

und die arabische ¹⁵⁾. Bein für Bein setzen ist aber dies, daß das rechte dem linken nicht vorschreitet, sondern ihm folgt ¹⁶⁾.

Zweites Kapitel.

1. Die Thiere haben indeß diejenigen Theile, welche der Mensch nach vorn hat, nach unten, die bei ihm nach hinten gerichteten dagegen nach oben ¹⁾. Zudem haben die meisten einen Schwanz, denn auch die Robbe hat einen kurzen, ähnlich dem des Hirsches; von den affenartigen Thieren aber wird später die Rede sein ²⁾. Alle lebendiggebärenden Vierfüßler sind, kann man sagen, dicht behaart und nicht wie der Mensch, der nur am Kopf unter allen Thieren am stärksten behaart ist, wenig- und kurzhaarig. 2. Ferner bei den übrigen mit Haaren bekleideten Thieren ist die Oberseite immer am dichtesten behaart, die Unterseite entweder ganz kahl, oder doch minder behaart. Beim Menschen ist es umgekehrt. Er hat nämlich sowohl Wimpern an beiden Augenlidern, als auch in den Achseln und auf dem Schamberg Haare; von den übrigen hingegen hat keines weder das eine von diesen noch untere Augenwimpern, vielmehr nur unterhalb des Augenlides ³⁾ wachsen bei einigen spärliche Haare. 3. Bei den behaarten Vierfüßlern selbst ist aber entweder der ganze Körper gleich dicht behaart, wie beim Schweine, dem Bären und Hunde, oder andere zeigen ⁴⁾ den Hals überall gleichmäßig stärker behaart, wie die, welche eine wallende Mähne haben, z. B. der Löwe, oder nur am obern Rande des Halses vom Kopf bis zum Widerrist herab; z. B. die, welche eine kammartige Mähne haben, wie das Pferd und der Maulesel, und unter den

¹⁵⁾ κάμηλοι αὐτὴν Ἀράβιαι (cf. hist. an. 11, 2, 5) sind die einhöckerigen Kameele oder Dromedare, Camelus dromedarius L.

¹⁶⁾ Hiermit scheint die Bewegung beim Trabe bezeichnet zu werden. Im Schritt geht übrigens das Kameel und der Löwe wie die übrigen Vierfüßler, und die übrigen Vierfüßler traben wie jene.

¹⁾ Vergl. Theile der Thiere S. 59, Anm. 2.

²⁾ Cf. hist. an. 11, 5.

³⁾ Vergl. Theile der Thiere S. 59.

⁴⁾ Vergl. Theile der Thiere S. 60, Anm. 3.

wilden Hörnerträgern der Bonasos⁵⁾. Auch der sogenannte Hippelaphus⁶⁾ hat am Bug eine Mähne, sowie das Thier, welches

⁵⁾ βόνασος (cf. hist. an. II, 2, 10; II, 12, 1; IX, 32; de part. III, 2; mirab. auscult. I) wird als ein Wieberkauer von Ochsengröße mit gegeneinander gekrümmten Hörnern, einer Nackenmähne und tief in die Augen herabhängenden Stirnhaaren und einem Ochsenchwanz beschrieben, welches alles auf Bos urus paßt.

