

wie denn bei vielen Wassertieren die Hintergliedmaßen zum Verschwinden neigen und z. B. bei den Seekühen und Walen unter den Wasseräugetieren nahezu oder vollständig verschwunden sind. Williston teilt die Gruppe in drei Unterabteilungen: Mosasaurinae, Platecarpinae und Tylosaurinae, von denen die zweite Abteilung die stärksten und die dritte die längsten Mitglieder enthielt.

Gehen wir nun zu den wirklichen Schlangen selbst über, so haben wir auf alle Fälle auch in ihnen eine Reptilienordnung vor uns, die den echten Eidechsen noch ziemlich nahe steht, wenn sie auch ihre ausgesprochene Sonderart besitzt. Zu den bereits oben (S. 82) aufgezählten Merkmalen kommen noch besondere Unterschiede im Schädelbau, wie z. B., daß die Schläfenlöcher weder oben noch unten durch Schläfenbögen begrenzt sind, daß die Jochbeine fehlen und daß nur die eigentlichen Schädelknochen fest miteinander verbunden sind, während die beim Schlingakt beteiligten, namentlich die sehr verlängerten Quadratbeine mit den Flügelbeinen und die Äste des Unterkiefers da, wo sie vom Zwischenkiefer der oberen Kinnlade überragt werden, nur durch elastische Bänder vereinigt sind. Der Rachen und Schlund ist dadurch einer so großen Erweiterung fähig, wie sie nötig wird, um sehr große Beutestücke, die immer unzerteilt verschlungen und nur stark eingespeichelt werden, hinabzuwürgen. Die Gliedmaßen sind den meisten Schlangen gänzlich verloren gegangen, nur bei den Riesenschlangen (die danach auch Stummelfüßer heißen) und den ihnen verwandten Kollschlangen, sowie ganz schwach bei den Wurmshlangen sind noch geringe Reste der Hintergliedmaßen und des Beckens als letzte Erinnerungen an die Abstammung von Vierfüßlern vorhanden (Fig. 73). Die Schlangen erprobten es als für ihre Lebensweise förderlicher, sich mit Hilfe der Rippen, die ihrer gelenkigen Wirbelsäule fest verbunden sind, fortzubewegen. Die Kugelgelenke der vorgehöhlten Wirbel ermöglichten ein behendes „auf dem Bauche Gehen“, d. h. das Vorwärtsgleiten in horizontalen Wellenlinien. Die senkrechten Wellenlinien der antiken Darstellungen wandelnder Schlangen sind, vom Standpunkt der Naturbeobachtung, vollkommen unwahr. Die meisten Schlangen halten auch den Kopf nahe am Boden und nur gewisse Giftschlangen, wie die indische Brillenschlange und die ägyptische Haje, sind durch eine besondere Halsmuskulatur befähigt, den Hals ziemlich hoch senkrecht aus der Körperspirale zu erheben. Den Kletterschlangen gewähren emporgebogene Ränder ihrer Bauchschilder oft Vorteile. Ebenso wie der Verlust der Seitengliedmaßen eine notwendige Folge der Körperstreckung war, so hat sich bei diesen Abkömmlingen doppelungiger Tiere, je weniger sie neben der Speiseröhre noch verfügbaren Raum übrig behielten, auch der Luxus einer doppelten Lunge wieder einschränken müssen bis zum schließlichen Verlust eines ganzen Lungenflügels. Nur die Riesenschlangen, die sich schon durch Reste der Hinterbeine als noch dem Grundstamme näher geblieben zu erkennen geben, besitzen noch eine wenn schon bereits ver-