Ernst Haeckel.

Zum 70. Geburtstag.

Am 16. Februar d. J. beging Ernst Haeckel seinen 70. Geburtstag, und mit ihm feierten diesen Tag seine zahlreichen Verehrer, welche der große Forscher auf dem Gebiete der Biologie, der einflußreiche Schriftsteller, der unermüdliche Vorkämpfer des Darwinismus in allen Erdteilen besitzt. Einer Aufforderung der Redaktion dieser Wochenschrift, zu diesem Tage einen biographischen Artikel zu schreiben, bin ich umso lieber nachgekommen, als ich in Ernst Haeckel nicht nur den ausgezeichneten Biologen, sondern zugleich auch den anregenden Lehrer und Freund verehere, welcher einen ausschlaggebenden Einfluß auf meine eigene Laufbahn mehr als einmal ausgeübt hat.

Ernst Haeckel wurde am 16. Februar 1834 zu Potsdam geboren, doch verlebte er, da noch in demselben Jahre sein Vater, ein angesehenen Jurist, nach Merseburg versetzt wurde, seine Jugendzeit in dieser kleinen thüringischen Stadt bis zum Abgang vom dortigen Gymnasium. Auf seine erste Erziehung übte seine Mutter, eine geborene Sethe, einen großen Einfluß aus; früh erwachte in ihm, in Merseburgs ländlicher Umgebung, eine tiefe Neigung zur Natur, die ihn besonders zum Studium der Pflanzen hinführte und einen leidenschaftlichen Botaniker aus ihm machte.

Durch naturwissenschaftliche Lektüre wurde diese Neigung in ihm noch mächtig gefördert, namentlich aber durch zwei Bücher, denen er auch in späteren Jahren eine große Vorliebe bewahrte, durch Humboldts „Ansichten der Natur“ und Schleidens „Die Pflanze und ihr Leben“. Als er, 18jährig, das Gymnasium mit dem Zeugnis der Reife

Ernst Haeckel.

verließ, war sein sehnlichster Wunsch, Botanik, und zwar in Jena unter der Leitung von Schleiden zu studieren. Eine Erkrankung, durch eine botanische Exkursion hervorgerufen, vereitelte diesen Plan und zwang ihn, das erste Semester in Berlin zu bleiben, wohin sein Vater inzwischen übersiedelt war.

Da Haeckel auf den Wunsch seiner Eltern sich für einen bestimmten Lebensberuf entscheiden sollte, wählte er das Studium der Medizin und wandte sich nach der angesehenen, von Medizinern damals gern besuchten Universität Würzburg, wo v. Kölliker, Leydig und Virchow ihn in Anatomie, Zoologie, Entwicklungsgeschichte und Zellenlehre einführten. Schon aus dieser Zeit datiert seine Bekanntschaft mit Gegenbaur, mit welchem er bald darauf einen Freundschaftsbund für das ganze Leben schloß. 1854 vorübergehend nach Berlin zurückgekehrt, wurde er von Joh. Müllers überragender Persönlichkeit mächtig angezogen und durch ihn im Herbst 1855 auf einer gemeinsamen Reise nach Helgoland in das Studium der pelagischen Tierwelt eingeführt. Dann folgten wieder Studienjahre in Würzburg. Am 7. März 1857 wurde er in Berlin mit der Doktorschrift „De telis quibusdam Astaci fluv.“ promoviert. Nachdem noch in Wien, der damals gefeierten Hochschule für angehende Aerzte, die berühmtesten Kliniken besucht worden waren, legte Haeckel im Wintersemester 1858 das medizinische Staatsexamen in Berlin ab.

