

Naturgeschichte

des

Sierreichs

für Schule und Haus.

I. Teil:

Naturgeschichte der Säugetiere.

II. Teil:

Naturgeschichte der Vögel.

III. Teil:

Naturgeschichte der Reptilien, Amphibien, Fische, Insekten, Krebse,
Würmer, Weichtiere, Stachelhäuter, Pflanzentiere und Urtiere.

91 Großfoliotafeln

mit über 850 naturgetreuen Abbildungen und 120 Seiten erläuterndem Text
nebst zahlreichen Holzschnitten.

Herausgegeben von

namhaften Fachgelehrten und Tierzeichnern.

Mit einer Vorrede

von

Dr. Gotthilf Heinrich von Schubert,

Professor und Geh. Hofrat in München.

—————
 Achte gänzlich neu bearbeitete Auflage.
 —————

Köln.

Verlag von S. F. Schreiber.

(1886)

Neunte Ordnung: Schnabeltiere. Monotremata.

Die Schnauze ist schnabelförmig verlängert, ohne fleischige Lippen und ohne knöchern Zähne. Gleich den Vögeln und Schildkröten haben die Schnabeltiere einen trockenen Kieferüberzug, eine Kloake (gemeinschaftliche Öffnung für Harn und Excremente) und doppeltes Schlüsselbein. Durch das Vorhandensein eines Beutelknorpels und einer zeitweise auftretenden Brusttasche haben sie auch mit den Beuteltieren Ähnlichkeit. Besonders merkwürdig ist jedoch, daß diese Säugetiere pergamentschalige Eier legen, ähnlich denen der Reptilien, und diese in ihrer Brusttasche zur Entwicklung bringen. Australien, das Wunderland, beherbergt zwei Arten dieser Familie: den Schnabeligel und das Schnabeltier.

Fig. b) das Schnabeltier (*Ornithorhynchus paradoxus*) wird mit dem 12 cm langen Schwanz etwa 44 cm lang, hat einen plattgedrückten biberähnlichen Leib

mit dichtem braunem Pelz und an den 5 Zehen der kurzen Füße starke Schwimmhäute. Der Schwanz ist breit und platt. Der kleine Kopf trägt einen breiten zahnlosen Entenschnabel die Zunge hat hinten einen Vorsprung,

wodurch die ganze Mundhöhle zu einem geschlossenen Seiber wird. Das sonderbare Tier lebt in Neuhol- land, besonders an der Ostküste und gräbt sich am Ufer der Flüsse und Teiche lange Röhren, von wo aus es schwimmend im Grund-Schlamm feine aus Kerbtieren bestehende Nahrung sucht.

Der Schnabeligel (*Echidna hystrix*) hat Stacheln wie ein Igel und eine sehr enge Mundspalte, wie ein Ameisenbär, mit

wurmförmiger Zunge. Er lebt in Gebirgsgegenden und geht nachts seiner Nahrung nach, hauptsächlich Ameisen, die er mit seiner Zunge erfährt. Er rollt sich zusammen, wie ein Igel.



Der große Schnabeligel (*Echidna hystrix*).

Zehnte Ordnung: Rüsseltiere. Proboscidea.

Tafel XVI.

Die Rüsseltiere sind große, plumpe Tiere mit dicker, nur spärlich behaarter Haut, kurzem Körper und langen, säulenartigen Beinen, deren fünf Zehen mit kleinen Hufen umgeben sind. Ihre Nase endigt in einen langen Rüssel, ein vorzügliches Greiforgan, an dessen Ende ein fingerförmiger Fortsatz sich befindet. Dieser Rüssel dient dem Tiere bei der Kürze des Halses zum Erfassen der Nahrung, mit ihm trinkt es auch, indem es ihn mit Wasser vollsaugt und dasselbe in den Hals spritzt. Merkwürdig ist der Zahnbau. Die Vorderzähne fehlen im Unterkiefer, die obern sind zu Stoßzähnen ausgebildet, diese haben keinen Schmelz und wachsen stets nach.

