

Die Geschichte der Haarthiere,

welche sonst vierfüßige Thiere oder Quadrupeden hießen, indem man die Walfische zu den Fischen stellte, beginnt gleichfalls mit Aristoteles und Plinius, und erwacht wieder in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts mit Gesner 1551, Botton 1552 und Aldrovand 1616. Die Folianten des ersten und letzten enthalten Holzschnitte. Diese Sammlungen wurden, etwas vermehrt, später wieder gegeben von Jonston 1632, alles ziemlich ohne Ordnung, welche erst Ray 1693 einzuführen gesucht hat. Die erste Classification haben wir aber auch hier dem Linne zu danken 1735, 1740, 1748 und vorzüglich 1758: denn was er vorher herausgegeben, hatte noch keine systematische Benennung, und wurde daher auch nicht viel beachtet. Das erste neuere Werk aber mit Schilderungen des Lebens und Webens der Säugthiere verdanken wir dem Buffon von 1749 an bis 1769. Zu derselben Zeit arbeitete Klein 1751, Brisson 1756, Pennant 1766 — 1785 und Schreber 1775. Eine wesentliche Verbesserung aber in der Anordnung hat Cuvier wieder eingeführt 1797 und besonders 1817.

Erste Stufe.

Untere Haarthiere.

Gebiß lückenhaft; Behen mit Klauen. — Mäuse.

Behen meist zu Pfoten gestaltet, nackt und mit Nägeln; Backenzähne gleich; Schneidzähne mangelhaft oder überzählig; Eckzähne meist verkümmert.

Sie theilen sich in 3 Ordnungen:

- mit 2 Naggzähnen oder Eckzähne;
- mit stumpfen Backenzähnen, fehlenden oder überzähligen Vorderzähnen;
- und endlich mit zackigen Backenzähnen und kümmerlichen Eckzähnen. Nag-, Kau- und Raubmäuse.

Erste Ordnung.

Nagmäuse.

(Glires, Rodentia; Rongeurs.)

Zwey Nagzähne, kein Eckzahn, gleichförmige und stumpfe Backenzähne.

Die meisten dieser Thiere sind klein und darunter die kleinsten in der Classe; manche kaum 2—3 Zoll lang, selten eines viel größer als ein Fuchs. Es sind meistens niedliche und reinliche Thiere mit einem weichen Pelz bedeckt und einem langen, schlaffen Schwanz versehen, der oft unbehaart und von einer Art Schuppen umgeben ist. Zwischen den Schneid- und Backenzähnen ist eine große Lücke und die Zahl der letztern beträgt gewöhnlich nur 3 oder 4, selten 6, wie bey den Hasen. Ihre Gestalt ist ziemlich gleichförmig mit einer ebenen oder etwas höckerigen Krone; der Bau aber sehr verschieden, bald mit, bald ohne Schmelz auf der Kaufläche, bald mit, bald ohne Wurzeln. Ungeachtet dieser Verschiedenheit sind sich doch oft die Thierchen so ähnlich in Gestalt und Lebensart, daß man sie nicht in besondere Sippschaften trennen kann. Diejenigen Zähne, deren Krone der Schmelz fehlt, sind meistens eingefaltet, wodurch beym Abkauen Figuren sichtbar werden, welche Buchstaben gleichen, woran man die verschiedenen Geschlechter erkennen kann.

Sie wohnen größtentheils in Erdhöhlen, welche sie sich selbst scharren, oder in hohlen Bäumen; manche auch bloß im Gebüsch. Ihre Nahrung ist sehr verschieden: die mit Schmelzzähnen fressen vertrocknete thierische Substanzen und mehligte Körner; die mit Blätter- und Faltenzähnen dagegen bloß Körner, Rinden und Gras. Sie halten ihre Speisen meistens mit den Vorderfüßen, und daher nennt man sie Pfoten. Daß sie auf der untersten Stufe stehen, zeigt vorzüglich ihr Hirn, dem die Windungen fast gänzlich fehlen; ihre Augen liegen ganz zur Seite, wie bey den Vögeln, so daß sie keinen Gegenstand zugleich mit beiden ansehen können; die Augenhöhle ist sehr flach und mit der Schläfenhöhle verschlossen; der Gelenkkopf des Un-

terkiefers ist nicht nach der Quere, sondern von vorn nach hinten verlängert, so daß die Bewegung nur von unten nach oben, nicht aber nach den Seiten geschehen kann; die beiden Knochen des Vorderarms sind meist mit einander verwachsen und können sich fast gar nicht drehen; die Speiche ist oft nur ein Anhängsel von der Elle; die Nasenbeine stecken nur zwischen den Zwischenkiefern, ohne die Oberkiefer zu berühren. Ihr Darmkanal ist sehr lang und der Blinddarm sehr kurz; endlich hat ihr Hinterleib ein großes Uebergewicht über den vordern, was bey den höhern Haarthieren umgekehrt ist.

Sie werfen ziemlich viele Junge, welche meistens nackt und blind sind.

Wollte man sie nach den Zähnen eintheilen und diejenigen zusammenstellen, welche Schmelzzähne haben oder ganz einfache, oder Faltenzähne; so würden die unnatürlichsten Zertheilungen herauskommen; man müßte die Feldmäuse von den Hausmäusen trennen. Ich theile sie daher mit Berücksichtigung ihrer Füße und ihrer Lebensart in 3 Gattungen: in Wühlmäuse, in Kletter- und Lauf- oder Hüpfmäuse, wovon die ersten stumpfe Klauen, die zweyten scharfe, die dritten wieder stumpfe, aber mit längern Hinterbeinen haben; bey den erstern finden sich alle 3 Zahnformen, bey den zweyten meistens nur Schmelzzähne mit mehreren Wurzeln, bey den dritten größtentheils Faltenzähne mit einfacher Wurzel.

1. Gattung. Wühlmäuse.

Füße gleich lang mit stumpfen Klauen; Schwanz schlaff, meist nackt.

Leib ziemlich walzig; Füße kurz und gleich lang; Beine nackt mit stumpfen Klauen; Schwanz meistens sehr lang, schlaff, nackt und mit Schuppen bedeckt; gewöhnlich nur 3 Schmelz- oder Faltenzähne.

In diese Gattung gehören, mit Ausnahme einiger Spitzmäuse, die kleinsten Säugthiere; sie graben sich lange Gänge in die Erde, worinn sie fast den ganzen Tag versteckt liegen und auch

ihre blinden Zungen aufziehen. Sie gehen meistens nur bey Nacht ihrer Nahrung nach und fressen Kärner, Knollen, Brod, trockenes Fleisch, bisweilen auch Rinde.

A. Die Ohrlöfen haben nur 3, höchstens 4 Backenzähne, wovon der vordere größer als die andern ist; keine Schwimnhaut zwischen den Zehen; dagegen sehr lange Scharrklauen an kurzen Füßen, keilförmige Nagzähne mit breiten Schneiden und einer Längsfurche, eine dicke und knorpelige Bühlschnauze, sehr kleine Augen, keine Ohrmuscheln und fast keinen Schwanz.

1. Geschlecht. Die Blindmäuse (Spalax)

haben 3 Backenzähne mit Schmelz und Höckern, wie die Hausmaus, breite, vorstehende Nagzähne, eine knorpelige, breite Schnauze, Backentaschen, vorn und hinten 5 Zehen, sehr kleine Augen, keine Ohrmuscheln und keinen Schwanz.

1) Gattung. Die gemeine (Mus typhlus), Zemni, Sleppez, sieht aus wie ein großer Mullwurf; spannelang, $\frac{1}{2}$ Pfund schwer, der Kopf dicker als der Leib, die Nagzähne weiß; der Pelz kurz, bräunlichgrau, Schnauze weiß.

Dieses sonderbare Thier, welches unter allen Haarthieren die kleinsten Augen hat, nur von der Größe eines Mohnkorns und unter der behaarten Haut ohne Lieder liegend, kommt im südlichen Polen und Ausland bis zur Wolga, am häufigsten in der Ukräne, in Klein-Asien, Syrien und Persien und auch im Bannat in Ungarn vor, aber nicht westlicher und nicht nördlicher als der 50.°, auch nicht in der Krimm. Ihr liebster Aufenthalt sind trockene Rasenplätze, worunter sie mit Rüssel und Zähnen lange Gänge graben und alle paar Schritte schuhhohe Erdhaufen ausstoßen, wie die Mullwürfe, um knollige Wurzeln zu suchen; das thun sie auch während des Winters, wenn es nicht gefroren ist. Sie kommen sehr selten heraus, um sich zu sonnen, leben ungesellig und es sind überhaupt nie viele beisammen, schaden jedoch in den Feldern. Sie lassen keinen Laut hören, beißen aber heftig um sich. Ihre übrige Lebensart kennt man nicht. Mehr als 2 Junge scheinen sie nicht zu werfen, weil die Mutter nicht mehr zu gleicher Zeit ernähren könnte.

Pallas, novae. Spec. Glir. p. 76. tab. 8. Gldenstdt, nov. comm. petrop. XIV. 504. tab. 15. Gmelins Reise I. T. 22. Schreber T. 206.

b. Die Lemminge (Georychus)

haben keilförmige Nagzähne, drey einfache Backenzähne ohne Wurzeln, kurze Schnauze, Fe und Schwanz, sehr kleine Ohren und Augen, aber große Vorderklauen zum Graben. Sie finden sich nur im höchsten Norden.

1) Der gemeine (M. norvegicus, lemmus), Lemmar, Lemmel, Fjl-Mus,

ist fast so groß wie die Hausratte, 5 Zoll lang, der Schwanz nur $\frac{1}{2}$; bräunlichgelb; Schnauze, Schultern und Lenden schwarz mit kleinern Flecken an den Seiten; unten weißlich, die Ohren im Pelze verborgen. Schwanz rauh und gelblich; überall 5 Klauen. — Die Nagzähne sind wirklich gefurcht, die Backenzähne aber unbekannt.

Seine Heimath ist der Polarkreis, Norwegen, Lappland und Sibirien; in Schweden kommen sie höchst selten bis Wrmeland.

Es gibt keine Maus, ja kein Haarthier, welches sich so vermehrte, wie der Lemmer, worüber man sich um so mehr wundern muß, da er in Ländern wohnt, welche den größten Theil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Ihr eigentlicher Aufenthalt sind die Gebirge, vorzüglich das Sewogebirg zwischen Norwegen und Schweden, welches auf beiden Abhängen so unterhöhlt ist, daß man Loch an Loch sieht. Ihre Nahrung besteht in Gras, Rennthier-Moss, Rchen der Zwergbirken und wahrscheinlich in allerley Wurzeln; sie tragen aber nichts ein und laufen auch des Winters unter dem Schnee herum, durch den sie Rhren graben, um an die Luft zu kommen. Sie kommen wegen ihrer kurzen Füße nur langsam vorwärts, pfeifen oder zischen vielmehr ganz schwach und sehen sich wie die Hamster auf die Hinterbeine zur Wehr. Ihre 5—6 Jungen sind blind und schon gefleckt; sie könnten 8 ernähren und werfen wahrscheinlich mehrmal im Sommer. Sie vermehren sich zu Millionen, und sind dann wahrscheinlich wegen Mangel an Nahrung zur Auswanderung gezwungen. Sie sammeln sich im Herbst in ungeheure

Haufen und rücken vom Gebirg herunter, sowohl westlich als östlich, gegen das Nordmeer oder den bothnischen Meerbusen. Fischer im Nordmeer werden oft plötzlich von diesen Thieren umringt und ihre Boote so mit denselben angefüllt, daß sie unterzusinken drohen. Das Meer schwimmt voll von ersoffenen und lange Strecken der Küste sind von ihnen bedeckt. Scheffers Lappland S. 388. Pontoppidans Norwegen II. S. 58. Fabricius Reise nach Norwegen 191. Gesner 828. Aldrovand, Digitata 436. Worm, Mus. 322. fig. 325. Buffon XIII. 314. Pennant, Quadrupeds II. 198. tab. 83. ill. deutsch II. 215. Nilsson, Sk. F. I. 185.

Die erste Nachricht nach Erfindung der Buchdruckerkunst findet sich bey Olaus Magnus, Bischoff von Upsala, welcher sagt, er sey im Jahr 1518 in einem Wald in Helsingen geritten und habe eine solche Anzahl Hermeline gesehen, daß der ganze Wald mit ihrem unerträglichen Gestank angefüllt gewesen. Sie würden alle 3 Jahre, zum großen Gewinn der Kaufleute, größer und bekämen längere Pelze. Das geschehe nicht bloß in Norwegen, sondern auch in Helsingen und in den nähern Gegenden von Upsala, und zwar zu der Zeit, wo vierfüßige Thierchen mit Namen Lemmar von der Größe der Ratte (*Sorex*) und mit geschäcktem Fell bey plötzlichem Gewitter und Regen vom Himmel fielen; man wisse nicht woher, ob aus entfernten Inseln durch den Wind getrieben oder in den Wolken erzeugt; übrigens sey es gewiß, daß man gleich nach ihrem Fall frische noch unverdaute Kräuter in ihren Eingeweiden finde. Da sie, wie die Heuschrecken, in ungeheuern Schwärmen fielen, so zerstörten sie alles Grüne, und was sie einmal angebissen hätten, sterbe, wie vergiftet; sie lebten so lang sie nicht frisch gewachsenes Gras zu fressen bekämen; sie sammelten sich auch wie die Schwalben, wenn sie abziehen wollen, aber sie starben entweder haufenweise und verpesteten die Luft, wovon die Menschen Schwindel und Selbstsucht bekämen, oder sie würden von den Thierchen, welche allgemein Le-fatte oder Hermeline hießen, aufgefressen. Darum würden diese so fett und bekämen längere Pelze. *Hist. de gentibus septentr. Basileae 1567. Fol. Lib. XVIII. cap. 20. Dasselbe*

sagt wörtlich Jacob Ziegler 1537, verwandelt aber durch einen Druckfehler das Wort *Levat* in *Leprat*. (*Libellus de region. septentr. 1537. 8. p. 146. in Joannis Boëmi mores omn. gent.*) Dieses Wort *Leprat* hat den alten Gesner so irr geführt, daß er glaubte, es handle sich um einen Leopard, weil er das Werk von Claus Magnus noch nicht kannte.

Claus Wormius hatte sodann 1633 ein ganzes Büchlein geschrieben, um zu erklären, wie es möglich sey, daß Thiere in den Wolken entstehen und herunterfallen. Zu seiner Zeit hat man sie durch Exorcismen zu vertreiben gesucht. *Hist. anim. e nubibus decidentis 4. 60. Mus. p. 322. fig.*

Linne hat im Jahr 1740 seine Beobachtungen in Lappland bekannt gemacht. Sie wohnen recht eigentlich im Gebirge und zwar sehr häufig. Wenn man da herumreist, so findet man selten eine Erhöhung im Felde ohne ein kleines Loch, in das man alle 5 Finger stecken kann. Sie sind keineswegs furchtsam, sondern bellen, wie junge Hunde, wenn man ihnen im Vorbeygehen zu nahe kommt, beißen sogar in den Stock und fliehen nicht leicht. Sie haben meistens 5—6 Junge, könnten aber wie andere Mäuse 8 ernähren. Ihre Speise besteht aus Gras und Rennthiermoos; nach Aussage der Lappländer laufen ihnen die Rennthiere eine Strecke nach und verschlucken sie; auch die sogenannten Berghunde und die zahmen, deren jeder Lappe einen hat, leben größtentheils von diesen Mäusen, wenn sie mit den Rennthieren auf die Waide gehen; doch fressen sie selten mehr als den Kopf. Das Allermerkwürdigste bey diesen Thieren ist ihre Wanderung: denn zu gewissen Zeiten, gewöhnlich binnen 10 und 20 Jahren, ziehen sie in solcher Menge fort, daß man darüber erstarren muß, bey Tausenden hinter einander, daß ihr Pfad ein paar Finger tief und einen halben breit ist; einige Ellen davon andere Pfade, alle schnurgrad. Unterwegs fressen sie das Gras und die Wurzeln an, die hervorragen; wie man sagt, werfen sie oft unterwegs und tragen ein Junges im Maul und das andere auf dem Rücken fort. Auf unserer Seite gehen sie vom Gebirg herunter nach dem bothnischen Meerbusen, kommen aber selten so weit, sondern werden zerstreut und gehen

unterwegs zu Grunde. Kommt ihnen ein Mensch in den Strich, so weichen sie nicht, suchen ihm zwischen den Beinen durchzukommen, oder setzen sich auf die Hinterfüße und beißen in den Stock, wenn er ihn vorhält. Um einen Heuschaber gehen sie nicht herum, sonder graben und fressen sich durch; um einen großen Stein machen sie einen halben Cirkel, und gehen dann wieder in gerader Linie fort. Sie schwimmen über die größten Teiche, und kommen sie an einen Rachen, so springen sie hinein und werfen sich auf der andern Seite wieder ins Wasser; vor einem brausenden Strom scheuen sie sich nicht, sondern stürzen sich hinein, sollten auch alle dabey ihr Leben zusehen.

Der gemeine Mann, der den Aufenthalt dieser Thiere nicht kennt, glaubt, sie regneten vom Himmel; andere meynen, sie würden durch die Wolken von den Bergen herunter genommen. Man hat sogar gesagt, daß die Lappländer sammt ihren Rennthieren, die im Gebirge reisen, von den Wolken weggeführt würden, und daß die Lappen sich deßhalb, so bald sie sich von Wolken umgeben sähen, niederlegten: allein auf den Schnee- und Eisbergen entstehen häufig große Risse, in welche die Lappländer stürzen würden, wenn sie in einem solchen Falle, wo es finstre Nacht wird, fortreisten.

Des Sommers thun zwar diese Mäuse in Aekern und Wiesen einigen Schaden, aber nicht in den Häusern; vielmehr verspricht ihre Ankunft den Nordländern einen guten Vorrath von Rauchwerk, weil ihnen Bären, Füchse, Marder, Vielfraße und Hermeline haufenweise folgen. Die Bälge der Lemminge sind sehr schön und weich, wenn sie nicht so leicht zerrissen. Daß diese Mäuse giftig wären, ist ein Märlein: die Katzen fressen von den Ratten auch nur den Kopf. Die Lappen im Gebirge essen die Lemminge aus Noth. Schwed. Abh. 1740. S. 75. T. 4. Die Abbild. aus Wormius.

Die russischen, besonders in den Abhängen des Urals, sind kleiner, kaum 4 Zoll lang, ohne den Schwanz, fuchsroth mit schwarzen Flecken; finden sich vom weißen Meer bis an den Obj, und wandern vom Ural bis zum Jenesej und der Petschora.

Pallas, Glires 186. tab. 12. A. (Schreber IV. 687. Taf. 195.)

Die grönländischen sind beschrieben von Traill in Scoresbys Reise 1822. 416., Richardson in Parrys zweyter Reise 1825. 304. Fauna bor. amer. I. n. 43. (Ziss 1832. 83.)

2) In den Steppen am Altai und jenseits des Baikalsees findet sich die Scharmaus (*M. aspalax, talpinus*),

welche nach Art des Mollwurfs oft einige 100 Klafter, in einer Reihe über die Steppe weg, die Erde aufwirft, um ihre Nahrung aufzusuchen, die meistens aus den Zwiebeln des Türkenbundes und des Hundszahns und in den Knollen der Ratterwurz besteht. Sie heißt Zokor und gleicht in der Gestalt der Blindmaus, hat auch einen dicken Kopf, stumpfe und harte Schnauze, gelbe, aber ungespaltene Nagzähne und 3 Faltenzähne ohne Schmelzkrone, sehr kleine Augen, keine Ohrmuscheln und ist nicht größer als ein Mollwurf; überall 5 Zehen, wovon die 3 mittlern an den Vorderfüßen sehr große, zusammengedrückte Sichelklauen haben, fast wie die Ameisenbären; der Schwanz sehr kurz und nackt, der Pelz rauh, aschgrau, unten heller, auf der Stirn ein weißer Flecken. Sie geht nicht nördlicher als 50°, gräbt außerordentlich schnell, auch in Wäldern unter dem Rasen und wirft größere Haufen auf als der Mollwurf. Pallas Reise III. 199. 692. Zoogr. I. 159. Glires 165. t. 10. Laxmann, sibirische Briefe 75. Schreber IV. 716. T. 205.

3) An der Hudsonsbay gibt es eine, fast so groß wie die Ratte (*Mus hudsonius*), ohne Schwanz und Ohren, aschgrau, die 2 mittlern Zehen an den Vorderfüßen des Männchens sehr dick, und die Haut unter der Klaue vorstehend, wie eine zweyte Klaue; die Augen sehr klein und weit vorn. Das Gebiß wie bey der Wasser- ratte.

Sie müssen, nach ihren Füßen zu urtheilen, meistens unter der Erde leben, was in einem so kalten Land ohnehin wahrscheinlich ist. Forster in Phil. Trans. 62. 379. Pallas, Glires 209. Schreber IV. 691. T. 196. Sahrne in Parrys first voyage, Suppl. 1824. pag. 188. Richardson in

Parrys sec. voy. app. 1825. 308. Fauna bor. am. I. 1829. Nro. 42. (Ziss 1832. S. 82.) J. Ross sec. V. 1835. 13. Sie werfen nach ihm 4—8 Junge.

2. G. Die Taschenratte (*Ascomys*, *Pseudostoma*, *Geomys*)

sieht wie ein Hamster aus, hat aber sonderbarer Weise auswendig auf jedem Backen eine Haut-Einstülpung, in welche man von vorn nach hinten einen Finger stecken kann; überall 5 Zehen an den kurzen Füßen, die 3 mittlern Vorderklauen sehr lang; auf den obern Nagzähnen 2 Furchen; 4 einfache Backenzähne ohne Wurzeln, wovon der vordere fast noch einmal so groß.

1) Die gemeine (*Mus lursarius*), Sand-Rat, Pouched Rat,

so groß wie ein Hamster, spannelang, der Schwanz 2 Zoll und nackt; Pelz röthlichbraun, Haarwurzeln grau.

Dieses höchst sonderbare Thier findet sich nur im Innern von Nordamerica, in Ober-Canada, am Mississipp und Missouri in Gängen unter der Erde. Die Beutel in den Backen haben nichts mit den Bäckentaschen der Hamster u. dergl. zu schaffen, welche eine dünne Blase unter der Haut sind und ihren Ausgang in den Mund haben; oder genauer, Ausfackung der innern Mundhaut gegen die Ohren. Bey der Beutelm Maus ist es die äußere, behaarte Haut, welche hinter den Mundwinkeln sich gegen die Ohren einstülpt, ganz wie der Däumling eines Handschuhes. Das Thier scheint von Blumen zu leben: denn man findet diese Beutel oft ganz damit voll gestopft, was ohne Zweifel durch die Vorderfüße geschieht. Diese Beutel lassen sich übrigens herausstülpen, und dann hängen sie als 2 längliche und behaarte Blasen neben dem Maul herunter, 1 $\frac{1}{2}$ Zoll lang und fast 1 dick.

Es wurde zuerst, vor vierzig Jahren, eine Abbildung davon durch den General-Major Thomas Davies, aus Ober-Canada an G. Shaw geschickt, welcher dasselbe bekannt gemacht hat, aber mit haarlosen und aberigen Beuteln. Linn. Trans. V.

1799. 227. tab. 8. Shaw, General Zoologie II. tab. 138.
 Medical Repos. V. 1821. 89. 249.

In Georgien heißt es Hamster, Goffer und Gopper. Die Taschen hängen nie heraus, und man glaubt, es brauche dieselben, um Erde und Sand bey dem Graben herauszutragen, weil sie die Oeffnung nicht in den Mund haben. L. Mitchill in Sillimans Journ. IV. 1822. S. 183.

Erst 1822 hat H. Lichtenstein dieses Thier genauer nach Exemplaren aus America beschrieben. Es hat die Größe des Hamsters, aber stärkere Zehen mit krummen Klauen, kürzere Ohren und einen etwas längern Schwanz, und stimmt in der Gestalt mehr mit dem Strandmoll überein, dessen Kopf aber runder und der Schwanz viel kürzer ist. Die Länge 8 Zoll rh., Schwanz 3, der Pelz fein und weich, am Stamm blaugrau, an den Spitzen röthlichrau, unten gelbgrau; der Schwanz nackt, ohne Schuppen. Die Füße haben einige Aehnlichkeit mit denen des Strandmolles, die vordere Mittelklaue fast 1 Zoll lang; die Ringklaue $\frac{3}{4}$, die Zeigklaue fast $\frac{1}{2}$, die beyden andern kürzer; die hintern 5 Nägel viel kürzer; Augen mittelmäßig groß; Ohren nur mit einem Rand; Vorderzähne braungelb, die obern mit einer Furche. Backenzähne oben fünf, walzig, ohne Wurzeln und Schmelzkronen; Kaufläche vertieft, ohne Falten; der vordere größer wie aus 2 verwachsen. Unten nur 4 und alle einfach.

Zu beiden Seiten über der Mundöffnung, einen halben Zoll von der Nasenspitze, entsteht eine Hauteinstülpung $1\frac{1}{2}$ Zoll tief bis zur Mitte des Halses, so weit, daß wohl der Daumen hineingehen kann. Innwendig sind sie mit zarten weißen Haaren bedeckt und lassen sich nicht ausstülpen, weil sie durch Zellgewebe verwachsen sind. Man kann vermuthen, daß sie zum Eintragen von Nahrungstoffen bestimmt sind, welche vielleicht durch die Pfoten eingestopft werden. Berl. acad. Abh. 1822. Fig.

Ausführlichere Nachrichten haben wir erst 1823 in Longs Reise durch Gay erhalten. Sie fanden im April zwischen dem Mississippi und Missouri Wiesen, welche von der Sandratte so durchwühlt waren, daß sie wie gepflügte Felder aussahen. Die

große Menge frisch ausgeworfener Erde zeigte, daß die Thiere ihre unterirdischen Gänge erweiterten. Man lauerte lang vor den Löchern, konnte aber keines erwischen.

Die 4 Backenzähne haben eine einfache, ovale Krone mit einfacher Wurzel; der vordere steht wie doppelt aus. Die Füße sind weiß, sowie die zahlreichen Schnurrhaare; die Ohren kaum vorstehend. Vorderfüße sehr stark, die hinteru schwächig, der kurze Schwanz an der Spitze fast nackt. Die Nagzähne liegen bloß. Auf den obern in der Mitte eine tiefe Längsfurche und eine kleine am innern Rand; die Backenzähne sind wie beym Hasen gestaltet, nur mit einem Schmelzrand und ohne Falten, mit Ausnahme des ersten. Das walzige Thier hat ein plumpes Aussehen wegen des großen Kopfes und der kurzen Füße, geht schwerfällig, gräbt sich aber mit der größten Schnelligkeit ein. Die ausgeworfenen Haufen sind bald nur einige Zoll hoch, bald aber auch mehrere Schuh. Das Thier geht so selten aus seinen Gängen, daß viele Leute mitten unter ihnen Jahre lang wohnen können, ohne eines zu sehen. Long, Expedition from Pittsburgh to the Rocky-Mountains 1823. 8. II. cap. 5. (Jfs 1824. Litt. Anz. 263.) Harlan, Fauna americana 1825. pag. 151.

Es heißt bey Hernandez Tucan und findet sich mithin auch in Mexico. Er sagt, es sey sehr fleischig und fett und schmecke gut; es sehe bey Tag gar nichts und wisse sein Loch nicht mehr zu finden, wenn es herauskomme, grabe sich daher gleich wieder ein neues, wodurch so viele entständen, daß man keinen sichern Schritt thun könne. Es nähre sich von allerley Wurzeln, fresse auch Bohnen und andere Samen, und lege auch Borrath an. Thesaurus pag. 7. cap. 24.

Nach Richardson gibt Schoolcraft dem Gopper vom Mississippi 10 Zoll Länge, auch überall 5 Zehen und Bartentaschen, welche sich auswendig öffnen. Sie wohnen unter dem Grunte und tragen in den Taschen die Erde heraus, welche mit den Vorderklauen gefüllt und durch Umstülpen wie ein Strumpf ausgeleert werden. Sie leben von Wurzeln und schaden besonders den Möhren, graben die Anger dermaassen um, daß sie wie

gepflügt aussehen und man ohne weiters Korn darauf säen kann. Fauna boreali-americana. 1829. 4. Nro. 65.

Es gibt in Georgien ein ganz ähnliches Thier, welches daselbst Hamster und Sandratte (*Geomys pinetis*) heißt, eben solche Behen, Klauen und Backenzähne hat, aber überall nur 4; Backentaschen, welche sich in den Mund wie beym Hamster öffnen, aber sich herausstülpen, und wann sie gefüllt sind, auf der Erde schleppen, was sich nicht wohl begreifen läßt. Es gräbt in Sandboden und wirft kleine Erdhausen aus, wie die Mullawürfe, frist Eicheln, Nüsse, Wurzeln und Gras und trägt sie in den Backentaschen nach Hause. Rafinesque, american Monthly Mag. 1817. p. 45. Richardson, Fauna bor. am. I. Nro. 62.

