÜTSCHLI.“

Ergänzungen zur Vita

Während seiner Studienzeit und auch später arbeitete R. Freiherr VON ERLANGER wiederholt an der Zoologischen Forschungsstation in Neapel (z.B. ERLANGER 1890f). Im Jahr 1891 wurde er mit einer Dissertation über die Kiemenschnecke *Viviparus* bei dem bekannten Heidelberger Gelehrten und Professor Dr. OTTO BÜTSCHLI mit *summa cum laude* zum Doctor phil. (nat.) promoviert. Am 3. März 1893 habilitierte er sich als Privatdozent für Zoologie, ebenfalls in Heidelberg mit einer weiteren Abhandlung über *Viviparus*. Er reichte für das Habilitationsverfahren keine eigenständige Habilitationsschrift ein, sondern stellte den Antrag auf kumulative Habilitation, wie dies nach der Habilitationsordnung damals auch möglich war. Dazu reichte er „Zehn gedruckte Abhandlungen über Gegenstände aus dem Gebiet der Zoologie“ ein (siehe Verzeichnis der Schriften). Im Hinblick auf seine bemerkenswerten wissenschaftlichen Leistungen akzeptierte die Fakultät diese Form der Habilitation „...da die außergewöhnlichen wissenschaftlichen und sonstigen Leistungen des Bewerbers eine solche Ausnahme rechtfertigen, ohne dass dadurch ein Präcedenzfall geschaffen wird“.

In der Folge ließ er sich vom Sommersemester 1893 bis zum Wintersemester 1894 beurlauben. Offenbar geschah dies aus gesundheitlichen Gründen, und er verband dies wieder mit einem Forschungsaufenthalt an der Zoologischen Forschungsstation Neapel. Am 23. April 1897 erfolgte die Ernennung zum außerordentlichen Professor. Er widmete sich vorzugsweise Untersuchungen zur Entwicklungsgeschichte und veröffentlichte „...eine Reihe werthvoller Abhandlungen über diesen Gegenstand in verschiedenen Zeitschriften. Seine Untersuchungen sind mustergültig und berechtigten zu den höch-

sten Erwartungen...“ (Quelle: Fakultätsakten). Seine Forschungsarbeiten führte er in einem aus eigenen Mitteln eingerichteten Labor durch. „Leider ereilte ihn schon im Anfang seiner wissenschaftlichen Thätigkeit der Tod. Er starb am 30. November 1897 in Heidelberg“ (HESS 1904).

Den Universitätsakten sind keine näheren Hinweise zum Tod von Freiherr VON ERLANGER zu entnehmen. Solche fanden sich bislang auch nicht an anderer Stelle. Einen indirekten Hinweis darauf, dass ihm gesundheitlichen Probleme zu schaffen machten, liefert aber der Hinweis, dass er seine Dienst bei der Reichswehr vorzeitig quittieren musste und weiter, dass er bei der Universität eine Beurlaubung beantragte, um im milderen, mediterranen Klima (Neapel) arbeiten zu können. Zu seinem Begräbnis finden sich dagegen Berichte in den Universitäts-Akten (siehe auch Stiftung der St. Raphael-Kirche in Neuenheim bei Heidelberg).

Wissenschaftliche Würdigung

RAPHAEL SLIDELL Freiherr VON ERLANGER galt in seiner Zeit als herausragender und hoch begabter Zoologe. Er war Klassischer Zoologe im Sinne der Naturforscher des 17.-19. Jahrhunderts, d.h. er selbst sah sich offenbar nicht als einen Speziellen Zoologen an, sondern als holistischen Naturforscher. Im Verzeichnis der „Persönlichen Mitglieder (der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft) 1868-1968“ wird er nicht genannt (ZILCH 1968).

Seine Universitätslaufbahn dokumentiert einen raschen und umfassenden Einstieg in die Naturwissenschaften: Nachdem er 1891 promoviert wurde, hatte er sich bereits 1893 habilitiert und wurde schon 1897 zum außerplanmäßigen Professor ernannt – das alles in nur sieben Jahren. Der Universität Heidelberg gehörte er von 1892-1897 an. Sicher kamen ihm dabei nicht nur seine Herkunft, sondern auch seine finanzielle Ausgangsbasis zu Gute. Sein viel zu früher Tod mit 32 Jahren wurde allgemein betrauert (Quelle: Akten der Fakultät und der Universität Heidelberg).