Fig. b) der indische Elefant (*Elephas indicus*) ist vor dem etwas größeren afrikanischen ausgezeichnet durch

den höheren Kopf, die kleineren beweglichen Ohren und die kürzeren Stoßzähne. Die Haut ist schiefergrau, die Borsten sind schwärzlich. Über 3 m wird der Elefant selten hoch; bei dieser Höhe wird er ohne den 1,80 bis 2,50 m langen Rüssel bis zu 4,70 m lang, wovon aber 1,25 m auf den Schwanz kommen und erreicht ein Gewicht von 450—500 kg. Er lebt auf dem Festland Indiens und auf Ceylon in Herden bis zu 100 Stück, nährt sich von Blättern und Zweigen, die er mit seinem beweglichen Rüssel abreißt und ist, wenn man ihn nicht aufs Äußerste reizt, ein harmloses und friedfertiges Tier. Im Dienste des Menschen als Haustier, wozu er schon seit den ältesten Zeiten eingefangen wird, entfaltet er einen Scharfsinn und eine Überlegung, die der des Hundes gleich gestellt werden kann.

Sein Alter schätzt man durchschnittlich auf 70 Jahre; doch gab es welche, die weit über 100 Jahre alt wurden.

Elfte Ordnung: Unpaarzehige Huftiere. Perissodactyla.

An riesenmäßigen Bau stehen sie unter den Elephanten, an Plumpheit und Häßlichkeit übertreffen sie diese weit. Ihnen fehlt zwar der Rüssel und die Stoßzähne, dafür aber besitzen sie kräftige Eckzähne und wirkliche Schneidezähne. Die Haut ist dick, faltig und bis auf wenige Haare nackt. Das ganze Tier ist eine fressende und schlafende Fleischmasse; die Nahrung selbst besteht in Wasserpflanzen, Gras, Laub und Zweigen von Gesträuchen und Bäumen. Wasser ist ihnen Bedürfnis; sie schwimmen und tauchen sehr gut. Man findet sie deshalb in Süd- und Mittel-Afrika, sowie in Südasien immer an Flüssen, Teichen und Sümpfen.

Fig. a) das indische Nashorn (*Rhinoceros indicus*) hat 3,50 m Länge und 1,56 m Schulterhöhe. Der Kopf ist in seinem Antlitzteil verlängert; über der Nase sitzt mit dem Knochen verwachsen ein langes, nach rückwärts gekrümmtes Horn; die Augen sind klein, die Ohren aufrechtstehend und schweinsähnlich. Die dicken, krummen Füße sind kurz, die 4 Zehen tragen Hufe. Der Schwanz ist kurz und verjüngt sich gegen die Mitte. Das Rhinoceros lebt paarweise und bewohnt die Wälder von Vorder- und Hinterindien. Der tölpische Kolos liegt stundenlang in einer Pfütze oder trollt friedfertig seines Weges, aber eine Kleinigkeit kann ihn ärgern, daß er in blinder Wut alles niederrennt.

Hierher gehören auch die Tapire (Tapiri), wozu die Abbildung auf Tafel XVII Fig. a zu finden ist. Dieselben sind gegenüber den vorerwähnten Tieren verhältnismäßig klein und wohlgestaltet, obwohl auch bei ihnen der dicke Leib vorherrscht. Der schwächliche Kopf trägt kurze Ohren, kleine Augen und eine rüßelförmig verlängerte Oberlippe. Der Hals ist schlank, der Leib schweineähnlich mit einem Stummelschwanz; die kurzen kräftigen Beine haben vorn 4, hinten 3 Hufzehen. Die Haut des Tapirs ist dick, mit glatten Haaren bedeckt. Das Gebiß ist kräftig und aus allen 3 Zahnarten zusammengesetzt. Sie liegen den Tag über im schattigen Wald, mit Vorliebe in der Nähe von Flüssen und Sümpfen, in welchen sie sich gerne wälzen. Mit Einbruch der Dämmerung streifen sie umher und gehen ihrer Nahrung nach, die in Baumblättern, Sumpfpflanzen aber auch in den Blättern und Stengeln mancher Kulturgewächse besteht.