Eine ganz ähnliche vom Columbiafluß ist hier abgebildet. Man fand ein Weibchen mit 3 Jungen im Neste. Sie schaden viel den Kartoffelfeldern. Die blaßbraunen, fast nackten Backentaschen hängen wie der Daumen eines Handschuhes an den Seiten des Kopfes herunter und haben in den Mund eine Oeffnung, so weit als der kleine Finger. Will sie das Thier ausleeren, so setzt es sich wie ein Murmeltier auf seinen Erdhausen und drückt sie mit dem Kinn und den Pfoten an die Brust. Der Leib mißt $6\frac{1}{2}$ Zoll; der Schwanz fast 3; die Backentaschen $1\frac{1}{4}$, in der Dicke $\frac{1}{2}$. Richardson, Fauna bor. am. I. Nro. 62. tab. 18. f. 1—6. (Ziss 1832. S. 156.)

3. G. Die Mollen (*Bathyergus*)

gleichem völlig der Blindmaus, haben aber 4 Backenzähne und ein offenes Auge; Schwanz kurz, platt oder zweizeilig behaart, Schnauze vorstehend und knorpelig.

Sie scheinen sich durch die Nase auszuzeichnen.

1) Der gemeine oder Bläsmoll (*Mus capensis*)

ist nicht so groß als eine Ratte, kaum 7 Zoll lang, braun mit einem weißen Flecken auf dem Wirbel, am Ohr, Auge und an der Schnauze, Zähne ohne Furche.

Es ist der gemeinste am Vorgebirg der guten Hoffnung und thut daher am meisten Schaden in den Gärten und Weinbergen.

Er unterhöhlt mit dem folgenden den Boden so stark, daß sehr häufig die Pferde darein fallen und selbst der Mensch Gefahr läuft, ein Bein zu verrenken. Sie werfen Haufen auf wie die Mullwürfe, aber natürlich viel größer. Kolbe nennt ihn den africanischen Hamster und sagt, er sey aschgrau und führe eine Lebensart wie der Mullwurf. Er wirft gewöhnlich Morgens um 6 Uhr und Abends um 12 Uhr auf, und das gibt den dortigen Bauern eine bequeme Gelegenheit, ihn häufig zu vertilgen und zwar mittels eines Stellohrs wie bey den Füchsen. Sie räumen einen Haufen weg und machen das Loch auf. Da er die eindringende Luft nicht ertragen kann, so kommt er bald, um es zu schließen. Dann geben sie Acht, wo er zuletzt aufwirft und räumen dann alle Haufen weg, damit die Luft überall durchstreichen könne. Ins letzte Loch legen sie nun eine gelbe Rübe oder andere Wurzel an einer Schnur, welche durch ein hölzernes Kreuz an den Drücker einer Flinte geht. Sobald der Sandmoll an der Rübe zerzt, geht die Flinte los. Reise 158.

Nach Sparrmann benutzen die Pflanzler auch häufig ihre Wasserleitungen auf den Wiesen, um sie zu tödten. Er thut in Gärten und Weinbergen vielen Schaden und wird daselbst in Fallen gefangen. Er kann wegen seines plumpen Leibes nicht entfliehen, schleudert sich aber, wenn man ihn angreift, mit dem Vorderleib hin und her und beißt heftig um sich. Reise 496. Nach Forster suchen sie unter der Erde die Knollen der Sauerflearten und Zwiebeln. Reise 496. T. 36. Taupe du cap. Buffon, suppl. VI. tab. 36. Schreber IV. 713. T. 204.

2) Der Strand-Moll (*M. maritimus*, *suillus*)

ist größer als ein Hamster, 1 Schuh lang und armsdiel, die obern Nagzähne mit einer Längsfurche; Pelz graulich; Schwanz 2 Zoll lang.

Ist weniger häufig am Vorgebirg der guten Hoffnung und scheint unter dem vorigen vorzukommen; dem Namen nach jedoch mehr an der Küste. Er hat die ähnliche Lebensart und wird auf dieselbe Art gefangen. Sparrmanns Reise 496. Buffon, suppl. VI. tab. 38. Taupe des dunes. Schreber IV. 715. Taf. 204. B.

B. Andere haben eine dünne und weiche Schnauze, gespaltene Zehen mit gleichgroßen Klauen und meist große Ohren.

4. G. Die Mäuse (Mus)

sind meistens niedliche Thierchen mit verhältnismäßigen Füßen und Augen, großen Ohrmuscheln; Zehen getrennt; Vorderbaumen verkümmert; Schwanz meistens nackt und lang; überall nur 3 Backenzähne, bald mit, bald ohne Schmelzkronen, die Nagzähne zugespitzt, meist gelb.

Ihr Character liegt in den Ohren.

Es gibt eine ziemliche Menge verschiedener Gattungen in allen Welttheilen, wovon die meisten sehr klein, keine viel größer als eine Ratte sind. Sie wohnen sämmtlich im Verborgenen, meistens unter der Erde in langen Gängen, welche sie selbst ausgraben, jedoch ohne Haufen, wie die Mollwürfe auszuwerfen; leben von harten Pflanzen- und Thierstoffen, Samen, Wurzeln, getrocknetem Fleisch, Brod u.s.w., welches sie benagen. Sie haben gleichsam ein Bedürfnis zu dieser Art von Fressen, um die Vorderzähne abzuwehen, weil sie ihnen sonst wie Hörner fortwachsen und lange Bögen bilden. Sie werden theils durch die ungeheure Vermehrung, indem jedes Weibchen wenigstens 6 Junge aufzuziehen im Stande ist, theils durch diese Lust zu nagen, oft sehr schädliche Gäste, welche in den Feldern das Korn bis zur Gefahr der Hungersnoth wegfressen, in den Häusern das Brod und andere Eswaaren, selbst Bücher, Bretter und Kleider zernagen, wenn sie den freyen Durchzug hindern; endlich alles verunreinigen und die Schlafenden durch ihr beständiges Geräusch, so wie auch durch verursachte Angst stören, obschon sie nicht beißen und vor jedem Lebendigen entfliehen. Des Sommers ziehen sie sich meistens in die Gärten und Felder, weil sie dann daselbst Nahrung genug finden und nicht verfolgt werden, wenn man die Wiesel, Marder und Eulen ausnimmt. Sie saufen sehr selten. Man fängt sie daher in sehr verschiedenen Fallen durch Legen von Leigkugeln mit Arsenik oder sogenannten Mäusegift, in den Feldern durch Ausgraben. Hier wäre das beste und einzig hinlängliche Mittel, wenn man die

Felder bewässern könnte. Das Wasser ist auch der Hauptgrund, warum sie sich auf den Wiesen nicht vermehren.

Man kann sie in 3 Abtheilungen bringen, in die mit nacktem Schwanz, mit behaartem und mit Bockentaschen.

a. Die nacktschwänzigen Mäuse haben außer dem langen, schuppigen Schwanz drey höckerige Schmelzzähne mit mehreren Wurzeln, wovon der vordere größer ist.

Man nennt die kleinern vorzugsweise Mäuse, und darunter gehört:

1) Die Hausmaus (*Mus musculus*), *Souris*; *Mouse*, kaum 3 Zoll lang, mit ebenso langem Schwanz, der Pelz dunkelgrau, unten weißlich.

Diese schädliche, allgemein bekannte, gehasste und gefürchtete Maus, welche ihre Wohnung, besonders des Winters, in den Winkeln der Scheuern und Stuben aufschlägt, hat ihre eigentliche Heimath in Asien und Europa, ist aber durch die Schifffahrt in alle Welttheile verbreitet worden. Sie ist es vorzüglich, der man mit Fallen und Gift nachstellt und um derenwillen man die Kähen hält; auch wird sie vom Igel vertilgt. Sie fressen nicht bloß Samen aller Art, Hasel- und welsche Nüsse, sondern schleppen sie auch fort und häufen sie in Winkeln auf; sie durchnagen selbst Aepfel, um zu den Kernen zu gelangen.

Sie vermehren sich außerordentlich, werfen nach 3 Wochen 4—6 Junge und können 10 ernähren, und diese sorgen schon nach 14 Tagen für sich selbst. Das geschieht während des Jahres mehrmals, zum Theil selbst im Winter, weil sie keinen Winterschlaf halten und nur bey der größten Kälte sich eine Zeit lang zusammen legen. Sonst sind es artige Thierchen, welche viel mit einander spielen, beständig quicken, sich oft auf die Hinterfüße setzen, die Ohren spitzen und auf alles Acht geben, was vorgeht. Sie werden so zahm, daß sie das Brod aus den Händen holen; man kann sie 6 Jahr lang erhalten, woraus folgt, daß sie in der Freyheit länger leben. Es gibt auch ganz schwarze, geschäckte und ganz weiße mit rothen Augen, welche viel zahmer werden, aber das Tageslicht und die Kälte

nicht ertragen können. Buffon VII. 309. T. 39. Schreber IV. 651. T. 181.

2) Die große Feldmaus (*M. sylvaticus*), Mulot, wird gegen 4 Zoll lang mit einem eben so langen Schwanz und ist des Sommers graulichbraun, des Winters dunkler, unten weiß und scharf abgesetzt.

Sie kommt in denselben Ländern vor, wie die vorige, wohnt aber in Feldern und Wäldern und vermehrt sich in trockenen Jahren zu Millionen, daß die Felder ganz durchlöchert sind und man sie unterm Tags haufenweise über die Straßen laufen sieht. Sie hüpfen oft einen Schuh hoch.

Die Hausmaus ist eigentlich nur lästig; diese aber frisst ganze Aernten weg bis zur Hungersnoth, und ist dabey schwer zu vertilgen, wenigstens nicht eher als bis das Getraide vom Felde weggeschafft ist, auf das man sodann Schweinsheerden treiben kann, welche sie auswählen und vertilgen. Sie springen am hellen Tage an den Halmen hinauf, reißen sie um und schleppen das Getraide in ihre Gänge. Nach der Aernte verschwinden sie bisweilen plötzlich auf einem Felde, indem sie weiter wandern und selbst über Bäche schwimmen, wo sie aber von Raubvögeln und Hechten in Menge verschlungen werden. Im Walde fressen sie Baumsamen und Beeren aller Art, in den Gärten Knollen, ziehen sich gern in die Häuser, wo sie, wie die Hausmaus, alles anfressen. Sie hecken mehrmals des Sommers in ein rundliches Nest von zerbissenem Gras oder Moos in einer Höhle oder unter Mistklumpen im Felde. Man behauptet, daß sie auf einmal 4—10 blinde Junge wüfeln, was aber nicht wohl mit der Zahl ihrer Ernährungsorgane übereinstimmt, da sie deren nur 6 haben. Es gibt auch schwarze, geschäckte und weiße. Buffon VII. 325. T. 41. Schreber IV. 651. T. 180.

3) Bisweilen findet sich auch bey uns, wenigstens im östlichen Deutschland, die Brandmaus (*M. agrarius*), welche eigentlich in Rußland zu Hause ist, und daselbst manchmal zur Landplage wird, indem sie nicht nur die Aernte verschlingt, sondern auch in die Häuser bringt und alles wegfrisst. Sie ist etwas kleiner als die Hausmaus, hat kürzere

Ohren, ist gelblichgrau mit einem schwarzen Rückenstreifen. Sie hält sich schaarenweise unter den im freyen Feld aufgesetzten Kornhaufen und in den Birkenwäldern. Pallas Reise I. 130. 454. 4. II. 651 Glires 341. tab. 24. Zoogr. 168. Gmelins Reise I. 151. T. 29. F. 2. Schreber IV. 658. T. 182. Bechstein I. 972. T. 12. F. 1.

4) Auch die Zwergmaus (*M. minutus*) kommt in Deutschland vor. Sie ist nur halb so groß als die Hausmaus, rostroth, unten weißlich, der Schwanz etwas kürzer als der Leib, der nur $\frac{1}{2}$ Drachme schwer.

Sie findet sich in Rußland überall mit der Brandmaus, besonders in den sibirischen Birkenwäldern zwischen dem Doby und Jenisey, so weit Ackerbau getrieben wird, unter den Getraidfeimen in den Feldern und Scheuern in großer Menge, auch an der Wolga. Es ist merkwürdig, daß es viel mehr Männchen als Weibchen gibt. Pallas Reise I. 454. Glires 433. tab. 24. Schreber IV. 660. T. 183.

Hermann hat sie bey Straßburg sehr selten gefunden. Sie ist kleiner als die Brandmaus, hat einen längern Schwanz als die kleine Feldmaus, kürzere Ohren als die große (Observ. 62.).

Pallas meynt, es könnte eine Abart von der Rüsselmaus (*M. soricinus*) seyn, welche aber eine spizigere Schnauze hat und sich selten in Deutschland findet, am Rhein bey Straßburg. Hermann, Observ. 57. Schreber IV. 661. T. 193. B. Pallas Zoogr. I. 169.

Fr. Boie hat gefunden, daß sie in Schleswig und Holstein eine der häufigsten ist, und ebenfalls auf Aekern unter den Kornfeimen und in den Scheuern wohnt mit der Hausmaus, der großen und kleinen Feldmaus, und hält dafür, daß die Aerntemaus damit einerley ist. Isis 1823. 969.

Diese Aerntemaus (*Mus messorius*) kommt in Menge in England vor. Sie macht daselbst tiefe Gänge und daren ein warmes Bett von trockenem Gras; das runde Nest aus Getraidblättern über der Erde zwischen die Halme. Sie geht zwar nicht in die Häuser, wird aber mit dem Getraide eingefahren

und oft zu Hunderten bemerkt, wenn man die Schwaden aufhebt. Es ist die kleinste Maus in England, nur $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz 2; übrigens könnte dieses auch die kleine Feldmaus seyn, besonders da die weiße Farbe des Bauchs scharf abgeschnitten ist. Pennant, Quadr. II. 384. Shaw II. 62. Fig.

Die größern heißen Ratten, und dahin gehört

5) Die Hausratte (*M. rattus*), Rat,

fast spannelang, mit einem noch längern Schwanz und einem Nagel an der Daumenwarze, Färbung fast schwarzgrau, unten aschgrau.

In ganz Europa und Asien, und durch die Schiffahrt nun in allen Welttheilen; in den Häusern, besonders in Speichern und Ställen, wo sie des Nachts viel Lärm machen und alles angreifen, Getraide, Spwaaren, besonders Speck in den Speisekammern und Schornsteinen, und selbst fetten Schweinen, die sich nicht mehr rühren können, Schwanz und Ohren abbeißen, Stücke Speck aus dem Leibe fressen, sich auch gegen die Katzen wehren, daß manche nicht so keck sind, sie anzugreifen; sie springen selbst nach dem Menschen. Sie zernagen alle Bretter, die ihnen im Wege sind. Sie hecken 2—3 mal des Sommers, meist in Ställen, unter den Stubenböden 4—7 blinde Junge, können aber wohl 10 ernähren; man vertilgt sie mit Fallen und Gift. Sehr oft legen sich 6—8 zusammenten und verschlingen ihre Schwänze so mit einander, als wenn sie verwachsen wären. Man nennt solch ein Nest Rattenkönig. Bey den Alten kommt sie nicht vor, und ist daher wahrscheinlich aus Asien eingewandert. Buffon VII. 278. T. 36. Schreber IV. 647. T. 179. Bellermann, Rattenkönig. 1820. Fig.

6) Die Wanderratte (*M. decumanus*), Surmulot,

wird viel größer, 10 Zoll lang, der Schwanz aber etwas kürzer, ist gelblichbraun und unten weißlich.

Diese große, gefährliche und schädliche Ratte scheint aus Indien, wo sie sehr gemein ist, und Persien zu stammen, von wo sie, nach Pallas, beym Anfang des vorigen Jahrhunderts nach Rußland kam und im Jahr 1727 in großen Schaaren über die Wolga schwamm. Von da kam sie erst vor 70 Jahren

durch Polen nach Deutschland. Sie zieht vorzüglich den Häusern am Wasser nach, Mühlen, Gerbereyen und den Abzugsgräben, wo sie die Hausratte fast ganz vertrieben hat. Durch die Schifffahrt ist sie selbst bis in den höchsten Norden gekommen, und seit dem Jahr 1775 nach Nordamerica. Sie ist außerordentlich stark, frech und keck, frist ebenfalls alle Pflanzenstoffe, zieht aber die Thierstoffe vor, benagt die Getraidesäcke, das Leder, gräbt sich in die Keller zum Käse, greift sogar Fische, Wasservögel, junge Hühner und Gänse an und tödtet Lämmer in den Ställen; verschmäht jedoch auch den Unrath in den Abritten nicht, wo sie selbst häufig ihre Wohnung aufschlägt. Sie wirft ein Duzend Junge, 2—3mal des Jahrs und kann auch so viele ernähren; es soll auch Bastarde mit Hausratten geben, was merkwürdig wäre, da sie große Feinde sind. Pallas glaubt, es sey die caspische Maus des Aelians (Hist. an. lib. 17.), welche zu gewissen Zeiten in unendlicher Menge ankommen, ohne Furcht über die Flüsse schwimmen, und dabey sich mit dem Maul an den Schwänzen halten. Kommen sie auf den Feldern an, so fällen sie das Getraide, klettern auf die Bäume nach den Früchten, werden aber häufig von Raubvögeln, die wie Wolken herbeystiegen und von der Menge der dortigen Füchse (wahrscheinlich Schakale) vertilgt. Sie geben in der Größe dem ägyptischen Schneumon nichts nach, sind so wild und bissig, und haben sehr starke Zähne, daß sie damit selbst Eisen zernagen können, wie die Mäuse Canautanes bey Babylon, deren zarte Felle nach Persien geführt werden, woraus man warme Kleider macht. (Hist. anim. XVII. 17.) Seba II. T. 63. F. 5. Buffon VIII. 206. T. 27. Schreber IV. 645. T. 178. Pallas Glires 91. Bechstein I. 944. T. 10. F. 1. C. Bonaparte, Fauna italica fasc. III. Nilsson, skand. F. I. 157. Harlan F. am. 149.

7) In Indien, besonders zu Pondichery, wird die Perchal-Ratte (*M. perchal*)

in den Häusern eben so lästig, wie die unserige. Sie ist größer als die Wanderratte und dunkelbraun; wird gegessen. Buffon VII. T. 69.

8) Auf den Antillen ist die Pilori-Ratte (*M. pilorides*) ebenfalls sehr schädlich; übertrifft noch die vorige an Größe, 15 Zoll; Pelz grob, schwarz, unten weißlich. Sie macht Gänge in die Erde, wie Caninchen, gleicht übrigens ganz der Ratte, wirft wenig Junge, manchmal selbst in den Häusern und stinkt nach Bisam. Rochefort, Antilles 1658. 124. Dutertre, Antilles 1667. II. 302. Rat musqué, Pilori. P. Browne, Jamaica 484. Pallas Glires 99.

In Aegypten gibt es Borsten-Ratten mit harten, steifen Haaren, fast wie die Stacheln des Igels, wie schon Aristoteles bemerkt (Hist. an. lib. VI. cap. 30. Ed. Schneider). Lichtenstein, Berl. Acad., Leuckart, Isis 1826. S. 717.

9) Die kleinere (*Echymys niloticus*, *M. cahirinus*) ist 6—7 Zoll lang, der Schwanz 5; der Pelz fahlbraun, oben dunkler, unten aschgrau, der Kopf ziemlich dick und stumpf, fast wie bey der Wasserratte.

Geoffroy St. Hil. hat sie am Ufer des Nils gefunden, aber leider von ihrer Lebensart nichts beobachten können. Die Haare auf dem Rücken sind platt und plötzlich zugespitzt, aber keine eigentlichen Stacheln, wie bey den Stachelratten; die Wurzel und der Stamm ist schwarz, Spitze röthlichgrau, einige ganz schwarz. Die Haare an den Seiten sind weniger derb und fahl, die am Bauche halb fahl und halb grau. Die Ohren groß, rundlich und rothbraun behaart, die Schnurren schwarz, Vorderfüße dünn, der Schwanz mit einzelnen kurzen und schwarzen Haaren besetzt, unten fahl. Egypto tab. 5. fig. 1.

10) Die andere ist größer und heißt alexandrinische Ratte (*M. alexandrinus*),

8 Zoll lang, Schwanz 6, der Kopf mehr zugespitzt; der Pelz besteht aus zweyerley Haaren, aus sehr feinen, schiefergrauen, an der Spitze gelblichen am ganzen Leibe, und aus längern und steifen auf dem Wirbel und Rücken. Die längsten sind spindelförmig, etwas flach mit einer schwachen Längsfurche, die man nur durch die Glaslinse sieht; sie sind röthlich; Schnurren schwarz, Ohren groß mit gelbbraunen Härchen, ebenso

der schuppige Schwanz. Geoffroy fand sie bey Alexandrien. Egypte tab. 5. fig. 1.

Dieses ist wahrscheinlich und nicht die vorige diejenige, welche Aristoteles meynt.

b. Andere haben einen behaarten Schwanz und einfache Backenzähne ohne Schmelzkronen und Wurzeln. Reiste (Hypodaeus, Arvicola).

Sie leben bloß in Feldern und Wäldern unter der Erde von Körnern und Wurzeln, welche sie auch in ihre Gänge schleppen.

1) Die kleine Feldmaus (*M. arvalis, agrestis*), Campagnol.

von der Größe der Hausmaus, aber der Schwanz nur 1 Zoll lang, rothbraun, unten gelblichweiß.

Diese Maus ist die Pest der Felder, der Jammer des Landmanns und verursacht oft Theuerung und selbst Hungersnoth. Sie richtet sich am Halm auf und beißt ihn ab, daß er herunterfällt; bleibt er stehen, so macht sie es wieder so, bis sie zur Aehre kommt, welche sie sodann in ihr Loch schleppt. Sie vermehrt sich nach einigen trockenen Jahren so ungeheuer, daß das Getraide auf den Feldern wie Häcksel aussieht. Sie fressen auch das Saatkorn im Herbst weg, und selbst das Grüne über der Erde, machen Gänge dicht unter der Erdoberfläche, daß die Wintersaat darüber umfällt und verdorrt. Die Felder sind in den schlimmen Jahren ganz unterminiert, und das Getraide ist nach allen Richtungen mit Pfaden durchkreuzt. Am meisten machen sie dergleichen Gänge in Straßenränder, und man kann dann keine 10 Schritte gehen, ohne daß man einige über die Straße laufen sieht. Sie gehen wegen ihrer kurzen Beine schleppend und langsam, und kommen daher am besten in ihren Pfaden fort, an deren Wänden sie sich anstemmen können. Ihre Röhren haben einen Ein- und einen Ausgang und in der Tiefe besondere Abtheilungen für die eingetragenen Körner und die Queckenwurzeln, für den Unrath und zum Schlafen mit zerbissenen Halmen weich ausgefüttert. In den Wäldern graben sie sich unter Gebüsch und Steine und tragen Baumsamen und

Beeren ein; auf den Wiesen sollen sie auch Gras und Klee fressen, und man findet oft daselbst im Gras ballenförmige Nester aus zerbrochenem Gras, oft viele beisammen. Sie hecken mehrmals 8 Junge. Raßkalte Winter und Frühjahre vertilgen die meisten. Buffon VII. 369. L. 47. Schreber IV. 680. L. 191. Bechstein I. 996. F. Voie, Isis 1823. 970.

2) Die Wasserratte (*M. amphibius*), Rat d'eau,

ziemlich von der Größe der Hausratte, aber der Schwanz nur halb so lang; der Kopf rundlich mit stumpfer Schnauze; die Ohren kurz; der Pelz dunkelbraun, am Grunde grau, Hals aschgrau, Brust und Bauch bräunlich; Nagzähne braun.

Sie hält sich im nördlichen Asien und in Europa, auch in Nordamerika in der Nähe des Wassers, in das sie oft geht und auf dem Boden desselben herumläuft, wo sie Wasser-Insecten, Krebse, Kooogen und Fische frisst; sonst aber frisst sie auch Pflanzen, Bachungen, Rohrkolben, Graswurzeln, Baumrinden, Kohl, Körner und Baumsamen, kurz alles, was andere Ratten fressen, wird dadurch den Wiesen, Feldern und Wäldern schädlich, besonders in der Nähe der Gräben, wo sie sich sammeln, ins Ufer sehr lange Röhren graben, meistens dicht unter der Oberfläche, und eine Menge Vorrath hineintragen. Sie werfen Häusen auf, wie die Mollwürfe; wenn man sie aber wegscharrt, findet man den Eingang weit verstopft. Den Gerbern fressen sie oft das Leder im Wasser durch; in den Gärten verzehren sie Erbsen, Georzoueren, Kartoffeln, Kohlräben, Blumenzwiebeln, Selleriewurzeln und schleppen alles fort, benagen die Wurzeln der Obstbäume in den Baumschulen, besonders des Winters. Sie werfen mehrmals 5—7 blinde und dünnbehaarte Junge, verteidigen dieselben gegen Katzen und Hunde, schleppen sie sogar im Maul fort und schwimmen damit durchs Wasser; in manchen Jahren sind die Ufer ganz von ihnen durchlöchert und das Wasser wimmelt von ihnen. Sie haben große Feinde an den Hechten, Wieseln, Mardern und den mittlern Ohr-Eulen. Man fängt sie mit Fallen und im Wasser mit Reusen, in denen sie bald erstickten. Buffon VII. 348. L. 43. Schreber IV. 668. L. 186.

3) Man unterscheidet davon die Reit-, Stoß- und Scheermaus (*M. terrestris*).

Sie ist etwas kleiner als die Wasserratte, $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und hat einen kürzern Schwanz, 3 Zoll; die Nagzähne sind gelb; die Färbung ist ziemlich gleich, aber der Grund der Haare schwarz, nicht grau. Zehen ganz gespalten. Hermann, *Observationes Zool.* 1804. 4. 59.

Sie machen dicht an der Oberfläche der Erde, besonders auf Ängern und Wiesen, jedoch auch in Gärten, wo sie den Wurzeln viel schaden, sehr lange Gänge, so daß die obere Erdoberfläche derselben etwas hervorragt und sehr sichtbar ist; von Stelle zu Stelle werfen sie Haufen aus, wie die Mollwürfe. Sie leben vorzüglich von Graswurzeln, schleppen aber auch Kartoffeln, Rüben und Blumenzwiebeln in ihre Höhlen und benagen die jungen Obstbäume. Römer und Schinz, *Naturg. der Schweizer Säugth.* 1809. 8. 191. Buffon, *suppl.* VII. pag. 278. tab. 70. Scherman. Im südlichen Deutschland nennt man übrigens fast allgemein den Mollwurf Scheermaus, und den Mollwurfsfänger Scheermäuser.

4) In Sibirien gibt es eine schwärzliche Maus in unglaublicher Menge, die sogenannte Wurzelmaus (*M. oeconomus*) wie die kleine Feldmaus, über 4 Zoll lang, der Schwanz $1\frac{1}{2}$, dunkelbraun, die Ohren in den Haaren verborgen.

Sie findet sich vom Obj bis nach Kamtschatka in allen Ebenen, macht Gänge unter den Rasen mit großen Vorrathskammern, welche sie mit sauber gereinigten Wurzeln anfüllt. Man kann kaum begreifen, wie ein Paar so kleine Thiere (denn gewöhnlich thun sich nur 2 für den Winter zusammen), eine solche Menge Wurzeln aus dem zähen Rasen hervorgraben und zusammentragen können. Man findet oft 8—10 Pfund in einer Kammer, und manchmal sind deren 3—4 bey einem Nest. Sie holen sie oft ziemlich weit davon entfernt, machen Grübchen in den Rasen, reißen die Wurzel aus, reinigen sie auf der Stelle und ziehen sie rücklings nach dem Nest, wohin sie eine Menge Pfade haben. Die Wurzeln sind von dem gemeinen Wiesenknopf, dem Knollenknöterich, dem betäubenden Kälberkropf und dem

Sturmhut, womit sie sich, wie die Tungusen sagen, einen Festtag und sich damit betrunken machen. Nirgends wird die Industrie dieser Thiere dem Menschen so nützlich, wie in Dawurien und in andern Gegenden des östlichen Sibiriens, wo die heidnischen Völker, welche keinen Ackerbau haben, mit ihnen hausen, wie unbillige Edelleute mit ihren Bauern. Die Tungusen sind darauf sonderlich aus, und haben an dem Wurzelvorrath, den sie ihren armen Landsassen, den Feldmäusen abnehmen, den ganzen Winter zu essen. Im Herbst, wann sie ihre Borrathskammern angefüllt haben, stechen sie dieselben mit Schaufeln aus, lesen die betäubenden, weißlichen Wurzeln aus, und behalten die schwarzen des Wiesenknopfs, welche ihnen nicht bloß als Speise, sondern auch als Thectrank nützlich sind. Was übrig bleibt, wühlen die wilden Schweine aus und fressen ihre Wohlthäter sammt dem Borrath. Pallas Reise III. 1776. 4. 693. Gliros I. 79. tab. 14. A. Zoogr. ross. I. 174.