Sein wissenschaftliches Werk ist trotzdem als bemerkenswert einzustufen und umfasst ein breites Spektrum an Methoden und zoologischen Teildisziplinen. Er befasste sich mit mikroskopisch-technischen Objekt- und Laborproblemen, der Entwicklungsgeschichte und der Morphologie unterschiedlicher Tiergruppen, von den Protozoa bis zu den Mollusca und weiter im System. Sei-

ne Leistungen werden in den Referatenorganen und durch zahlreiche Rezensionen in den Fachzeitschriften im In- und Ausland entsprechend gewürdigt. Bemerkenswert ist auch, dass er sein Laboratorium an der Universität Heidelberg selbst finanzierte.

In den vollständig erhalten gebliebenen Universitätsakten und auch in den Fakultätsakten findet sich der Schrift- und Verwaltungsverkehr zur Promotion und zur Habilitation von RAPHAEL Freiherr VON ERLANGER. Als ein Beispiel sei hier der Wortlaut der Einladung zur öffentlichen Antrittsvorlesung nach dessen Habilitation wiedergegeben: „Einladung zur öffentlichen Probevorlesung, welche Dr. R. Freiherr VON ERLANGER zur Erlangung der *venia legendi* bei der naturwissenschaftlich-mathematischen Facultät der Rupprecht-Carls-Universität zu Heidelberg Freitag, den 3. März 1893, mittags 12 Uhr im Hörsaal für Zoologie abhalten wird. Thema: Einführung in die Morphologie der Mollusken.“

Der bekannte badische Naturforscher und Limnologe ROBERT LAUTERBORN (*23.10.1869 Ludwigshafen; † 11. September 1952 Freiburg im Breisgau) benannte 1898 zu Ehren von RAPHAEL SLIDELL Freiherr d'ERLANGER ein Infusorium der Gattung *Trichorhynchus* (BALBIANI 1863), das bis dahin nur aus Cysten in Baummoosen von der Südseeinsel Tuamotu bekannt war (LAUTERBORN 1898). LAUTERBORN widmete diese neue Art *Trichorhynchus* vom Oberrhein 1898 „... dem Andenken an meinen lieben, so früh dahingegangenen Freund, Professor RAPHAEL VON ERLANGER...“.

ERLANGER hat unter anderem auch über Mikroskopietechnik und Bärtierchen (ERLANGER 1895) geforscht (MACH 2007). Im Zusammenhang mit der Embryologie des Bärtierchens *Macrobotus macronyx* werden diese Forschungen gewürdigt, siehe MACH 2007. Nach seinem Tode finanzierte im Wesentlichen die Familie von ERLANGER zum Andenken an Freiherr RAPHAEL SLIDELL VON ERLANGER den Bau der katholischen Sankt Raphael's Kirche in Neuenheim bei Heidelberg (1903-1905).

Das wissenschaftliche Werk

1. *Viviparus*-Forschung: Zur Entwicklung von *Paludina vivipara* II. Theil (= Habilitationsschrift, Inhaltsangabe, siehe Abb. 2)

ERLANGER wurde im Jahr 1891 mit der Arbeit „Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. I. Theil“,

Inaugural-Dissertation der Naturwissenschaftlich-Mathematischen Fakultät der Ruperto-Carolinischen Universität Heidelberg, promoviert (Morphologisches Jahrbuch, 1893, Band 17 Heft 3, S. 1-35, Tafeln XX-XXII). Im Rahmen seines Habilitationsverfahrens legte er zwei Jahre später den 2. Teil dieser Arbeit als Habilitationsschrift vor (Abb. 2). Ihr Inhalt sei hier kurz skizziert, um die Bedeutung von R. VON ERLANGER als Zoologe und Malakozoologe am Ende des 19. Jahrhunderts zu belegen (vgl. auch sein Schriftenverzeichnis):