⁶⁾ ἵππελαφος kommt nur an dieser Stelle vor. Hirschgröße, zwei Hufe, Hörner wie beim Dorcas, dem Weibchen fehlend, eine schwache Nackenmähne, ein Bart längs der Kehle, Vaterland Arabien, — das ist alles, was wir vom Hippelaphus erfahren. Man hat auf verschiedene Thiere geschlossen. Cuvier deutete erst auf Cervus hippelaphus, den er deshalb mit diesem Namen belegte (Recherches sur les ossements fossiles, IV, pag. 40); später (additament. p. 503) auf Cervus Aristotelis, den er nun, da der Name hippelaphus bereits von ihm vergeben war, nach dem vermeinten ersten Beschreiber desselben benannte. Wiegmann deutete (l. c. p. 26) auf Antilope picta Pall. Alle drei sind indische Thiere, auf alle drei paßt die Beschreibung des Aristoteles. Entschieden scheint die Wahl durch die Angabe des Aristoteles, die Hörner des Hippelaphus seien denen des Dorcas ähnlich. Allein was für ein Thier des Aristoteles δορκάς ist, das ist eben wieder die Frage, da man bald das Reh (Cervus capreolus), bald die Gazelle (Antilope dorcas) darunter verstehen will. Aristoteles nennt den δορκάς (de part. III, 2) das kleinste (natürlich ihm) bekannte hörnertragende Thier. Reh und Gazelle sind ziemlich von gleicher Größe. (Es gibt zwar noch kleinere, als beide, z. B. die nur 1 Fuß hohe Antilope pygmaea, aber diese kannte Aristoteles nicht). Weiteres erfährt man von Aristoteles über δορκάς nichts. Die übrigen Griechischen Schriftsteller führen zu folgendem Resultate: Herodot (IV, 192) erwähnt unter den Thieren bei den Lybischen Weibsvölkern der ζορκάδες; ζορκάς ist aber nach Melian (h. a. VII, 47) mit δορκάς gleichbedeutend; den δορκάς bei Melian (h. a. XIV, 14) erkennt man mit Bestimmtheit als Gazelle, also auch den ζορκάς Herodot's um so mehr, als auch damals nach dem übereinstimmenden Zeugniß der alten Geographen und Naturhistoriker (Herodot IV, 192) in Lybien keine Cervinen, sondern als deren Repräsentanten Antilopen austraten. Was Xenophon (Anabasis I, 5; Cyrop. I, 4) als δορκάς nennt, kann des Vaterlands wegen auch nur Gazelle sein; ebenso bei Strabo (XVI, 4, 16 und sicher 17). Dypian dagegen beschreibt unter dem Namen ζορκάς (Cynaget. II, 296 sq. nach Geßner's Vermuthung des Verfes wegen statt δορκάς, das später 315 sq., aber vielleicht eben deshalb ohne weitere Beschreibung vorkommt) offenbar ein hirschartiges Thier, also keine Gazelle. Es ist also nichts zu machen. Da Aristoteles indeß bemerkt, daß nur der ἔλαφος solide Hörner habe und diese alljährlich abwerfe, alle andern Hornthiere aber hohle und bleibende Hörner hätten (h. a. II, 2, 11; de part. III, 2; Theile der Thiere S. 76, Anm. 8), so dürfte sein δορκάς wohl zu den letztern zählen und also als Gazelle zu fassen sein. Dann würde hippelaphus mit Wiegmann als Antilope picta gedeutet werden müssen. Es wäre freilich auch möglich, daß Aristoteles zwar das Reh, das noch jetzt in Griechenland heimisch ist (v. d. Mühle l. c. p. 1) kannte, daß aber dessen Hirschnatur, seine soliden Hörner und das Abwerfen derselben ihm unbekannt blieb. Das ist jedoch sehr unwahrscheinlich; cf. Anm. 13 zum Kap. XII, Buch 2.

