

setzen die Bilder der Außenwelt, die bei den höheren Tieren durch eine Linse erzeugte Camera obscura-Bilder sind, mosaikartig zusammen, aber die Eindrücke sind doch dieselben; der Nervenapparat mit empfindenden und durch Bewegungen antwortenden Nerven bleibt im wesentlichen auch derselbe; es handelt sich also wesentlich nur um die innere Verarbeitung der Eindrücke, die im Sensorium des höheren Tieres eine vollkommenerer sein wird. Wir haben schon gehört, daß bei den niederen Tieren die Bewegungsnerven in direkter Verbindung mit den Empfindungsnerven handeln, so daß ihre Tätigkeit wie ein Reflex der Empfindung wirkt; als Brücke dient ein kleiner Nervenknoten im Rückenmark, so daß die Mitwirkung des Hauptnervenknotens für gewöhnlich gering ist. Allmählich steigt aber die Beteiligung des letzteren und schließlich eröffnet sich hier ein Zentralbureau, durch das alle äußeren Nachrichten gehen und bewußt werden: in den einfachen Reflexkreis schaltet sich eine Werkstätte ein, in der die Eingänge geprüft und die Bewegungsimpulse gehemmt oder mit verstärktem Nachdruck (Willen) gegeben werden können.

Zunächst bemerkt man noch gar keinen sehr großen Unterschied zwischen dem Geistesleben der wirbellosen und der niederen Wirbeltiere. Die instinktiven Handlungen sind noch überwiegend und die sogenannten Kunsttriebe, die bei den Insekten im Wohnungs- und Kokonbau so bestechend hervortraten, erscheinen eher in Abnahme. Die niedersten Wirbeltiere sind eben Wassertiere, die schon an sich weniger bauen als Landtiere, und ihre Brutpflege ist, mit einzelnen Ausnahmen, lange nicht so hervorragend; die Jugendentwicklung enthält ja keinen Ruhezustand mit Puppen und Kokonbau. Erst bei den Vögeln tritt wieder die Baukunst beim Fertigstellen künstlicher Nester in den Vordergrund und hier glaubt man alsbald einen Unterschied vom instinktiven Nestbau zu bemerken in der zunehmenden Verbesserung der Nester bei älteren Vögeln. Der Vogel kann in seinem längeren Leben mehr dazu lernen, was dem kurzlebigen fertigen Insekt und Tieren von ähnlicher Organisationshöhe nicht beschieden ist, bei denen im allgemeinen nur die Art, nicht das Individuum eine Zunahme des geistigen Vermögens zeigt.

Im Nestbau bekunden die Vögel allgemein die wunderbarsten Künste. Da gibt es Bergleute, die ihr Nest in selbst gehöhlten Erdgängen anlegen, Zimmerer, die sich Baumhöhlen ausmeißeln, wie die Spechte, Maurer und Töpfer, die ihre Nester aus Schlamm und Ton mauern; förmliche Städte aus Erdhütten legen manche Pinguine an; die Zementierer leimen mit Speichel oder Froschlaiç ihre Nester zusammen, die Filzmachervögel, zu denen Buchfinken, Stieglitz und Kolibris gehören, verfertigen aus Tier- und Pflanzenwolle durch Zusammenkrämpeln feste Wandungen; die Webervögel weben fadenförmiges Pflanzenmaterial, Haare und Fasern zusammen, die sie zum Teil den menschlichen Webern von den Bleichen stehlen sollen, wie Wilson von dem Baltimorestaar erzählt; die Schneidervögel