„Im ersten Teil dieser Arbeit habe ich bei der Besprechung der Entwicklung des Herzbeutels und der Niere eine eingehende Beschreibung der Vorgänge, welche sich in der allgemeinen Gestaltung des Embryos abspielen, gegeben, so dass ich auf dieselben hier nicht wieder zurückzukommen beabsichtige. Um das ungefähre Alter der behandelten Stadien zu bezeichnen beziehe ich mich auf die im ersten Teile in toto abgebildeten Embryonen. Es soll jetzt die Entwicklung des Nervensystems, des Cirkulationsapparates und der Geschlechtsorgane behandelt werden.“ Hieran schließt sich eine Beschreibung der postembryonalen Entwicklung anhand makroskopischer Präparationen und der angefertigten umfangreichen Schnitterien durch ältere Embryonen an. Dabei verwendet er (wohl als einer der Ersten) die Bezeichnungen „Kommisur“ und „Konnektiv“. Drei Figuren im Text und auf zwei Tafeln dokumentieren die erzielten Befunde. Die Arbeit ist, nach der o.g. Vorbemerkung in folgende Abschnitte untergliedert: „A. Nervensystem, B. Sinnesorgane, C. Circulationsapparat, D. Geschlechtsapparat, Litteratur-Verzeichnis (Folge und Schluß)“. Es folgen abschließend die Erklärungen der beiden Tafeln mit ihren Figuren (Tafel I = 14 Figuren; Tafel II = 12 Figuren) auf der Grundlagen von Querschnitten.

Im Text hat er seine Ergebnisse und Erkenntnisse immer wieder mit denen anderer Naturforscher verglichen und diskutiert. Dies findet in zahlreichen Fußnoten seinen Niederschlag. Diese Untersuchung – sowie auch seine anderen – sind charakteristisch für das äußerst präzise und kenntnisreiche Arbeiten von R. von ERLANGER. Sie begründen seinen in sehr kurzer Zeit erworbenen wissenschaftlichen überragenden Ruf und seine Expertise. Er hat bereits vor über 100 Jahren mit einem „schlichten Photonenmikroskop“ mehr gesehen und zutreffend interpretiert als heute so mancher Forscher mit seinem „high-tec Equipment“. Das verdient auch heute

noch unseren uneingeschränkten Respekt und unsere Anerkennung: hier wurden Grundlagen gelegt auf denen die heutigen Forschergenerationen aufbauen, um sie durch neue Erkenntnisse anhand neuer Methoden fortzuschreiben.

2. Verzeichnis der Schriften von RAPHAEL VON ERLANGER

Auswahl nach den Akten im Universitätsarchiv Heidelberg, vom Autor anhand der Reihen in der Universitätsbibliothek Heidelberg ergänzt, mit Unterstützung dortiger Bibliothekare. Wegen der bislang noch nicht abgeschlossenen digitalen Erschließung der Literatur-Altbestände (incl. der ausländischen) des 19. Jhs. kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden. Hinweis: In den Zeitschriften wurden damals die Gattungs- und Artnamen zumeist nicht kursiv und die Autorennamen nicht in Kapitälchen gesetzt. Im nachfolgenden Schriftenverzeichnis werden die Titel so wie im Original wiedergegeben.

