

Drittes Buch.

Erstes Kapitel.

Nach dem Erörterten ist die Beschaffenheit der Zähne ¹⁾ bei den Thieren zu besprechen und der von ihnen umschlossene und durch sie gebildete Mund. Bei den übrigen nun ist die Beschaffenheit der Zähne zunächst bezüglich der Verarbeitung der Nahrung eine gemeinsame, sodann aber nach den Gattungen eine verschiedene bezüglich der Gewalt und zwar in doppelter Art, sowohl zum Angriff als zur Abwehr; denn einige, z. B. diejenigen, welche von Natur Fleischfresser sind, haben sie zu beiden Zwecken, sowohl zur Abwehr wie zum Angriff, andere, wie viele wilde und zahme, bloß des Schutzes wegen. Der Mensch aber hat sie einerseits bezüglich der gemeinsamen Function zweckmäßig gebildet, nämlich die vordern scharf, damit sie schneiden, die Backzähne platt, damit sie zermalmen; die Hundszähne trennen beide und halten auch ihrer Natur nach die Mitte zwischen beiden; denn so wie das zwischen zweien in der Mitte stehende an beiden Extremen Theil nimmt, so sind auch die Hundszähne sowohl scharf als platt. Gerade so ist es auch bei allen denjenigen Thieren, welche nicht lauter scharfe haben. Andererseits sind jene auch besonders für die Sprache so beschaffen und so zahlreich; denn die vordern Zähne tragen zur Bildung der Laute vieles bei. Einige Thiere haben sie, wie wir bemerkten, bloß der Nahrung wegen. Diejenigen, welchen

¹⁾ Vgl. hist. an. II, 3.

sie zum Schutz und zum Angriff dienen, haben theils Hauer, wie das Schwein, theils spitze und ineinandergreifende, weshalb sie auch spitzzahnige heißen. Da nämlich ihre Stärke in den Zähnen liegt, diese aber auf deren Schärfe beruht, so greifen die zum Angriff dienenden wechselseitig ineinander, damit sie sich nicht durch Aneinanderreiben abstumpfen. Kein Thier ist indeß mit spitzen Zähnen und zugleich mit Hauern versehen, da ja die Natur weder etwas Zweckloses, noch etwas Ueberflüssiges schafft; einige helfen sich aber durch Stoßen, andere durch Beißen; daher beißen die weiblichen Schweine, denn Hauer haben sie nicht. Hier ist aber nothwendig eine allgemeine Bemerkung einzuschalten, welche sowohl für dieses, wie für manches später zu Erwähnende von Nutzen sein wird. Die Natur theilt nämlich von allen zur Abwehr und zum Angriff dienenden Organtheilen jegliches denjenigen zu, welche entweder einzig und allein oder doch vorzüglich, im höchsten Maße aber denjenigen, welche am meisten davon Gebrauch machen können, z. B. einen Stachel, Sporn, Hörner, Hauer und was sonst von der Art ist. Da aber das Männchen stärker und muthiger ist, so besitzen die Männchen solche Theile entweder ausschließlich oder doch kräftiger entwickelt. Die Weibchen haben nämlich zwar alle diejenigen Theile, welche ihnen nöthig sind, z. B. die der Nahrung dienenden, aber doch in geringerer Ausbildung, diejenigen aber, welche zu keinem unumgänglichen Bedürfnis dienen, haben sie nicht. Es unterscheiden sich aber auch die Hörner der Rinde und Stiere, ähnlich auch bei den Schafen. Und wo die Männchen Sporne haben, besitzen die Weibchen in der Regel keine. Und ebenso verhält sich dieß auch mit den übrigen ähnlichen Gebilden. Die Fische sind aber insgesammt spitzzahnig, den einzigen, den sogenannten Papageifisch ²⁾ ausgenommen; viele haben aber sowohl an der Zunge als am Gaumen Zähne. Die Ursache davon ist die, daß sie, da sie im Wasser befindlich sind, das Wasser zugleich mit der Nahrung aufnehmen und dasselbe schleunig wieder herausstoßen müssen; denn sie

²⁾ *σκαρπος* — Papageifisch, ist *Scarus creticus* Aldr. ein papageigrüner, im Mittelmeer häufiger Fisch mit papageischnabelähnlichen, nackten, am Rande klein- und dichtgezähnten Kiefern; die im Maut befindlichen schneidenden Zähne bekommen durch Abnußen bald eine ovale Kaufläche.