Jetzt begann für ihn eine glückliche Zeit. Sein Vater bewilligte ihm für seine wissenschaftliche Ausbildung ein Reisejahr. Es zog ihn nach Italien, besonders aber nach Messina mit seiner herrlichen Bucht, die, wie kaum eine zweite, für das Studium einer überaus reichen pelagischen Tierwelt geeignet und ihm schon durch seine Freunde Kölliker und Gegenbaur viel gerühmt worden war. Hier entstand im Winter 1859/60 die prächtige Monographie der Radiolarien, in welcher außer der Systematik die Lehre vom Protoplasma und ihre Bedeutung für die Zellentheorie in vielen Richtungen gefördert wurde. Nach Berlin zurückgekehrt, wurde er durch den Rat von Gegenbaur bestimmt, sich als Zoologe in Jena zu habilitieren. Schon 1862 wurde er daselbst zum außerordentlichen Professor und wenig später zum Ordinarius ernannt.

Bald fühlte sich Haeckel mit der kleinen thüringischen Universität fest verwachsen, und er hat sich von ihr nicht wieder trennen können, auch als mehrfach verlockende Rufe nach Wien, nach Straß-

burg und Bonn an ihn herantraten. Die ruhmewürdige Geschichte der Universität mit ihren Erinnerungen an Schiller und den Altmeister Goethe, den er als hohes Vorbild idealer Lebensführung verehrte, die eigenartige Umgebung, deren Reize man, je länger man sie kennt, umso mehr lieb gewinnen lernt, der „Genius loci“, wie Haeckel oft zu sagen liebte, zog ihn mit starken Banden an. Auch der aufgeklärte und sehr verdienstvolle Kurator Seebeck übte einen großen Einfluß auf ihn aus. Dazu kam die treue Freundschaft mit Carl Gegenbaur, mit welchem er sich durch eine tiefe Gemeinschaft wissenschaftlicher Interessen verbunden fühlte, obwohl beide Männer ihrer Charakteranlage nach starke Gegensätze zueinander darboten.

Gleich nach seiner Habilitation verheiratete sich Haeckel mit seiner Consine Anna Sethé, die ihm leider schon nach kurzer Zeit durch den Tod entrissen wurde. Nach einigen Jahren schloß er eine zweite Ehe mit Agnes Huschke, der Tochter des berühmten Jenenser Anatomen, welche ihm eine treue Lebensgefährtin und Mutter dreier Kinder geworden ist.

Mit der Tätigkeit und den Erfolgen, welche Haeckel als Forscher erzielt hat, ist der Name von Charles Darwin untrennbar verbunden. Als im Jahre 1859 Darwins „Entstehung der Arten“ erschien, wurde Haeckel durch die neuen Anschauungen und ihre Begründung so mächtig ergriffen, und er fühlte sich von ihrer Wahrheit so sehr überzeugt, daß er sich mit seiner ganzen Persönlichkeit in den Dienst der neuen Lehre stellte, die für ihn eine Art Glaubenssache wurde. Wie kein anderer Forscher, hat er zur raschen Verbreitung des Darwinismus in Gelehrten- und Laienkreisen, wie in Deutschland so in allen Kulturländern beigetragen, sodaß er der erfolgreichste Bahnbrecher und Vorkämpfer der neuen Lehre wurde. Doch ist dies nur sein kleinstes Verdienst. Indem Darwins Ideen in ihn eindringen, empfangen sie bald auch ein ganz neues Gepräge, nach vielen Richtungen eine Erweiterung und Abänderung. Darwin war vorwiegend Systematiker. Entwicklungsgeschichte und Zellenlehre waren ihm weniger vertraut. Hier trat Haeckel ergänzend ein, indem er gerade diese Gebiete zu den beweisenden Grundlagen der Entwicklungslehre zu machen, sie dadurch selbst mit einem neuen Geist zu erfüllen und ihr neue Ziele und Wege zu weisen versuchte. Aufklärung der genetischen Zusammenhänge der Organismen durch das Studium der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte im Bunde mit der Palaeontologie wurde von ihm als Parole für die Forschung ausgegeben. Durch die genetische Methode sollte der Bau und die Entwicklung der Tiere und Pflanzen erst aufgeklärt, das System zu einem Stammbaum der Organismen werden. Die biologische Detailforschung, durch allgemeine, leitende Ideen befruchtet, sollte sich zur höheren Stufe der Naturphilosophie erheben.