- (1890a): Ueber den Blastoporus der anuren Amphibien, sein Schicksal und seine Beziehungen zum bleibenden After. – Zoologische Jahrbücher Abteilung für Anatomie und Ontogenie der Thiere [Hrsg. von Prof. Dr. J. Spengel in Giessen], **4** (2): 239-256, Taf. XV-XVI. [s. a. Abstract in: J. Microscop. Soc. London **6**: 693-694, 1890]
- (1890b) Zur Kenntnis einiger Infusorien. – Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, **XLIX** (4): 649-662, Taf. XXIX.
- (1890c): Notes on Infusoria. Abstract. – Journal of the Royal Microscopical Society London, **1890**: (4): 471. (s. a. Z. wiss. Zool.).
- (1890d): Der Geschlechtsapparat der Taenia echinococcus. – Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, **L** (4): 555-549, Taf. XXIX.
- (1890e): Ueber den Blastoporus der anuren Amphibien, sein Schicksal und seine Beziehungen zum bleibenden After. – Zoologische Jahrbücher Abtheilung Anatomie und Ontogenie der Thiere [Hrsg. von Prof. Dr. J. W. SPEN- GEL in Giessen], **4** (2): 239-256, Taf. XV + XVI. [Abstract: J. Microscop. Soc. London **1890** (6): 693-694].
- (1890f): Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Gastropoden. – Mittheilungen der Zoologischen Station Neapel, **10** (3): 376-407. 2 Taf., 1 Holzschnitt.
- (1891a): Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. [Vorläufige Mitteilung]. I. Theil. – Zoologischer Anzeiger, **XIV**: 68-70.
- (1891b): Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. [Vorläufige Mitteilung]. II. Theil. – Zoologischer Anzeiger, **XIV**: 280-283.
- (1891c): Zur Entwicklung von *Bythinia tentaculata*. [Vorläufige Mitteilung]. – Zoologischer Anzeiger, **XIV**: 385-388.
- (1891d): Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. I. Theil. – Inaugural-Dissertation der Naturwissenschaftlich-Mathematischen Fakultät der Ruperto-Carolinischen Universität Heidelberg zur Erlangung der Doktorwürde vorgelegt von R. v. ERLANGER. Mit 4 Tafeln. [XX-XXII (farbig)] [Leipzig Wilhelm Engelmann]. Separatabdruck. – Morphologisches Jahrbuch, **XVII** (3): 337-379, Taf. XX-XXIII. [Separatabdruck: 1-35]. Leipzig. [s. a. Abstract J. R. Microscop. Soc London, **1891** (3): 329-339, 1891].
- (1891e): Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. II. Theil – Morphologisches Jahrbuch, **17** (4): 636-680, Taf. XXXII-XXXII und 3 Fig. im Text. [s. a. Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. II. Vorläufige Mitteilung. – Zoologischer Anzeiger].
- (1891f): Zur Blastoporusfrage bei den anuren Amphibien. - Bemerkungen zu dem Aufsatz der Herren A. ROBINSON und A. Assheton: „The Formation and Fate of the primitive Streak with observations on the Archenteron and Germinal Layers of *Rana temporaria*.“ – Quart. Journ. of micr. Science, New Series, **CXXVII** = Vol. **XXXII**, 1891; Part. IV. – Anatomischer Anzeiger, **VI**: 684-686.
- (1891g): Generative Apparatus of *Taenia echinococcus*. Abstract. – Journal Roy. Microscop. Soc. London, **1891** (1): 46-47.
- (1892a): Mittheilungen über Bau und Entwicklung einiger marinen Prosobranchier. I. Über *Capulus hungaricus*. – Zoologischer Anzeiger, **15** (408): 465-468.
- (1892b): On the Paired Nephridia of Prosobranchs, the Homologies of the only remaining Nephridian of most Prosobranchs, and the Relations of the Nephridia to the Gonad and Genital Duct. – Quarterly Journal of Microscopic Sciences, **33** (4): 587-623, 2 plts. und (5): 598-ff.
- (1893a): Zur Entwicklung von *Paludina vivipara*. = Habilitationsschrift zur Erlangung der Venia Legendi an der Hohen Naturwissenschaftlich-Mathematischen Fakultät der Universität Heidelberg vorgelegt von Dr. R. von ERLANGER. Mit 2 Tafeln und 3 Figuren im Text. Separatabdruck [Originaldruck: Morphologisches Jahrbuch, **XVII** (3): 1-47. Heidelberg].