man Pardion⁷⁾ nennt; vom Kopf bis zum Bug hat jedes nur eine schwache Mähne, eigenthümlich hat aber der Hippelaphus auch einen Bart längs der Kehle. 4. Beide sind übrigens mit Hörnern und zwei Hufen versehen, nur der weibliche Hippelaphus hat keine Hörner. Die Größe des Thieres erreicht die des Hirsches. Die Hippelaphi finden sich aber in Arachosien⁸⁾, woselbst es auch wilde Ochsen⁹⁾ gibt. Diese wilden unterscheiden sich von den zahmen gerade so, wie die wilden Schweine von den zahmen; sie sind nämlich schwarz, haben eine kräftige Gestalt, gebogene Nasen und stärker nach hinten gebogene Hörner. Die Hörner des Hippelaphos dagegen sind denen des Dorcas¹⁰⁾ ähnlich. Unter allen Thieren ist der Elephant am wenigsten reichhaarig. Es richten sich aber auch die Schwänze rücksichtlich ihrer Behaarung und Nacktheit nach dem Körper, wenigstens da, wo sie eine gewisse Größe erreichen; einige haben nämlich nur einen äußerst kleinen. 5. Die Kameele haben vor den übrigen Thieren eigenthümlich die sogenannten Höcker auf dem Rücken; doch unterscheiden sich die baktrianischen und arabischen¹¹⁾; jene haben nämlich zwei Höcker, diese nur einen. Einen andern ähnlichen Höcker, wie oben, haben sie unten, auf welchen der übrige Körper sich stützt, wenn sie sich auf die Kniee niederlassen. Zitzen hat das Kameel vier, wie die Kuh, und einen Schwanz wie der Esel, das Schamglied aber hinten. Kniee aber hat es an jedem Beine eins, und keineswegs, wie manche behaupten, mehrere¹²⁾

7) *πάρδιον*, nach andern Lesarten *ἰπάρδιον*, kommt nur an dieser Stelle vor. Man hält es für die Giraffe (*Camelopardalis giraffa* L.), was für die letztere Lesart sprechen möchte. Doch ist es sehr zweifelhaft, da die Beschreibung ungenügend ist, und das Thier sonst (Strabo XVI, 4, 16; Plin. VIII, 18, 27) aus naheliegenderm Grunde *καμηλοπάρδαλις* heißt, und die Diminutivform, wie schon Wiegmann bemerkt, sich schlecht für ein so großes (das höchste bekannte Land-) Thier eignen dürfte.

8) *Ἀραχωΐτις* (cf. Plin. VI, 23; Strabo X, 10) eine Landschaft Persiens am Indus, jetzt Kutsch Gundava in Beluschistan.

9) *βόες ἄγριοι* —, vielleicht *bos bubalus* L., der Büffel, der, ursprünglich in Indien heimisch, sich im Mittelalter über Asien und Afrika verbreitete.

10) *δορκάς*, cf. oben Anm. 6.

11) Cf. Anm. 13 und 18 zum 14. Kap. des 1. Buchs.

12) Solches behauptete z. B. Herobot (III, 105: *κάμηλος ἐν τοῖσι ὀπίσθιασι σκέλεσι ἔχει τεσσέρονς μηρούς καὶ γούνατα τέσσαρα*).

Gelenke, es scheint vielmehr nur so wegen des eingezogenen ¹³⁾ Bauches. Auch hat es zwar einen dem des Ochsen ähnlichen Spielknochen ¹⁴⁾, das Hüftbein dagegen ist ¹⁵⁾ im Verhältniß zur Größe des Thieres klein. 6. Es ist aber zweihufig und nicht gleichmäßig gezahnt. Zweihufig ist es folgendermaßen: von hinten her spaltet er sich ein wenig bis an das zweite Gelenk der Zehen, vorn ist er ein wenig, ungefähr bis zum ersten Gelenk der Zehen, gespalten, an der Spitze aber ist er völlig getheilt ¹⁶⁾; es befindet sich nämlich inmitten der Spalten noch etwas, wie bei den Gänsen. Der Fuß ist unterwärts fleischig, wie die der Bären; darum bindet man den in den Krieg ziehenden, wenn sie schmerzen, Lederschuhe unter. 7. Alle Vierfüßler haben knochige, sehnige und fleischlose Beine, ja überhaupt alle übrigen mit Beinen versehenen Thiere, mit Ausnahme des Men-

¹³⁾ Nach Schneiders Conjectur *ὑπόσταλιν*.

¹⁴⁾ *ἀστράγαλος*, vergl. Theile der Thiere S. 36, Anm. 3.

