

ihren inneren Knochenpanzer viel besser gegen eine Beengung durch die Flügelbewegungen geschützt ist, setzen sich die Vögel, wenn sie singen wollen, meist ruhig auf einen Zweig, und wenn sie, wie die Lerche, im Fluge singen, leisten sie ein Virtuosenstückchen. In der höheren organischen Welt finden sich eine Menge von Anläufen dazu, die Stimme der männlichen Tiere durch Schallsäcke zu verstärken, um damit ihre Liebeswerbung zu unterstützen. Mit solcher Hilfe vollführen z. B. die Frösche und viele Affenarten ihre ohrzerreißenden Konzerte. Allein ein Versuch, die Töne zu gliedern, konnte mit Erfolg erst gemacht werden, nachdem der Windkasten von dem Hemmnis der Vorderbeinbewegung frei geworden war, und das ist höchst wahrscheinlich der Grund, daß, obwohl das Stimmorgan der Säuger im allgemeinen ähnlich gebaut ist, wie das menschliche, doch erst von dem Menschen und dem aufrecht gehenden Gibbon jene Gliederung der Töne wieder erreicht wurde, in der die Vögel längst einen so weiten Vorsprung gewonnen hatten.

Athanasius Kircher hat den Jesuitenpatern, die die brasilianischen Ureinwohner im siebzehnten Jahrhundert zu belehren suchten, nachgezählt, daß der Ai oder das dreizehige Faultier nachts in den südamerikanischen Wäldern die Tonleiter auf ha, so wie die Gesangsschüler tun, auf- und abwärts singe und daher gleichsam als Erfinder der Musik angesehen werden könnte. Diese Angabe scheint aber nicht zuverlässig zu sein, denn neuere Naturhistoriker wissen nichts mehr davon, und Owen bemerkt vielmehr ausdrücklich, das eine Art des Gibbon das einzige Säugetier sei, von dem man sagen könne, daß es singe. Waterhouse, der diese Wahrnehmung anscheinend zuerst gemacht hat und der, wie Owen, gleichzeitig Natur- und Musikverständiger war, sagt, daß die Intervalle der von diesem menschenähnlichen Affen ausgestoßenen, sehr musikalischen Laute um einen halben Ton auseinanderlägen und daß die von ihm auf- und abwärts gesungene Skala eine Oktave umfasse. Es ist gewiß von großem Interesse für unsere Frage, daß man gerade bei dem Affengeschlechte, das dem Pithecanthropus und also wahrscheinlich auch den Ahnen des Menschen relativ am nächsten steht, ein Wesen findet, das mit dem aufrechten Gange eine solche Gewalt über die Kehlkopfmuskeln vereint, daß es die Tonleiter für das Ohr musikalischer Beobachter richtig singen kann. Denn dieselbe Beherrschung des Stimmorgans, wie sie die Erzeugung musikalischer Töne erfordert, ist eine Vorbedingung auch für die Ausbildung des Sprachvermögens selbst, wie wir schon an der Leichtigkeit sehen, mit der die verschiedensten Vögelarten sprechen lernen, während der sprechende Hund, den Leibniz untersucht haben soll, überall den stärksten Zweifeln begegnet. Daß es die Vögel trotz ihres vortrefflich zum Sprechen geeigneten Stimmorgans doch nicht wie die Menschen zum Sprechen gebracht haben, liegt eben, wie wir schon früher ausführten, an der Unvollkommenheit ihres Geistesorgans. Im übrigen wissen wir nicht, wie weit ihr Zwitschern und Gesang wirklich zum Aus-