Nach Steller macht man in Kamtschatka, an den Orten, wo sie sich häufig finden, einen guten Fang an Sobeln und Füchsen. Das seltsamste ist, daß sie nach Art der Tataren herumwandern, alle auf einmal im Frühjahr heerweise fortziehen und einige Jahre wegbleiben, worauf man ein nasses Jahr prophezeit; dann kommen sie wieder schaarenweise zur großen Freude der Einwohner. Sie ziehen graden Wegs nach Westen, umgehen keine Flüsse, sondern schwimmen durch, wobey viele erfausen und von Fischen und Enten verschlungen werden. Am andern Ufer fallen sie wie todt nieder, ruhen aus haufenweise beysammen, woran sie niemand stört. In der Gegend von Penschina wenden sie sich südlich und kommen in der Mitte July am Ochota an. Solch ein Zug dauert oft 2 Stunden in einem fort. In Kamtschatka kommen sie gemeiniglich im October an, so daß man sich nicht genug über den weiten Weg wundern kann, den sie in einem Sommer zurücklegen. Beschreibung von Kamtschatka. 1774. 8. 129. Schreber IV. 675. T. 190.

Man will diese Maus auch in Deutschland und namentlich in der Schweiz gefunden haben, und zwar sowohl auf hohen Bergen als auf der Ebene, wo sie sich ähnliche Nester gräbt

und Wintervorrath sammelt aus Krautwurzeln, Bibernell, Enzian, Arvennüssen, aber auch Getraide, Möhren und Cartoffeln, wodurch sie schädlich wird. Wanderungen hat man jedoch noch keine bemerkt. Römer und Schinz Säugth. der Schweiz 1809. 195.

c. Andere haben 3 Schmelzzähne mit Wurzeln, wie die Hausmäuse, aber Backentaschen. Hamster (*Cricetus*).

Die Backentaschen sind zarte häutige Säcke, einer auf jedem Backen, ganz frey unter der Haut liegend und sich in den Mund vor den Backenzähnen öffnend. Sie füllen dieselben mittels der Zunge mit Körnern, tragen sie in ihre Höhlen und brücken oder streifen sie mit den Vorderpfoten aus.

1) Der gemeine (*M. cricetus*), Marmotte d'Allemagne, wird über spannelang, fast so dick als die Wanderratte, der Schwanz kaum 2 Zoll lang; Gewicht 1 Pfund; oben graubraun, unten schwarz (eine Seltenheit); ein weißer Flecken an Schnauze, Backen, Schultern, Weichen und Beinen; Ohren rundlich. Sie sind jedoch sehr häufig fuchsroth, auch schwarz geschächt, und weiß, und dann haben sie rothe Augen. Krietsch in Schlesien, wendisch vom sibirischen Krijsa (Ratte), in Russland Karbusch, in Polen Chomik.

Die eigentliche Heimath des Hamsters ist Polen, Russland und Sibirien bis an den Dby, nördlich bis zum 60°, südlich bis zum Caucasus auf fetten Grasebenen und vorzüglich in Feldern, überall eine Pest. Von da scheint er sich allmählich nach dem nördlichen Deutschland gezogen zu haben, ist aber der Masse nach am Thüringer Walde stehen geblieben. Wenigstens kommt er südlicher und westlicher so selten vor, daß man ihn geradezu wegläugnen könnte, wenn nicht schon Gesner (der bloß Felle zu Frankfurt gesehen) sagte, er hiesse bey Straßburg Kornferkel, und wenn nicht Herrmann einen halberwachsenen im April bey Straßburg bekommen hätte. Observ. pag. 53.

Uebrigens findet er sich auch in Livland, jedoch selten wegen des Sandbodens, in welchem die Gruben einfallen; in Ungarn und selbst in Nieder-Oesterreich und Böhmen, aber selten;

in Bayern nicht mehr, auch nicht in Schwaben, und, wie es scheint, nirgends in Franken.

Das vollständigste Werk darüber hat Dr. Sulzer zu Gotha geschrieben, wo es, wie im ganzen übrigen Thüringen, eine ungeheure Menge gibt, welche dem Getraide unsäglichen Schaden zufügen.

Die Backetaschen sind nicht weniger als 3 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ weit und reichen über die Schläfe bis zur Mitte des Halses. Sie sehen aus wie große Schwimmblasen, und halten 3 Loth Körner. Hinten sind sie durch einen Muskel an die Rückenwirbel befestiget, so daß sie nicht herangestülpt werden können.

Um den Hals liegen viele Drüsen wie bey andern Winterschläfern. Diejenigen, welche im May auf die Welt kommen, sollen schon im Herbst hecken, obschon sie noch nicht ausgewachsen sind. Sie sind sehr bissig, stellen sich zur Wehr, wehen die Zähne, knurren und beißen in einen vorgehaltenen Stock, so daß man sie daran aufheben kann, und tiefe Wunden in die Finger; in der Gefangenschaft beißen sie manchmal selbst die Zungen todt, leben jedoch auch friedlich mit einander; man muß ihnen aber Getraide herumstreuen, damit sie beschäftigt sind, und Wasser hinstellen: denn sie scheinen nur aus Durst zu beißen.

Ihr vorzüglichster Aufenthalt sind die Fruchtfelder, wo es guten, tiefen Grund und nicht viel Steine gibt. Sie graben Gänge 1—3 Schuh tief mit 2 Ausgängen, worinn sie 3—5 Vorrathskammern anlegen, in welche sie mehrere Duzend Pfund Korn schleppen. Arme Leute graben sie daher nach der Aernthe aus, lassen aber ihre Wohlthäter laufen, wenn sie dieselben nicht an Liebhaber verkaufen können oder kein Fanggeld dafür bezahlt wird. In Thüringen werden jährlich viele Tausend ausgegraben und abgeliefert. Ihr Vorrath besteht aus Gerste, Haber, Korn und Weizen, auch gelegentlich aus Bohnen, Erbsen, Lein- und Mohnkapseln, jede Frucht meist in einer andern Kammer, weil sie zu verschiedener Zeit reifen. Sie sammeln bey Tag und bey Nacht ein; überrascht man sie mit vollen Taschen auf dem Wege, so können sie nicht beißen, streichen aber so schnell als möglich

das Korn mit den Pfoten heraus und setzen sich auf die Hinterbeine zur Wehr, springen auch wohl an einem hinauf. Uebrigens fressen sie auch Wurzeln, Gras, Obst, Käfer u. s. w. Männchen und Weibchen haben ihre besondern Wohnungen. Die Lager der letztern haben mehr Ausgänge, oft 4—8 senkrechte Falllöcher 8—10 Schuh auseinander. Sie tragen wenig ein, werfen nach 4 Wochen des Sommers zweymal gegen $\frac{1}{2}$ Duzend blinde und nackte Junge, welche 3 Wochen lang saugen; sie können aber 8 auf einmal ernähren. Die Jungen fressen vorzüglich Kräuter, Wurzeln und Obst. Sie graben nur 1—2 Schuh tiefe Gänge und tragen nur 4—5 Pfund ein, und man glaubt, daß diejenigen, welche nur 2—3 Falllöcher und 4—5 Junge haben, zweyjährige sind. Man rechnet auf 1 Quadratmeiße etwa 100 Familien und auf jede 1 Duzend Pfund Korn, woraus man ungefähr den Schaden berechnen kann. Sie vermehren sich freylich in manchen Jahren viel stärker.

So bald Kälte eintritt, oft schon im October, graben sie tiefer, füttern das Nest mit Stroh aus und verstopfen die Eingänge. Sie verzehren sodann etwa die Hälfte ihres Vorraths bis zum December, wo sie in den Winterschlaf fallen und gegen den März wieder aufwachen. Dann verzehren sie das Uebrige, verlassen den alten Bau, graben einen neuen und leben indessen von Kräutern oder gesättem Korn. Die Blutwärme des wachenden Hamsters ist 90—95° Far., wie bey dem Menschen, und das Herz schlägt 150 mal in der Minute; während des Winterschlafs nur 15 mal; man bemerkt indessen keine Athembewegung; steckt man sie aber unter Wasser, so ersticken sie. Sie liegen auf der Seite, den Kopf unter den Bauch gebogen; die Glieder steif und der ganze Leib eiskalt. Hält man sie im Zimmer und streut man ihnen viel herum, so tragen sie alles in einen Verschlag, wenn sie auch 2 Schuh hoch daran hinaufspringen müssen. Sie wählen sich dann hinein und erstarren. Nimmt man sie in die Hand, so dauert es nur wenige Minuten, bis sie allmählich den Kopf ausstrecken, endlich die Füße, bald herumlaufen und sich wieder knurrend zur Wehr setzen. Die Weibchen wachen 4 Wochen später auf, wahrscheinlich, weil sie tiefer liegen. Sie

sollen ihr Alter auf 8 Jahre bringen. Viele werden vom Iltiß und Fuchs vertilgt.

In Gotha, wo Fanggeld bezahlt wird, werden jährlich mehrere Tausend Hamster eingeliefert. Die Bälge werden von den Kürschnern als Untersutter gebraucht; das Fleisch wird nicht gegessen, außer in Sibirien. Es ist übrigens sehr fett. Sulzer, Geschichte des Hamsters, Gotha 1773. 8. Fig. Albertus magnus lib. XVII. Hamster. G. Agricola, Subterr. 486. Cricetus. Gefner 836. Fig. Schwenkfeldt, Theriotroph. 1603. p. 118. Kramer, Elench. 317. Buffon XIII. 117. T. 14. Pallas Glires p. 83. Zoogr. I. 161. Schreber IV. 695. T. 198. A. Lepyehins Reise I. T. 15.

Im südlichen Rußland und in Sibirien gibt es noch einige Gattungen, nicht größer als die Feldmäuse, welche aber wenig schaden, indem sie nur einzeln und meist in den Steppen vorkommen. Pallas Glires 157. fig. Zoogr. I. 162. Schreber IV. 707. Fig.

d. Es gibt in America sogenannte Stachelratten, welche ganz unsern Ratten gleichen, deren Pelz aber mit platten Stacheln untermischt ist; sie haben 4 Faltenzähne mit Wurzeln; einen langen Schuppenschwanz, immer mit Haaren bedeckt. Sie haben die Lebensart der Feldmäuse, bringen den größten Theil der Zeit in der Erde zu, fressen allerley, wie die Ratten, jedoch vorzüglich Wurzeln, Körner und Früchte, namentlich Belschkorn und Mandioca, wodurch sie den Pflanzungen schädlich werden. Ihr Fleisch wird von den Wilden gegessen. Loncheres, Echimys. Wied, Beytr. II. 443.

1) Die gemeine (*L. brachyura*)

hat die Größe und Gestalt der Ratte, aber der Schwanz ist kürzer als der Leib, die Färbung röthlichgrau, unten weißlich.

Findet sich in Guyana, Brasilien und Paraguay, vorzüglich im letztern Lande, in der Hauptstadt Asumpcion. Ihre Meist von dem ausgeworfenen Sand umgebenen Löcher liegen so nahe beysammen, daß man nicht unvorsichtig auf dem Boden herumgehen darf, wenn man nicht hineintreten will. Das Fallloch ist 8 Zoll tief, der Gang selbst 4 Schuh lang. Sie sollen nie

herausgehen und bloß von den Wurzeln leben, welche sie bey dem Graben antreffen; indessen findet man doch bisweilen einige von Raubvögeln zum Theile verzehrt. Ihre Höhlen sind nicht in angebautem Boden, und daher können sie der Mandioca nicht schaden. Leute, welche über Löchern schlafen, hören während der Nacht oft einen Ton, welcher wie cutu lautet, und dieses Wort bedeutet in der Sprache der Guarany anstechen.

Die Länge ist $7\frac{1}{4}$ Zoll, der Schwanz $2\frac{3}{4}$, kurz, aber dicht behaart, wenig biegsam und stumpf, Umfang des Leibes $5\frac{1}{2}$ Zoll. Ueberall 5 Zehen mit kleinem Daumen, Füße kurz, so daß sie den Bauch auf dem Boden schleppt. Zähne gelb, die Ohren ragen 4 Linien über den Pelz hervor, die Nase abgestutzt. Der Pelz besteht aus feinen Wollhaaren nebst biegsamen, degenförmigen, 9 Linien langen Stacheln, unten weißlich, an der Spitze röthlich; diese endigt in ein kleines Haar, welches das Stechen verhindert. Azara, Quadrupedes II. 73. tab. 13. Rat épineux.

2) In Guyana kommt eine viel größere vor, die goldschwänzige (*Hystrix chrysuroides*), welche an die Stachelschweine erinnert: Pelz, Haare und Stacheln kurz, oben purpurbraun, unten weiß und ein solcher Haarbusch auf dem Kopf, der Schwanz lang, schwarz und hinten goldgelb. Sie soll auf Bäume klettern und von Früchten leben. Buffon, Suppl. VII. t. 72. Lerot à queue dorée. Schreber IV. T. 170. B. — Sie ständen vielleicht besser bey den Stachelschweinen.

Die folgenden halten sich größtentheils im Wasser auf und können schwimmen.

5. G. Die Viber (*Castor*) haben eine Schwimnhaut zwischen den Zehen, und Faltenzähne ohne Wurzeln. Sie sind die höchsten der Junst, und haben besser entwickelte Augen als die vorigen.

Sie leben größtentheils in wärmern Gegenden, machen meist kunstreiche Baue im Ufer und fressen Pflanzen, besonders gern Baumrinden. Sie sind übrigens in ihrem Gebiß und in der Gestalt, sowie der Behaarung des Schwanzes, sehr von

einander verschieden. Es gibt rattenartige und andere, die viel größer werden.

A. Rattenartige.

a. Die Bisamratten (Ondatra)

siehen ziemlich aus wie Wasserratten, haben aber hinten eine halbe Schwimnhaut und Schwimmhaare, einen zusammengedrückten Schuppenschwanz, überall 3 einfache Faltenzähne, wovon der vordere größer ist, ziemlich wie bey den Feldmäusen.

1) Die gemeine (Castor zibethicus), Rat musqué, wird fast so groß wie ein Caninchen, 1 Schuh lang, Schwanz 9 Zoll; Pelz sehr fein, röthlichbraun, unten röthlichgrau.

Ihr Vaterland ist Nordamerica, besonders Canada, wo sie allenthalben in Menge an den Seen und Flüssen lebt. Sie hat zweyerley Haare wie der Biber, wovon das längste 1 Zoll lang und braun ist, das kürzeste nur $\frac{1}{2}$ und zart, wie die feinste Wolle.

Der erste, welcher umständlichere Beobachtungen darüber mitgetheilt hat, ist Sarrazin, Arzt zu Quebeck 1725, welcher schon 1704 die Lebensart des Bibers beschrieben hat. Die Bisamratte hat viel Aehnlichkeit mit diesem fleißigen Thier und die Wilden nennen beyde Brüder; der Biber sey der ältere und geschicktere. Beym ersten Anblick sieht man eine alte Bisamratte für einen einmonatlichen Biber an.

Diese Ratten sind in allen Gegenden von Canada gemein; ernähren sich des Sommers von allerhand Kraut, des Winters von Wurzeln, namentlich den weißen und gelben Seerosen und dem Calmus, wovon sie den Bisamgeruch bekommen sollen.

Während des Winters leben sie in Gesellschaft, bauen sich Hütten von verschiedener Größe; in den kleinern wohnt nur eine Familie, in den größern mehrere. Ihr Verstand verräth sich auch selbst in der Wahl der Bauplätze. Sie wollen nicht bloß des Winters geschützt seyn, sondern auch in der Nähe ihrer Wurzeln und des Wassers, ohne doch Uberschwemmungen befürchten zu müssen. Deshalb legen sie ihre Zimmer in Sümpfen oder am Ufer von Seen und Flüssen von bedeutender Größe an,

wo das Bett flach, mithin das Wasser stehend und voll nahrhafter Wurzeln ist. Sie wählen dazu die höher gelegenen Stellen, wo sie bey Ueberschwemmungen im Trocknen bleiben. Ist der Platz zu niedrig, so wird er erhöht, im umgekehrten Fall erniedrigt und selbst staffelartig, daß sie sich bey steigendem Wasser von Stockwerk zu Stockwerk zurückziehen können. Für 7—8 Ratten ist die Hütte überall 2 Schuh weit, größer für mehrere. Sie hat die Gestalt eines Backofens oder einer Kuppel, besteht aus verflochtenen Binsen mit eingeweichtem Lehm überzogen; diese Wand ist 3—4 Zoll dick, und noch mit einer 8 Zoll dicken Schicht Binsen ohne Lehm bedeckt. Nach Aussage der Jäger befeuchten und kneten sie vorher den Thon mit den Füßen, setzen ihn auf einander und glätten ihn mit dem Schwanz wie mit einer Kelle, obschon er nicht platt ist, wie beym Biber, sondern anfangs rundlich, dann zusammengedrückt, in der Mitte 9 Linien hoch und 2 dick, dann bis ans Ende zugespitzt. Andere sagen, sie bedienen sich dabey mehr der Vorderpfoten als des Schwanzes, und wenn mehrere Familien darinn wohnen sollen, so theilten sie das Haus in mehrere Zimmer.

Den Eingang, welchen sie lassen, verstopfen sie des Winters und bleiben im Hause, welches oft 3—4 Schuh hoch mit Schnee bedeckt wird. Sie erstarren aber nicht, sondern machen sich Gruben, worinn sich Wasser sammelt zum Saufen und Baden; andere für ihren Unrath, endlich eine Menge Gänge unter der Erde zum Wasser, wo sie auch zu den Wurzeln kommen können, wann alles mit Schnee und Eis bedeckt ist.

Während des Winters sind sie vor den Jägern sicher, weil der Schnee ihre Wohnungen verbirgt; im März und April aber kommen die Siebel hervor; die Jäger eilen herbey, stürzen sie um und schlagen die Einwohner, welche für sie ein guter Bissen sind, mit Stecken todt.

Ungeachtet ihrer Stockwerke steigt doch nun im April oder May das Wasser durch den schmelzenden Schnee so hoch, daß sie ihre Wohnung verlassen und auf höhere Plätze flüchten müssen, wo sie herumirren, bis sich das Wasser gesetzt hat. Dieses ist auch ihre Kammelzeit und ihnen daher sehr nachtheilig.

Die Jäger locken nehmlich durch Nachahmung der seufzenden Stimmen der Weibchen die Männchen herbey und tödten sie mit der Flinte.

Ein Theil der Weibchen kehrt sodann in die Hütten zurück; die meisten jedoch hecken da, wo sie sich gerade befinden, jedoch an einem verborgenen Ort. Die Männchen bleiben aber den ganzen Sommer im Felde, und kehren erst im Herbst zurück, um neue Wohnungen zu bauen, weil die alten nicht lange tauglich sind. In wärmern Gegenden bauen sie nicht, sondern graben nur Höhlen, wie unsere Caninchen. Während des Winters fressen sie nur Wurzeln, im Frühjahr aber und Sommer eben so viel Kräuter als Wurzeln.

Sarrazin hat sie umständlich anatomiert, wobey er aber mehrmals wegen des unerträglichen Geruchs ohnmächtig wurde. Endlich verfiel er darauf, sie vorher zu rösten, wie die Ferkel. Diese Ratte wiegt 3 Pfund, hat zweyerley Haare, braune, 1 Zoll lange Stachelhaare, und 6 Linien lange, feine Wollhaare, woraus man ehemals Hüte gemacht hat. Die Felle würden ein vortreffliches Pelzwerk für Frauenzimmer seyn, wenn sie nicht so stark nach Bisam röchen. Die Länge ist 12 Zoll; der Schwanz eben so viel. Die Ohren sind kürzer als bey der Hausratte, nur 9 Linien lang und 8 breit und behaart, wie bey dem Viber; die Augen ziemlich groß; die Nagzähne gelblich.

Sie nagen außerordentlich stark. Eine eingesperrte machte in einer Nacht in hartes Holz ein Loch, 3 Zoll weit, 1 Schuh lang und entwischte; sie verrückte mit ihren Kiefern einen großen Klotz.

Der Schwanz ist mit Schuppen bedeckt, wie bey dem Viber; sie sind aber nur 1 Linie groß, und dazwischen stehen Härchen, $\frac{1}{2}$ Linie lang. Beide Geschlechter haben hinten im Leibe 2 Drüsen oder Bälge, welche sich nach außen öffnen, und die nach Bisam riechende, weiße Feuchtigkeit absondern. Die Jäger verkaufen dieselben; sind so groß wie eine kleine Birne. Der Blinddarm ist 12 Zoll lang. Sie können 6 Junge ernähren und bringen 5—6 zur Welt.

Die Vorderfüße sind gestaltet, wie bey der Hausratte; die

hinteren Zehen zwar getrennt, haben aber jederseits eine Haut, $\frac{1}{2}$ Linie lang, $\frac{1}{2}$ breit, dicht mit steifen Haaren besetzt, welche zusammentreten und eine Art Ruder bilden, also weniger groß als die Schwimnhaut des Bibers; auch schwimmen sie nicht so geschwind. Mit den Hinterfüßen schieben sie die Erde fort, welche die vorderen ausgescharrt haben. Mém. Acad. 1725. 323. tab. II—14. Buffon X. S. 1. T. 1.

Nach Kalm finden sie sich in ganz Nordamerica und verursachen großen Schaden an den Dämmen der Flüsse, welche oft so von ihnen durchwühlt werden, daß Ueberschwemmung auf den Wiesen entsteht. Man fängt sie mit Fallen, worin man Aepfel zur Lockspeise legt. Auch verstopft man alle Löcher bis auf ein einziges gegen den Wind und zündet dann Schwefel darin an, wovon sie ersticken. Die Bälge werden an die Hutmacher verkauft, das Stück für 6—9 Pencees. Die Bisandrüsen legt man zwischen die Kleider, um sie gegen Schaben zu sichern; das Fleisch wird nicht gegessen. Er behauptet, ihre Nahrung bestünde vorzüglich in Muscheln, deren Schalen man in Menge bey dem Eingang ihrer Höhlen liegen sähe. Das ist sehr unwahrscheinlich. Reise III. 1764. S. 25. Schreber IV. 638. T. 176.

b. Die Sumpfratten (Hydromys)

haben Aehnlichkeit mit den Stachelratten, aber keine Stacheln; hinten eine halbe Schwimnhaut und nur 2 einfache Backenzähne, die wie aus 2 Walzen zusammengesetzt und auf der Kaufläche wie die Ziffer 8 ausgehöhlt sind; überall 5 Zehen mit kurzen Daumen; der Schwanz mäßig beschuppt und wenig behaart; die Ohren klein und nackt. Sie finden sich in Neu-Holland, sind aber in ihrer Lebensart noch nicht bekannt.

1) Die gelbe (*H. chrysogaster*) ist viel größer als die Wanderratte, 13 Zoll lang, Schwanz fast 3, mit kurzen Haaren bedeckt; Pelz dicht, kurz und fein, oben hellbraun, unten goldgelb; das Schwanz-Ende weiß. Lebt auf den Inseln im Canal Entrecasteaux an Diemensland. Geoffroy St. Hil., Ann. Mus. VI. p. 81. tab. 36.

Ebendaher kommt die andere weiße Gattung (*H. leucogaster*) von derselben Größe, aber der Pelz weniger fein, braun, unten schmutzig weiß, Schwanz-Ende weiß. Insel Maria bey der Adventur-Bay in Diemensland. Geoffroy, Ann. Mus. VI. 81. tab. 36.

B. Größere Gattungen.

c. Die Sumpfbiber (*Myopotamus*)

siehen ziemlich aus wie der Biber, haben 4 ähnliche Faltenzähne, überall 5 Behen, hinten mit einer Schwimnhaut, aber einen runden, wenig behaarten Schuppen Schwanz.

1) Der gemeine (*M. coypus*), Coypu, Coui, Quüya, ist $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, Schwanz 15 Zoll; der Pelz fein, hellbraun, an den Seiten rothbraun, die Nagzähne gelb.

Molina hat zuerst dieses Thier in Chili beobachtet. Er sagt: es ist eine Wasserm Maus von der Größe der Fischotter, der es an Gestalt und Farbe der Haare ziemlich gleich; Ohren rund, Schnurhaare lang, Pfoten kurz, Schwanz mäßig dick und behaart. Obschon es im Wasser zu leben bestimmt ist, so wird es doch bald zahm. Frisst alles und zeigt Liebe und Dankbarkeit gegen diejenigen, die für es sorgen. Seine Stimme ist ein scharfer Schrey, den es aber nur hören läßt, wenn man es beleidigt; mit ein wenig Geduld und Fleiß könnte man es noch besser als die Fischotter zum Fischfang abrichten. Es wirft 5—6 Junge, die es immer mit sich führt, wenn es Nahrung sucht. Nat. Gesch. von Chili 1786. 255. Coypu.

Dann wurde dieses Thier erst wieder von Azara beschrieben. Es ist häufig in Buenos Ayres und Tucuman in Peru, wo es Quüya heißt, bey den Spaniern Nutria (Fischotter). Es frisst alles, was der Capybara, dem es im Maul, in den Zähnen, dem Kopf und den Ohren gleich. Es bewohnt auch wie derselbe die Ufer, entfernt sich aber bisweilen weit, um andere Flüsse aufzusuchen; schwimmt eben so leicht, bleibt aber nicht länger unter Wasser, als es das Athemholen erlaubt und frisst keine Fische. Es ist viel schwerfälliger, hat einen Schwanz und so kurze Beine, daß der Bauch auf die Erde stößt. Es

gräbt Gänge in die Ufer mit seinen starken Klauen und bewohnt dieselben. Es soll 4—7 Junge werfen, welche der Mutter schon ganz klein folgen, sich in den Häusern leicht zähmen lassen und alles fressen.

Die Länge ist 19 Zoll, der Schwanz 16 und hat an der dicken Wurzel $3\frac{1}{2}$ Zoll Umfang, der Leib $13\frac{1}{2}$, am Bauch $17\frac{1}{2}$; Höhe 10 Zoll, hinten 12. Die 5 Vorderzehen ganz getrennt, Daumen kurz, die 4 andern Zehen gegen 1 Zoll lang; die längste Klaue 8 Linien; die hintern 5 Zehen viel länger und durch eine Schwimnhaut verbunden. Der Schwanz ist sehr dick und rund, beschuppt und kaum behaart; die Nagzähne gelb, 1 Zoll lang, $3\frac{1}{2}$ Linie breit; die Schnauze behaart und weiß; Naslöcher elliptisch; Schnurren 3 Zoll lang, weiß; Iris rothbraun; Ohrmuschel 14 Linien hoch, 10 breit und etwas behaart. Der Pelz besteht aus längern, braunen Haaren und grauem, sehr dichtem und weichem Unterhaar, welches sehr gut zu Pelzwerk gebraucht werden könnte. Man fängt auch zu Buenos Ayres, wo sie häufig sind, an, Hüte daraus zu machen, und zählt für den Pelz 2 Realen (1 fl. 10 kr.). Es ist sehr zu bedauern, daß man diese Felle und die der Vizcacha nicht nach Europa ausführt, wo man sie eben so gut, wie die der Biber und des Pelzwerks aus Canada und Sibirien brauchen könnte. *Quadrupèdes* 1801. II. p. 5. Geoffroy St. Hil., *Ann. Mus.* VI. tab. 35.

Seit dieser Zeit kommen diese Felle unter dem Namen Racunda nach Europa, in manchen Jahren 15—20,000; aber erst seit einigen Jahren hat man einige Schädel bekommen und das Gebiß bestimmen können. Fr. Cuvier, *Dents des Mammifères* 1823. tab. 72.

d. Die Biber (Castor)

werden viel größer als eine Fischotter und unterscheiden sich leicht durch ihren breiten, schuppigen Ruderschwanz und die ganze Schwimnhaut an den Hinterfüßen; überall 5 Zehen und 4—5 Faltenzähne. Die Füße sind so kurz, daß der Leib auf dem Boden schleppt. Elvake.

Es gibt nur Biber im Norden von Europa, Asien und

America an den Ufern der Flüsse und Seen, wo sie sich Hütten oder sogenannte Burgen bauen und größtentheils von Baumrinden leben.

1) Der gemeine (*Castor fiber*)

wird 2—2½ Schuh lang, der Schwanz 1 Schuh, 3 Zoll breit; der Pelz graulichbraun, die glatten Nagzähne gelb.

