

helfen können. Das entspricht noch ganz der mangelnden Fürsorge niederer Tiere für ihre Jungen. Auch die Reptile legen ihre Eier (mit wenigen früher genannten Ausnahmen) in den Sand und lassen sie von der Sonne ausbrüten; die jungen Schildkröten, eben dem Ei entkrochen, wandern sogleich wohlgenut dem Wasser zu. In den Gegenden, wo es warm genug, lassen genau so die Strauße, die unter allen Vögeln die geringste Blutwärme besitzen, wenigstens in den Mittagsstunden die Sonne brüten und helfen nur zur kühleren Tageszeit mit ihrer Körperwärme nach, und zwar wechseln die Männchen dabei mit den Weibchen ab. Unter den, wie wir hörten, wahrscheinlich nahe verwandten Hühnervögeln gibt es jene kleine, im australischen Tiergebiet heimische Gruppe, die Großfußhühner oder Wallnister, die es ganz wie die Reptile machen, gar nicht brüten und ihre ungewöhnlich großen Eier bloß in Laubhaufen oder in der Nähe von heißen Quellen und Vulkanen einscharren, um sie durch äußere Wärme auszubringen; wir haben davon im ersten Bande ausführlich geredet. Die Jungen stoßen hier, wie Studer auf der Gazellenexpedition beobachtete, schon im Ei das sogenannte Embryonalgefieder ab und sind schon beim Auskriechen mit dem definitiven Gefieder versehen, so daß sie fast vom Ei fortzufliegen imstande sind. Je hilfloser das Junge dagegen geboren wird, je mehr es also auf Elternpflege angewiesen ist und sich faktisch eben auch auf solche verlassen darf, desto höher werden wir, mit einer gewissen Berechtigung wenigstens, den Vogel in der Stufenfolge einschätzen dürfen. So werden wir die Lauben-, Sing- und Raubvögel, bei denen das Junge blind, fast nackt und unfähig, sich selbst zu ernähren, aus dem Ei kommt und daher von den Eltern geazt werden muß, bis es flügge ist, als sogenannte Nesthocker für höher stehende Vögel halten müssen, als die vorigen, die man als Nestflüchter zusammenfassen kann. Sogar das Eiweiß in den Eiern dieser beiden Gruppen soll ausgeprägte Verschiedenheiten nach Larchanow enthalten; das der Nesthocker gerinnt beim Erhitzen je nach der Verdünnung mit Wasser von 72—73° an zu einer undurchsichtigen weißen Masse, während das Eiweiß der Nestflüchter erst bei höherer Temperatur zu einer durchsichtig glasigen Masse erstarrt und bei stärkerer Verdünnung mit Wasser gar nicht mehr gerinnt.

Die Verschiedenheiten, die wir im Bau der lebenden Vögel beobachten, beziehen sich sonst (wenn man von den Schmuckgebilden der Männchen abzieht) durchweg auf die verschiedenen Lebens- und Ernährungsweisen und sind daher wesentlich an Schnäbeln und Füßen ausgedrückt, natürlich auch an den Schwingen, je nachdem es sich um schwächere oder ausdauernde Flieger handelt. Körnerfresser brauchen kürzere und kräftigere Schnäbel, als Insektenfresser, dagegen meißelartige und lange solche Vögel, die ihre Nahrung, wie die Spechte, aus dem Holze oder, wie Schnepfen und Sumpfvögel, aus dem Wiesen- und Seeboden ziehen. Wird der Schnabel bei Insektenfressern ebenso kurz wie bei Körnerfressern, z. B. bei Tag- und Nacht-