

schwalben, so hat das besondere Gründe, nämlich, weil sie die Insekten im Fluge fangen und dazu eines möglichst weit offenen Rachens bedürfen, während Insektenfresser, die ihre Nahrung am Boden von Baumrinden und Blättern aufspicken, einen verdünnten Pinzettenschnabel haben. Die Raubvögel brauchen ihren Hakenschnabel zum Zerreißen der Beute; die Ente hat einen Filtrierapparat daraus gemacht, der sich in mancher Beziehung dem Walfischrachen mit seinen Fischbeinbarten vergleichen läßt.

Ähnliches kann man am Bau der Füße bemerken. Die Lauf-, Stelz- und Hühnervögel haben wesentlich durch Verlängerung des Lauf- oder Stelzenknochens lange Beine bekommen, mit denen sich gehörig ausschreiten läßt, die Strauße bedurften als Wüstentiere breiter Polstersohlen, wie die Kamele, mit denen man den Strauß ja auch seit alters verglichen und nach denen man ihn *Struthio camelus* getauft hat. Die Sumpfvögel haben längere oder kürzere Watbeine mit gesäumten Zehen ausgebildet, um vor dem Versinken im Sumpfe geschützt zu sein. Bei den Parriden haben sich alle vier Zehen ungeheuer verlängert, um auf Seerosenblättern und anderen dünnen Wasserteppichen Halt zu gewinnen. Die Schwimm- und Rudervögel haben eine die Zehen verbindende Schwimmhaut entwickelt. Die Spechte spreizen ihre Zehen paarweise nach vorn und hinten, um sich gleichmäßig fest in den Spalten der Rinde einzukrallen, und die flüchtige Schwalbe hat wie die Chinesinnen ihre Füße so verkümmern lassen, daß sie kaum noch darauf trippeln kann.

Gleichartige Anpassungsziele haben zu Ähnlichkeiten selbst bei anatomisch entschieden fernstehenden Gruppen geführt, ungleichartige ebenso ursprünglich verwandte weit getrennt, so daß das Gesamtbild des Vogelstammbaumes, wie es besonders Fürbringer hypothetisch entworfen hat, oft einer künstlich ineinander gebogenen und nachträglich verwachsenen Buchenhecke gleicht. So haben wir schon gesehen, wie Übergangsformen die heute im Bilde meist so himmelweit verschiedenen Ordnungen der Stelzvögel und der Raubvögel verknüpfen. Andererseits scheinen die Eulen ursprünglich gar nicht zu diesen Raubvögeln zu gehören, sondern sich an die Racken und Kuckucke anzuschließen, denen nach anderen Richtungen ebenso die Papageien und die Masse der Sperlingsähnlichen entstammten.

Gewiß aber bleibt nach allem, daß wir im Vogel die höchste Stufe dessen vor uns haben, was vom höheren Reptil aus einseitig zu erreichen war. Es hat für das unbefangene Gefühl etwas Widerstrebendes, unsere erklärten Lieblinge unter den Tieren, die herrlichen, leichtbeschwingten Bewohner der Lüfte, als Abkömmlinge der verabscheuten, als unheimlich gemiedenen Kriechtiere betrachten zu sollen, obwohl es ja auch ungemein farbenprächtige Tiere dort, namentlich unter Eidechsen und Schlangen, gibt, die in dem Vermögen, aus den Abfallstoffen des Körpers prächtige Farben für ihre Hautbedeckung zu gewinnen, mit den Vögeln wetteifern können. Aber wer kann etwas gegen seine Antipathieen? Der Singvogel mit seinem