Urfisch Amphioxus mit einer gewissen schuldigen Ehrfurcht betrachten; gehören doch auch sie grade zu dem immer kleiner werdenden Kreise der Großonkel des Menschen.

Mit der Entwicklung eines Haarkleides war ebenso wie durch das Federkleid der Vögel die Möglichkeit einer steigenden Körpertemperatur gegeben. Die niederen Wirbeltiere (Fische, Amphibien und Reptile) haben sogenanntes kaltes (richtiger wechselwarmes) Blut, d. h. ihre Blutwärme steigt nur wenig über die des Mediums (Luft oder Wasser), in dem sie sich zurzeit bewegen; die höheren Wirbeltiere erreichen ihrem lebhafteren Naturell entsprechend eine höhere und konstante Eigenwärme (sogenanntes warmes Blut), die bei den Säugetieren in den jüngeren Formen bis auf etwas über 39°, bei den Vögeln sogar auf über 42° steigt. Wir haben diese Verhältnisse bereits im ersten Bande vorgreifend genau besprochen (S. 190ff.) und erinnern hier nur noch einmal daran, daß die Schnabeltiere auch in dieser Beziehung Mittelformen zwischen Kalt- und Warmblütern sind, die nur um wenige Grade die Körperwärme der Reptile überragen und weit davon entfernt sind, eine so konstante Blutwärme zu besitzen, wie die höheren Säuger; man fand bei Schnabeltieren Temperaturen noch unter 25° bei 22,2° Wasserwärme.

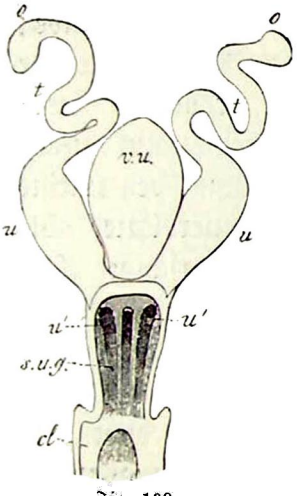


Fig. 139.
Genitalapparat eines weiblichen Schnabeltieres. o Ovarien. t Eileiter. u sogenannter Uterus. v u Harnblase. u' und sug Mündungen der Ausgänge in die für alle Ausscheidungen gemeinsame Kloake (cl).

Noch deutlicher wird aber diese Übergangsstellung durch die im Sommer 1884 von Haacke und Caldwell gemachte Entdeckung bestätigt, daß die Schnabeltiere wirklich, wie dies Lamarck bereits 1809 aus ihrer Organisation geschlossen hatte, wie man aber bis vor kurzem nicht beweisen konnte, dotterreiche Eier gleich den Reptilien und Vögeln erzeugen und sogar äußerlich ablegen, in denen die Jungen ihre erste Entwicklung durchmachen. Die nähere Übereinstimmung dieser Tiere mit den Reptilen (und selbstverständlich damit den darin so reptilienähnlichen Vögeln) tritt also auch im Bau ihrer Geburts- und Ausscheidungswege zutage und das ist für das Verständnis des gesamten Entwicklungsganges der Säuger so wichtig, daß wir es eingehender betrachten müssen. Die beiderseitigen Eiwege sind bei ihnen zu zwei inneren Taschen (Fig. 139u) erweitert, die stets vollkommen getrennt bleiben, also einen doppelten Uterus darstellen; diese Bildung findet sich allerdings ähnlich noch bei einer Menge höherstehender Säugetiere, während allerdings die höchsten, zu denen auch der Mensch gehört, einen einzigen einheitlich verschmolzenen Hohlraum dieser Art, die echte Gebärmutter, besitzen. Charakteristischer im Sinne einer Übergangsform ist aber schon hierbei für die Schnabler, daß die Mündungen

http://www.geology.19thcenturyscience.org/books/1906-Sterne-WerdenVergehen/README.htm