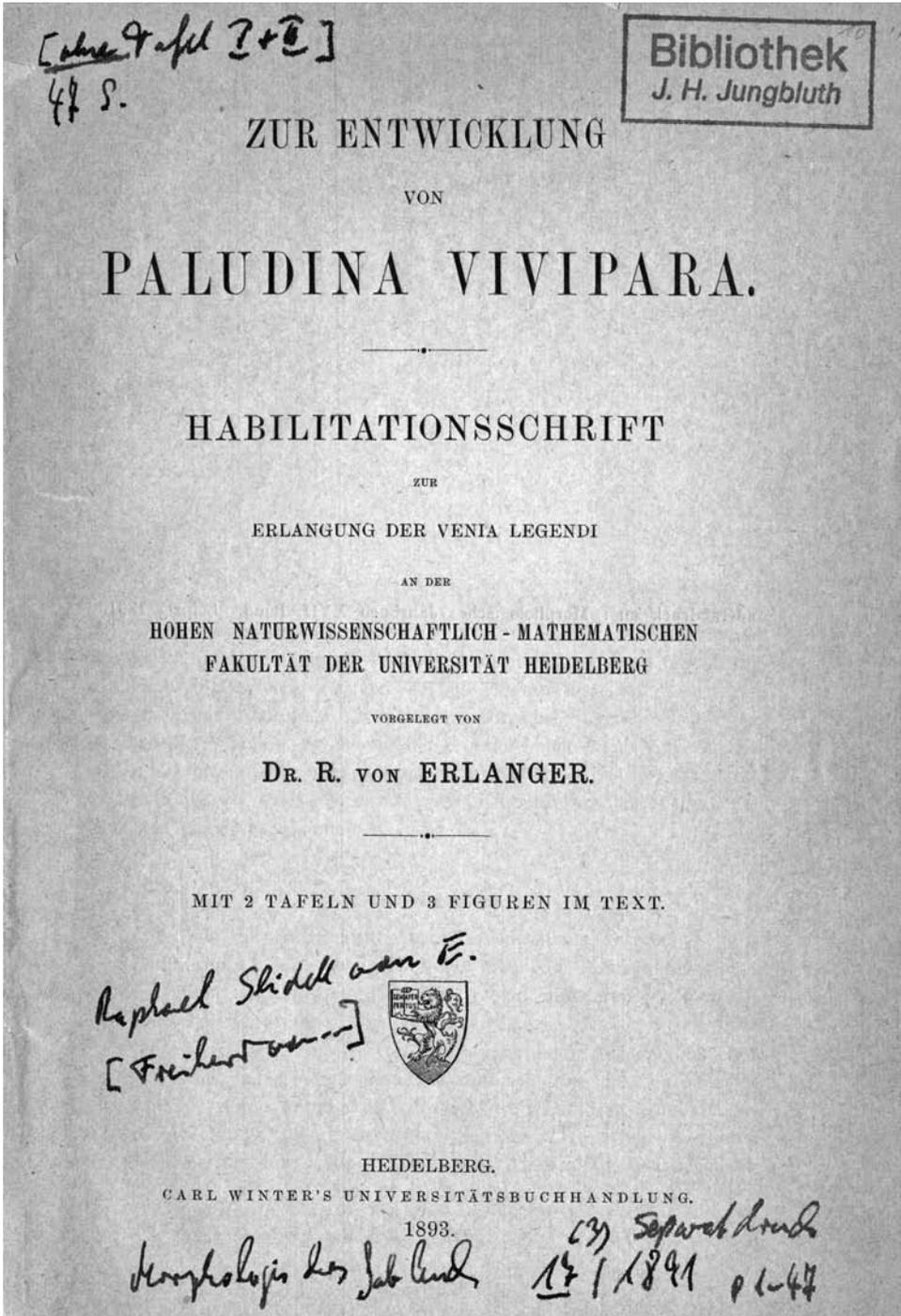


Abbildung 2. Deckblatt der Habilitationsschrift von RAPHAEL SLIDELL Freiherr VON ERLANGER (Separatdruck aus der Bibliothek des Verfassers).