Im mildern und kältern Europa, Asien und America, nicht mehr in England und Italien, wohl aber noch an der Rhone und, wie man sagt, in Spanien. In der alten Welt sind sie überall selten, indessen noch an den meisten größern Flüssen Deutschlands, Schwedens, Polens und Russlands. Buffon VIII. 282. T. 36. Giesler, Schwed. Abh. XVIII. 1757. S. 196. Pennant, British Zool. I. tab. 9. Pallas Glires 85. tab. 25. Schrebers Säugethiere IV. 623. T. 175. Blumenbachs Abbildungen T. 43. Foetus. Fr. Cuvier, Mammiferes VI. pl. 6. Anatomie, Perrault, Mém. acad. 1696. III. 1. pag. 136. tab. 19. 20. Gottwald, Biber 1782. 4. 31. T. A—G. Brandt und Rabeburg, medic. Zool. Fig. Anat.; Bonn, anat. Castoris Lugd. Bat. 1806. 4.

Es ist sonderbar, daß Aristoteles nichts vom Biber (*Castor*) sagt, als daß er unter die vierfüßigen Thiere gehöre, welche an Seen und Flüssen ihre Nahrung suchten, so wie die Fischotter (VIII. 7. Schneider), und Plinius von nichts anderm als von den Wirkungen des Bibergeiß, daß er stark beiße, die gefasteten Menschen nicht gehen lasse, bis die Knochen zerbrochen wären, daß er Bäume fälle wie mit der Art und einen Schwanz hätte wie die Fische, übrigens der Fisch-Otter gleiche. Lib. VIII. cap. 30. 47. p. 456. Lib. XXIII. cap. 3. 13. p. 576. Harduin. In der Bibel scheint er nicht vorzukommen.

Das Wort Anaca (Levit. II.) soll den Fgel bedeuten.

Der erste, welcher nach Erfindung der Buchdruckerkunst über den Biber uns eigene Beobachtungen hinterlassen hat, ist Olaus Magnus, Bischoff von Upsala, welcher ungefähr 1520 sein Werk geschrieben hat. Es wurde zuerst gedruckt zu Rom vor 1550 und dann in Deutschland häufig nachgedruckt, lateinisch und deutsch zu Basel 1567; auch lateinisch zu Antwerpen.

Seine Angaben sind mit allerley Irrthümern untermischt, welche jedoch dadurch wichtig sind, daß sie sich bis auf die neueste Zeit fortgepflanzt haben. Er sagt: obschon Solinus nur die Wässer am schwarzen Meere für den Bohn- und Fortpflanzungsort des Bibers halte, so gebe es doch eine Menge am Rhein, an der Donau und den Sümpfen von Mähren und durch die göttliche Vorsehung noch viel mehr im Norden, wo an den Flüssen nicht so viel Geräusch und so unaufhörliche Schiffahrt sey, wie an dem Rhein und an der Donau. Im Norden hätten sie unzählige Flüsse und taugliche Bäume zu ihren Häusern, welche sie, von der Natur unterrichtet, mit wunderbarer Kunst zu verfertigen wüßten. Sie giengen gefellig zum Fällen der Bäume, hieben sie mit ihren Zähnen ab und trügen sie auf eine wunderbare Art zu ihren Lagern; sie wüßten einen trägen oder alten, der sich immer von der Gesellschaft entfernt hielte, rücklings auf den Boden, legten ihm zwischen Vorder- und Hinterfüße wie auf einen Wagen das Holz, zögen ihn zu ihren Hütten, luden es ab und zögen so hin und her, bis ihr Häuslein fertig wäre. Es bestände aus 2—3 Kammern über einander, damit der Leib aus dem Wasser hervorrage, der Schwanz aber, welcher so wie die Hinterfüße, statt der Fische gegessen werde, darauf ruhe. Der Schwanz sey nehmlich schuppig wie der der Fische, lederartig, strohend voll, und gebe ein ungemein schmackhaftes Essen und ein Arzneymittel für diejenigen, deren Darceanal schwach sey. Er habe so scharfe Zähne, daß er die Bäume an den Flüssen wie mit einem Scheermesser abschneide, und er lasse vom Biß eines Menschen, besonders des Jägers, nicht eher los, als bis die Knochen des ergriffenen Theils entzwey seyen. Die Angabe des Solinus, daß er sich selbst das Bibergeil abbeiße und den Jägern hinwerfe, damit er nicht weiter verfolgt würde, sey eine Behauptung, welche im Norden keine Bestätigung erhalte: alle gefangenen hätten das Bibergeil und es könne ihnen nur durch Verlust des Lebens ausgeschnitten werden. Es sey ein vortreffliches Gegengift in der Pest, befördere den Schlaf u. s. w. Die Felle seyen so weich und zart wie Dunen, schützten wunderbar gegen die rauhe Kälte, und seyen daher eine kostbare Kleidung

der Magnaten und vornehmen Leute. Aus der größern oder geringern Höhe der Hütten schloffen die Bauern auf größere oder geringere Ueberschwemmung und bestellten auch darnach ihre Felder in höherer oder niederer Lage. Hist. gent. sept. Basileae. 1567. fol. Lib. XVIII. cap. 5. p. 681.

Zu Conrad Gesners Zeiten gab es noch Biber in der Schweiz. Er sagt: die Nagzähne seyen gelb, er wehre sich damit, zerschneide Holz und fange Fische; er habe überall 4 Backenzähne, oben mit Falten, womit er die Baumrinden zerreiben könne. Nach Solinus finde er sich häufig am schwarzen Meer, nach Strabo in Spanien und in Italien am Po, nach Sylvius in Frankreich an der Marne; in der Schweiz gebe es viele an der Aare, Reuß und Limmath (wo jezt seit langer Zeit keine Spur mehr wahrgenommen wird); auch sey er häufig an vielen Orten Deutschlands, ebenso im Lande der Slaven, Polen, Preußen und Rußland. Die Aelteren glaubten alle, sie fräßen außer den Baumrinden auch Fische und Krebse. So Albertus Magnus, Agricola und Claus Magnus, welche beide übrigens auch schon ihre Wohnungen gut beobachtet haben; sie hieben schenkelsdicke Bäume entzwey, besonders Sahlweiden, Pappeln und Erlen, fräßen die Rinde ganz ab, zerschnitten dann das Holz so lang, als es zum Bau nöthig ist, legten einem ein Stück auf den Bauch zwischen die Füße und schleppten ihn am Schwanz zur Wohnung, wobey die Rückenhaare abgerieben würden. Man fienge sie, indem man oben in ihre Hütte ein Loch grübe und sie durch Hunde herausjage, wobey sie todt geschlagen würden; in Preußen mit Reußen, worinn sie ersticken. Sie könnten nicht lang unter Wasser bleiben, sondern müßten mitunter den Kopf herausstecken, wobey sie erschossen oder erstochen würden. Man esse den Schwanz, brauche das Fell zu Kleidern und die Drüsen als Medicin; die dunklern Felle würden am meisten geschätzt, besonders zur Verbrämung, ständen jedoch denen der Fischotter nach. Da sie bittere Blätter und Rinden fräßen, so schmecke das Fleisch außer dem des Schwanzes schlecht. Er selbst habe bloß von dem Schwanz und den hintern Füßen in einer Safranbrühe gegessen; diese

Theile seyen zart, sehr fett, fast wie das Fleisch der Thunnfische, fast von dem Geschmack des Aals, und sie würden auch so zubereitet, nehmlich zuerst gewälzt. Die Schmecker trachteten diesem Leckerbissen nach, vorzüglich den Häuten zwischen den Zehen. Das übrige Fleisch habe er von andern loben hören, aber es komme auf die Zubereitung an: zuerst werde es gesotten, und dann in eine offene Pfanne gelegt, damit der Geruch davon gehe. Plutarch sagt schon, das Fleisch sey so zart, daß man es eigentlich nicht Fleisch nennen könne. Es nähert sich auch wirklich so sehr dem Fisch, daß es als Fastenspeise gegessen werden darf, wie bey den Engländern das vom Vogel Puffin. Gesner 336. Fig.

Ueber die Biber im südlichen Deutschland hat Marius, um das Jahr 1640 Physicus in Ulm und Augsburg, ein eigenes Büchlein geschrieben mit Zusätzen von Joh. Frank 1685; es besteht aber fast ganz aus Recepten. Der Biber nährt sich von Früchten und Baumrinden und gräbt mit den Vorderfüßen, kann nicht lang unter Wasser bleiben und steckt beym Schwimmen von Zeit zu Zeit die Nase heraus; baut seine Wohnung ans Ufer der Flüsse mit den Vorderfüßen und macht Staffeln hinein, auf die er steigt, wann das Wasser wächst. Frank setzt hinzu, er fresse nicht bloß Blätter und Rinden, sondern auch Fische, Krebse und Frösche, obschon es auch welche gäbe, die diese Nahrung verachteten. — Das Fleisch ist hart und schwer zu verdauen, der Schwanz aber zart und kommt auf die besten Tafeln als Fastenspeise, daher in den Klöstern 6 Gulden für einen bezahlt werden. Man legt ihn einige Tage in Essig, zieht die Haut ab, siedet oder bratet ihn gespickt mit Speck, Nägelein und Citronenschalen, schmort in auch in weißem Wein mit Ingwer, Pfeffer, Zimmet, Corinthen, Mandeln und Safran. — Er fällt ganze Bäume und beißt Knochen durch. Hebt man ihn schnell am Schwanz auf, so kann er nicht beißen. Er ist übrigens furchtsam und geht nicht weit von der Wohnung. Beym Fressen setzt er sich auf die Hinterbeine, wie die Eichhörnchen, und hält die Speisen mit den vordern. Sie paaren sich Anfangs

des Sommers, sehen am Anfang des Winters gegen St. Nicolai 2—3 Junge und erziehen sie sorgfältig.

Die Männchen beißen sich oft sehr heftig wie die Schweine, schreyen aber nicht, gehen sehr langsam, hören außerordentlich fein und entfliehen augenblicklich; sie werden 30—40 Jahr alt und man soll schon welche 78 Jahr lang erhalten haben.

Man liefert sie aus der Iller, Donau und dem Biber, welcher bey Leipheim in die Donau fließt. Die schwarzen sind am meisten geschätzt. In Polen sind sie sehr gemein und schön. Frank setzt hinzu: vor 50 Jahren, also etwa um das Jahr 1630, gab es so viele Biber, daß man binnen 3 Jahren über 120 fieng; nun aber 1685 gibt es keine mehr, weil man auch die Weibchen weggefangen hat und man bekommt nur noch aus Oesterreich. Ehemals gab es auch viele in der Riß bey Biberach, wo sie jetzt auch selten sind. Die in der Rhone und Marne in Frankreich sind besser. Es gibt auch an der Wolga und der Weichsel; in Canada treibt man großen Handel mit den Pelzen.

Man fängt bey uns den Biber wegen der Haut, des Fettes, des Blutes, des Haares, der Zähne und vorzüglich wegen des Bibergeißs. Alle diese Dinge sind gute Heilmittel. Aus den Haaren macht man Hüte; die Zähne hängt man den Kindern an den Hals für das Zahnen u.s.w. *Castorologia* 1685. 8. fig.

Es gibt gegenwärtig noch Biber in der Donau und selbst in der Amper und Isar, von woher manchmal auf das Zerwirk-Gewölbe nach München kommen und verkauft werden. Auch gibt es noch in der Traun, in der Donau bey Wien und in der Leytha u.s.w. In einem kleinen Teiche zu Nymphenburg werden seit vielen Jahren einige zahm gehalten und mit Weidenrinden und Obst gefüttert. Sie beißen die zugeworfenen zoll-dicken Zweige mit einem Biß entzwey und schleppen sie mit dem Maul in ihre Wohnung. Sie sind außerordentlich geschmeidig und bey dem Schwimmen biegt und dreht sich der Leib wie ein leerer Schlauch. Das Haar wird übrigens naß. So bald sich jemand dem Teiche nähert, schwimmen sie aus ihrem Loch herbey, wahrscheinlich weil man ihnen gewöhnlich etwas zuwirft. Es dürfte es übrigens niemand wagen, sie anzufassen. Ein

anderer aus der Amper ist durch ein Gitter abgefondert, weil, wie der Aufseher sagt, Biber aus verschiedenen Flüssen sich nicht leiden können.

Jung gefangen werden sie indessen ganz zahm. F. Th. Klein hatte einen so zahm, daß er ihm wie ein Hund nachlief bis in die Stube und ihn aussuchte, wenn er abwesend war (Vierfüßige Thiere 1760. 99.). Buffon bekam einen aus Canada und hatte ihn Jahre lang anfangs ganz im Trocknen; er schloß sich zwar an niemanden an, war aber sanft und nagte nur bisweilen an der Thüre seines Gefängnisses. Er entfloß einmal, kam aber wieder herbey, als man ihn mit Fackeln aussuchte, und ließ sich forttragen. Er fraß alles, was man ihm vorwarf, Fleisch ausgenommen, verlangte bey Tische etwas mit einem schwachen, kläglichen Ton und mit einem Zeichen mit der Hand. Er trug es fort und verzehrte es im Verborgenen; er schlief oft und legte sich auf den Bauch. Hist. nat. VIII. 1760. 287.

Nach Seezen gibt es in der Lippe in Westfalen noch viele Biber, obschon man sie wegen des buschigen Ufers selten sieht. Sie fällen ansehnliche Weiden und Pappeln, ziehen sie in den Fluß und bauen ebenso kunstvolle und dauerhafte, jedoch kleinere Wohnungen, wie die in Nordamerica; man verfolgt sie aber, wo man kann, weil sie die Ufer untergraben. Ein Schäfer fieng jährlich über 10 Stück und löbte viel für das Bibergeil und die Felle. Meyers Magaz. für Thiergeschichte. 1797. I. 76.

Es gibt auch noch im Lauenburgischen und bey Wittenberg an der Elbe, wo sie auch noch Hütten bauen. Ein glaubwürdiger Mann hat mich versichert, daß er auf einer solchen gestanden, ohne daß sie eingestallen sey. G. aus dem Winkell hat auch eine Familie an der Mulde unweit Dessau angetroffen. (Handbuch für Jäger 1805. 2. 126.)

Eine Biberburg an der Oßel im Herzogthum Cleve war im December 6 Schuh hoch und sah aus wie ein Kloster Weidenholz. Der Boden 6 Schuh ins Gevierte, schief nach dem Flusse; die Wände bestanden aus Stämmen, Schlamm, Rohr,

Binsen, Zweigen und Blättern; es waren 2 Kammern über einander und die obere in 3, die untere in 4 Zellen getheilt, wovon jede einen Ausgang aus dem Wasser hatte. Zwey Pferde wären kaum im Stande gewesen, das Holz zu ziehen. Bonn, anat. Castoris. 1806. 4.

An der Ruthe, welche unweit Barby in die Elbe fällt, wohnt eine Colonie Biber von 15—20 Stück, welche 30—40 Schritt lange Gänge wie die Dachs machen, in gleicher Höhe mit dem Wasserspiegel und mit Mundlöchern sowohl unter als über dem Wasser. In der Nähe haben sie kunstlose Burgen, 8—10 Schuh hoch, aus Reifig und geschälten Stangen, welche sie im Herbst mit Schlamm bedecken, den sie mit den Vorderpfoten und der Brust aus dem Flusse darauf schieben. Sie haben die Gestalt eines Backofens und dienen den Bibern nicht zur Wohnung, sondern nur zum Zufluchtsort, wenn sie bey Ueberschwemmungen aus ihren Gängen vertrieben werden. In trockenen Jahren, wo das Wasser das Mundloch der Gänge entblößt, machen sie einen Damm quer durch den Bach aus Zweigen, deren Zwischenräume mit Schlamm und Schilf ausgefüllt werden, so hoch, daß der Wasserfall etwa einen Schuh beträgt. Wird er zerrissen, so bessern sie ihn während der Nacht wieder aus. Bey Ueberschwemmungen legen sie sich oben auf die Burgen oder auf Kopfweiden. Nach Sonnen-Untergang gehen sie ans Land, um Weiden und Aspen zur Nahrung, und junge Eichen und Kistern zum Bau abzuschneiden, schwimmen auch des Sommers eine Stunde weit und kommen in derselben Nacht zurück. Des Winters bleiben sie 8—14 Tage in ihren Wohnungen und nähren sich von den Rinden der in ihre nach der Landseite verstopften Löcher getragenen Weiden. Die Stangen sind 3—6 Schuh lang; sie tragen sie im Maul fort und sind sie schwer, so helfen sie einander. Sie fressen nicht an den stehenden Bäumen, sondern schneiden sie immer vorher ab und zwar mehr als sie bedürfen. In ihrem Unrath findet man nie Gräthen oder Krebschalen. Meyerinck, in Berl. Verh. I. 1829.

Uebrigens sind bey uns die Biber allenthalben ein Regale

und dürfen nur für den Hof geschossen werden, wie in Bayern und Sachsen.

In den bevölkerten Theilen von Rußland sind sie jetzt auch sehr selten und nur noch an der Duna und Petschora; in Sibirien dagegen, besonders am Obj und seinen Nebenflüssen wird er noch häufig gefangen und liefert vortreffliches Bibergeiß. Eben so hoch schätzt man das aus den Flüssen um den Caucasus, dem Terek, Sunsho, Alasan, Cyrus. Auch sind sie häufig in der großen Tatarey, seltener jenseits des Jenisey. Meistens leben sie paarweise und in kleinen Familien und werden mit Netzen vor ihren Löchern gefangen. Jährlich werden aus Canada gegen 4000 Pelze und über 12000 Fischottern in Rußland eingeführt und von da nach China geschafft, wo sie zu Hüten und Kleidern sehr geschätzt werden. Pallas Zoogr. I. 142.

Ein gutes schwarzes Winterbiberfell kostet in America auf der Stelle eine halbe Carolin, in Europa 2 Carolin; zu einem vollständigen Pelz gehören 12 Felle. Das längere Haar wird zu feinen Strümpfen, Handschuhen und Tüchern verarbeitet, das kurze, wollige von den schlechtern Sommerfellen zu Castorhüten. Ein Fell liefert $1\frac{1}{2}$ Pfund und das Pfund kostet 15—18 Gulden; aus einem Pfund kann man ein Duzend Hüte machen. Ein Bibergeißbeutel kostet 4 Reichsthaler; 3 machen ungefähr 1 Pfund.

Da in Europa die Biber fast gänzlich ausgerottet sind und die noch wenig übrig gebliebenen zu sehr beunruhigt werden; so hat man ihre eigentliche Lebensgeschichte und besonders den Bau ihrer Wohnungen erst in America genauer kennen lernen.

Der Baron von La Hontan, welcher vor 150 Jahren America bereiste, gibt die erste umständlichere, aber freylich auch mit vielen Märchen vermischte Schilderung vom Biber in Canada.

Ich wurde im September von den Wilden mit Namen Saki am Huron-See zum Essen eingeladen. Es wurde aufgetragen: Fleischsuppe, Fische, eine Rehzung mit Cotelet, 2 Waldhühner, eine hintere Barentahe und ein Biberchwanz, alle drey gebraten; man trank dazu verdünnten Syrup von Ahornsaft, der sehr gut schmeckte. Ich sah in diesen Dörfern

nichts merkwürdiges als Biber, so zahm wie Hunde, sowohl im Bach als in den Hecken, wo sie ungestört hin und her liefen. Sie gehen bisweilen ein ganzes Jahr lang nicht ins Wasser, obschon sie nicht zu den sogenannten Grubenbibern gehören, welche nur um zu saufen an den Bach kommen und nach der Meynung der Wilden wegen ihrer Faulheit von den andern fortgejagt wurden. Ihre Haare sind sehr abgerieben. — Es ist nicht wahr, daß sich die Biber das Bibergeil selbst ausreißen, damit sie der Jäger nicht weiter verfolge, wie der alte Melian meynt. Es hat übrigens keinen so hohen Werth als die Felle, um darentwillen man sie fängt. Ein großer Biber ist vom Hinterhaupt bis zur Schwanzwurzel 26 Zoll lang, der Kopf 7, der Schwanz 14. Der Umfang des Leibes 3 Schuh 8 Zoll; Kopf 6 Zoll breit, so der Schwanz und 1 Zoll dick. Seine Gestalt ist länglich oval und er hat ziemlich sechseckige Schuppen; er schleppt darauf Schlamm; Gerölle und alle anderen Baumaterialien herbey. Die Ohren sind kurz, rund und eingesenkt, Vorderbeine 5 Zoll lang, vom Handgelenk bis zur Fingerspitze $3\frac{1}{2}$; die Hinterbeine $6\frac{1}{4}$ mit einer Schwimnhaut. Die Augen klein, wie bey den Ratten; Schneidzähne 1 Zoll lang, $\frac{1}{4}$ breit und schneiden wie ein Säbel. Sie fällen damit Bäume, so dick wie eine Tonne; ich habe 20 dergleichen abgehauene Bäume gesehen. Der Pelz besteht aus zweyerley Haaren, aus langen, schwärzlichen, wie Rosshaar, und aus sehr feinen, im Winter 15 Zoll lang; ihretwegen werden sie gefangen. Solch ein Fell wiegt 2 Pfund. Das Fleisch ist im Herbst und Winter sehr gut, doch nur gebraten. Es geht gewöhnlich das ganze Dorf auf ihren Fang aus. Ihre Häuser sind wahre Meisterstücke der Baukunst. Voyage 1705. I. 177.

Die Wilden schreiben dem Biber so viel Geist zu, daß sie glauben, er müsse eine unsterbliche Seele haben. Wenigstens gibt es viele Völker auf der Erde, die nicht so viel Verstand zeigen. Sie vereinigen sich oft in eine Gesellschaft von mehr als 100, scheinen mit einander zu sprechen und sich in unarticulierten, weinerlichen Tönen zu bereden, wie die Wilden sagen; sie sollen Wachen ausstellen, während sie die Bäume fällen; kämen

Menschen oder Thiere, so schrien sie und alle Holzhauer flöhen nach ihren Hütten. So sagen Tausend unverfängliche Zeugen. Ich habe selbst gesehen, daß Biber Dämme durch Bäche gemacht haben, wodurch die Wiesen 2 Stunden weit überschwemmt wurden. Sie flößen abgenagte Bäume dahin, legen sie nach der Quere und tragen dann Gras und Schlamm auf dem Schwanz dazwischen, daß die geschicktesten Maurer keine stärkere Mauer machen könnten. Man hört sie während der Nacht mit solchem Fleiße arbeiten, daß man sie für Menschen hält. Der Schwanz dient ihnen als Kelle, die Zähne als Art, die Pfoten als Hände und die Füße als Ruder. Sie machen Dämme 4—100 Schritt lang, 20 Schuh hoch, 7—8 dick, binnen 5—6 Monaten, wenn auch die Zahl der Arbeiter höchstens 100 beträgt. Die Wilden machen sich ein Gewissen daraus, dieselben zu zerstören. Es gehört Beurtheilungskraft dazu, die Bäume so zu benagen, daß sie ins Wasser fallen, und dabey den günstigen Wind abzuwarten: aber der Bau ihrer Hütten übersteigt alle Vorstellung. Es erfordert Geschicklichkeit und Stärke, Löcher unter dem Wasser für 6 Pfähle zu machen, welche sie mitten in einen Teich pflanzen. Darauf setzen sie ihr Haus von der Gestalt eines Backofens aus Lehm, Gras und Zweigen mit 3 Stockwerken, um hinaufsteigen zu können, wann das Wasser wächst. Die Böden bestehen aus Binzen und jeder Biber hat seine eigene Kammer, in welche ein großes Loch unter Wasser im ersten Stock führt. Davor sammeln sie, besonders im Herbst, Stücke von Aspenholz, die sie hereinziehen, wenn sie fressen wollen. In ihren Hütten würde es Wölfen, Füchsen und Bären schlecht ergehen; nur auf dem Lande werden sie ihrer meiste, daher entfernen sich die Biber nicht 20 Schritt von ihren Teichen und stellen Schildwachen zur Seite aus.

In den Wäldern von Canada kann man nicht 4—5 Stunden gehen, ohne auf einen Bibersteich zu stoßen. Die eigentlichen Jagdplätze aber sind voll Teiche, z. B. am Fluß der Puants, westlich vom See Illinois, liegen in einer Länge von 20 Stunden mehr als 60 Bibersteiche, wo die Jäger den ganzen Winter zu thun haben. Am Ende des Herbstes fahren sie

in Rachen von ihren Dörfern aus, vertheilen sich in Familien, welche eine Hütte für 10 Jäger um 4—5 Teiche bauen. Sie stellen dabey Fallen für die Fischottern, Füchse, Marder, Bären und Grubenbiber, und leben 4 Monate lang vollauf von Forellen, Hasen, Waldhühnern und Bären, bisweilen auch von einem Hirsch und Reh. Die Biber gehen selten in die Fallen, außer wenn man eine rothe Weide hinlegt, welche sie sehr gern fressen. Man läßt daher durch ein Loch in den Damm das Wasser ablaufen und schlägt sie todt bis auf ein Duzend Weibchen und etwa ein halbes Duzend Männchen; dann macht man wieder das Loch zu. Des Winters haut man Buhnen in das Eis, legt Rehe hinein, hackt die Hütten auf und treibt die Biber hinaus, so daß alle gefangen werden. Man wirft jedoch wieder eine Zahl Männchen und Weibchen hinein. Bey diesen Jagden kommen sich die benachbarten Stämme oft so in die Haare, daß viele auf dem Platze bleiben. La Hontan II. 157.

Die ersten treuen Nachrichten verdanken wir dem Arzte Sarrazin, der mehr als 20 Jahre in Canada gelebt hat.

Der americanische Biber ist zwar größer als der unserige, mit dem Schwanze 3—4 Schuh lang, 12—15 Zoll dick und wiegt 40—60 Pfund; allein es scheint dennoch keine besondere Gattung zu seyn. Dieses gilt jedoch nur von den größten. Sie sollen nicht über 15—20 Jahr alt werden. Im höhern Norden sind sie gewöhnlich ganz schwarz; es gibt aber auch weiße. Die canadischen sind meistens braun, werden aber heller in gemäßigtern Ländern, fahl, und selbst strohgelb bey den Illinoisen und den Chawanen. Der beschriebene war ziemlich schwarz und kam von einem kleinen See 14 Stunden von Quebeck; er wog nur 50 Pfund. Das Fell besteht aus zweyerley Haaren, außer an den Füßen, wo sie ganz kurz sind. Das eine ist 10 Linien bis 2 Zoll lang, kürzer gegen den Kopf und den Schwanz. Es ist glänzend und gibt dem Biber die Farbe. Das andere ist ein feines, dichtes Wollhaar, 1 Zoll lang und wird zu Hüten und andern Stoffen gebraucht. Man schätzt diejenigen Felle am höchsten, welche den Wilden als Kleider oder als Decken gedient haben, weil das lange Haar weg und das Wollhaar durch die

Ausdünstung fett geworden ist und sich daher besser walken läßt. Dieser Flaum wird während des Lebens bey der Arbeit durch die rauhern und längern Haare sauber gehalten.

Unter der Haut ist eine 8—10 Linien dicke Lage Fett von den Riefen über Brust und Bauch bis zum Schwanz, welche gegen den Rücken allmählich dünner wird. Um die Eingeweide und im Reiz ist fast keines. Die Muskeln sind sehr stark, besonders der Hautmuskel auf dem Rücken ist 1 Zoll dick und umgibt den ganzen Leib. Das Rücklein (Pancreas) ist 2 Schuh lang und hat mehrere Ausgänge. Der Magen ist 12 Zoll lang, 4 weit und sieht wegen einer Art Scheidwand fast wie doppelt aus. Das gefressene Holz wird nur wenig ausgezogen und geht fast unverändert ab; während Gras, Früchte und Wurzeln ganz verdaut werden. Gegen die Speiseröhre ist der Magen ganz voll Drüsen, worinn wahrscheinlich der Magensaft abgefondert wird, der zu so harten Speisen nöthig ist; denn im Winter bekommen sie nichts zu fressen als Rinde von Weiden, Platanen, Rüstern, Aeschen und Pappeln. Im Sommer dagegen fressen sie Gras und Kräuter, Obst, Wurzeln, besonders die von Secrosen. Die Därme sind 20 Schuh lang. Der Blinddarm 24" und 4" weit, hält 5—6 Pfund Wasser; Blase wie bey dem Hund.