Fig. a) der amerikanische Tapir (*Tapirus americanus*). Die Färbung ist ein dunkles Braun, das an den Seiten des Kopfes, des Halses und an der Brust in ein helleres Graubraun übergeht. Die Nackenmähne ist kurz und steif. Der amerikanische Tapir ist ein harmloses, friedfertiges Tier, das bei jeder Gefahr sich ins Dickicht flüchtet, im Wasser angetroffen aber vorzüglich taucht und eine Strecke weit unter der Oberfläche fortswimmt. Es gleicht dem Schwein in der auf alles Genießbare sich erstreckenden Gefräßigkeit.

Tafel XXVII.

Die Einhufer sind hochbeinige, schlanke Huftiere, deren lebende Arten nur eine Zehe mit großem Hufe haben.

Die wesentlichen Charaktere der ganzen Familie liegen in dem Bau der Füße und in dem Zahnsystem. In jedem Kiefer sitzen 6 Schneidezähne und zwischen diesen und den 6 Backenzähnen in je einer Kieferhälfte ist eine ziemlich große Lücke. Merkwürdig an dem Skelett der Extremitäten ist die verhältnismäßige Kürze der oberen Knochen, während Mittelhand und Mittelfußknochen der mittleren Zehe besonders stark entwickelt sind und mit den 3 Zehengliedern, deren letztes den Huf trägt, die alleinige Stütze bilden. Der Kopf ist pyramidal und flach, die großen Augen ausdrucksvoll, die Ohren aufrechtstehend und spitzig, den muskulösen ziemlich langen Hals zierte ein auf seinem oberen Rande verlaufende Mähne, der Leib ist schön gerundet, die Glieder schlank, der kurze Schwanz entweder von seiner Wurzel an, oder erst am Ende stark behaart. Im übrigen ist die Behaarung glatt und kurz, die Färbung der Haare, besonders bei den gezähmten, außerordentlich wechselnd. Alle Sinne sind bei den Pferden vortrefflich

ausgebildet und hinsichtlich der geistigen Begabung stehen dieselben sehr hoch. Die Einhufer lieben die Geselligkeit, halten in größeren Herden zusammen und wissen bei Gefahr ihre Füße nicht bloß zur Flucht, sondern auch zu mutvoller Verteidigung zu gebrauchen. Ihr eigentliches Terrain ist die Ebene und Hochebene, auch in den Bergen sind sie zu Haus und steigen mit Sicherheit auf den schmalsten Pfaden auf und ab.

Fig. a) das arabische Pferd (*Equus Caballus arabicus*). Die eigentlichen Pferde zählen zu den größten und schönsten Einhufern. Was sie von andern Verwandten zoologisch unterscheidet, das sind die kurzen, spitzigen Ohren, die flatternde Mähne und der von der Wurzel an stark und lang behaarte Schweif. Im allgemeinen ist die Gestalt des Pferdes schon oben angegeben, im Einzelnen aber herrschen große Unterschiede zwischen den Pferderassen der einzelnen Länder. Alle sind edle, verständige, der Liebe des Menschen im höchsten Grade würdige Tiere, das schönste und edelste aber ist das auf unserer Tafel abgebildete arabische Pferd. In Südamerika leben ungeheure Scharen von verwilderten Pferden, die von eingeführten spanischen abstammen; ähnliche Horden von wilden Pferden finden sich auch im russischen Asien. Diese wilden Pferde haben zwar an Schnelligkeit und Ausdauer eher gewonnen als verloren, haben aber dicke Köpfe und sind überhaupt viel unahnsehlicher geworden.