- (1893b): Development of *Bythinia*. Abstract. – J. R. Micr. Soc. London, **1893** (3): 313. (s. a. Mitth. Zool. Stat. Neapel **10**, 1892).
- (1893c): So-called Primitive Kidneys of Gastropods. Abstract. – Journal of the Royal Microscopical Society London, **1893** (2): 163. [= Abstract s. a. Biologisches Centralblatt, **13**: 7, 1893].
- (1893d): Beiträge zur Kenntnis des Baues und der Entwicklung einiger marinen Prosobranchier. II. Über einige abnorme Erscheinungen in der Entwicklung der *Cassidria echinophora*. – Zoologischer Anzeiger, **XVI**: 1-6. 3 Fig. im Text [Abstract s. a. J. micr. Soc. London, **1893** (2): 163-164].
- (1893e): Bemerkungen zur Embryologie der Gastropoden. II. [Ueber die sogenannten Urnieren der Gasteropoden]. – Biologisches Centralblatt **13**: 7-14.
- (1894a): Zur Morphologie und Embryologie eines Tardigraden (*Macrobotus macronyx*). – Biologisches Centralblatt, **14** (16): 582-585. [p. 377].
- (1894b): Zur Morphologie und Embryologie eines Tardigraden (*Macrobotus macronyx*). – Biologisches Centralblatt, **14**: 582-585. 1894
- (1894c): Zur Morphologie und Embryologie eines Tardigraden. Teil I: Zur Embryologie eines Tardigraden: *Macrobotus macronyx* DUJARDIN. Vorläufige Mittheilung II. – Biologisches Centralblatt, **15** (21): 772-77.
- (1895a): Zur sogenannten japanischen Aufklebemethode. – Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und mikroskopische Technik, **12**: 186-187.
- (1895b): Beiträge zur Morphologie der Tardigraden. Teil I: Zur Embryologie eines Tardigraden: *Macrobotus macronyx* DUJARDIN. – Morphologisches Jahrbuch **XXII**: 491-513. 2 Farbtafeln.
- [Abstract: J. R. Micr. Soc. **1895** (I): 49-50; s. a. Biol. Centralbl. **15** (3): 79-81 = Auszug vom Verfasser].
- (1895c): Über den feineren Bau der Gonaden des Regenwurms. – Zoologischer Anzeiger, **XVIII**: 421-424. [I. Wissenschaftliche Mittheilungen].
- (1896a): Über den sogenannten Nebenkern in den männlichen Geschlechtszellen der Insecten. – Zoologischer Anzeiger, **XIX** (496): 65-69.
- (1896b): Zur Befruchtung des *Ascaris*-Eies nebst Bemerkungen über die Structur des Protoplasmas und des Centrosomas. – Zoologischer Anzeiger, **XIX** (499): 136-139. [I. Wissenschaftliche Mittheilungen].
- (1896c): Über den feineren Bau der Epithelzellen der Kiemenplättchen der Salamanderlarve und ihre Theilung. (Vorläufige Mittheilung). – Zoologischer Anzeiger, **XIX** (513): 400-407.
- (1896d): Über den sog. Nebenkern in männlichen Geschlechtszellen. – Zoologischer Anzeiger, **XIX**: 496-ff.
- (1896e): [Zusammenfassende Übersicht]. Die neuesten Ansichten über die Zellteilung und ihre Mechanik. – Zoologisches Centralblatt, **III** (2): 41-56. [= Literaturbericht].
- (1896f): [Zusammenfassende Übersicht]. Spermatogenetische Fragen. I., Die Verson'sche Zelle. – Zoologisches Centralblatt, **III** (3): 81-83. [= Literaturbericht].
- (1896g): [Zusammenfassende Übersicht]. Spermatogenetische Fragen. II. Die Entwicklung der männlichen Geschlechtszellen. 409-421. [= Literaturbericht].
- (1896h): [Zusammenfassende Übersicht]. Neuere Ansichten über die Struktur des Protoplasmas, die karyokinetische Spindel und das Centrosom. [= Literaturbericht]. – Zoologisches Centralblatt, **III** (8): 257-269. [= Literaturbericht].
- (1896i): [Zusammenfassende Übersicht]. Neuere Ansichten über die Struktur des Protoplasmas, die karyokinetische Spindel und das Centrosom. (Schluss). [= Literaturbericht]. – Zoologisches Centralblatt, **III** (9): 297-310. [= Literaturbericht].
- & R. LAUTERBORN (1897): Über die ersten Entwicklungsvorgänge im parthenogenetischen und befruchteten Rädertiere (Asplanchna priodonta) [Vorläufige Mittheilung I]. – Zoologischer Anzeiger, **20**: 452-456.

Danksagung

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Universitätsarchives Heidelberg und der Universitätsbibliothek Heidelberg danke ich für Hinweise und Unterstützung bei meinen Archiv- und Literaturrecherchen. Meinen früheren Kollegen am Naturhistorischen Museum Mainz, Herrn UWE HILDEBRAND (Leiter des Präparatoriums) danke ich für den Hinweise zur Familie von ERLANGER (Ingelheim) und Herrn Dr. CARSTEN RENKER (Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Schriftleiter) für die Unterstützung bei der Anfertigung von Scans. Der Schriftleitung und zwei ungenannten Rezensenten gilt mein Dank für sachdienliche Hinweise und die eine oder andere Ergänzung.

