

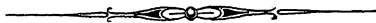
ENTWICKELUNGSGESCHICHTE
DER
WIRBELTHIERE.

ENTWICKELUNGSGESCHICHTE
DER
WIRBELTHIERE

VON
HEINRICH RATHKE.

MIT EINEM VORWORT

VON
A. KÖLLIKER.



LEIPZIG.
VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1861.

VORWORT.

Eine Arbeit von HEINRICH RATHKE bedarf keiner besonderen Einführung in die Wissenschaft und geschieht es nur auf den besonderen Wunsch des Sohnes des grossen Forschers und verehrten Freundes, um den so viele mit mir trauern, wenn ich diesem Werke einige Worte voranschicke.

Mehr denn vierzig Jahre lang hat RATHKE das Gebiet der Entwicklungsgeschichte mit rastlosem Eifer bebaut und gehegt. Zu einer Zeit, wo die von DOELLINGER und PANDER inaugurierte neue Aera dieser Wissenschaft kaum erblüht und in ihrer Bedeutung noch lange nicht in das Bewusstsein der grossen Masse der Forscher gedungen war, trat RATHKE auf den Schauplatz und begann in selbstständigem Streben und mit sicherem Blicke das grosse und schwierige Gebiet zu durchforschen, von[†] dem allein aus seiner Ueberzeugung zufolge die Morphologie gesetzmässig zu begründen war. Noch beyor sein grosser Mitstreiter auf diesem Felde, v. BAER, die Früchte seiner ersten Studien veröffentlicht hatte, schon im Jahre 1825, errang sich

RATHKE durch zwei ganz hervorragende Leistungen, die Untersuchungen über die Entwicklung der Geschlechtsorgane und die Entdeckung der Kiemenspalten und Kiemebogen bei den Säugethieren und Vögeln, die allgemeine Anerkennung der gelehrten Welt, allein auch später als Männer wie ein v. BAER und J. MUELLER ihre volle Kraft an dieses Gebiet zu wenden begannen, kam RATHKE's Stern nicht zum Erbleichen, erglänzte vielmehr in immer neuem und schönerem Licht. Kein Forscher hat sich eine so allseitige Einsicht in die Entwicklung der Thiere erworben wie RATHKE, so dass es so zu sagen kein Organ und keinen Haupttypus gibt; mit dem er sich nicht beschäftigt, den er nicht in seinem Werden belauscht hätte und wird sicherlich jedermann mit mir einverstanden sein, wenn ich behaupte, dass kein Embryologe so viele durchgreifende und vollendete monographische Arbeiten über die Gesamtentwicklung der Thiere (Blennius, Natter, Schildkröten, Flusskrebs, Scorpion, kleine Kruster u. a. m.) und eine solche Menge epochemachender Leistungen über die Bildung der einzelnen Organe und Systeme (Geschlechtsorgane, Skelet, Athmungswerkzeuge, Geruchsorgane, Venensystem, grosse Arterien, Gehörorgan u. s. w.) aufzuweisen hat. Keiner war daher auch in so hohem Grade befähigt ein Gesamtbild der Entwicklung der Wirbelthiere zu entwerfen und wird aus diesem Grunde das Erscheinen dieser Schrift, auch wenn dieselbe vielleicht nicht ganz die Form besitzt, die der zu früh Geschiedene ihr gegeben hätte, sicherlich mit allgemeinem Beifall aufgenommen werden.

Die Entwicklungsgeschichte der Wirbelthiere wurde in der Gestalt, in der sie hier erscheint, von RATHKE seinen Vorlesungen zu Grunde gelegt und pflegte derselbe auch die von ihm selbst geschriebenen Hefte seinen Schülern zur Benutzung zu übergeben. Seit längerer Zeit hegte er selbst die Absicht, seine Vorträge über die Entwicklungsgeschichte sowohl wie über vergleichende Anatomie der Wirbelthiere in Form eines Lehrbuches herauszugeben, da nun aber der Tod ihn ereilt hat, ehe er dieses sein Vorhaben ausführen konnte, so erschien es seiner Familie als das Zweckmässigste, das Vorhandene ganz unverändert, wie er es hinterlassen, der Presse zu übergeben, ein Entschluss, der wohl allgemeine Billigung finden wird, denn unstreitig hätte RATHKE's Arbeit durch eine eingehende Redaction von fremder Hand an Eigenthümlichkeit und Einheit wohl ebenso viel verloren, als sie vielleicht an Abrundung und Vollständigkeit gewinnen konnte. Wenn daher auch etwa der eine oder andere den Wunsch nicht wird unterdrücken können, dass das Werk etwas ausführlicher ausgefallen, oder etwas mehr der histologischen Richtung der neuesten Zeit angepasst sein möchte, so möge er bedenken, dass mit demselben die erste allgemeine Arbeit RATHKE's ihm geboten wird, und das Buch als ein Denkmal des Forschers ansehen, der wenn auch nicht im mikroskopischen Gebiete der Embryologie, doch sicherlich in der Bildungsgeschichte der Organe und Systeme als der Erfahrenste und Erste dasteht und im Vereine mit v. BAER die Bahn gebrochen hat, auf der wir alle jetzt bequem und sicher schreiten. Ich wenigstens habe