

ihm zur Nahrung dienten, fuhr dann plötzlich, um Luft zu holen, mit dem Kopfe hoch über die Meeresoberfläche empor, zog eine Weile majestätisch wie ein Riesenschwan über die Wellen, um dann beim plötzlichen Gewahren einer Beute den Kopf wieder in gewaltigem Bogen unter das Wasser zu schleudern und eine Schaummasse zu erregen, als ob ein Felsen vom Ufer ins Meer gestürzt wäre. Bei einer anderen dieser amerikanischen Arten, *Polycotylus latipennis*, die sich durch kürzeren Schwanz unterschied, müssen wir eine gewaltige Ruderkraft voraussetzen, denn von den vier Fuß langen Rudersüßen hat jeder eine Oberfläche von zwölf Quadratfuß. Diese reptilischen Riesenschwäne, die mit dem Ende der Sekundärzeit ebenso radikal ausgestorben sind wie ihre Genossen, die Ichthyosaurier, hatten zum Teil auch noch eine Gewohnheit, die direkt an Strauße und andere Vögel erinnert: sie verschluckten nämlich ansehnliche Steine wie diese, damit sie ihnen als Mahlsteine zur Unterstützung der Verdauung dienten; von der langen Mahlarbeit gerundet, wurden solche Steine an der Stelle noch vorgefunden, wo der Magen des Urveltlers verwest war; 1894 fand man in Ellworth beim Skelette eines großen Plesiosauriden nicht weniger als 125 Stück gerundeter Kiesel, die sogleich als solche Mahlsteine gedeutet wurden.

Haben wir in diesen Ichthyosauriern und Plesiosauriern groteske Reptile vor uns, die uns in mehrfacher Hinsicht an die (doch erst später entwickelten) Wale unter den Säugetieren erinnern können, so kommen wir jetzt zu einer ebenfalls ganz ausgestorbenen Reptilordnung, die nicht nur auf der einen Seite noch sehr nahe an die amphibischen Urvierfüßler grenzt, sondern auf der anderen sogar gradezu auffällig an Säugetiere gemahnt. Man hat sie Säugetiergestaltige (*Theromorpha*) unmittelbar getauft, vor allem, weil ihr Gebiß so oft an das verschiedener Säugergruppen anlang. Es ist eine sehr vielgestaltige Gesellschaft, bei der das Übereinstimmende und zugleich das Überraschendste in der immer wiederkehrenden Mischung äußerst primitiver Züge von der untersten Abzweigungsstelle der Reptilien mit anderen grade der allerhöchsten Wirbeltiere besteht. Die gemeinsamen Kennzeichen dieser außerordentlich früh, nämlich schon in den Schichten der Permzeit auftretenden und mit Ende der Trias wieder erlöschenden Saurier bestehen unter anderem in einer Wirbelsäule, die von amphicoelen Wirbeln gebildet wird, von denen zwei bis sechs zum Kreuzbein (*Sacrum*) zusammenwachsen, das das höchst wunderliche Becken trägt. Im Brust- wie Beckengürtel sind alle die bei den bisher behandelten Wirbeltieren meist getrennten Knochen durch Nähte verbunden oder fest verschmolzen. Der Körper ruht meist auf vier Gehfüßen. Das Scheitelloch ist offen verblieben, aber von den Schläfenlöchern ist jederseits nur eins sichtbar erhalten oder auch dieses überdacht. Das Quadratbein ist unbeweglich mit dem Schädel verwachsen. Die Zähne stehen, soweit sie vorhanden sind, in besonderen Zahnhöhlen. Durch das verwachsene Quadratbein unter-