Sie sollen 4 Monat tragen, 5—8 Zunge heften; jedoch findet man bey der Zerlegung nie mehr als 4, und gerade so viel können sie auch ernähren. Er hat 2 Jahre lang einen Biber gehabt, aber nie bemerkt, daß er sich des Saftes des Bibergeiß bediene, um sich Appetit zu machen, auch die Jäger nicht als Köder, um die Biber anzulocken; man beschmiert aber mit diesem fetten Saft die Fallen für die Thiere, welche den Bibern schaden, wie die Marber, Füchse, Bären und besonders Carcajou (Wiesel); die letztern greifen des Winters die Biber in ihren Hütten an, und brechen sie oft auf. Die Weiber der Wilden schmieren ihre Haare mit dem Saft des Bibergeiß ein; er stinkt aber und kann nur Reiz haben für die Wilden. Das Hirn hat keine Windungen; die Augen sind sehr klein, Iris blau, Blinzhaut ganz, in jedem Riefer 2 Nag- und 4 Backen-

zähne; jene oben 8 Linien lang, unten 12, die Wurzel über 3 Zoll, bey jenen $2\frac{1}{2}$; daher sind sie so stark, daß sie mit Leichtigkeit große Bäume fällen.

Da sie größtentheils von trockenen Nahrungsmitteln leben, so hat ihnen die Natur ungeheure Speicheldrüsen gegeben. Sie bedecken die Unterkiefer und den Hals bis zu den Schlüsselbeinen. Der Bau des Schwanzes weicht ganz vom übrigen Leib ab und nähert sich der Natur der Fische. Unter der schuppigen Haut ist derbes Fett wie das Fleisch des Delphins. Die Schuppen sind sechseckig, 3—4 Linien lang, eine halbe dick und sich deckend; dazwischen stehen 3 oder 4 Haare, 2 Linien lang. Er wird durch starke Muskeln, welche vom Kreuzbein kommen, bewegt.

Da der Biber Mauerwerk zu machen hat, so schneidet er das Holz mit den Zähnen, erweicht und knetet die Thonerde mit seinen Füßen. Der Schwanz dient ihm nicht bloß als Kelle, sondern auch als Mulde, um den Mörtel herbeizutragen. Die Vorderfüße halten die Speise, wie bey den Mäusen und Eichhörnchen; die hintern gleichen aber denen der Gänse. Von der Nase bis zu den Schenkeln steht er aus wie eine Ratte, hier aber wie ein Schwimmvogel.

Nach den großen Ueberschwemmungen kehren die Weibchen in ihre Hütten zurück, um zu werfen. Die Männchen bleiben im Feld bis zum Juny und July und kehren wieder zurück, wenn das Wasser sich ganz gesetzt hat, bessern ihre Wohnungen aus oder machen neue.

Sie verlassen ihre Wohnplätze aus 3 Ursachen: Wenn die Lebensmittel in der Nähe verzehrt sind; wenn sie zu zahlreich werden; wenn die Jäger sie zu sehr verfolgen.

Zur Anlegung ihrer Wohnungen wählen sie einen Platz mit viel Lebensmitteln und einem Bach, an dem sie einen Teich machen können. Zuerst machen sie einen Damm, um das Wasser so hoch zu hemmen, daß es bis zum Boden ihrer Hütte reicht. Solch ein Damm ist unten 10—12 Schuh dick, oben nur 2. Das Holz wählen sie gewöhnlich arms- und schenkelsdick, 2, 4, 5 und 6 Schuh lang, senken ein Ende tief in den Boden, alle dicht neben einander, schieben andere kleinere und

biegsamere Stücke dazwischen und füllen die leeren Räume mit Lehm aus. Sie arbeiten in dem Maße fort, wie das Wasser wächst, damit sie die Materialien leichter herbeizuschaffen haben, und hören erst auf, wann es die Höhe ihres Hausbodens erreicht hat. Die Seite des Damms gegen das Wasser ist abfälltig, die andere steil. Er ist so fest, daß man sicher darauf gehen kann und die Biber füllen sogleich jedes entstandene Loch mit Lehm aus. Werden sie von Jägern beobachtet, so arbeiten sie nur bey Nacht oder verlassen den Platz ganz.

Darauf geht es an den Bau der Hütten am Ufer oder an einem Inselchen, oder auf Pfählen. Die Hütte ist rund oder oval, ragt $\frac{2}{3}$ übers Wasser hervor; sie lassen aber darinn ein Loch, welches das Eis nicht verstopfen kann. Bisweilen bauen sie ganz aufs feste Land, machen Gräben 5—6 Schuh tief und führen sie bis ans Wasser. Sie nehmen dazu dieselben Materialien wie beym Damme; die Häuser sind aber senkrecht und gewölbt wie eine Kuppel; die Wände 2 Schuh dick. Alles Holz, das über die Wände vorragt, wird abgehauen; in- und auswendig machen sie einen Anwurf von Lehm und Gras, und hier bedienen sie sich ihres Schwanzes, um ihn zu befestigen.

Das Innere ist gewölbt wie ein Korb und kann 8—10 Biber beherbergen, hat in der Länge 5—6 Schuh, in der Breite 4—5, mit den Wänden 10—12 und 8—10. Besteht die Gesellschaft aus 15—20 oder gar 30, was jedoch selten ist, so ist auch die Wohnung größer oder es sind mehrere an einander; einige Missionäre haben mich versichert, daß man 400 Biber beyfammen gefunden habe, in verschiedenen Hütten, die alle mit einander in Verbindung ständen. Sie haben innwendig Bänke oder Stockwerke, in die sie beym Steigen des Wassers sich setzen können. Außer der Thüre und dem Platz, wo sie sich baden, haben sie noch ein Loch, durch das sie ins Wasser gehen, um ihre Nothdurft zu verrichten.

Es gibt sogenannte Grubenbiber (*C. terriers*), welche in Höhlen in Ufern über dem Wasser wohnen und daraus einen engen Gang 5—6 Schuh weit ins Wasser hinein machen, je nachdem das Eis mehr oder weniger dick wird; dann machen sie

einen 3—4 Schuh weiten Dämpfel zum Baden, und darauf einen andern Gang, schief aufwärts, in welchem sie trocken sitzen können. Man findet bisweilen dergleichen über 1000 Schuh lang. Ihr Lager bestreuen sie mit Gras und des Winters mit Spänen.

Diese Arbeiten sind fertig im August oder September, besonders in kältern Gegenden, und dann muß an den Wintervorrath gedacht werden. Sie schneiden dann Stücke Holz 2, 3, 8—10 Schuh lang und ziehen sie einzeln oder schwerere mehrere gemeinschaftlich zur Wohnung, wo sie dieselben flößen lassen und andere darauf beugen, bis sie glauben genug zu haben. 8—10 Biber brauchen einen Holzstoß 25—30 Schuh ins Quadrat, die Stücke 8—10 Schuh lang. Sie ziehen dann immer Stücke, die wirklich naß sind, hervor, schneiden sie klein und tragen sie in die Wohnung.

Die Biberjagd fällt vom Anfang des Novembers bis in April, weil sie dann am meisten Haare haben. Sie werden geschossen, in Fallen und Buhnen getödtet. Das Schießen ist langweilig und unsicher; gewöhnlich legt man ihnen einen Pappelast in die Nähe, weil sie frisches Holz dem eingeweichten vorziehen, und stellt ihnen eine Legfalle mit Stäben wie die Ziffer 4, wodurch sie erschlagen werden. Man haut Buhnen in das Eis und schlägt die Biber todt, wenn sie dahin kommen, um Oben zu holen. Ist ein Bach in der Nähe, so rüst man ihn auf, spannt ein starkes Netz darüber, bricht sodann ihre Hütte auf und jagt sie hinein. *Mém. de l'Acad. 1704. p. 48.*

Nach Kalm gab es in Pennsylvanien vor 80 Jahren fast keine Biber mehr; ihre liebste Nahrung ist daselbst die Rinde des Biberbaums (*Magnolia*). Die dort angesiedelten Schweden legten Zweige davon neben die Biberdämme in Fallen, um sie zu fangen. Man hatte welche so gezähmt, daß sie wie ein Hund herumliefen, und sie waren mit Brod und bisweilen mit Fisch, nach dem sie große Begierde gezeigt hätten, gesättert worden; sie seyen oft in den Strom zu fischen gegangen und von selbst wieder nach Hause gekommen, wo sie alle Lumpen zusammen geschleppt und in einem Winkel unter sich gebettet, oft junge Kähen zu sich genommen und gewärmt hätten u. s. w.; daß sie

Fische gefressen, hat er übrigens nicht selbst gesehen. Reise 1764. III. S. 28. 608.

Hearne, welcher die Jahre 1769 bis 1772 an der Hudsonsbay zubrachte, hat Gelegenheit gehabt, die Haushaltung der Biber zu beobachten, besonders da sie daselbst sehr häufig sind, und sowohl wegen ihres schmackhaften Fleisches als wegen der Felle gefangen werden. Sie bewohnen Seen, Flüsse und Bäche, welche in dieser Gegend durch zahlreiche Teiche mit einander in Verbindung stehen, ein Verhältniß, das sie besonders lieben. Sie wählen eine Stelle, wo das Wasser so tief ist, daß es nicht bis auf den Grund friert; finden sie eine solche nicht, so helfen sie sich durch Dämme, die sie quer in den Fluß ziehen. Solch ein Damm ist ihre merkwürdigste Arbeit, die viel Klugheit und Vorsicht voraussetzt, welche fast von dem Verstand des Menschen zeugt. Hat das Wasser nur wenig Strömung, so ist der Damm fast grad; sonst bekommt er einen Bogen aufwärts gegen den Strom. Die Materialien dazu sind Treibholz, Weiden, Birken und Pappeln mit Steinen und Schlamm untermischt. Wo man sie ungestört läßt, werden die Dämme durch Ausbessern und durch Bewachung von Hecken so fest, daß sie der Gewalt des Wassers und des Eises widerstehen. In stehendem Wasser haben sie mehr Mühe das Holz herbeyzuschaffen. Ihre Wohnungen bestehen aus denselben Materialien, sind aber nicht so regelmäßig gebaut, wie man sagt, und sogar noch roher als die Dämme, haben keineswegs besondere Kammern zum Vorrath, zum Schlafen und zum Unrath, den sie ins Wasser lassen; man findet zwar manchmal einige Duzend Abtheilungen unter einem Dach, welche aber mehreren Familien angehören, die ihre eigenen Ausgänge ins Wasser haben und nur selten mit einander durch Zufall in Verbindung stehen. Gewöhnlich sind nicht mehr als 4 alte und 6—8 Junge in einer Wohnung, welche auch nie einen Ausgang auf das Feld hat. Wie sollte ein Biber Pfähle in die Erde schlagen können, wie dieselben mit Zweigen durchstechen, die Wände mit Schlamm und Stroh bewerfen, und dieselben mit seinem Schwanz glätten? Den Schwanz kann er nicht aufrichten; wenn er daher aufrecht sitzt, um zu freßen, so

liegt der Schwanz zwischen den Beinen nach vorn und dient gleichsam zum Teller. Sie legen das Holz zu ihren Wänden ziemlich wagrecht und kreuzweis und tragen dann Sand und Steine zwischen den Pfoten herbey, worunter sich zufällig Gras mischt. Steht ein Ast zu weit vor, so hauen sie ihn ab. Die äußere Seite überziehen sie jeden Herbst mit Schlamm, der dann so gefriert, daß die Bielfraße im Winter nicht beykommen können. Des Winters fressen sie Wurzeln und Rinden; des Sommers auch Beeren und Kräuter, weil sie dann herumschweifen. Eine Gemeinschaft besteht weiter nicht unter ihnen, wenn auch noch so viele beysammenwohnen, als daß sie den Damm mit einander machen.

Des Winters haut man Löcher in das Eis vor ihren Ausgängen; andere und auch die Weiber brechen sodann die Wohnungen auf, was keine leichte Sache ist, da sie manchmal 5—8 Schuh graben müssen. Die zu den Wohnungen flüchtenden Biber zieht man dann mit der Hand oder mit einem Haken heraus. Zuweilen fängt man sie auch mit Netzen und des Sommers in Fallen. Dann ist aber Fleisch und Fell schlecht und das letztere wird zu Tausenden versendet. Die Nachen der Indianer fassen 300 Biberfelle, welche sie nach den Factoreyen der Pelzhändler führen. Man fängt des Jahrs nicht mehr als 12—15 schwarze; weiße sieht man oft in 20 Jahren nicht. Sie werfen nie mehr als 2—5 Junge.

Er hatte mehrere Biber so gezähmt, daß sie auf den Ruf kamen, wie ein Hund nachliefen und sich über Liebkosungen freuten. Um ihre Nothdurft zu verrichten, giengen sie immer ins Wasser und des Winters aufs Eis; man kann sie daher im Wohnzimmer haben, ohne daß es beschmutzt wird. Sie waren daselbst immer in Gesellschaft der indianischen Weiber und Kinder, zeigten Unruhe, wenn diese lang weg blieben, und Freude, wenn sie wiederkehrten, krochen ihnen auf den Schooß, legten sich auf den Rücken, machten Männchen, kurz sie betrugten sich fast wie Kinder, wenn ihre Aeltern lang abwesend waren. Im Winter lebten sie von den Speisen des Gesindes und fraßen besonders gern Reis und Rosinenpudding, fraßen aber auch

Repphühner und Wildpret gern, und sie sollen auch bisweilen Fische fressen; allein das lernten sie wohl alles nur durch Bähmen, wie denn auch in der Hudsonsbay die Pferde Fleisch fressen und Spüßlicht faufen, gleich den Schweinen, auf Island Rinder und Schafe getrocknete Fische fressen u.s.w. Was man von sogenannten Biberclaven erzählt, sind Märchen. Zuweilen wird freylich einer gefangen, woran breite Flecken auf Rücken und Schuftern ganz kahl sind, und daraus hat man schließen wollen, daß sie zum Tragen schwerer Lasten verurtheilt seyen: allein dann müßte man dergleichen öfters sehen. Es ist wahrscheinlich eine Krankheit. Reise nach der Hudsonsbay 1795, übers. von R. Forster 1797. 203.

Cartwright, welcher ein Duzend Jahr lang in Labrador gelebt hat, erklärt fast alle Erzählungen über den Haushalt des Bibers für Märchen, die sich nur auf Hörensagen gründeten. Anfangs Augusts machen sie unter dem Wasser ins Ufer ein Loch, schieß nach oben, mischen unter die ausgescharrte Erde Holzstücke und Steine und machen einen 4—7 Schuh hoch über die Boden-Ebene hervorragenden Hügel, 10—12 Schuh in großen und 8—9 in kleinem Durchschnitt, und höhlen denselben so zu ihrer Wohnung aus, daß sie immer über dem höchsten Stande des Wassers bleibt. Sie hat an der Vorderseite einen bis drey schräge Gänge ins Wasser, unter dem sie immer aus- und eingehen. Sie hat nur eine Kammer, gewölbt wie ein Backofen, der Boden mit kleinen Spänen bestreut, neben dem Mundloch eine Vorrathskammer mit Wurzeln von der Secrose und Aesten, oft einen Karren voll. Sie sammeln und arbeiten unaufhörlich an der Wohnung, bis sie das Eis hindert. Ist das Wasser zu seicht, so machen sie einen Querdamm von Holzstücken, Steinen, Schlamm und Sand, so vest, daß man darüber gehen kann. Wird das Wasser doch nicht tief genug, so machen sie ihre Wohnung einige Schritte vom Ufer in das Wasser selbst, indem sie die gesammelte Erde anhäufen. Das Wasser muß wenigstens drey Schuh über dem Mundloch stehen, wenn es nicht durch das Eis versperrt werden soll. Am liebsten bauen sie auf Inseln, und zwar an der Südseite derselben. Nach der Landseite hat die

Wohnung keinen Ausgang. Steigt das Wasser einmal zu hoch, so machen sie in die Kuppel ein Loch und entfliehen.

Manchmal bleiben sie 3—4 Jahre in derselben Wohnung, manchmal bauen sie jährlich eine neue oder bessern eine alte aus, bauen auch eine an die alte und setzen sie mit ihr in Verbindung. Er glaubt nicht, daß sie sich des Schwanzes als einer Kelle bedienen, sondern daß sie mit den Füßen die Wände glätten. Sie sitzen wie Affen und bringen die Nahrung mit den Pfoten zum Maul. Im Sommer laufen sie herum und schlafen im Gebüsch. Sie gehen sehr langsam, wehren sich aber und beißen den Hunden die Beine ab. Können sie dem Jäger nicht mehr entweichen, so setzen sie sich aufrecht und schreyen wie kleine Kinder. Von den Fischottern werden ihnen bisweilen die Zungen gefressen.

Sie selbst fressen weder Fische noch irgend etwas Thierisches; ihre einzige Nahrung besteht in Blättern und Rinden von Laubholz oder den Wurzeln der Seerose; sie lieben am meisten Aspen und Birken, vorzüglich junge. Bäume von der Dicke eines Stocks fällen sie auf einen Hieb; dickere nagen sie an einer Seite, sehr dick ringsum ab, aber so, daß sie ins Wasser fallen. Dann beißen sie die Aeste ab, theilen sie in Stücke und ziehen sie mit den Zähnen fort. Sehr fett werden sie von der Seerose, schmecken aber unangenehm, gut dagegen, wenn sie Birkenrinden fressen. Sie nehmen von der Mitte July bis in den September zu, im Winter ab und sind im May ganz mager. Vom Vorrath fressen sie erst, wann der Reich zugefroren ist, die Rinde und werfen das Holz ins Wasser. Sie paaren sich im May, werfen Ende Juny 2—4 Junge, welche bis zum dritten Jahr mit den Alten leben, sich dann paaren und eine eigene Burg bauen. Haben sie genug Vorrath und werden sie nicht beunruhigt, so bleiben oft 2 Familien beysammen. Ein alter ausgeweideter wiegt 45 Pfund, junge 34. Journ. on the coast of Labrador. III. (Zf. 1830. 388.)

2. Sippschaft. Klettermäuse.
Leib ziemlich walzig und Füße gleich lang, mit spitzigen frummen Klauen zum Klettern; Schwanz meist lang, kräftig und behaart. Starfschwänze, Nussfresser.

Es sind größtentheils zierliche, muntere und hurtige Thierchen, welche geschickt auf die Bäume klettern, auf den Aesten herumlaufen und sich in Baumlöcher verstecken, auch wohl darin hecken; wenige graben Gänge in die Erde. Die meisten lieben ein mildes Klima, und finden sich am zahlreichsten in der Breite des Mittelmeers und zwischen den Wendekreisen; sie leben, mit geringer Ausnahme, von Kernen und Obst, wovon sie aber wenig Vorrath einsammeln. Ihr Fleisch ist essbar.

Die einen haben Schmelzzähne mit Höckern und Wurzeln; die andern bloß Faltenzähne mit einfacher Wurzel, oder, wie man zu sagen pflegt, ohne Wurzel.

1. G. Die Kletter-Ratten (*Isodon*, *Capromys*), *Hutia*, sehen ziemlich aus wie große Ratten, auch durch den langen, wenig behaarten Schwanz, die zusammengedrückten Schneidezähne und rundlichen Ohren; ihr Rücken ist aber gewölbt, der Hinterleib dicker, der Schwanz nicht schlaff, sondern brauchbar; die Klauen (4, 5) sind scharf, zum Klettern, wie bey den Eichhörnchen, und endlich haben sie 4 Faltenzähne, mit Zeichnungen wie W. Sie finden sich bloß in Westindien in Wäldern auf Bäumen, und riechen stark nach Bisam.

1) Die gemeine (*Is. pilorides*, *Capr. fourrieri*), *Hutia congo*, ist so groß wie ein Caninchen, 1 Schuh lang, Schwanz 6 Zoll, schuppig und wenig behaart; Pelz ziemlich lang und rauh, gelblichbraun, unten graulichbraun. Sohlen und Klauen schwarz. Die allgemeine Färbung erscheint schwarz, der Kopf aber und die Füße sind mit Roth vermischt; Unterseite grau. Die Haare sind unten grau, dann schwarz, dann roth und an der Spitze wieder schwarz. Die Schwanzwurzel dick, verdünnt sich allmählich, ist mit Schuppen ziegelartig bedeckt und kurze steife Haare dazwischen. *Th. Say, Journ. acad. of Philadelphia II. 303. (Jffs 1827. 750. T. 10. Schädel.)*

Wohnen in den Wäldern von Cuba, und klettern geschickt auf Bäume; sie sind sehr neugierig, stemmen sich, wie die Kängurus, auf die Hinterfüße und den Schwanz, packen einander an den Achseln und schieben sich stundenlang herum, ohne sich

welch zu thun; sie scheinen des Abends munterer als am Tage zu seyn; ihre Naslöcher sind in beständiger Bewegung, und sie beschnuppern alle Gegenstände, die ihnen neu zu seyn scheinen. Ihr Lockton ist ein kurzer, scharfer Pfiff, wie bey den Ratten; das Wohlbehagen bezeichnen sie durch ein leises Grunzen, besonders wenn man sie streichelt, oder wenn ihnen das Fressen schmeckt, oder wenn sie sich sonnen. Ihre Kost besteht bloß aus Pflanzen, und sie lieben besonders Kohl, gewürzhafte Kräuter, Aepfel, Trauben, frische Rinde, auch Brod u.s.w. Beym Gang setzen sie die Hinterfüße fast ganz auf, watscheln wie die Bären, beym Laufen aber galoppieren sie wie Schweine; ihre Nahrung fassen sie oft mit einer einzigen Pfote. Sie stehen zwischen den Ratten und den Murmelthieren; das Gewicht 12—16 Pfund. Desmarest et Fournier, Bull. phil. 1822. Mém. d'hist. nat. de Paris I. 1823. pag. 43. (Zfss 1823. 470. 1832. 430. T. 5. Thier.)

Die erste Nachricht von diesem Thiere findet sich in Oviedo's Historia de las Indias, welche 1525, also 33 Jahr nach der Entdeckung Americas, geschrieben und zuerst 1535 zu Sevilla, dann 1547 zu Salamanca gedruckt wurde. In der letzten Ausgabe steht, S. 98: Auf der Insel Espanola (St. Domingo) gab es ein Thier mit Namen Hutia, wie ein Caninchen, aber etwas kleiner und mit kleineren Ohren, welche, so wie der Schwanz, wie bey der Ratte sind. Man tödtete sie mit kleinen stummen Hunden, welche die Indianer zahm halten, besser mit den eingeführten Windhunden. Diese Thierchen sind graulichfahl, wie mich viele versichert haben, die sie gesehen, gegessen und sehr schmackhaft gefunden haben. Es gibt auch noch auf der Insel viele Personen, welche es ebenfalls bezeugen. Gegenwärtig gibt es nur noch wenige dieser Thiere. Zfss 1832. 432. Oviedo war Berghauptmann. Sein Werk steht auch in Ramusio Navigazioni III. 1556. p. 153.

Bomare sagt in seinem Dict. d'hist. nat.: das Utia sey eine Art Caninchen, welches man des Nachts mit einem leuchtenden Insect, Acudia (Elatер noctilucus) jage.

Mac Leay hat wirklich 3 lebendig in seinem Garten auf

Cuba. Sie werden geschossen, aber nicht bey Nacht, und noch weniger mit Hilfe leuchtender Insecten gejagt, sondern mit Hunden. Man thut höchstens einige Leuchtkäfer zusammen, um die Sandflöhe (Nigua) aus den Zehen zu ziehen. Die Erzählung, daß Frauenzimmer diese Leuchtkäfer in die Locken stecken, ist lächerlich: das thut wohl einmal ein Negermädchen, wenn es bey finsterner Nacht durch die Gassen geht. Es gibt auf Cuba 4 Sattungen von Hutia, wovon drey *H. congo* heißen, die vierte *H. carabali*. Sie bleiben unter Tags ruhig, jedoch wach, im dichtesten Laub am Stamm oder an einem Ast, wo sie von den nach ihrem Fleische gierigen Negern bemerkt und dem Jäger angezeigt werden. Des Nachts laufen sie herum nach Futter. Um die Stadt Havannah sind fast alle ausgerottet; im Innern aber sind sie noch sehr gemein. In meinem Garten fangen sie sehr geschickt Eidechsen (*Anoly*), fressen zuerst die Füße, dann den Kopf und endlich den ganzen Leib, aber ohne die Haut. Sie lieben jedoch vorzüglich die Mangofrucht, auch die Rinde und die jungen Schosse dieses Baums, so wie Pomeranzenblätter, fressen auch Fleischspeisen, und sind überhaupt allesfressend, wie die Ratten; auch sind sie bissig. Uebrigens sind sie die lustigsten und schlauesten Thierchen, die ich kenne, muthig und sohlentretend, wie ein kleiner Bär, nicht wie ein Eber. Schon Columbus erzählt, daß sie die Hauptnahrung der Eingeborenen von Hispaniola, Cuba und Jamaica gewesen. Isis 1830. 1262.

Diedo redet noch von einem ähnlichen Thier unter dem Namen Quemi, es sey aber viel größer, fast wie ein mittlerer Spürhund; es ist wahrscheinlich nur eine Abart. Die rattenartigen Thiere auf Martinique, welche die Franzosen *Piloris* nennen, gehören zu den Ratten.

Bey Aldrovand kommt auch der Name *Utia* schon vor, aber die Abbildung stellt die ägyptische Springmaus vor. *Quadrup.* 1637. 375.

2) In den Wäldern der Südküste von Cuba gibt es eine Sattung mit einem Wickelschwanz (*Capr. prehensilis*), *Hutia carabali*.

Sie gleicht der vorigen, hat aber einen Schwanz so

lang als der Leib, und der Kopf, so wie die Sohlen und Klauen, sind weiß.

Ist viel träger und frist beständig, wiegt 7—9 Pfund und hängt sich mit dem Schwanz an Zweige. Die Färbung ist ein Gemisch von grau und strohgelb, die Ohren sind auswendig nackt und gewimpert; Schnauze spitzig, aber abgestutzt und sehr beweglich; der Leib 13 Zoll, Schwanz 12. Pöppig, Journal acad. of Philadelphia. 8. IV. 1824.

Dieses Thier heißt bey Oviedo Mohui: es ist etwas kleiner als das vorige, aber heller, und hat gröbere und straffere Haare. Es war das geschätzteste Essen bey den großen Herren dieser Insel.

P. Browne (Jamaica S. 484) führt dieses Thier als gemein auf Cuba auf; es sey braun, habe einen behaarten und zum Theil weißen und steifen Schwanz, fresse Pflanzen, und bediene sich dabey oft einer einzigen Pfote, wie der Waschbär; daher man es auch Racoön nennt.

Mac-Leay zweifelt, daß dieses Thier einen so guten Wickschwanz habe. Er hat gesehen, wie ein Neger eines am Schwanz gehalten und geschwungen, ohne daß es im Stande gewesen wäre sich umzuwenden und ihn zu beißen. Es scheint, so am Schwanz aufgehangen, sich gar nicht helfen zu können. Dagegen können sie sich mit ihren Klauen mit erstaunlicher Kraft an Baumlöchern halten. Er hat gesehen, daß auf diese Weise ein Neger einem den Schwanz ausgerissen hat. Beide Gattungen fressen gern Raupen und Puppen, lieben aber die mulmfressenden Larven der Käfer nicht besonders. Sie fressen auch trockenes Gras oder Heu; ihr Lieblingsfutter aber in den Wäldern ist die abgefallene und verdorbene, bittere, wilde Pomeranze. Des Nachts, wo sie herumstreifen, klettern sie von den Bäumen, um diese verfaulten Pomeranzen und andere gefallene Früchte oder Samen zu fressen. Sie sind in einigen Gegenden der Insel so häufig, daß nicht selten alle Neger einer Zuckerpflanzung kein anderes Fleisch als dieses essen. Isis 1832. 659.

2. G. Die Murmeltiere (Arctomys)

sind plump und walzig, mit kurzen Ohren, Beinen und

Haar:Schwanz, Klauen zum Scharren, oben 5, unten 4 Backenzähne mit Höckern und Wurzeln, Nagzähne keilförmig, Zehen hinten 5, vorn 4 und 5.

Sie wohnen in Erd- oder Baumhöhlen, halten meistens Winterschlaf und fressen Gras und Getraide. Sie finden sich nur auf der nördlichen Erdhälfte beider Welten, aber in America andere als bey uns. Sabine, Isis 1825. 1330.

Die einen haben Backentaschen, die andern nicht.
a. Ziesel: mit Backentaschen, schlank wie Eichhörnchen, vorn nur 4 Klauen. Spermatophilus.

1) Das gemeine (*A. citillus*)
hat ziemlich die Gestalt des Hamsters, 9 Zoll lang, der Schwanz die Hälfte und zweyzeilig; Pelz braun, mit weißen Dupfen und Streifen.

