

es die unmittelbaren Nachkommen der Gasträa im Sinne der Haedekel'schen Theorie gewesen sein können (Fig. 147). Der ernährende Darmkanal (d) ist noch dem Urdarm der Gasträa gleichwertig und besitzt eine einzige Öffnung (m), die Mund und After zugleich ist, wobei sich ein muskulöser Schlundkopf (sd) durch Einstülpung des Hautblattes gebildet hat. Innerhalb der Klasse der Strudelwürmer wandert dieser Urmund (Prostoma) auf der Mittellinie des Bauches von hinten nach vorn, so daß er bei vielen Vertretern mitten auf der Bauchfläche liegt, bis er endlich an das vordere Körperende gelangt, wo er zum Nach- oder Dauermunde (Metastoma) wird. Der Durchbruch einer Kloake an der ursprünglichen Stelle des Urmundes erfolgt aber auch bei den höchsten Strudelwürmern noch nicht.

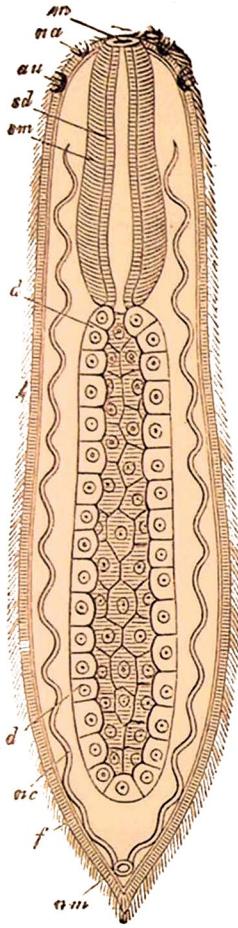


Fig. 147.

Bau eines einfachsten Strudelwurms (Rhabdocoelum), schematisch gezeichnet unter Fortlassung des Geschlechts- und inneren Nervenapparates. m Mund. sd Schlundepithel. sm Schlundmuskulatur. d Magendarm. ne Nierenkanäle. nm Nierenmündung. au Auge. na Geruchsgrube.

schicht, ein neues „Blatt“, von diesem Hohlraum her an, wie auch an die Zellschicht der Haut. Der Körper erscheint fortan in seinem fertigen, über die Gastrulastufe hinausgegangenen Zustande aufgebaut aus vier grundlegenden Zellschichten, und dieses Verhältnis zeigt sich noch bis zu den höchsten Tieren hinauf treu konserviert in ihrer embryonalen Entwicklung, in der auf die Doppelschichtstufe der Gastrula

In der Körperschicht zwischen Haut- und Darmblatt haben sich bei diesen Würmern aber bereits ein paar weitere Urorgane ausgebildet, nämlich zwei Paar Geschlechtsdrüsen (Gonaden), ein männliches und ein weibliches Paar, und zwei Nierenkanäle (ne), auch Wassergefäße genannt, die den Körper in seiner ganzen Länge durchziehen, die Ausscheidung der verbrauchten Flüssigkeit aus dem Körper besorgen und getrennt oder vereint nach außen münden (mm). Es sind die den Pflanzentieren noch fehlenden Ur- oder Vor-nieren, die auch in der Entwicklung der höheren Tiere auftreten, aber dort durch vollkommenere Organe (Dauernieren) ersetzt werden. Auch ein einfaches Nervensystem ist bei diesen niedern Würmern bereits entstanden, von dessen Zentralteilen Nervenfaser zu den Augen (au) und Geruchsgruben (na), wie noch andern Körperteilen führen (vergl. auch Fig. 150).

Die wichtigste Weiterbildung, die wir dann bei den etwas höheren Würmern auftreten sehen, ist die Bildung einer wirklichen Leibeshöhle, eines echten „Cöloms“. Es bildet sich ein neuer Hohlraum aus zwischen Haut und Darm, und zugleich legt sich sowohl an die Zellschicht des Darmes innerlich eine neue Zell-