Literatur

- BÜRCK, R. & JUNGBLUTH, J. H. (1985): 140 Jahre Molluskenkunde im deutschsprachigen Raum 1844-1984. – 348 S.; Budapest.
- DRÜLL, D. (1986): Heidelberger Gelehrtenlexikon 1803-1932. – 324 S.; Heidelberg.
- GEBHARDT, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas, Band 1 (Nachdruck 2006) – 404 S.; Wiebelsheim.
- HESS, W. (1904): Erlanger: Raphael Freiherr von E. – Allgemeine deutsche Biographie (ADB), **48**: 397 (Neue deutsche Biographie, Digitale Register in der Digitalen Bibliothek München).
- HILDEBRAND, U. (2004): Carlo von Erlanger (Ingelheim) und die Präparatesammlung aus Ingelheim im Naturhistorischen Museum Mainz, Sammlungsbericht. – Mainzer naturwiss. Archiv, **42**: 267-278, 11 Abb.
- JUNGBLUTH, J. H. (1976): Bibliographie der Arbeiten über die hessischen Mollusken einschließlich Artenindex. – Philippia, **3**: 122-155. Kassel.
- JUNGBLUTH, J. H. (2002): Weichtierkunde: Gestern – heute – morgen. – In: BECK, E. (Hrsg.): Faszination Lebenswissenschaften, Teil 4: Zoologie und Parasitologie, No. 11: 165-183; Weinheim.
- JUNGBLUTH, J. H. (2004): Der badische Malakozoologe Hermann Seibert (1840-1919) aus Eberbach am Neckar. – Carolina, **62**: 145-153.
- JUNGBLUTH, J. H. (2006): Projekt: „Die Geschichte der Weichtierkunde im deutschsprachigen Raum“. Vorarbeiten und derzeitiger Kenntnisstand. – Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **75**: 15-34.
- JUNGBLUTH, J. & BÜRCK, R. (1984): Bibliographie der Arbeiten über die Mollusken in Baden-Württemberg mit Artenindex und biographischen Notizen. – Jahreshfte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **139**: 217-276.
- KÖRNIG, G., BÖSSNECK, U. & KRAUSE, BEATE (2007): Bibliografie der Arbeiten über die Binnenmollusken Sachsen-Anhalts mit Artenindex und biografischen Notizen. – Mollusca, **25** (1): 51-107.
- LAUTERBORN, R. (1898): Zwei neue Protozoen aus dem Gebiet des Oberrheins. – Zoologischer Anzeiger, **21**: 145-149.
- LEYDIG, F. v. (1902): Horae Zoologicae. Zur vaterländischen Naturkunde ergänzende sachliche und geschichtliche Bemerkungen. – 280 S.; Jena (Fischer).
- MACH, M. (2007): Baron Raphael Slidell von Erlanger und die Bärtierchen-Schwanzplatte. – Das Bärtierchen-Journal, **82**: 2-5.
- MENDELSON, G. (2005): Die Familie Erlanger. Bankiers – Mäzene – Künstler. Mit einem Beitrag von KIRSTIN SCHWARZ. – 103 S., 1 + 41 Abb.; Ingelheim (Leinpfad-Verlag).
- SCHULZ-PARTHU, A. (Hrsg.) (1997): Carlo von Erlanger: Wie ein Blick in die Lande eines schöneren Edens. Zwei Expeditionsberichte. Zweiter Teil einer zweiteiligen Ausgabe zum 125. Geburtstag von Carlo von Erlanger am 5. September 1997. – 88 S.; Ingelheim.
- ZILCH, A. (1968): Zur Geschichte der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. II. Verzeichnis der persönlichen Mitglieder 1868-1968. – Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **1** (12): 251-266.

Weitere Quellen**1. Internet-Datenbanken**

- <http://www.angelfire.com/in/heinbruins/Erlanger.htm>
<http://www.baertierchen.de/apr2007.html>
http://www.blennerhassettfamilytree.com/pages/BH08_Blennerville_F.pdf
http://de.wikipedia.org/wiki/Raphael_Slidell_von_Erlanger

2. Archivalien im Universitätsarchiv Heidelberg

- PA 1523 1892-1897: Porträtfotos BA Pos. I 02229, 00763 [Ergebnisse einer, der zu solchen Anlässen damals üblichen, Photo-Sitzung = Photo-Serie].
 H-V-1-3 Bl. 404 (=46-f-1)
 Personalakten der Fakultät [PA 1523]
 Akten der Naturwissenschaftlich-Mathematischen Fakultät 1891 [H-V-1/3] mit Separat-Abdrucken der Publikationen.