

flosse, das Archipterygium. Aus ihr entwickelte er dann die jüngere Urfischflosse auf Fig. 37 durch Verkümmern der Fiederstrahlen auf der einen Seite und Vermehrung auf der andern. Und in dieser einseitigen Flosse sah er jetzt einerseits den Ausgangspunkt der uns hier nicht interessierenden komplizierten Knochenfischflosse, andererseits aber — des Armes und der Hand. Man vergleiche Fig. 38, ein echtes Amphibienhandskelett, mit den in Fig. 37 schraffierten Stellen. Indem die Flosse sich beim Landbesuch fest aufstützte, bildeten sich die Hauptlinie und die vier ersten Strahlen einseitig aus, der Rest der Seitenstrahlen aber verkümmerte auch auf dieser Seite und so lösten sich Arm und Hand einfach und reinlich aus der Flosse heraus. Diese Ansicht fand großen Beifall. Es war aber nun eine freudige Überraschung, als die wirkliche Flosse des *Ceratodus* sich bei seiner Entdeckung als das typische Archipterygium, die zunächst hypothetisch nur geahnte Gegenbaur'sche Urflosse, erwies (Fig. 36). In der Folge ist dann von Semon gezeigt worden, daß es wahrscheinlich des Umwegs über Fig. 37 gar nicht bedarf, sondern daß sich das Handskelett auf Fig. 38 auch unmittelbar aus dieser *Ceratodus*-flosse selbst ableiten läßt, etwa so, daß auf beiden Seiten ein Teil der Fiedern des Blattes verkümmerten und andere, mit der Spitze des Hauptstrahls in der Mitte, in die Handfinger eingingen. Und diese Ansicht des besten lebenden Sachkenners gewinnt um so mehr, wenn wir sehen, wie *Ceratodus* diese seine Urflossen noch heute wenigstens im Wasser gradezu schon heinartig verwertet. Es hatte sich bereits anatomisch für Semon eine von jeder andern Fischflosse abweichende Beweglichkeit der *Ceratodus*-flosse in ihren Gelenkverhältnissen ergeben. An zwei gefangenen Exemplaren des Londoner Zoologischen Gartens konnte dann sicher nachgewiesen werden, daß *Ceratodus* am Grunde des Wassers auf seinen aufgestemmt vier Flossen in einer auffälligen, durchaus an ein Beintier erinnernden Weise zu ruhen pflegt, und aus Beobachtungen an andern gefangenen Molchfischen wurde wahrscheinlich, daß auch ein wirkliches, halb schwebendes Vorwärtsschreiten in dieser Stellung stattfindet. So steht nichts im Wege, sich von den uralten paläozoischen Vorfahren der heutigen Molchfische zu denken, daß sie bei bestimmter Gelegenheit wirklich zum Teil auf das Land gegangen sind und dann diese Urflosse tatsächlich auch der Gestalt nach in Kriechbeine für dieses Landleben umgewandelt haben.

Es ist bei dieser Herleitung der Hände und Füße aus Flossenstrahlen wohl verständlich, daß die Finger- und Zehenzahl eine gewisse Einschränkung erfuhr; die Brauchbarkeit der Glieder hätte bei ihrer Verwertung für das Kriechen und Schreiten durch eine zu große Zahl gelitten. Nicht unmittelbar aber folgt sogleich die Fünffzahl daraus, die wir doch bei den Landwirbeltieren fortan so ausgesprochen überall als Ausgangspunkt bei der Hand- und Fußentwicklung vorfinden. Es wird uns kaum etwas anderes übrig bleiben, als hierin einen Beweis der Abstammung aller höhern