So entstand in der Sturm- und Drangperiode, in der er sich damals befand, in wenigen Jahren sein Hauptwerk, die 1866 erschienene generelle Morphologie, deren erster Band seinem teuren Freunde und Kollegen Carl Gegenbaur, deren zweiter Band den Begründern der Deszendenztheorie, den denkenden Naturforschern Charles Darwin, Wolfgang Goethe, Jean Lamarck gewidmet war. In ihr hat sich der jugendliche Forscher die kühne Aufgabe gestellt, die allgemeinen Grundzüge einer organischen Formenwissenschaft zu entwerfen und durch die von Darwin reformierte Deszendenztheorie zu begründen.

Hier findet man auch schon die Gedanken entwickelt, die später mit dem Wort „das biogenetische Grundgesetz“ zusammengefaßt wurden.

Zu den besten Leistungen Haeckels auf rein wissenschaftlichem Gebiete gehören seine 1873–1875 erschienenen Studien zur Gastraea-theorie, in denen er nachzuweisen suchte, daß alle Tierstämme am Anfang ihrer Entwicklung eine sehr einfache, aus zwei Keimblättern zusammengesetzte Larvenform, die er Gastrula nannte, gemein haben. Er hat dadurch auch die Keimblätterlehre der Wirbeltiere sehr gefördert, für welche er mit Recht geltend machte, daß durch den ungleichen Gehalt ihrer Eier an Dottermaterial sich mancherlei Verschiedenheiten in ihrer Gastrulation in ungezwungener Weise erklären lassen.

Die übrigen, überaus zahlreichen Fachschriften Haeckels bewegen sich mehr auf anatomisch-systematischem Gebiete, auf welchem er namentlich mehrere niedere Tiergruppen monographisch bearbeitet hat. Auf die Monographie der Kalkschwämme (1872), Monographie der Medusen, Monographie der Radiolarien (1887–88) folgt in den Jahren 1894–96 ein das ganze System der Tiere in zwei Bänden umfassendes Werk: „Die systematische Phylogenie, Entwurf eines natürlichen Systems der Organismen“.

In seinen wissenschaftlichen Schriften zeigt Haeckel ein stark ausgesprochenes Streben, die Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit in scharf geprägte Lehrsätze oder Thesen zusammenzufassen und diese wieder zum Aufbau eines einheitlichen Systems zu verwerten. Befördert wurde diese Richtung, die auf einem so schwer in seinen Tiefen zu ergründenden Forschungsgebiet, wie es die Biologie ist, manche Gefahren in sich birgt, durch die bei Haeckel früh sich geltend machende Neigung, durch populäre Behandlung seiner Wissenschaft auch auf weitere Volkskreise belehrend und aufklärend einzuwirken. Seine ganze Beanlagung trieb ihn, auch in dieser Richtung sich zu betätigen. Sein Geist war stets mehr auf das Allgemeine, als auf das

Detail der Wissenschaft gerichtet. Die deduktive Forschungsrichtung war ihm sympathischer, als die induktive. In ihm arbeitete eine lebhaft, künstlerisch schaffende Phantasie, die es ihm leicht machte, auch schwierigere Gedankengänge in eine leicht fassliche, schöne Form zu kleiden.

Schon bald nach Erscheinen seiner generellen Morphologie begann Haeckel, sich als Schriftsteller auch an weitere Volkskreise zu wenden, indem er seine Universitätsvorträge über den Darwinismus in gemeinverständlicher Form unter dem Titel „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ herausgab (1868). Der Erfolg war ein durchschlagender. Rasch folgten die Auflagen aufeinander. 12 Uebersetzungen in verschiedenen Sprachen erschienen.