Fig. b) der zahme Esel (*Equus Asinus*). Der Esel gedeiht nur im Süden und ist da ein wirklich schönes, stolzes Tier, viel größer, glatthaariger und lebhafter als der nordische; die schönsten sind in Persien, Ägypten; aber auch in Spanien und Süditalien findet man schon prächtige Tiere, die fast im gleichen Preis wie ein Pferd stehen. Die Esel haben einen längeren Kopf und längere Ohren, als das Pferd, die Mähne ist kurz und ihr Schwanz trägt erst am Ende lange Haare. Bekannt ist ihre fruchtbare Kreuzung mit Pferden; Bastarde von Eselshengst, vom männlichen Esel und weiblichen Pferd, heißen Maultiere, umgekehrt Maulesel.

Fig. c) das Zebra (*Hippotigris Zebra*) und

Fig. d) das Quagga (*Hippotigris Quagga*) sind gestreifte Wildpferde, welche in größeren Herden das südliche Afrika bewohnen, in ihrer Gestalt zwischen den Eseln und Pferden in der Mitte stehen und in der Größe etwa einem starken Esel gleichkommen.

Das Zebra ist am ganzen Leib gestreift, hat einen erst am Ende behaarten Schwanz und erinnert überhaupt auch sonst an den Esel, während das Quagga an den Schenkeln und Füßen nicht gestreift ist, einen von der Wurzel an behaarten Schwanz und neben den kürzeren Ohren auch in seiner ganzen Gestalt viel mehr Ähnlichkeit mit dem Pferde hat.

Zwölfte Ordnung: Paarzehige Huftiere. Artiodactyla.

Tafel XVII.

Schwein und Flußpferd wurde früher mit Elefant, Nashorn und Tapir in die Ordnung Vielhufer vereinigt. Jetzt bringt man sie in näheren Zusammenhang mit den Wiederkäuern, mit welchen sie die Fußbildung und die schmelzhaltigen Backenzähne gemein haben. Wir trennen sie trotzdem, um die große Ordnung der Wiederkäuer mit ihrem so sehr übereinstimmenden Bau für sich zu betrachten.

Die Borstentiere oder Schweine (*Setigera*) sind mit Ausnahme Neuhollands fast über alle Länder der Erde verbreitet. Der Kopf ist kegelförmig, hat kleine Augen, mäßig große Ohren, eine rüßelförmige, abgestuzte Schnauze und trägt in jedem Kiefer alle 3 Zahnarten, worunter besonders die bei den Männchen stärker als bei den Weibchen aufwärts wachsenden Eckzähne ausgezeichnet sind. Der Leib ist seitlich zusammengedrückt, der Schwanz

dünn und geringelt, die Beine mittelhoch, dünn und mit 4 Hufzehen versehen. Ihre Fressgier überwiegt alles andere.

Fig. c) das deutsche Hauschwein (*Sus domesticus germanicus*) bildet nächst dem Rindvieh in manchen Orten oft den ganzen Reichtum des Bauern.

Fig. d) das Wildschwein (*Sus scrofa*), der einzige in Europa wild lebende Dickhäuter, geht in diesem Erdteil seiner allmählichen Ausrottung entgegen. Außer Europa kommt es sehr häufig in Asien und im nördlichen Afrika vor. Das Wildschwein ist ein kräftiges und gegenüber dem zahmen Abkömmling ziemlich behendes Tier, das mit dem Schwanz eine Länge von 2,25 m und eine Schulterhöhe von 90 cm erreichen kann. Die Läufe sind stärker als beim Hauschwein, der Kopf länger und spitziger, die Hauer länger und schärfer, besonders bei den Männchen (Keulern), in geringerem Grade bei den Weibchen (Bachen). Die Färbung ist dunkles Schwarzbraun, weshalb das



Der indische Elephant.
Elephas indicus.

Das indische Nashorn.
Rhinoceros indicus.