Seine eigentliche Heimath ist das gemäsigte Rußland, wo es Suslik heißt, südlich dem 53.° von den Gränzen Polens durch Sibirien, wo es Zewraschka heißt, bis Kamtschatka; nun am häufigsten an der Wolga und dem Dnieper, seit man daselbst Landbau treibt, wo sie manchmal dem Getraide und dem Gemüse schädlich werden, und man daher anfängt ihre Pelze zu Kleidern zu verwenden. Es findet sich übrigens auch schon, jedoch einzeln, in Polen, Schlessen und selbst in Oesterreich, unter der Enns, auch im westlichen America, wenigstens auf der Insel Cadja, aber nicht in den vereinigten Staaten; sie sollen auch in Persien und selbst Indien vorkommen. Ihr Aufenthalt sind Acker und Felder, welche sie oft ganz untergraben, einige Spannen unter der Erde, die Höhlen der Weibchen aber oft 1½ Klafter tief; das Lager selbst hat einen Schuh im Durchmesser, ist mit Heu belegt und erhält verschiedene Gänge, wovon aber nur einer offen und unter dem Gras verborgen ist. Vor dem Winterschlaf wird er ebenfalls verstopft. Sie tragen Korn und allerley Kräuter, Beeren und Wurzeln ein, verzehren gelegentlich auch Mäuse und Marder. Im September werden sie fett, schläferig und ziehen sich dann zurück, machen von innen einen Gang bis zur Oberfläche, schlafen sodann, und bohren ihn im Frühjahr vollends durch. Sie schwärmen bey Tag herum, spie-

len mit einander, sehen sich oft auf den Hinterfüßen um, pfeifen bey Gefahr und eilen in ihre Höhle. Sie paaren sich im April, werfen nach 3—4 Wochen 3—8 nackte und blinde Junge, welche im Spätjahr schon ausgewachsen sind. Dann werden sie in Fallen gefangen oder ausgegraben und gegessen, im Frühjahr um des schön gefleckten Pelzes willen, der nach China theuer verkauft wird; in Kamtschatka kostet aber das Tausend Bälge nur 10 Rubel. Es ist ohne Zweifel die pontische Maus (*Mus ponticus*) der Alten. Pallas, *Glires* 76. tab. 6. N. Comm. petr. XIV. 549. tab. 21. Zoogr. I. 156. Buffon, suppl. III. tab. 30. Pennant T. 25. F. 1. Schreber IV. 746. T. 211. A. B. Gesner 835. *Mus noricus*.

b. Keine Backentaschen, aber vorn fünf Klauen. *Cynomys*.
 2) In Nordamerica, besonders im Gebiete des Missouri, findet sich das merkwürdige Wiesen-Murmelthier unter dem sonderbaren Namen Wiesenhund (*Aret. ludoviciana*), *Prairie-Dog*, wegen einiger Aehnlichkeit seines Rufes mit dem Bellen eines jungen Hundes; Länge 16 Zoll, Schwanz 3; Pelz röthlichbraun, an den Spitzen grau, Bauch schmutzig weiß, Ohren abgestutzt, überall 5 Klauen.

Ihre Höhlen finden sich in den höher liegenden Gegenden, und sind nur auf gewisse Plätze beschränkt, welche man Wiesenhund-Gärten nennt, manche nur einige Morgen groß, andere mehrere englische Meilen. In jedem Bau wohnen 7—8 Stück; sie stoßen Erdhaufen auf $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch und 2—3 breit, um die sie herum bey schönem Wetter gern spielen, bey Gefahr aufrecht horchen und dann plötzlich in ihre Löcher fallen, daß man sie nicht erreichen kann. Ihr Kessel enthält ein großes, so dicht gefülltes Nest von Gras, daß man es fortrollen kann, und die Höhlen sind gewöhnlich 20 Schuh von einander. Sie halten Winterschlaf, wobey sie den Eingang verstopfen, aber nichts eintragen. Say in Longs Expedition to the Rocky mountains. 1819. (Sfs 1824. Litt. Anz. 244.) Harlan, *Fauna americana*. 160.

3) Das polnische Murmelthier (*A. hobue*) gleicht dem Alpen-Murmelthier, hat aber vorn einen Dau-

mennagel, ist gegen 1½ Schuh lang, Schwanz nur 4 Zoll und zweyzeilig: graulich, unten gelblich rostfarben, die Ohren hervorragend.

Es lebt in Polen, dem südlichen Rußland und Sibirien bis Kamtschatka in offenen, grasreichen Gegenden, besonders häufig um den Ural, aber nicht auf dem Gebirge, geht in Polen und der Ukraine nicht über den 55.° hinaus, wohl aber in Sibirien und in der ganzen Tatarey in großer Menge. Sie machen 2—3 Klafter tiefe Gänge, welche sich dann theilen in Röhren für jedes besonders; werfen große Erdhäufen aus, daß das ganze Land hügelig erscheint, tragen viel Heu ein und halten Winterschlaf, mehr wegen ihres Fettes als wegen der Kälte, die sie ziemlich ertragen können. Sie gehen bey Tag herum und waiden Gras und andere Kräuter, fressen auch Knollen von Zwiebelgewächsen, aber kein Fleisch. Sie stellen dabey eine Wache aus, auf deren Pfiff sie sich retten. Sie spielen auch gern mit einander und sind nicht zänklisch, wie die Fiesel, werden leicht zahm, fressen Brod, Kohl, Aepfel, welche sie mit den Pfoten halten, saufen Milch, lassen sich gern krahen, besonders am Kopf, und beißen sanft in die Hand, um anzuzeigen, daß es ihnen wohl thut. Sie schleppen im Herbst Gras u. dergl. zu einem Neste zusammen, schlafen viel, erstarren aber nicht. Sie benagen alles im Zimmer. Sie werfen wenig Junge, ob schon sie 8 ernähren könnten. Die Kalmücken fangen sie mit einem vor das Loch gespannten Netz, verzehren dieselben und machen aus den Pelzen Kleider. Sie heißen in Polen Bobuk, nicht Bobak, in der Ukraine Baihak, in Rußland Surok. Pallas, Glres 97. tab. 5. Zoogr. I. 155. Buffon XIII. 136. T. 18. Schreber IV. 738. T. 209.

c. Keine Backentaschen und vorn nur vier Klauen.

4) Das canadische (*A. ompetra*)

ist 20 Zoll lang, Schwanz 6: grau, unten castanienbraun, Zehen schwarz, Schwanz braun; Ohren kurz und fast nackt.

Die Franzosen nennen es in Canada Pfeifer (*Siffleur*) weil es bey schönem Wetter vor seinem Erdloch zu pfeifen pflegt, und zwar oft stundenlang, fast wie eine Flöte, wenn es nicht

gestört wird; findet sich aber auch an der Hudsonsbay und an andern Orten Americas. Sie haben ziemlich die Größe des Hasen, sind jedoch kürzer. Das Fleisch ist nicht gut, aber der Balsg wird sehr gepriesen. Es wird sehr zahm. La Hontan, Voyage I. 95. Pennant, Quadrup. 1793. tab. 74. fig. I. deutsch T. 42. Pallas. Clires p. 75. Schreber IV. 743. T. 210.

5) Das maryländische (*A. monax*)

sieht aus wie ein Caninchen, der Schwanz halb so lang als der Leib, welcher 16 Zoll mißt; dunkelbraun, unten blasser, Schnauze bläulichgrau.

Lebt im gemäßigten Nordamerica, in Maryland, wo es Woodchuck heißt, in Pennsylvanien, wo es Grundschwein (*Ground Hog*) heißt, in Virginien und auf den Bahama-Inseln unter der Erde und in Baumhöhlen, wo es Winterschlaf hält. Sie graben vorzüglich in Kleefeldern oder an Hügeln, auch unter Felsen, in Wäldern nah an Feldern tiefe und gewundene Gänge mit Verzweigungen und einem oder zwey Eingängen; fressen Früchte und Kräuter, besonders Klee, dem sie sehr schaden, und werfen 5—6 Junge. Tritt ihnen ein Hund in den Weg, so beißen sie sich auch mit einem doppelt so großen herum, um in ihre Löcher zu kommen. Sie werden sehr zahm und fressen kein Fleisch. Ihr Fleisch ist schmackhaft und soll wie Schweinefleisch schmecken, daher wohl der Name. Harlan, Fauna americ. 158. Gatesby T. 79. Edwards T. 104. (Seeligmann IV. T. 102.) Buffon suppl. III. tab. 28. Schreber IV. 737. T. 208.

6) Das gemeine (*A. alpina*), Marmotte, ist 15—16 Zoll lang, der Schwanz nur 3; Pelz zottelig, gelblichgrau, unten röthlichbraun, die Ohren verborgen, wiegt 6—9 Pfund.

Leben auf den höchsten Waiden der Alpen in der Nähe des Schnees, in der Schweiz, Tyrol, Kärnthén und Krain von Gras und andern Kräutern und tummeln sich fast den ganzen Tag in der Sonne herum; bey Gefahr setzen sie sich auf die Hinterbeine, thun einen Pfiff und eilen davon; in der Noth beißen sie aber

heftig um sich. Sonst sind sie sehr friedliche Thiere. Am häufigsten sind sie an der Sommerseite in der Nachbarschaft von Quellen. Sie machen ihre Höhlen gegen den Berg, bisweilen 12 Schuh hinein, vertheilen aber die Erde auswendig, daß keine Haufen entstehen. Im Juny werfen sie 2—4 Junge, welche den Winter über dieselbe Höhle beziehen. Sie bekommt aber einen Kessel, worinn alle Platz haben, und wird mit Heu ausgefüllt, welches sie im Maul herbeytragen. Im October verstopfen sie den Eingang einige Schuh lang mit Erde und Gras und fallen dann in Winterschlaf, der 8 Monate lang dauern kann, jedoch wahrscheinlich mit Unterbrechungen, in welchen sie fressen; übrigens wird während der Zeit das viele Fett, welches sie angezehrt haben, verzehrt. Sie liegen zusammengerollt mit geschlossenen Augen und ganz kalt wie gefroren. Mangili zu Pavia hat genaue Beobachtungen darüber angestellt. Wachend ist ihr Blut so warm, wie bey andern Säugthieren; nach dem Einschlafen sinkt es bis auf 5°, wie ihr Aufenthaltsort; sie athmen in der Stunde nur etwa 15mal, ganz langsam, und der Puls ist selten zu bemerken. Sinkt die Kälte unter den Gefrierpunct, so wachen sie auf und erfrieren endlich. Allmählich in die Wärme gebracht, zeigt sich das Athmen bey 17° deutlicher und ebenso der Puls; bey 20 saugen sie an zu schnarchen, bey 22 sich zu strecken und bey 25 wachen sie ganz auf. In der Regel gehen sie erst Ende Aprils aus ihrem Winterlager und sind dann ganz mager.

Sie werden leicht zahm und fressen dann alles, was man ihnen gibt, Brod, Kernen, Nüsse, Castanien, Gemüse, Kohl, Möhren, Aepfel und Birnen, Zwetschen, Rosinen, auch Erdäpfel, sitzend auf den Hinterbeinen, aber kein Fleisch. Sie saufen Milch und lieben die Butter. Obschon sie indessen sehr possierlich sind und einem viel Spaß machen, so werden sie doch dadurch lästig, daß sie alles zernagen, und auch wohl beißen, wenn man sie erzürnt. Sie lernen bekanntlich nach Befehl tanzen, an einem Stock gehen u.s.w., auch klettern sie auf Bäume. In der Stube schleppen sie Stroh, Laub und Lumpen zusammen, schlafen eine Zeit lang, wachen wieder auf, fressen und schlafen

wieder ein. In der warmen Stube bleiben sie jedoch meistens wach. Sie tragen keinen Wintervorrath, obschon sie gelegentlich das Heu von ihrem Nest fressen müssen.

Man fängt sie, theils um sie als Merkwürdigkeit an Durchreisende zu verkaufen, theils um des Fells und auch des Fleisches willen. Sie sind aber schwer zum Schuß zu bringen. Wandert man des Sommers über die höhern grasreichen Alpen, so hört man bald da, bald dort einen Pfiff, sieht aber selten etwas von einem Thier: denn sie flüchten schon von weiter Ferne in ihre Höhlen. Das beste ist daher, sie im Spätjahr auszugraben oder Fallen vor ihre Löcher zu stellen, wobey aber die andern durch das jämmerliche Geschrey des Erschnappten vertrieben werden. Das Fleisch ist um diese Zeit schmackhaft.

Plinius hat das Mährchen aufgebracht, daß sich eines auf den Rücken lege, vom andern mit Heu beladen und zum Loch gezogen werde *).

Im Italiänischen heißen sie *Mure montana*, woraus in Savoyen *Marmota*, in der Schweiz *Murmentli* und *Murmetthier* geworden ist; an einigen Orten heißt es auch *Munk*. Gesner 840. Fig. Klein in Phil. Trans. 45. 1748. p. 180. Kramer, anim. austr. p. 17. Buffon VIII. 219. Taf. 28. Schreber IV. 722. T. 207. Am Stein im bündnerischen Sammler IV. 1782. S. 217. Girtanner in Höpfners Mag. IV. 374. Voigts Mag. IV. S. 17. Römer und Schinz, Schweizer Säugthiere 1809. 211. Anatomie, Perrault in Mém. acad. 1699. III. 3. p. 33. fig. Winterschlaf, Mangili in Annales Mus. IX. X.

3. G. Die Bilche oder Schlafrazen (*Glis*, *Myoxus*), *Loir*; *Dormouse*,

siehen aus wie kleine Eichhörnchen in Gestalt; Haaren und Schwanz, der sehr buschig ist und aufrecht getragen wird;

*) *Conduntur mures alpini, quibus magnitudo Mellium est: sed hi pabulo ante in specus convecto: cum quidam narrent, alternos, marem ac foeminam, supra se complexo fasce herbae, supinos, cauda-mordicus apprehensa, in vicem detrahi ad specum: ideoque illo tempore detrito esse dorso.* Plinius VIII. cap. 37.

die untern Schneidzähne auch zusammengedrückt, die 4 Backenzähne aber mit queren Schmelzleisten.

Diese artigen Thierchen leben vorzüglich in der gemäßigten Zone der alten Welt auf Bäumen von allerley Arten und verschlafen einen guten Theil des Winters in Löchern, wovon sie jedoch Vorrath sammeln, weil sie unter der Zeit aufwachen.

1) Der gemeine oder der Siebenschläfer (*Sciurus glis dryas*), Loir; Ghiro, ist 6 Zoll lang, Schwanz $4\frac{1}{2}$; Färbung bräunlich aschgrau, unten weiß, um die Augen ein brauner Ring, Ohren groß, dünn und nackt, Schwanz zweyzeilig. Biß, Restmaus.

Ihr Aufenthalt sind Eichen- und Buchwälder, wo sie auf die höchsten Bäume klettern und von Zweig zu Zweig springen; besonders Buch- und Haselnüsse fressen, auch Castanien und Obst, selbst Eyer und junge Vögel aus den Nestern, wie man behauptet. Sie finden sich mehr im südlichen Deutschland auf mäßigen Gebirgen, jedoch nirgends häufig, sind muthig und wehren sich gegen Wiesel, Iltis und Marder, leben paarweise, machen in ein Baum- oder Felsenloch ein Nest aus Moos und werfen im Juny nur 3-6 nackte Junge, ob schon sie 10 ernähren könnten. Sie wachsen geschwind und sollen 6 Jahr alt werden. Im Herbst sind sie sehr fett, und dann legen sie sich schon in ein Nest von Moos in hohlen Bäumen oder tiefen Felsenlöchern, kugelrund und schlafen, meist mehrere zusammen, um wärmer zu bleiben; wird es kälter, so erstarren sie schon lange vor dem Gefrierpunct, wachen aber bey milderer Witterung auf und fressen etwas. Sie wachen sehr spät im Frühjahr auf, kommen wenigstens nicht eher heraus, als bis es warm wird, so daß sie manchmal wohl 7 Monate in ihrer Höhle zubringen können; daher der Name Siebenschläfer.

Winter, dich schlafen wir durch; und wir frohen von blühen dem Fette

Just in den Monden, wo uns nichts als der Schlummer ernährt. Willmann *)

*) Tota mihi dormitur hiems, et pinguior illo

Tempore sum, quo me nil nisi somnus alit. Martial, Epig. XIII. 59.

Jung aufgezogen werden sie zahm, fressen allerley mehligte Samen, Backwerk, Möhren, aber keine anderen Wurzeln und nichts Grünes; sie werden jedoch nie so zahm und pssferlich, wie die Eichhörnchen und sind meistens des Nachts in Bewegung.

In Schweden, dem nördlichen Rußland und in Sibirien kommen sie nicht vor, wohl aber, jedoch selten an der untern Wolga und an der felsigen Samara, häufiger dagegen am Caucasus und in Georgien, wo sie nicht selten in verlassenem Nestsiernestern und Hamsterhöhlen schlafen. In Italien sind sie häufiger als bey uns, und weil sie daselbst gegessen werden, so macht man ihnen im Gebüsch einige Gruben, thut ihnen Moos- und Buch-Eckern hinein, was sie sehr bequem zum Winterschlaf finden, und wo man sie daher eben so bequem holen kann. Die Römer haben sie in eigenen Nagenställen (*Gliraria*) gemästet mit Eichel und Castanien. Sie pflanzten Eichengesträuch hinein, machten ihnen Höhlen in Hecken, gaben ihnen wenig Wasser, weil sie nicht viel brauchen. Dann wurden sie herausgenommen, in irdene Gefäße gethan und mit Eichel, Walnüssen und Castanien gemästet. Da es darinn finster war und viele beyammen wenig Bewegung hatten, so wurden sie bald fett. Dergleichen Fässer hatte man auf vielen Landhäusern. *Varro de re rustica III. cap. 15.* In unserer Zeit denkt niemand mehr daran, indem man das Fleisch für schlecht hält; auch die Felle sind zu dünn, um als gutes Rauchwerk zu dienen. In Steyermark, Kärnten und Krain werden sie jedoch um der Speise willen gefangen (*Matthiolus, comm. in Diosc. p. 203.*); in Sclavonien um des Pelzes willen. (*Taube, Sclavonien I. S. 21.*) *Gesner 619. Fig. Buffon VII. 158. T. 24. Schreber IV. 825. T. 225. und 225. B. Anatomie, Perrault in Mém. acad. III. 3. p. 40. tab. 7. 8.*

2) Die große Haselmaus oder Eichelmaus (*Mus quercinus, Gks nitela*), *Lérot*, — ist etwas kleiner, oben graulichbraun, an den Seiten grau, unten weiß; ein Ring um die Augen und der Bügel dahinter bis gegen die Schultern schwarz, Schwanz buschig, das Ende schwarz mit weißer Spitze.

Sie hat die Lebensart mit dem vorigen gemein, hält sich jedoch mehr in den Vorhölzern auf, wo es Haselnüsse gibt, und selbst in Gärten; findet sich häufiger im mittleren als südlichen Deutschland, zahlreicher in der Nähe des Mittelmeers, besonders in Frankreich, wo sie in Mauervlöcher nisten, Pflirschen, Apricosen, Zwetschen und Birnen benagen, um ihre Kerne zu bekommen, bey'm Mangel derselben fressen sie Mandeln, Wallnüsse, Haselnüsse und selbst Hülsenfrüchte. Sie tragen des Sommers sehr gern Kofkäfer, ja sogar Vogel-Eyer und junge Vögel, besonders ihre Köpfe, bald in hohle Bäume, bald unter die Erde, wenn sie dort vertrieben werden; sind daher schädliche Thiere, die man eifrig verfolgt. Sie werfen 5—6 Junge, könnten aber 8 ernähren, und halten Winterschlaf. Sie werden nicht fett, und daher nicht gegessen. Es scheint der *Sorex* der Alten zu seyn.

Sie fehlt in Schweden und im nördlichen Rußland, ist aber ziemlich häufig an der mittlern Wolga, dem Caucasus und in Georgien, in Hasel-, Buch- und Eichwäldern, auf deren Nisten sie nistet. Buffon VIII. 181. T. 25. Schreber IV. 833. T. 226. Bechstein I. 1076. T. 14. F. 2. Pallas, Zoogr. I. 179.

3) Die kleine Haselmaus (*Mus avellanarius*, *muscardinus*), Moscardino; Muscardin, ist die kleinste von allen, nicht viel größer als eine Maus, nur 3 Zoll lang, Schwanz $2\frac{1}{2}$ und buschig; der Pelz ist fuchsroth, unten weißlich; die Ohren rundlich und behaart.

Diese Gattung ist am weitesten in Europa verbreitet, findet sich von Schonen bis ans Mittelmeer, jedoch häufiger in Italien und schon im südlichen Deutschland, vorzüglich unter Haselstauden, unter deren Wurzeln sie ihr Nest und ihren Vorrath anlegt, der aus allerley Arten von Baumsamen und Nüssen besteht. Sie hecken im August 3—4 Junge und riechen des Sommers stark nach Bisam. Das Nest liegt auf dem Boden, besteht aus Laub und Moos. Es sind sehr artige und posseltliche Thiere, die viel zahmer werden als die andern und mit sich spielen lassen. Sie fressen mit aufgerichtetem Schwanz, wie

die Eichhörchen, halten die Haselnuß zwischen den Pfoten und nagen sie sehr geschwind auf, schlafen fast den ganzen Winter, worüber der Italiäner Mangili besonders lehrreiche Beobachtungen angestellt hat. Sie finden sich nicht in Rußland. Aldrovand, Quadr. dig. 440. Edwards 266. (Seeligmann VIII. 56.) Buffon VIII. 193. T. 26. Schreber IV. 835. T. 227. Bechstein I. 1069. T. 15. F. 1. Römer und Schinz, Schweizer Säugethiere 205. Nilsson, skand. F. I. 182. Mangili, Mammiferi soggetti all periodico lethargo. 1807. 8. (Ann. Mus. IX. et X.)

4. G. Die Eichhörchen (*Sciurus*), *Ecureuil*; *Scojattolo*; *Hardilla*; *Squirrel*,

sind schlanke, zierliche Thierchen, mit einem aufgerichteten buschigen Schwanz und meist einem Pinsel an den großen Ohren; vorn 4, hinten 5 Behen, mit krummen spitzigen Klauen; die untern Schneidzähne zusammengedrückt, 4 Backenzähne mit Schmelz und Höckern, oft ein kleiner Lückenzahn.

Ein zahlreiches Geschlecht, welches sich in der ganzen Welt ausgebreitet hat, hurtig auf Bäume klettert, von einem zum andern springt, Samenkerne und Nüsse frisst, oft Wintervorrath anlegt, ohne eigentlich Winterschlaf zu halten und in hohlen Bäumen seine Jungen heckt, selten in Gängen unter der Erde.

Man kann sie in Baum-, Erd- und fliegende Eichhörchen eintheilen:

a. Baum-Eichhörchen
haben spitzige Ohren mit einem Haarpinsel und meist einen zweyzeiligen Schwanz.

1) Das gemeine (*Sc. vulgaris*)
ist 9 Zoll lang, der Schwanz 10; Färbung braunroth, unten weiß; des Winters werden sie graulich.

Sie finden sich in ganz Europa und dem gemäßigten Asien, vorzüglich in Laub-, jedoch auch in Nadelwäldern, von deren Samen, besonders Kernen und Nüssen sie leben. Es sind sehr artige, muntere Thierchen, denen man mit Vergnügen zusieht, wenn sie wie Katzen hurtig die Bäume hinaufklettern und von einem zum andern, bisweilen hoch herunter auf den Boden

springen, eine Strecke fortlaufen und blitzschnell wieder an einem andern Baum hinaufklettern. Auch gezähmt sind sie sehr kurzweilige Thiere, doch beißen sie gern und es ist ihnen nicht völlig zu trauen. Man legt sie gewöhnlich an Kettchen oder stellt sie in großen Käfigen vors Fenster. In beiden Fällen sind sie in unaufhörlicher Bewegung. Sie fressen alle Arten von Kernen und Nüssen, Bücheln, Eicheln, Fichtensamen aus den Zapfen, Kernen aus den Äpfeln und Birnen, Backwerk u. dergl., indem sie auf den Hinterbeinen sitzen, den Schwanz auf den Rücken geschlagen. Während des Nagens sehen sie sich immer mit ihren großen, lebhaften Augen um, machen allerley Sätze hin und her, putzen den Mund und den Schwanz und mahnen überhaupt durch ihr Betragen an die Affen. Man kann sie 6 Jahre lang erhalten und es ist nur zu bedauern, daß man sie nicht kann frey herumlaufen lassen, weil sie alles zernagen. Haben sie nichts zu nagen, so laufen die Zähne oft 1 Zoll lang neben einander vorbey, daß sie nichts mehr fressen können.

Sie sammeln Wintervorrath in Baumhöhlen, worunter sich selbst Blätterschwämme befinden. Sie machen ein ganz geschlossenes Nest aus Reifig und Moos in Astwinkel, bisweilen 2—3, oder machen sich auch ein Nesterneft zurecht, paaren sich im März, werfen nach 4 Wochen 3—7 blinde Junge, können aber 8 ernähren. Sie saugen 4 Wochen und dann klettern sie schon herum. Bisweilen werden sie von den Eltern weit fortgetragen, wenn diese dieselben nicht sicher glauben. Gegen den Herbst sind sie fast ausgewachsen. Manchmal gibt es schwarze und rothe in einem Nest. Haben die Alten viel Nahrung, so hecken sie auch wohl zum zweytenmal. Des Winters halten sie sich zwar in ihren Nestern, schlafen aber nicht anhaltend, sondern gehen heraus, um Nahrung zu suchen oder aus ihrem Versteck Vorrath zu holen. Bleibt aber die Erde lang mit Schnee bedeckt, so geht es ihnen manchmal sehr schlimm und sie sterben Hungers oder erfrieren. Im kalten Norden, Norwegen, Lappland und Sibirien, wandern sie dann in die Ebenen und sollen dabey sogar über Flüsse schwimmen. Gegen den Winter werden sie allmählich grau, besonders im höhern

Norden, und diese Bälge mit den Rücken kommen sodann unter dem Namen Grauwert, die Bäuche unter dem der Behwammen in den Handel, wo sie theuer bezahlt werden. Am meisten werden nach China verkauft, 10 Stück für 1 fl. Man macht daraus Berbrämungen, Aufschläge, Mütze, Krügen u. dergl. Man fängt sie mit Schlingen, Fallen und Flinten. Sie werden auch gegessen, was aber bey uns kaum geschieht. Gesner 955. Fig. Rüdigers jagdbare Thiere L. 20. Buffon VII. 253. L. 32. Pallas, Gliros 371. Zoogr. 183. 375. Schreber IV. 757. L. 212.

2) In Nordamerica gibt es ein ganz ähnliches, welches immer grau ist (Sc. cinereus) unten weiß und etwas größer als das unferige, ohne Ohrpinfel. Sie werden in großer Menge gefangen und ihr Pelzwerk vorzüglich unter dem Namen Petit gris nach Europa gebracht, ist aber schlecht. Sie schaden sehr den Maisfeldern und deshalb ist ein Preis auf ihren Kopf gesetzt. Catesby L. 74. Buffon X. 116. L. 25. Kalm II. 245. 352. 450. Schreber IV. 766. L. 213.

3) Das große (Sc. maximus, macrourus) lebt in Ostindien, vorzüglich von der Milch der Cocosnüsse und ist das größte von allen, so groß wie eine Katze, schwarz, Kopf und Unterleib gelblich, Wirbel, Schläfen und Seiten des Leibes rothbraun; Ohrpinfel; wird leicht zahm, und hat eine durchdringende Stimme. Sonnerats Reise II. S. 109. L. 87. Pennants indische Zool. L. 1. Schreber IV. 783. L. 217. und 217. B.

4) In Ostindien findet sich das Palmen-Eichhorn (Sc. palmarum) 5 Zoll lang, der Schwanz 6; röthlichgrau mit 3 weißen Längstreifen auf dem Rücken; keine Ohrpinfel. Es lebt auf den Cocospalmen und ist sehr gierig auf den Saft, woraus man Palmwein macht, der Sury heißt, und das Thierchen deshalb bey den Holländern Surykätzchen. Buffon X. 126. L. 26. Schreber IV. 802. L. 220.

5) In der Barbarey gibt es ein ähnliches, das Livree-
Eichhörnchen (*Sc. getulus*),

dessen 4—5 Streifen aber bis auf den Schwanz laufen und
dieselbst Bögen bilden; es lebt ebenfalls auf Palmen, hat einen
Zeilenschwanz, den es aber nicht auf den Rücken schlägt. Es
ist ein sehr hübsches Thierchen, besonders wenn es den Schwanz
ausbreitet, der fast wie ein Pfauenschweif aussieht; es wird
leicht zahm und frisst alles. Clusius, exot. 112. fig. *Mustela*
africana. Edwards X. 198. (Seeligmann VI. T. 93.)
Buffon X. 126. T. 27. Schreber FJ 806. T. 221.

b. Die Erd-Eichhörnchen (*Tamias*)

haben Bäckentaschen, klettern nicht, sondern graben sich
Gänge in den Boden, wie die Marmelthierchen, halten aber
keinen Winterschlaf.