dürfen sich nicht mit dem Zerkauen aufhalten, da sonst das Wasser in den Magen einströmen würde ³⁾. Deßhalb sind alle spitz zum Zertrennen. Wiederum haben sie dieselben sowohl zahlreich als vielerwärts, damit sie, statt des Zermalmens, durch ihre Menge vielfach zerstückeln. Gekrümmt sind sie aber, weil fast ihre ganze Stärke auf ihnen beruht. — Es haben aber die Thiere die Beschaffenheit des Mundes sowohl dieser Functionen wegen, als auch zum Athmen, nämlich alle diejenigen Thiere, welche Luft athmen und von außen her abgekühlt werden. Denn die Natur verwendet an und für sich, wie wir sagten, die allen gemeinsamen Theile zu vielem Eigenthümlichen; wie z. B. bezüglich des Mundes die Aufnahme der Nahrung zwar allen gemeinsam ist, einigen aber die Gewalt, andern die Sprache eigenthümlich, so ist auch das Luftathmen nicht allen gemeinsam. Die Natur trug aber alles einem Einzigen auf, indem sie in dem Theile selbst je nach der Verschiedenheit seiner Einrichtungen Modificationen anbrachte. Deßhalb haben einige einen engeren, andere einen weiten Mund; diejenigen nämlich, welche ihn zur Nahrung, zum Athmen und zur Sprache besitzen, haben einen engeren Mund, von denen aber, welche ihn zur Vertheidigung besitzen, haben die Spitzzahnigen insgesammt einen weitgespaltenen; denn da ihre Stärke im Beißen liegt, so bedürfen sie eines weiten Aufsperrens des Mundes, denn sie werden an um so zahlreicheren Stellen und um so kräftiger beißen, je weiter der Mund gespalten ist. Es haben auch unter den Fischen die beißenden Fleischfresser einen solchen Mund, die nicht fleischfressenden aber einen spitzen ⁴⁾; denn ein solcher ist für sie brauchbar, jener aber unbrauchbar. Für die Vögel ist der sogenannte Schnabel der Mund, denn sie haben denselben statt der Lippen und Zähne. Dieser ist aber nach der Art des Gebrauchs und der Vertheidigung verschieden. Die sogenannten Krummklauigen nämlich besitzen, da sie Fleischfresser sind und sich nicht von Körnern nähren, insgesammt einen gekrümmten Schnabel, denn

³⁾ Vgl. de resp. XI; de part. II, 17. — Ist übrigens Philosophie.

⁴⁾ Ist nicht allgemein richtig; viele fleischfressenden Fische haben ein enges Maul, z. B. die Större, bei denen es rüsselförmig ist; vgl. auch das IV, 13 über die Delphine und Selacher Gesagte. Es ist hier daher ohne Zweifel vor fleischfressende „beißende“ zu ergänzen.

ein solcher ist zum Fassen und Ueberwältigen brauchbar. Ihre Stärke liegt aber nicht bloß in diesem, sondern auch in den Krallen, daher sind denn auch ihre Krallen stärker gekrümmt. Bei den übrigen aber ist der Schnabel eines jeden für seine Lebensweise passend, bei den Spechten z. B. kräftig und fest, ebenso bei den Raben und Rabenartigen; bei den Kleinen aber zierlich zum Auflesen der Körner und zum Erhaschen der kleinen Thierchen. Die, welche Kräuter fressen und welche auf stehenden Gewässern leben, z. B. die Schwimmer und Schwimmfüßler, haben theils den Schnabel in anderer Weise zweckmäßig gestaltet, theils aber haben sie platte Schnäbel; denn mit einem solchen können sie leichter wühlen, wie auch unter den Vierfüßlern das Schwein mit dem Rüssel; auch dieses ist ja ein Wurzelfresser. Zudem haben auch sowohl die Wurzelfresser unter den Vögeln als einige ähnlich lebende geschärfte Schnäbelränder, denn dieß macht es ihnen als Krautfressern leichter. Von den übrigen am Kopfe befindlichen Theilen ist nun ziemlich die Rede gewesen; beim Menschen aber wird der zwischen Kopf und Hals gelegene Theil *Prosopon*⁵⁾ genannt, wie es scheint, nach seiner Thätigkeit: weil er nämlich unter den lebenden Wesen einzig und allein aufrecht geht, so blickt er allein nach vorn und sendet seine Stimme nach vorn.

Zweites Kapitel.

Auch von den Hörnern muß noch die Rede sein, denn auch sie sind bei denen, welche sie besitzen, am Kopfe angebracht. Es hat sie aber kein nicht lebendig gebärendes Thier. Nur der Analogie nach und in übertragener Bedeutung werden auch bei einigen andern Hörner erwähnt, aber keinem kommt die Function des Hornes zu. Denn zur Abwehr und zum Angriff haben sie die Lebendiggebärenden, was bei keinem der übrigen, von denen man sagt, daß sie Hörner besitzen, stattfindet¹⁾; keins bedient sich nämlich der Hörner, weder zur Abwehr

⁵⁾ *πρόσωπον* — von *πρός* und *ὤψ*, was nach vorn sieht. Wir haben im Deutschen keine entsprechende Bezeichnung dafür.

¹⁾ Vgl. hist. an. II, 2; auch Plin. hist. nat. XI, 45.