¹⁵⁾ Die Kameele haben sechs, die übrigen Wiederkäuer nur 5 Fußwurzelknochen, indem talus und os naviculare zu einem Knochen verschmelzen. Die vulgäre Lesart *ἰσχίον δὲ μικρόν* gibt einen guten, dem Thatbestande entsprechenden Sinn, da in der That das Hüftbein der Kameele verhältnißmäßig klein erscheint; die Conjectur *αἰσχρόν δὲ καὶ μικρόν* (auf den *ἀστράγαλος* bezogen) ist daher unnöthig.

¹⁶⁾ Diese Stelle hat fast unüberwindliche Schwierigkeiten. Sie lautet: *ἐκ μὲν τοῦ ὀπισθεν μικρόν ἔσχισται μέχρι τῆς δευτέρας καμπῆς τῶν δακτύλων, τὸ δ' ἐμπροσθεν ἔσχισται μικρὰ ὅσον ἄχρι τῆς πρώτης καμπῆς τῶν δακτύλων ἐπ' ἄκρῳ τέτταρα κ. τ. λ.* So gibt die Stelle offenbar keinen dem Thatbestande entsprechenden Sinn; und doch ist dieß nothwendig, da aus den genauen Angaben mit Sicherheit erhellt, daß Aristoteles sich den Thatbestand genau angesehen hatte. Schneider sucht die Schwierigkeit dadurch zu lösen, daß er das *ἐκ μὲν τοῦ ὀπισθεν* auf die Hinterbeine, das *τὸ δ' ἐμπροσθεν* auf die Vorderbeine bezieht, offenbar um bei dem doch factisch nur zweihufigen Kameele das *ἐπ' ἄκρῳ τέτταρα* herauszubringen. Aber abgesehen davon, daß nicht abzusehen, weshalb Aristoteles dann *ἐκ τοῦ ὀπισθεν* und nicht wie *τὸ ἐμπροσθεν* auch *τὸ ὀπισθεν* sagte, abgesehen ferner von dem wohl ziemlich allgemein anerkannten und einleuchtenden Gezwungenen dieser Erklärungsweise, hat wohl Schneider selbst sich durch dieselbe nicht befriedigt gefühlt, sonst hätte er sie in der Version nicht unberücksichtigt gelassen. Offenbar liegt die ganze Schwierigkeit in *ἐπ' ἄκρῳ τέτταρα*; hier muß ein Fehler der Abschreiber stecken. Man lese statt dessen *ἐπ' ἄκρῳ δὲ τέτρηται* oder *σέσαρε*, wie die Uebersetzung gibt. Wenn ein mit dem Thatbestande nicht vertrauter Abschreiber *τέτταρα* las, so ließ er natürlich das dann sinnlose *δὲ* weg, und so konnte leicht diese Lesart entstehen.

sehen; auch sind sie ohne Gefäßfleisch; ja noch mehr, auch die Vögel zeigen dies. Beim Menschen im Gegentheil, denn er hat an seinem Körper nahezu das meiste Fleisch am Gefäß, den Ober- und Unterschenkeln; die sogenannten Waden an den Unterschenkeln sind nämlich fleischig. 8. Von den Vierfüßlern, welche rothes Blut führen und lebendige Junge zur Welt bringen, sind einige vierspaltig, wie die Hände und Füße des Menschen (einige sind nämlich vielzählig, z. B. der Hund, der Löwe und Pardel), andere zweispaltig und haben statt der Klauen Hufe, z. B. das Schaf, die Ziege, der Hirsch, das Flusspferd¹⁷⁾; wieder andere ungespalten, z. B. die Einhüser, wie Pferd und Maulesel. Das Geschlecht der Schweine aber schwankt zwischen zweien; es gibt nämlich sowohl in Illyrien als in Päonien und noch anderwärts einhufige¹⁸⁾ Schweine. Die Zweihüser nun haben an Vorder- und Hinterbeinen zwei Einschnitte, bei den Einhüsern dagegen ist dies zusammenhängend¹⁹⁾. 9. Ferner sind einige Thiere gehörnt, andere ungehörnt. Die meisten gehörnten Thiere sind nun naturgemäß zweihufig, z. B. der Ochs, der Hirsch, die Ziege; einen Einhüser mit zwei Hörnern hat man noch nicht beobachtet, wohl aber einige wenige Einhüser mit einem Horn, z. B. den indischen Esel²⁰⁾; ebenso auch einen Zweihüser mit einem Horn,