6) Das Grund-Eichhörnchen (*Sc. striatus*), Ground
Squirrel; Le Suisse,

ist etwas kleiner als das unserige, braun mit 5 schwarzen,
2 weißen Längstreifen, der Schwanz nicht zweizeilig und keine
Ohrpinsel.

Vom Uralgebirg und Camasfluß durch ganz Sibirien
bis an die Nordostküste von Schotsk und den Fluß Ana-
dyr, aber nur so weit, als es Wälder gibt, nicht in Kam-
tschatka, an manchen Orten in großer Menge unter der
Erde, wo sie in einem langen Gang Birbelnüsse und allerley
Beeren eintragen, und dann noch einen Gang weiter machen
für das Nest; sie klettern übrigens hurtig auf Bäume; des
Winters bleiben sie in den Höhlen und zehren von ihrem Vor-
rath, der oft 10—15 Pfund beträgt. Die Jakuten und Ostiaken
fangen sie mit Fallen und stumpfen Pfeilen, locken sie auch durch
Nachahmung eines Lons auf einer Birkenrinde zur Kammelzeit
herbey und erschlagen sie mit Stöcken. Sie sind gebraten ein
Leckerbissen; die zwar schwachen Felle geben bunt aussehende
Kleider. Sie lassen sich nicht zähmen. Pallas Reise II. 209.
665. Glires 378. Zoogr. I. 187. Gmelin, N. Comm. petr.
V. 344. tab. 9. Buffon X. 126. T. 28.

Es findet sich auch in Nordamerica von Pennsylvanien bis Florida und selbst in Mexico.

Sie halten sich nicht auf den Bäumen auf, sondern graben Löcher in die Erde, fast wie die Caninchen, in denen sie wohnen und wohin sie ihre Zuflucht nehmen, wenn sie Gefahr vermerken. Diese Gänge gehen tief und weit unter der Erde fort und theilen sich gemeiniglich in verschiedene Nester, wovon einige wieder Ausgänge haben, so daß, wenn man ihnen ein Loch versperret, sie doch durch ein anderes hineinkommen. Allein im Herbst, wo das gefallene Laub die Eingänge verdeckt, ist es eine rechte Kurzwel, zu sehen, mit welcher Aengstlichkeit sie herumlaufen, um die Löcher zu suchen, wenn man ihnen nachjagt. Klatscht man dabey in die Hände, so wissen sie sich nicht anders zu retten als auf die Bäume, wohin sie sonst nicht klettern.

Sie sind viel häufiger in Pennsylvanien als in andern Staaten, und ihre Nahrung besteht in Roggen, Gerste, Waizen, Welschkorn, Eichel, Nüssen und andern Dingen, welche sie auch im Herbst einsammeln und unter der Erde verstecken wie die grauen Eichhörnchen. Wenn sie sich in eine Scheuer schleichen, so thun sie ebensoviel Schaden als Ratten und Mäuse. Hat man das Welschkorn auf den Feldern abgespezt, so sind sie hurtig bey der Hand, um die Kolben abzubeißen, die Backentaschen mit Körnern zu füllen, und damit nach ihren Löchern zu eilen. Jemand fand in einem Seitengang eine Menge Eichel, in einem andern Welschkorn, im dritten Nüsse und endlich in einem vierten Castanien, ein paar Hüte voll. Des Winters halten sie sich innen und kommen nur an warmen Tagen hervor. Nicht selten graben sie sich in die Keller und verderben die Aepfel, indem sie die Kerne zu bekommen suchen; eben so schlimm verfahren sie in den Speichern des Welschkorns. Sie werden jedoch von den Katzen arg verfolgt. Weder ihr Fleisch noch ihr Fell taugt zu was. Auch lassen sie sich nicht zähmen. Ihre Länge ist 6 Zoll ohne den Schwanz, Färbung röthlichbraun mit fünf schwarzen Streifen. Kalm II. 462. T. 2. F. 8. Catesby Taf. 75. Edwards Taf. 181. (Seeligmann VI. Taf. 76.) Schreber IV. 791. T. 219.

7) Das brasilische Eichhorn (*Sc. aestuans*), Grand Guerlinguet,

ist in ganz Südamerica das gemeine Eichhorn, welches die Stelle des unserigen vertritt und ebenso auf Bäumen lebt; es ist aber größer, 7 Zoll lang, der Schwanz 8, Pelz graulichbraun mit gelblichen Spitzen, unten blaßgelb, auf der Brust ein weißer Strich; Zähne gelb; Schwanz nicht zweizeilig; keine Ohrpinfel.

Sie fressen Früchte und Samen, tragen wahrscheinlich keinen Vorrath ein, weil sie das ganze Jahr ihre Nahrung finden. Sie lassen keinen Laut hören und sollen 3—5 Junge hecken. Es sind zierliche Thierchen, welche leicht zahm werden. Wied. II. 430. Maregrave 230. Buffon, Suppl. VII. tab. 65. Schreber IV. 787.

c. Fliegende Eichhörnchen: Vorder- und Hinterfüße durch die ausgedehnte, aber behaarte Scitenhaut verbunden; Schwanz nicht zweizeilig; keine Ohrpinfel; unter dem kleinen Finger geht ein langer Knochenstachel in die Flughaut ab. *Pteromys*.

8) Das gemeine (*Sc. volans*), Polatouche,

ist etwas kleiner als das unserige; 6 Zoll lang; Schwanz nicht viel über die Hälfte; Pelz hellgrau, an der Wurzel braun, unten weiß, Flughaut braun gesäumt.

Sein eigentlicher Aufenthalt sind die Birken- und Föhrenwälder des Urals und ganz Sibiriens bis zum Lena, weil da selbst die Wälder aufhören; eben deshalb findet es sich auch nicht im höhern Norden; in Europa, namentlich in Lithauen, Liv- und Finnland ist es gegenwärtig so viel wie verschwunden, ist aber überhaupt nirgends häufig, noch am meisten am Jenisey. Liebt vorzüglich die dünnen Birkenwälder und frisst die Röhren und die Fichtensprossen, wovon sein Unrath gelb und harzig wird und am Lichte wie Harz brennt. Es macht in Baumlöcher ein Nest aus Moos, läßt sich zwar zähmen, beißt aber gern und lebt nicht lang. Untertags schläft es zusammengerollt mit umgeschlagenem Schwanz wie die Schlafrazen; des Nachts streift es herum. Es sitzt und geht mit gebogenem Rücken und eingeschlagenem Schwanz, legt ihn jedoch auch

manchmal auf den Rücken, wie die Eichhörnchen. In der Kehle und unter den Achseln hat es eine Menge Drüsen, wie das winterschlafende Murmelthier und die Schlafrazen, hält aber dennoch keinen Winterschlaf, sondern streift immer herum.

Es kommt selten auf die Erde, außer um sich seines Unraths zu entledigen, was am Fuße der Bäume geschieht, wodurch es seinen Aufenthalt verräth. Wenn es von einem Baum auf den andern springt, so breitet es die Flughaut durch Aussperrung der Füße aus und schwebt dann gleichsam durch die Luft, kann sich auch mittels seines Schwanzes allerley Bewegungen geben und sich wohl 20 Klafter weit schwingen, aber nicht in wagrechtlicher Richtung, sondern schräg abwärts vom Gipfel eines Baumes zur Mitte des andern. Klettert es an Birken, so ist es wegen seiner weißgrauen Farbe schwer von der Rinde zu unterscheiden, daher es ziemlich vor Raubvögeln sicher ist. In der Mitte May hecken sie 2—4 kahle und blinde Junge, welche sie untertags mit der Flughaut bedecken, nach Sonnen-Untergang aber, wenn sie ihrer Nahrung nachgehen, mit Moos. Es gibt auch bisweilen ganz weiße. Das Pelzwerk ist schlecht, wird jedoch an die Chinesen verkauft; heißt russisch nicht Polatouche, sondern Ljutaga. Pallas Reise II. 439. Glires 355. Zoogr. 190. Klein in Phil. Trans. 1733. p. 5. tab. I. Duvernoy in comm. petrop. V. 218. Schreber IV. 813. T. 223.

9) In Nordamerica, namentlich in Virginien, Louisiana, Carolina und Mexico gibt es ein sehr ähnliches (Sc. volucella), Assapanik,

es ist aber kleiner, nur 5 Zoll lang, der Schwanz länger, 4 Zoll; Pelz röthlichgrau, unten weiß. In der Lebensart gleicht es ganz dem vorigen, scheint aber geselliger zu seyn und frisst auch Körner und Nüsse, was man von dem gemeinen wenigstens nicht weiß; auch soll es Wintervorrath anlegen und wird leichter zahm, so daß es in die Aermel kriecht und mit ins Bett geht. Catesby T. 76. 77. Edwards 191. Seba I. T. 41. F. 3. Buffon X. C. 99. T. 21—24. Kalm II. 460.

10) In Indien gibt es ein sehr großes, der Laguan (Sc. petaurista),

fast so groß wie eine Kaße mit einem Zipfel vorn an der Flughaut, rothbraun, unten braungelb, das Weibchen hier weißlich; Länge 18 Zoll, Schwanz 15; rund.

Es findet sich nicht bloß auf den Molucken und Philippinen, sondern auch in Malacca, geht ebenfalls nur bey Nacht herum und ist im Stande, sich in einer Nacht aus einem hölzernen Kasten zu nagen. Valentyn, Oostind. III. 269. Allgemeine Historie der Reisen X. 410. Vosmaer, Descr. 1767. fig. Buffon, Suppl. III. 150. tab. 21. Pallas, Misc. pag. 54. tab. 6. Pennant, Quadrup. II. 151. tab. 28. Schreber IV. 819. T. 124. A. B. Raffles, Linn. Trans. XIII. 260. (Fis 1824. Litter. Anz. 147.)

Ein kleineres (*Sc. sagitta*)

mit einem Zeilenschwanz, von der Größe des unserigen, Pelz rothbraun, unten weiß, scheint nur das Junge zu seyn. Die Flughaut bildet vorn ebenfalls einen Zipfel. Nieuwhoff, Reise, Titelblatt Fig. Schreber IV. 818. Raffles in Linn. Trans. XIII. 1821. 260. Von Singapore.

5. G. Die Stachelschweine (*Hystrix*), Porc-epic; Porcupine,

sind mit Haaren und Stacheln bedeckt, haben einen dicken, stumpfen Kopf mit 4 Faltenzähnen, einen behaarten Schwanz und starke Klauen zum Graben oder Klettern.

Sie finden sich nur in den wärmern Ländern beider Welten, verstecken sich in Erd- oder Baumhöhlen, fressen Früchte und Wurzeln.

Es gibt Baum- und Erd-Stachelschweine, wie bey den Eichhörnchen. Die Kletternden finden sich nur in America.

a. Von denjenigen, welche auf Bäume klettern, haben einige einen Wickelschwanz, dessen Spitze oben nackt ist, überall nur 4 Klauen und kurze Stacheln. Synotheres.

1) Das seit der Entdeckung von America bekannte, ist das braune oder der Coendü (*H. prehensilis*),

ziemlich von der Gestalt des großen americanischen Beuteltiers; Leib $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, der Schwanz über die Hälfte; mit

braunen Haaren und kurzen, nicht fingerlangen Stacheln, welche abwechselnd weiß und schwarz sind.

Es findet sich im ganzen heißen America, von Mexico bis Brasilien mit verschiedenen Abänderungen. In Mexico heißt es *Hoiz-Tlacuazin*, hat die Größe eines mittelmäßigen Hundes, die Gestalt des *Tlacuazin* (Beutelhier) oder des Dachs, ist schwarz mit hohlen, spitzigen, 3 Zoll langen Stacheln bedeckt, wie die des europäischen Stachelschweins, hat aber dazwischen, mit Ausnahme des Kopfes, weichere Haare und schwarze Wollhaare, welche jedoch an der Wurzel weiß sind. Es schleudert die Stacheln nach den Hunden und sie dringen immer tiefer in das Fleisch, selbst in die Eingeweide, so daß das Thier an der Abzehrung stirbt. Die Indianer heben diese Stacheln auf, dörren dieselben am Feuer und geben sie gepulvert in Wein oder Wasser ein gegen Harnkrankheiten; wenn man sie an die Stirn oder die Schläfen setze, so bleiben sie von selbst hängen und fielen erst ab, wenn sie mit Blut angefüllt sind wie die Blutegel. Sie sind weiß und gelb mit schwarzen Spitzen. Der Schwanz ist kürzer als beym Beutelhier, aber dicker und hat nur bis zur Hälfte Stacheln. Die Füße sind wie beym Bergdachs (*Quauhpegotli*), aber breiter; die Schnauze wie bey einem Hund, aber aufgestülpt, wie beym Mops. Es läßt sich zähmen, lebt von weichen Früchten und hält sich gern im Gebirge auf. *Hernandez, lib. IX. cap. 12. p. 322. fig.*

In Brasilien heißt es *Guandu*, portugiesisch *Ouriço Cacheiro*, hat die Größe eines größeren Affen mit 3—4 Zoll langen Stacheln, ohne Haare; die untere Hälfte derselben ist gelblich, die obere schwarz oder braun, die Spitze weiß; sie sind so spitzig wie Nadeln und das Thier kann sie fortschleudern. Der Leib mißt 1' rh., der Schwanz 1' 5"; er ist nur zur Hälfte mit Stacheln bedeckt, übrigens nackt, nur mit wenig Haaren wie beym Schwein; der Kopf ist 3 1/2 Zoll lang, auch mit Stacheln bedeckt, außer am Maul und an der Nase, welche kahl sind; die Ohren klein, fast unter den Stacheln verborgen; das Maul weit zurück, wie bey den Hasen; Naslöcher weit, die Augen vorragend und glänzend, Schnurrbärte lang. Die Füße

fast wie bey den Affen, aber ohne Daumen, die vordern kleiner, nur 4" lang. Es durchschläft fast den ganzen Tag, streift des Nachts herum und athmet keuchend; frist gern Hühner und grunzt wie ein Schwein iii; klettert auf Bäume, aber sehr langsam; bey dem Heruntersteigen hält es sich ängstlich mit dem Schwanz, weil es nicht springen kann. Sein Fleisch ist gut und schmackhaft, wird von den Einwohnern sehr geschätzt und ich selbst habe es gebraten oft gegessen. *Maregrave 233. Fig. Schreber IV. 603. T. 168.*

2) In Paraguay und Brasilien gibt es ein anderes, das gelbe (*H. insidiosa*), Cuiy (*Sphingurus*),

14 Zoll lang, der Schwanz 10, Stacheln nur 1 Zoll lang und breit, citronengelb mit schwarzen Spitzen, dazwischen weiche, graubraune Haare, 2 Zoll lang, ebenso am Bauch; Schwanz kurz behaart und braun.

In Paraguay ist dieses Thier selten, aber dennoch hat Azara im September und October 5 von den höchsten Bäumen bekommen, auf denen sie ganz ruhig herum gehen, sowohl am Stamm, als an den kleinsten Zweigen. Im Zimmer hat eines ein ganzes Jahr lang nicht gefressen. Sie sind außerordentlich langsam, und wenn sie erschreckt auch aus allen Kräften laufen, so kann man sie doch im Schritt einholen. Bisweilen sitzen sie 24, ja 48 Stunden ganz unbeweglich und gehen nur des Morgens gegen 9 Uhr und Nachmittags um 4 Uhr dem Futter nach, nicht während der Nacht. Das gefangene kletterte anfangs überall herum und setzte sich auf die Stuhllehnen, nie auf etwas Flaches; endlich nahm es seinen Platz oben auf einem Fensterladen und blieb daselbst wie eine Bildsäule, und zwar in einer seltsamen Stellung, bloß auf den Hinterbeinen mit gebogenem Rücken, ohne sich mit etwas anderem zu halten, weder mit den Vorderfüßen, noch mit dem Schwanz. Es mochte kommen wer wollte, man mochte noch so viel reden, es sah sich nicht um, gieng kein Haar breit von der Stelle, bis es zum Fressen herunterstieg. Legte man ihm eine todte Maus in den Weg, so erschrak es davor und kehrte plötzlich auf seinen Platz zurück. Dasselbe that es, wenn sich ein kleiner Vogel bey dem Fressen näherte. Seine

Nahrung bestand in Brod, Welschkorn, Manioca, Gras, Laub, Blumen und aller Art Früchten, auch Holz von Weiden; es fraß jedoch sehr wenig, aber von allem etwas, Fleisch rührte es nicht an. Die Speisen nahm es mit den Zähnen, setzte sich sogleich auf die Hinterbeine und hielt sie mit den vordern, wie das Meuti; suchte nie zu beißen und auch nie zu graben. Sein Geruch ist sehr gut: und wenn man Blumen ins Zimmer brachte, so erweiterte es die Naslöcher.

Wenn es froh oder Hunger hatte, oder von den Flöhen geplagt wurde, so stieß es ein leises angehaltenes He aus. Es ließ sich anfassen wie ein Stein; geschah es derb, so sträubte es die Stacheln, ohne sich aber weiter zu rühren. Man sagt, es schleudere die Stacheln weg, werfe das Obst von den Bäumen, wälze sich darauf und trage sie angestochen fort. Das sind Märchen. Indessen fallen bey dem Sträuben manchmal einige Stacheln aus und es bleiben auch wohl in der Haut der Hunde stecken, wenn sie sich dem Thiere zu sehr nähern. Manchmal findet man im Unrath des Yaguarete eine Menge dergleichen Stacheln, welche er also mit verschlingt. Im Winter wird es sehr von den Flöhen geplagt, und dann kraht es sich mit allen 4 Beinen. Es klettert sehr leicht an Bäumen und Pfählen hinauf und hält sich so fest, daß man es fast nicht abreißen kann; selbst auf einer spitzigen Stange schläft es ganz sicher, bloß auf den Hinterbeinen; den Schwanz braucht es nur bey dem Herunterklettern. Die nackte Spitze desselben ist so empfindlich, daß es ihn bey der geringsten Berührung zurückzieht. Es zeigt nie eine Spur von Freude oder Verdruß; es ist immer traurig und gefühllos und kann fast nichts als fressen.

Die Länge ist 11 Zoll, der Schwanz 9, an der Wurzel sehr dick und stark; die Füße so kurz, daß der Bauch fast schleppt; die 4 Klauen sind stark und krumm und die hintern 7 Linien lang; die Ohren sind unter den Stacheln verborgen, das Auge klein. Das Fleisch wird nicht gegessen. Sie werfen nur 1—2 Junge in Baumlöcher, könnten aber 4 ernähren. Azara, quadrup. II. 105. Wied, Beytr. II. 434.

Andere haben einen mäßigen, nicht nackten Schwanz und hinten 5 Klauen. Erethizon.

3) Das canadische (*H. dorsata*), Urson, ist 17 Zoll lang, der Schwanz 8, dunkelbraun, die Stacheln $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, unten weiß, oben dunkelbraun, meist im Haar verborgen, am Kopf und Nacken lange Borsten.

Sie sind sehr zahlreich im Norden der vereinigten Staaten, von der Hudsonsbay an bis zum Oneida-See und New-York auf Bäumen, deren Rinden und Blätter, besonders von Fichten und Linden, sie abfressen, wie die Faulthiere, lieben jedoch auch Aepfel, Korn u. dergl., kommen selten auf den Boden und weichen da nicht aus, sondern sträuben ihre Stacheln auf dem Rücken; sie nisten unter Baumwurzeln. Die Indianer rühmen ihr Fleisch und tödten sie mit einem Schlag auf die Nase; sie färben ihre Stacheln und verbrämen damit ihre Halbstiefel u. s. w.; auch durchbohren sie damit ihre Nasen und Ohren, um Ringe hineinzustecken. Sarrazin, *Mém. acad.* 1727. 538. Catesby, *app.* p. 30. Edwards *T.* 52. (Seeligmann II. *T.* 102.) Buffon XII. 426. *T.* 54. 55. Schreber IV. 605. *T.* 169. Harlan, F. am. 190.

b. Von den auf der Erde lebenden Stachelschweinen haben alle vorn 4, hinten 5 Klauen.

Die einen haben einen langen Schwanz. *Atherura*.

4) In Ostindien gibt es ein dem vorigen ähnliches (*H. macroura*, *fasciculata*),

es hat aber einen Schwanz so lang als der Leib und an seiner Spitze ein Büschel hornige, flache Stacheln, wie Papierschnitzel; die Stacheln am Leibe haben eine Rinne. Man weiß von ihm nichts, als daß es auf den Molucken in Wäldern lebt. Seba I. *T.* 52. *F.* 1. (Schreber IV. 607. *T.* 170.) Buffon, *Suppl.* 7. tab. 77. Raffles, *Linn. Trans.* XIII. 257.

Andere haben auch hinten 5 Klauen, aber einen kurzen Schwanz.

5) Das gemeine (*H. cristata*), *Porc épique*; *Porcupine*; *Yzerverken* (Eisenserkel) am Vorgebirg der guten Hoffnung, wird 2— $2\frac{1}{2}$ Schuh lang, der Schwanz nur 4 Zoll, und

sieht sowohl nach seinem dicken Leib, als nach dem gewölbten Kopf einigermassen wie ein Schwein aus; der Rücken und die Seiten sind mit 6—9 Zoll langen, weiß und schwarz geringelten Stacheln bedeckt und mit seinen Haaren untermischt; auf dem Kopf ein Busch Borsten; wiegt 20—30 Pfund.

Seine eigentliche Heimath ist die Südküste des mittelländischen Meers oder die Barbarey, von wo es auch an die nähern Nordküsten, nach Spanien, Sicilien und Calabrien herüber gekommen ist; erstreckt sich übrigens durch ganz Africa; ferner in Klein-Asien und häufig im nördlichen Persien, aber nicht in Rußland und America, jedoch wahrscheinlich in Indien, woher Buffon eines erhalten hat; aber, wie es scheint, nicht auf den Molucken; wenigstens ist es von Raffles nicht aufgeführt.

Sie wohnen in Gängen unter der Erde, wie die Füchse, mit mehreren Kesseln und gehen nur des Nachts aus, um Früchte und Wurzeln, besonders die Drachenwurzel (*Calla aethiopica*) zu suchen, halten sich des Winters innen, ohne aber in Winterschlaf zu fallen, kugeln sich auch nicht zusammen, wie die Murresthiere. Sie werfen im April 2—4 Junge und können auch gerade so viel ernähren. Sie werden leicht zahm und laufen ihrem Herrn nach, wie ein Hund, fressen Brod, Käse, Obst, Kohl und andere Gartengewächse, und werden daher am Vorgebirg der guten Hoffnung sehr verfolgt. Um sie zu fangen, schleicht man sich des Nachts auf den Platz mit einer bedeckten Laterne; die Hunde machen Lärm, treiben sie aus ihrer unterirdischen Behausung, und hindern sie, davon zu laufen. Man schlägt sie dann mit einem Stoß auf den Kopf leicht todt. Am Körper kann man sie nicht wohl verletzen, weil sie denselben fast wie ein Igel so zusammenziehen, daß die Stacheln überall hinausstehen. Sie greifen nicht an und beißen nicht; werden sie gereizt, so sträuben sie mit einem Geräusch ihre Stacheln, stampfen auf den Boden und grunzen wie die Schweine. Sie sind indessen in den Häusern nicht wohl zu halten, weil sie alles durchnagen, selbst die Thüren. Sie werden fett und schmecken wie Schweinefleisch; besonders gut, wenn sie einige Tage im

Rauche gehangen haben. Die Stacheln dienen zu Pinselstielen. Sie sind hohl und enthalten ein schwammiges Mark, wie der Federkiel. Die kürzern werden 6—12 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Linien dick; die dünnern sind biegsam und 15 Zoll lang. Die jungen Stacheln wachsen in die alten hinein, so daß diese ganz locker daran hängen bleiben und bey dem Sträuben weggeschleudert werden. Dadurch ist die Sage entstanden, daß sie absichtlich die Stacheln gegen ihre Feinde schleuderten. Indessen verwunden sich die Hunde sehr oft daran, wenn sie zu rasch auf die Thiere springen, um sie zu halten. Zu der obigen Sage hat Plinius unschuldiger Weise Veranlassung gegeben, denn er sagt: nur Indien und Africa bringt Stachelschweine hervor, mit größern Stacheln als der Igel, welche bey dem Sträuben losgehen. Sie stechen sich in die Schnauze der Hunde und werden auch noch etwas weiter geschleudert. Im Winter halten sie sich verborgen wie viele andere, besonders die Bären. Lib. VIII. cap. 35. p. 460. Harduin.

Der sogenannte Saufstein (Piedra del Porco) soll der Galenstein dieses Thiers seyn. Er kommt aus Ostindien und wurde ehemals als ein kostbarer Bezoar mit 100 Kronen bezahlt. Das Fleisch kommt nach Rom auf den Markt, wahrscheinlich aus dem Neapolitanischen: denn um Rom selbst scheint es keine zu geben. Wer sollte glauben, daß die Poëte an dem Stachelschwein Geschmack finden könnte: und dennoch ist es ganz artig besungen worden, freylich von einem alten Dichter, denn unsere neuen geben sich nicht mehr mit Thieren ab *).

*) De Histrice.

Audleram memorande tuas Stymphale volucres;

Spicula vulnifero quondam sparsisse volatu.

Nec mihi credibilis ferratae fabula pinnae

Visa diu: datur ecce fides, et cognitus histrix,

Herculeas affirmat aves: os longius illi,

Assimilat porcum, mentitae cornua setae

Summa fronte rigent, oculis rubet igneus ardor,

Parva sub hirsuto catull' vestigia dorso.

Hanc tamen exiguum miro natura tueri

Die Italiäner tragen oft welche zur Schau herum. Gesner 631. Fig. Kolbe, Borg. v. g. S. 166. Fig. Seba I.

Praesidio dignata feram, stat corpore toto
 Sylva minax, jaculisque rigens in proelia crescit
 Picturata seges, quorum cute fixa tenaci,
 Altera succrescit, alternantesque colorum
 Cincta vices, spatii intus nigrantibus exit.
 In solidae speciem pinnae, tentataque furtim
 Levis in extremum sese producit acumen.
 Sed non haec acies ritu sylvestris Echinni
 Fixa manet, crebris propugnat jactibus ultro,
 Et longe sua membra regit, tortumque per auras
 Evolat, excusso nativum missile tergo.
 Interdum fugiens Parthorum more sequentem
 Vulnerat, interdum positus velut ordine castris
 Terrificum densa mucronem verberat unda,
 Et consanguineis hastilibus asperat armos.
 Militat omne ferae corpus, vibratataque raucos
 Terga fragore sonant, stimulis accensa tubarum,
 Agmina collatis credas conligere signis:
 Tantus in angusto strepitus farit: additur armis
 Calliditas, parcusque sui timor, iraque nunquam
 Prodigia telorum: caute contenta minari,
 Nec nisi servandae jactus impendere vitae.
 Error abest, certum solertia destinat ictum,
 Nil spatio fallente modum: servatque tenorem
 Muta cutis, doctique regit conamina visus.
 Quid labor humanus tantum ratione sagaci
 Proficit? eripiunt trucibus Cortina capris
 Cornua, subjectis eadem lentescere cogunt
 Ignibus, intendunt taurinos viscere nervos,
 Instruitur pinnis, feroque armatur harundo.
 Ecce brevis propriis munitur bestia telis,
 Externam nec quaerit opem, fert omnia secum,
 Se pharetra, sese jaculo, sese utitur arcu.
 Unum animal cunctas bellorum possidet artes.
 Quod si omnis nostrae paulatim industria vitae,
 Fluxit ab exemplis: quicquid procul appetit hostem,
 Hinc reor inventum, morem hinc traxisse Cydonas
 Bellandi, Parthosque retro didicisse ferire,
 Prima sagittiferae pœndis documenta secutos.

Claudian Epigr.

T. 50. F. 1. Ridingers H. Thiere T. 90. Knorr, deliciae II. tab. K. Buffon XII. 402. T. 51. 52. Gmelins Reise III. 108. T. 21. Schreber IV. 599. T. 167. Sparrmanns Reise 146. Pallas, Zoogr. I. 141. Anatomie bey Perrault, Mém. acad. III. 1699. II. p. 33. fig. 41.

c. Andere haben 2 Furchen in den obern Nagzähnen, vorn 4 Zehen mit einem Daumenstummel, hinten 5 und einen mäßigen aber kurz behaarten Schwanz, 4 Backenzähne mit 3 Falten, deren Schmelzlinien nicht durchgehen. *Aulacodus*.

6) Die Grundratte (*Aul. swinderianus*)

ist fast so groß und dick wie eine Ratze, Leib 17 Zoll lang, Schwanz 9; die Behaarung ist eigenthümlich, und besteht, mit Ausnahme des Schwanzes, aus flachen, fast stachelartigen Borsten, 1—1½ Zoll lang, deren Spitzen allein biegsam und haarartig sind; Färbung stahlgrau, wechselnd in kupferroth.