Wie zur Verbreitung des Darwinismus wohl kein Buch so viel wie die natürliche Schöpfungsgeschichte beigetragen hat, so wurde auch ihr Verfasser in wenigen Jahren einer der bekanntesten und berühmtesten Naturforscher. Beschränkte sich doch Haeckel in seinen populären Schriften, von denen 1874 die Anthropogenie erschien, nicht auf seine Wissenschaft im engeren Sinne, viele andere Wissensgebiete zog er in seine Darstellung hinein; auch auf moralische, politische und religiöse Fragen übergreifend, suchte er die Deszendenztheorie zur Grundlage einer neuen monistischen Weltanschauung zu machen. Wenn ihm hieraus heftige Anfeindungen von vielen Seiten, aus dem Kreise von Naturforschern, Philosophen und Theologen erwuchsen, so schufen sie ihm in noch höherem Maße begeisterte Anhänger, die in der natürlichen Schöpfungsgeschichte und Anthropogenie ihr Bedürfnis nach naturwissenschaftlicher Aufklärung in allgemeinen Lebensfragen befriedigt fühlten. Namentlich hat Haeckel in seinen beiden letzten, gemeinverständlichen Schriften, in dem „Glaubensbekenntnis eines Naturforschers: Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft“ 1892, und in den vielgelesenen, 1899 erschienenen „Welträtseln“, die er selbst später als ein „Glaubensbekenntnis der reinen Vernunft“ bezeichnet, die allgemeinsten Grundsätze seiner monistischen Philosophie zu entwickeln und sich mit den herrschenden Glaubenslehren auseinander zu setzen versucht.

Bei seiner überaus angestregten schriftstellerischen Tätigkeit war es von jeher für Haeckel ein Bedürfnis, für seine Gesundheit sogar eine Notwendigkeit, die wissenschaftliche Arbeit öfters für längere Zeit zu unterbrechen. Dazu dienten ihm größere Reisen, die seinem Körper Erholung und seinem Geiste neue Anregung verschafften. Es gibt nur wenige Naturforscher, die so viel von der Welt gesehen haben, wie er. Vor allem waren es die Gestade des Mittelmeeres, an denen er oft sein zoologisches Laboratorium eingerichtet hat. Sizilien und die Riviera, Corsika und Sardinien, Triest, Dalmatien, Corfu, Tunis, Algier, Kleinasien und Aegypten sind ihm wohlbekannte Gegenden; aber auch die nordischen Länder, Skandinavien und England, wurden öfters besucht; weiter ausgedehnte Reisen führten ihn nach Spanien, Marokko und den Kanarischen Inseln, 1881 nach Indien und „der Wunderinsel“ Ceylon, sowie dem malayischen Archipel (1900). Seine Reiseerlebnisse hat Haeckel mit wohlthuender Frische der Empfindung in den indischen Reisebriefen (1882) und dem Buch „aus Insulinde“ beschrieben.

Auf die Entwicklung der zoologischen Wissenschaft hat Haeckel einen tiefgehenden Einfluß ausgeübt, nicht nur durch seine oben aufgeführten wissenschaftlichen Schriften, sondern auch als akademischer Lehrer. Manch angehender Zoologe wurde durch ihn und Gegenbaur nach Jena gezogen. Seine gewinnende, eindrucksvolle Persönlichkeit, seine Begeisterung für die neuen Ziele und Aufgaben, welche er der Zoologie durch die von Darwin begründete Deszendenztheorie gestellt sah, seine Hervorhebung der allgemeinen Grundsätze übten eine große werbende Kraft auf seine Zuhörer aus und haben manchen, wie auch den Verfasser dieser Zeilen, bestimmt, die Erforschung der Morphologie zu ihrer Lebensaufgabe zu machen. Daher wurde Haeckel schon gleich in den ersten Jahren seiner akademischen Tätigkeit an der Universität Jena einer ihrer am meisten gefeierten Lehrer, hoch geachtet zugleich bei der Bürgerschaft, die mit Stolz auf ihren weltberühmten Mitbürger blickt.

Um der Feier seines 70. Geburtstages zu entgehen, hat sich Haeckel schon beim Herannahen des Winters nach dem Süden, in das sonnige Italien, geflüchtet. Dort suchen ihn jetzt die Glückwünsche seiner zahlreichen Freunde und Schüler und seiner weitverbreiteten „Gemeinde“ auf, welche er durch seine gemeinverständlichen Bücher an seine Person gefesselt hat. Möge seinem arbeitsreichen und kampfesfrohen Leben noch ein sonniger Lebensabend beschieden sein.

Oskar Hertwig (Berlin).