17) ἵππος ὁ ποτάμιος (cf. hist. an. II, 4, 2; VIII, 2, 2; VIII, 23, 6; Herodot II, 71) von Plinius Hippopotamus (h. nat. VIII, 39) genannt und von allen dreien offenbar nicht nach Autopsie, sondern nach Hörensagen beschrieben, ist trotz der unrichtigen Beschreibungen (vergl. Anm. 23, Kap. 4 dieses Buchs) als Nilpferd (Hippopotamus amphibius L.) zu erkennen. An vorliegender Stelle ist es irrthümlich als δισχιδής bezeichnet, da es doch auf allen Beinen mit vier Hufen auftritt, also wie der Elephant als πολυσχιδής hätte bezeichnet werden sollen. Schon zur Zeit des Ammianus Marcellinus, der es (XXII, 15) richtiger beschreibt, kam es in Aegypten nicht mehr vor.

18) Cf. Plin. XI, 106; sind Mißbildungen, die allerwärts vorkommen können; es sind dabei jedoch nur die beiden Hauptzehen verwachsen.

19) Aristoteles geht hierbei von einer irrigen Vorstellung aus, wie man da part. IV, 10 ersieht; er meint nämlich, bei den Einhüsern seien die Zehen durch zwischengelagerte Masse zu einer verschmolzen. Die Einhüser haben aber in Wirklichkeit nur eine, nämlich die Mittelzehe, entwickelt.

20) Ἰνδικὸς ὄνος (cf. de part. III, 2, Theile der Thiere S. 75, Anm. 1; Aelian. h. an. III, 41; IV, 52; XVI, 20; Plin. h. n. VIII, 31; IX, 106). Alle

z. B. den Dryx²¹⁾. Der indische Esel hat auch allein unter allen Einhufern einen Spielknochen, denn das Schwein, dessen oben gedacht wurde, schwankt zwischen zweien, daher hat es auch keinen schönen Spielknochen. 10. Von den Zweihufern haben viele einen Spielknochen, von den Vielzehigen ist noch keines beobachtet, das einen Spielknochen hätte, wie auch der Mensch keinen hat; auch der Luchs hat vielmehr nur einen einem halben Spielknochen ähnlichen, der Löwe dagegen, wie man ihn zeichnet, einen gewundenen. Alle mit Spielknochen versehenen haben dieselben an den Hinterbeinen und zwar aufrecht im Gelenk, die Vorderfläche nach außen, die Unterfläche nach innen, die Knochflächen einwärts gegen einander gekehrt, die sogenannten Chiasflächen nach außen, die Fortsätze nach oben²²⁾. Die Lage der Spielknochen verhält sich nun überall, wo sie vorkommen, in dieser Weise. Noch gibt es einige Zweihufer, welche zugleich eine Mähne und zwei gegen einander gekrümmte Hörner besitzen, z. B. der Bonasos, welcher in Päonien und Medika²³⁾ lebt. 11.

Angaben scheinen ihre Wurzel in Ktesias (Indic. XXV edit. Baehr p. 254) zu haben, der, wie schon Peter Camper (Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, Bd. 7, 1786, S. 219 sq.) meinte, das fabulose Thier wahrscheinlich nach einer bildlichen Darstellung beschrieb. Daß es nicht etwa als das einhörnige indische Nashorn (*Rhinoceros indicus*) zu deuten ist, ergibt sich aus der Beschreibung zur Genüge.

²¹⁾ ὄρυξ (cf. de part. III, 2, Theile der Thiere S. 75, Anm. 4; (Plin. h. n. II, 40; VIII, 79, XI, 106) dürfte am besten auf leucoryx passen, da Plin. (VIII, 79) sagt: „Sunt et oryges soli quibusdam dicti contrario pilo vestiri et ad caput verso“, was auf leucoryx paßt, den man dann nach ägyptischen bildlichen Darstellungen als einhörnig faßte.

²²⁾ Diese Stelle ist insofern wichtig, als sich aus der genau geschilderten Lage des ἀστράγαλος im Gelenke ergibt, mit welchen Ausdrücken die Alten die vier beim Würfeln wichtigen Flächen dieses Knochens bezeichneten, welche, wie wir aus Eustath. (ad Il. XXIII, 88) ersehen, mit den Zahlen 1, 3, 4, 6 bezeichnet waren, und wenn sie beim Würfeln, wozu man vier Astragali brauchte, alle vier ungleich fielen, den besten Wurf ausmachten (Lucian. Amor. 20; Martial. epigr. XIV, 14). Nicht die concave Fläche des Astragalus nämlich, sondern die eine der ebenen, und zwar die ebenste der beiden, die derselben Fläche des andern Beins entgegensieht, hieß κῶος, die andere, etwas weniger ebene, hieß χῖος, die ausgehöhlte hieß τὸ πρᾶνός, die convexe τὸ ὑπτιον.

²³⁾ Vergl. Anm. 5 zu diesem Kapitel. Der jezt auf einem kleinen Raum in

Sämmtliche mit Hörnern versehene Thiere sind Vierfüßler, wenn man nicht etwa in übertragener Bedeutung und dem Wortlaute nach von einem sagt, es habe ein Horn, wie das z. B. die Aegypter von den Schlangen in Theben sagen²⁴⁾, welche einen beinahe so aussehenden Auswuchs haben. Von den Hörnertragenden hat der Hirsch allein solides Gehörn²⁵⁾, bei den übrigen sind die Hörner bis zu einer bestimmten Stelle hohl und nur die Spitzen solid. Das ausgehöhlte Stück wächst mehr aus der Haut hervor, das von ihm umgebene solide Stück hingegen aus dem Knochen, wie z. B. bei den Hörnern der Stiere. Der Hirsch allein wirft vom zweiten Lebensjahre an jährlich sein Gehörn ab und treibt sofort ein neues, die übrigen Thiere behalten es, wenn sie nicht etwa gewaltsam verstümmelt werden.

Drittes Kapitel.

1. Auch rücksichtlich der Brüste¹⁾ verhalten sich die Thiere untereinander und in Bezug auf den Menschen einigermassen entgegengesetzt, auch rücksichtlich der zur Begattung bestimmten Organe; einige haben nämlich die Brüste vorn an der Brust oder neben der Brust sowohl zwei Brüste, als zwei Brustwarzen, z. B. der Mensch und der Elephant, wie bereits bemerkt wurde; der Elephant hat nämlich die beiden Brüste in der Gegend der Achseln²⁾; doch selbst beim Weibchen sind die Brüste nur klein und stehen gar nicht im Verhältniß zum Körper, so daß sie freilich von der Seite her nicht zu sehen sind; auch die Männchen haben, wie die Weibchen, äußerst kleine Brüste. Der Bär dagegen hat vier³⁾. 2. Andere haben zwar auch zwei Brüste, aber zwischen

Sittthauen unter dem Schutze der russischen Regierung sein Dasein fristende Auerochse lebte also damals noch im nördlichen Macedonien, wenn anders die Bestimmung richtig ist.

²⁴⁾ Vergl. Herobot II, 74 u. IV, 192; cf. auch Nicand. Thoriac. 258 sq. Ael. 1, 57 (*κεράστis*). Diodor. bibl. hist. III, 50 (der sie wie Melian als giftig bezeichnet). Plin. h. nat. VIII, 32; ist offenbar *Vipera cerastas*, die Hornvipere.

¹⁾ Ueber die Brüste vergl. Theile der Thiere IV, 10.

²⁾ Vergl. Theile der Thiere S. 157.

³⁾ Nämlich an der Brust, außerdem aber noch zwei am Bauche.