Der Kopf ist 4½ Zoll lang, die Vorderfüße 5, Hinterfüße 6½; die Ohren 1 Zoll und fast eben so breit. Die obern Backenzähne haben an der äußern Seite 2 einspringende Schmelzfalten bis über die Mitte der Krone, an der innern nur eine kürzere; unten ist es umgekehrt; also fast wie bey dem nordamericanischen Stachelschwein (*Hystrix dorsata*).

Temminck hat dieses seltene Thier zuerst beschrieben und als ein eigenes Geschlecht aufgestellt, aber nur nach einem etwa 2 Monat alten Exemplar, welches er durch Van Swinderen erhalten hat, ohne daß man recht wußte, woher es stammt. Es war noch nicht größer als eine Wasserratte; Schnauze stumpf, Schnurren lang, Ohren sehr groß und nackt, fast wie menschliche gestaltet, 2 Backenzähne, ganze Schlüsselbeine, 13 Rippen, getrennte Speiche und Elle, ebenso Schien- und Wadenbein und ein großer Blinddarm. Temminck, Monogr. VII. 1827. 4. 245. tab. 25.

Endlich wurde ein ausgewachsenes Thier durch Boyle aus der Sierra Leone in Africa eingeschickt und von Bennett beschrieben. Es lebt von Erdnüssen und andern Wurzeln; auf dem Schiff wurde es sehr zahm und fraß Kartoffeln. Die Eng-

länder nennen es Grundratte und Grundferkel (Ground-Rat, Ground-Pig); es ist wahrscheinlich Bosmanns wilde Ratte, welche dicker als eine Katze ist. Zsis 1834. 840.

3. Junft. Laufmäuse.

Hinterleib dicker, Hinterfüße länger, zum Hüpfen, mit stumpfen Klauen; Blätter- oder Faltenzähne.

Hierher gehören die Hasen und Meerschweinchen, welche größtentheils von weichen Kräutern leben, besonders Kohl und Salat, sehr schnell laufen, meistens hüpfend oder galoppierend, selten eine Stimme hören lassen, wenig graben und wenig Junge werfen. Ihre Ohren sind meistens sehr lang, der Schwanz dagegen kurz. Es sind sehr friedliche und furchtsame Thiere, die sich durch nichts anderes als durch die Flucht zu vertheidigen wissen. Außer den Hasen leben alle andern nur in warmen und selbst heißen Ländern, was um so merkwürdiger ist, da sie einen sehr dichten und lindern Balg haben, der vor der Kälte schützt. Er wird indessen fast nur zu Hutfilz gebraucht, kommt aber als solcher in großer Menge in den Handel.

Es gibt welche, die fast beständig bloß auf den Hinterbeinen gehen und hüpfen;

andere dagegen laufen auf allen Vieren, obschon sie ebenfalls zu hüpfen pflegen.

A. Hüpfende: Vorderbeine sehr kurz, Hinterbeine und Schwanz sehr lang.

B. Die Springer oder Springmäuse (Dipus) sind kleine Thierchen mit 3 oder 4 etwas gefalteten Zähnen; der Kopf sehr breit, mit großen Augen, vorn und hinten 3 große Mittelzehen, dort immer, hier manchmal 2 kurze Nebenzähne.

Sie leben in Höhlen, und sind durch ihre abweichenden Füße, also den Taftinnu, characterisirt.

Die einen haben gefurchte Nagzähne und 3 Backenzähne wie die Mäuse, aber die Hinterfüße länger, mit 2 aufstretenden Nebenzehen, und der lange Schwanz behaart. Gerbillus.

Dfens allg. Naturg. VII.

Sie finden sich bloß in den wärmern Ländern der alten Welt.

1) Der Sandspringer (*Mus. longipes, meridianus*) ist etwas größer als die Feldmaus, über 4 Zoll lang, der Schwanz etwas kürzer mit einem Busch, die Ohren kürzer als der Kopf, hinten 5 Zehen, Nagzähne gelb; Färbung rötlichgrau, unten, Maul und Pfoten weiß, Schwanz gelb.

Ein sehr zierliches Thierchen in den Sandwüsten des caspischen Meers, wo sie im Freyen spielen, gestört aber in ihre Höhlen eilen; sie hüpfen nicht bey der Flucht, wie die andern, sondern laufen wie die Mäuse, und man glaubt daher, daß sie vielleicht zu den Schlaftragen gehören könnten. Sie scheinen die Samen vom Traganth zu fressen. Seba II. Taf. 29. Fig. 2. Pallas, Reise II. 701. Glires 314. T. 18. B. Schreber IV. 856. T. 231.

2) Eine andere, der Salzspringer (*Mus tamaricinus*), lebt eben daselbst, aber in den Salzwüsten, wo es viele Tamarisken, Salzkräuter und Salpetersträucher gibt. Sie ist größer als eine Ratte, und sieht ziemlich aus wie die Eichelmaus, graulichgelb, unten weiß. Leib $6\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz 5, geringelt, aber bräunlich behaart und mit einem Pinsel; Nagzähne gelb, die obern gefurcht. Sie gräbt unter den Wurzeln der genannten Pflanzen sehr tiefe Gänge mit 2 Mundlöchern und aufgeworfener Erde, in welche man 8—10 Eimer Wasser gießen kann, ohne daß sie ausgefüllt würden. Man fängt sie daher mit Fallen, und bekommt sonderbarer Weise nur Männchen, wann sie inkriechen wollen. Sie schweifen des Nachts umher. Pallas, Reise II. 702. Glires 88. Taf. 19. Schreber IV. 859. T. 232.

h. Andere verhalten sich ebenso, haben aber noch längere Hinterbeine, einen fast nackten Schwanz und ein kleines Zähnen vor den 3 obern Backenzähnen. Meriones.

3) Es gibt auch eine in Indien (*D. indicus*) von der Größe der Hausratte, oben rothbraun, unten weiß, der Schwanz länger als der Leib, am Ende schwarz. Länge des Leibes $6\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz 7, schwach behaart, aber mit einem

Pinfel; Augen groß und schwarz, obere Schneidzähne gefurcht, vorn 4 Zehen mit einem Daumenhöcker, hinten 5, die 3 mittlern viel länger, Krallen weiß, wie eine Ahle gestaltet. Findet sich in Hindostan, zwischen Benares und Hudwan, nährt sich von Gerste und Weizen, und legt davon in geräumigen Gruben einen beträchtlichen Vorrath an, den sie aber nicht eher berührt, als nach der Ernte. Sie schneidet die Aehren unten ab, und trägt sie ganz fort; geht nur bey Nacht aus, läuft sehr schnell, und macht oft Sprünge von 4—5 Schritt. Hardwicke in Linn. Trans. VIII. tab. 7. (Jfis 1823. 828.) Fröderic Cuv., Mammiferes Livr. 40. Hérine.

4) Die canadische (*Mus canadensis*, *Dipus americanus*) ist nicht größer als eine Maus, nur 2 Zoll lang, Schwanz $3\frac{1}{2}$, fast nackt; Ohren kürzer als der Pelz, Färbung rostroth, unten weiß. Obere Schneidzähne gefurcht.

Sie wohnt in den Wäldern von Canada, hüpfet sehr hurtig auf den Hinterbeinen, so daß man sie schwer fangen kann; sie fällt in Winterschlaf, rollt sich zusammen, so wie den Schwanz um den Leib, und liegt in einem runden Ball von Lehm, den sie sich selbst zurecht macht. Pennant, Quadrup. II. 172.

Davies konnte ein Stück, welches in der Nachbarschaft von Duebeck aus dem Wald in ein weites Feld gerathen war, erst nach einer Jagd von einer Stunde fangen, ob schon ihrer 4 Personen demselben nachgelaufen waren. Es machte Sprünge von 3—5 Schuh, aber selten höher als 1 Schuh; in den Wäldern hüpfen sie viel höher, und dann sind sie gar nicht zu bekommen, weil sie sich sogleich ins Gebüsch verstecken. Das gefangene war sehr ermüdet, aber dennoch hurtig und munter, fraß jedoch nichts und starb den andern Tag. Ein Gärtner fand im May, 20 Zoll unter Grund, einen Erdball von der Größe eines Spielballs. Da er nicht wußte, was es war, so zerschlug er ihn mit dem Spaden in zwey Stücke, und fand darinn das Thierchen zusammengerollt, fast wie ein Kuchelchen im Ey, ohne alles Futter. Wahrscheinlich schlafen sie also vom October bis zum May, ohne zu fressen. Linn. Trans. IV. 1798. 155. t. 8. fig. 1. 2. Shaw T. 161.

In Labrador gibt es eine ähnliche (*M. labradorius*), welche sich nur durch längere Ohren unterscheidet; oben dunkelbraun, Seiten bräunlichgelb, unten und die Ränder des Mundes weiß; Vorderfüße sehr kurz, weiß, mit 4 Zehen und einem flachen Nagel am Daumenstummel, hinten 5; Länge $6\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz $5\frac{1}{4}$. Die Backenzähne wie bey den Eichhörnchen gestaltet, oben 4, unten 3, der erste sehr klein, der zweyte mit 3, der dritte mit 4, der vierte mit 2 Spitzen; die Augen klein, die Ohren 5 Linien hoch und oval. Richardson, Fauna bor. am. I. Nro. 46. (Ziss 1832. 84.) Sabine in Franklin's Narrative. 1823. pag. 661. Pennant, vierf. Thiere II. 519. Schreber IV. T. 196.

e. Andere haben 3 Faltenzähne, aber meist oben einen Backenzahn mehr, einen dicken Kopf mit großen Augen und Ohren, einen langen, zweyzeiligen Schwanz; die 3 langen Zehen der hintern Füße haben nur einen einzigen Mittelfußknochen, und wenn Nebenzehen da sind, so treten sie nicht auf; Vorderfüße ebenfalls sehr klein mit 5 Zehen.

Sie leben in Asien und Africa, sind hasengrau, unten weiß, so wie die Schwanzspitze, vor der meistens ein schwarzer Flecken in Gestalt eines Pfeils. *Dipus*.

H. Lichtenstein hat darüber eine eigene Abhandlung geschrieben in den Schriften der Berl. Academie 1825.

* Hinten keine Nebenzeh.

5) Die ägyptische (*D. aegyptius*), Jerboa, ist so groß wie eine Ratte, fahl, unten weiß, Schwanzbusch schwarz mit weißer Spitze, Ohren $\frac{2}{3}$ des Kopfes, hinten nur 3 Zehen behaart. Nagzähne gelb, obere tief gefurcht. Länge des Leibes $6\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz $6\frac{1}{2}$, Hinterfüße 6.

Diese Springmaus bewohnt Aegypten, die Barbarey, Palästina, und war schon bey den Alten unter dem Namen der zweybeinigen Mäuse (*M. bipes*) bekannt. Plinius sagt jedoch nichts weiter von ihnen, als daß sie auf 2 Beinen giengen. Lib. X. cap. 65.

Theophrast (Opuseula 295.) und Aelian (XV. c. 26.) sagen: in Aegypten gebe es sehr große, zweybeinige Mäuse,

welche die kürzern Vorderfüße wie Hände brauchen, auf den hintern aufrecht gehen, und hüpfen, wenn sie verfolgt werden. Edwards Taf. 219. (Seeligmann VII. T. 19.) Buffon XIII. 143. Gerbo, Gerboise. Allamand in Buffon Suppl. VI. tab. 39. 40. (D. locusta). Sonnini in Journ. de Phys. 31. 1787. 329. Pennant II. 483.

Nach Hasselquist heißt sie in Aegypten Garbuah, bey den dortigen Franzosen Rat de montaignes. Sie geht nur auf den Hinterfüßen, läuft aber hüpfend, sieht auf den gebogenen Knien mit angelegten Füßen und hält die Speisen mit den vordern, schläft bey Tag und wacht bey Nacht, frist Weizen, Sesam und Brod, fürchtet den Menschen nicht, wird aber nicht zahm, und muß daher im Käfig gehalten werden, worinn sie über ein Jahr ausdauert. Man könnte sagen, dieses Thier sey ein Monstrum aus verschiedenen Thieren zusammengesetzt: es habe den Kopf des Hasen, den Schnurrbart des Eichhörnchens, den Rüssel des Schweins, den Leib, die Ohren und die Vorderfüße der Maus, die Hinterfüße des Vogels und den Schwanz des Löwen. Auf diese Weise sind vielleicht die meisten Monstra der Alten entstanden, wie die Greife und Einhorne, indem die Maler, welche die Natur nur nachäfften, die einzelnen Theile mit Uebertreibungen wiedergaben. Schwed. Abhandl. XIV. 1752. 129. T. 4. Reise 227. H e m p r i c h und C h r e n b e r g haben sie am untern Nil und im nördlichen Arabien gefunden, und sechs lebendig nach Berlin gebracht, wovon einige mehrere Jahre lebten und sehr zahm wurden. Lichtenstein, Berl. Acad. 1825.

133. Taf. 1. Eine ganz ähnliche Gattung, der Pfeil- oder Schafspringer (D. sagitta), findet sich auch im südlichen Rußland, und zwar am Irtysh, in der Songarey, Mongoley und jenseits des Baikalsees, wo sie im sandigen Boden Gänge macht. Sie ist etwas kleiner, 6 Zoll lang, die Ohren nur halb so lang als der Kopf; lebt von Tulpenzwiebeln, Wurzeln und Kräutern, und gibt, beunruhigt, einen kläglichen Laut von sich. Heißt bey den Mongolen Alakdagha, bey den Kalmuken Choin-Jollman (Schafspringer), weil sie sich

gern unter Schafheerden aufhalten, bey den Russen Tarbagant-
tschik (Murmeltierlein), in Indien Abalak, Pallas, Reise II.
706. Glires pag. 87. tab. 21. Zoogr. I. 181. Schreber IV.
849. T. 229.

Hinten eine äußere Nebenzehe.

7) Die cyrenäische (*D. tetradactylus*)
ist nur $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, so der Schwanz, Ohren so lang als
der Kopf. Lichtenstein, Berl. Acad. 1825. T. 3.
Nach Bruce lebt dieser Ferboa als ein unschädliches Thier
in der Wüste, hat fast die Größe einer Ratte mit einem glän-
zenden und gelblichbraunen Pelz, dessen Haarspitzen schwarz sind.
Er hält sich an den ebensten Stellen, vorzüglich auf Kiesboden,
auf, in welchen er Gänge von mehreren Kammern gräbt. Da-
mit die Wohnung nicht einfallt, macht er sie unter den Wurzeln
von Wolfsmilch, Thymian und Bermuth. Man findet in der-
selben Gegend viele Hornschlangen, aber nur ein einziges Mal
hat er in einer den Ferboa verschluckt gefunden. Er steht fast
immer auf den Hinterbeinen, setzt sich bey dem Ausruhen aufrecht
nieder, liegt jedoch auch bisweilen auf allen Vieren. Stehend
misst er $6\frac{1}{4}$ Zoll, der Kopf 14 Linien, die Ohren $\frac{3}{4}$ Zoll, sind
nackt und abgerundet; die Hinterbacken mit einem schwarzen
Halbkreis umgeben, das es aussieht, als gehörten die Füße
nicht zum Leibe; der Schwanz ist $6\frac{1}{4}$ Zoll lang, sehr dünn und
nur wie eingeseht, die erste Hälfte schwach und weiß behaart,
die andere stark und schwarz, am Ende weiß. Man sollte glau-
ben, er wäre dem Thier wegen seiner Länge beschwerlich; es
kann ihn aber sehr gut brauchen, indem es damit seinen Sprung
regiert. Die Vorderfüße sind nur $1\frac{1}{4}$ Zoll lang; die Schnauze
ist $\frac{3}{4}$ Zoll länger als der Unterkiefer; Schnurrbart $1\frac{1}{2}$ Zoll.
Am Vorderfuß nur 3 Zehen, am hintern 4, eine kurze weiter
hinten, wo ein Schopf schwarzer Haare steht.
Es findet sich allenthalben in Arabien, Syrien und in den
Wüsten von Aethiopia, am häufigsten aber im Cyrenaicum oder Pen-
tapolis. Ich ließ sie durch die Araber und meine Bedienten
mit Stöcken erschlagen, damit das Fell nicht verlegt wurde.
Diese Felle ließ ich dann zu einem Kleide zusammennähen, und

es mit den Schwänzen versehen, daß es wie Hermelin aussah. Durch das lange Tragen wurden die Felle immer schöner und glänzender. Das Fleisch ist fett und wird von den Arabern gegessen; es schmeckt wie Caninchen, und noch besser.

Sie leben nicht gesellig, sondern paarweise, jedoch viele beisammen.

Bey Tripolis jagt man sie mit Hunden. Man sollte glauben, eine solche Jagd könnte nicht lang dauern: allein ich habe oft gesehen, daß ein Jagdhund selbst in einem eingeschlossenen Raume eine Viertelstunde zubrachte, ehe er Herr über seinen schnellen Gegner wurde. Bey den Israeliten gehörte es zu den verbotenen Thieren. Jesaias 66. V. 17. Man hat es mit Unrecht für den Saphan der heil. Schrift gehalten, welcher gesellig lebt und sich in Felsen aufhält. Man findet sie auf alten Münzen vom Cyrenaicum abgebildet, unter dem Stengel von einem Silphium, und eine solche Münze steht in N. Hays Tesoro britannico II. p. 124. tab. 17., copiert von Pennant II. T. 80. Bruce, Reise V. 128. T. 27. (Meyers zool. Entdeckungen 82.)

Sonnini hat auf seinen Reisen in Aegypten diese Thiere zu beobachten häufig Gelegenheit gehabt. Sie finden sich gemein in Nieder-Aegypten, besonders in Balsire oder im westlichen Theil, wo sie mit Unrecht den Namen Bergratten erhalten; besonders häufig besucht werden von ihnen die Sand-Ebenen und die Schutthaufen von Alexandrien, wo sie truppweise leben und gemeinschaftlich Gänge mit ihren Nägeln und Zähnen graben, ja selbst den Luff unter der Sandschicht durchbrechen. Sie sind gerade nicht scheu, aber doch sehr unruhig: bey dem geringsten Geräusch oder Anblick eines neuen Gegenstandes eilen sie in ihre Löcher, und man kann sie daher nur tödten, wenn man sie überrascht. Die Araber wissen sie lebendig zu fangen, indem sie die Mundlöcher der verschiedenen Gänge zu ihrem Lager verstopfen, bis auf eines, und sie dann heranstreiben. Das Volk von Aegypten ißt das Fleisch, das übrigens nicht für ein besonderes Gericht angesehen wird; ihre Felle braucht man als schlechtes Pelzwerk.

Ich habe in Aegypten 6 in einem Drahtkäfig gehabt: schon in der ersten Nacht hatten sie das Rahmwerk ganz zerseht, daß ich es mit Blech mußte beschlagen lassen. Sie fressen Korn, Reiß, Nüsse und alle Arten von Früchten; liebten die Sonne, und schmiegeten sich an einander sobald man sie daraus wegnahm, als wenn ihnen die Verminderung der Wärme unangenehm wäre. Reisende haben behauptet, sie schliefen bey Tag und nicht bey Nacht; ich habe das Umgekehrte gesehen. Die meinigen waren nie lebhafter und lustiger als in der Sonne, und im Freyen begegnet man ihnen oft am hellen Tage um ihre unterirdischen Wohnungen. Obschon sie in allen Bewegungen sehr schnell sind, so scheint doch Sanftheit und Ruhe ihr Character zu seyn. Sie leben friedlich in zahlreichen Schaaren in ihren gemeinschaftlichen Schlupfwinkeln. Die meinigen ließen sich ohne weiters berühren. Es fand unter ihnen nie Lärm oder Streit statt, selbst nicht beym Fressen; übrigens bezeigen sie weder Freude und Furcht, noch Erkenntlichkeit. Ihre Sanftheit war weder liebenswürdig noch interessant, und schien die Wirkung einer kalten und völligen Gleichgültigkeit zu seyn, welche an Stumpfheit gränzte. Drey starben nach einander in Alexandrien, zwey auf dem Schiff und eines entkam.

Sie sind fast so groß als eine Ratte, Oberkiefer länger als der untere, und seine Zähne gefurcht; die Nase nackt, weiß und knorpelig; die Ohren groß und fast nackt, unten weiß, oben grau. Die Haare des Leibes dicht, lang und seidenartig, fahl mit schwarzen Spitzen, unten weiß. Born 5 Zehen, der Daumen ohne Nagel; hinten nur 3 Zehen und an der Ferse noch eine Art Sporn oder Spur einer vierten Zehe.

Man sollte daher glauben, es sey die Gattung, welche in der Barbarey vorkommt. Der Schwanz nicht dicker als ein Federkiel, fast viereckig, kurz behaart, außer dem Schwanzbusch, der halb schwarz, halb grau ist. Leibeslänge $5\frac{1}{2}$ Zoll, Kopf $1\frac{2}{3}$, Schwanz $8\frac{1}{2}$, im Ganzen $15\frac{2}{3}$, Ohren $1\frac{1}{2}$, Vorderfüße 1 Zoll 7 Linien, hintere 6 Zoll 2 Linien, Mittelzehe 10 Linien, Sporn 1 Linie. Sie können 8 Zunge ernähren. Sie finden sich in Menge, nicht bloß in Aegypten, sondern in Arabien, Syrien und

in der Barbarey. Ihr Magen ist einfach, und sie können daher nicht wiederkäuen, wie man gesagt hat. Journal de Physique 31. 1787. p. 329.

Hinten 2 Nebenzehen.
 8) Der Pferdspringer (*M. jaculus*) hat die Größe des Eichhörnchens, 7 Zoll lang, der Schwanz 10, Ohren so lang als der Kopf, ziemlich von denselben Farben. Ihr eigentlicher Aufenthalt ist das südliche Rußland, in den Wästen von der Donau und dem Don bis zur großen Tatarey, und auch die Krimm, wo man den Pfeilspringer nicht bemerkt, fehlt aber in Sibirien, und geht überhaupt nicht über den 50. Grad hinaus.

Man unterscheidet 3 Spielarten, wovon der Leib der kleinern (*D. acontion*, *pygmaeus*, Lichtenstein L. S.) nicht viel über 4 Zoll,

der der größern gegen 7 Zoll mißt und 15 Loth schwer ist. Die mittlere (*D. halticus*) ist am häufigsten.

Sie machen ihre Gänge in trockenen und festen Boden, und zwar mit dem Kopfe und den Vorderfüßen, werfen aber den Grund mit den hintern aus; sie sind mehrere Ellen lang, und endigen in einen mit Kräutern ausgefüllten Kessel. Ist das Thier darinn, so ist der Ausgang verstopft. Oft machen sie einen andern Gang zur Flucht, der sich dicht unter der Erde endigt. Der Kessel liegt 1 Fuß tief, und hat bisweilen Nebenkammern, worinn 2—3 Paar hausen und Winterschlaf halten, ohne jedoch etwas einzutragen, wie man aus Unverständniß mit dem Pfeifhasen (*Lepus ogotona*) gesagt. Sie kommen nach Sonnenuntergang heraus und bleiben bis zum Morgen, und fressen vorzüglich die Rüsse der Spitzlette (*Xanthium strumarium*). Bey Gefahr fliehen sie nicht gerade nach ihren Höhlen, sondern hüpfen lang hin und her, um ihren Feind zu ermüden, und schlüpfen dann erst in irgend eine Höhle. Das Hüpfen geschieht so schnell, daß sie kaum die Erde zu berühren scheinen, und kaum von einem Pferd eingeholt werden. Beym Stehen stützen sie sich auf den Schwanz, wie die Känguruh. Werden sie von einer Höhe heruntergeworfen, so fallen sie immer auf

die Hinterfüße. Ungeflücht laufen sie auf den Vorderfüßen, wie die Hasen.

In den Zimmern schlafen sie untertags zusammengerollt an einem dunkeln Ort; des Nachts durchnagen sie zolldicke Bretter; gereizt lassen sie eine Stimme hören, wie junge Katzen, erzürnt eine Art Grunzen. Sie werden übrigens sehr zahm, und lassen sich in die Kleider stecken, wo sie die Wärme suchen. Sie putzen sich unaufhörlich. Sie fressen Kohl, Beeren, Brod, Wassermelonen, aber nicht die Kerne; auch verzehren sie rohes Fleisch, und besonders gern die Eingeweide der Vögel. Greifen eingesperrt einander selbst an, und fressen den getödteten die Augen und das Hirn aus. Sie hecken mehrmals blinde Junge, deren sie 8 ernähren können. Sie werden durch Nachgraben und eingegossenes Wasser gefangen und gegessen. Das Fell ist unbrauchbar. Bey den Russen heißt er Semlaenoi-Säch (Höhlenhase) und Zuschkantschik (Häslein), bey den Tataren Zallman, bey den Kalmücken Morin-Zollman (Pferdspringer), wahrscheinlich weil sie sich unter den Pferden aufhält. Pallas, Glires 87. tab. 20. Zoogr. I. 181. Gmelin, nov. Comm. petrop. V. 1754. 351. tab. 11. fig. 1. Reise I. 1770. 26. T. 2. Olearius hat ihn bey Torfi in Circassien angetroffen. Er sagt, er laufe nur bergauf, in der Ebene kriecht er aber fast oder mache Sprünge 5—6 Schuh weit. Iter persicum L. VI. p. 64. Aldrovand, Digitata 396. Fig. Lepus indicus Utias dictus. Buffon XIII. 141. Alagtaga. Schreber IV. 842. T. 228. Pennant II. S. 166. T. 80. Sibirian Jerbza, Uebers. II. 485. T. 45. F. 1. Pallas, Zoogr. I. 181.

Ueber seine Lebensart findet man in einem Werk, worinn man es nicht gesucht hätte, mehr Auskunft als in irgend einer naturhistorischen Schrift, nemlich in Hayms Tesoro britannico overo Museo nummario II. 1720. 4. p. 124, wo er eine Goldmünze von Cyrene abbildet mit einem Reuter, auf der Rückseite mit dem berühmten Kraut Silphium und einem Springer darunter. Um die Münze zu erklären, hat er sich solch ein Thierchen von Aleppo verschafft, wobey man also erfährt, daß es auch in Kleinasien vorkommt. A. Russell sagt jedoch, daß sie dort

sehr selten seyen (II. S. 59.). Haym hatte sein Thierchen ein Jahr lang, und aus der Beschreibung geht hervor, daß es nicht die ägyptische Gattung, sondern die gegenwärtige war, weil er ausdrücklich sagt, daß es hinten 2 Nebenzehen habe, und auch dieselben ganz deutlich nebst dem Thier in Lebensgröße, und in drey verschiedenen Stellungen, abbildet. Bald setzt es alle vier Füße auf den Boden, bald steht es nur auf den hintern, immer aber geht es nur auf den 2 letztern; es sitzt sehr hoch, wenn es erschreckt wird, und läuft sehr schnell, fast gerad aus und häpfend wie die kleinen Vögel. Sein schwarzes Auge steht weit vor, und ist lebhafter als ich es bey irgend einem andern Thier gesehen habe. Sein Haar ist feiner als das des Bibers, und lang; die Ohren sehr fein; die Vorderfüße sehr kurz und haben 5 Finger, fast wie an der Hand des Menschen; Schnurrbärte sehr lang und schwarz. Das Haar auf dem Rücken fällt ins Gelbliche und ist gemischt, fast wie ein Hasenfell, mit einigen dunkeln, fast schwarzen Flecken; Bauch schneeweiß. Die Hinterfüße sind so lang als der ganze Leib, am Ende in 3 Zehen getheilt, nebst 2 Sporen in der Mitte des Schienbeins; sehen überhaupt Vogelfüßen sehr gleich. Der Schwanz fällt ebenfalls ins Gelbe, ist kurz behaart, hat aber am Ende eine weiße Blume mit einer schwarzen Leiste, wodurch sie in der Mitte nach beiden Seiten getheilt wird.

Ich habe versucht, ihm verschiedene Speisen zu geben; die 3 oder 4 ersten Monate fraß es nichts als Mandeln, Pistacien und geschrotenes Korn, ohne je zu saufen, weil man mir gesagt hat, daß es das nicht thue, und ich ihm daher kein Wasser gegeben habe: nichts desto weniger ließ es viel Harn. Nachher habe ich gefunden, daß es auch Aepfel, Möhren, Rüben und noch lieber Kräuter fraß, jedoch solche, die wenig Geruch haben, wie Spinat, Salat, Resseln u. s. w., aber nie Rauten, Menthen, Thymian u. dergl.; es soff auch gern Wasser, aber nicht immer: als es einmal unwohl war, wollte ich ihm Wasser mit Safran geben; es nahm dasselbe aber nicht, obschon ich es sehr nöthigte; es fraß Brod, Zucker und ähnliche Dinge, aber nie Käse und andere Milchspeisen. Einmal stellte ich es auf

rothen Sand, und davon verschluckte es so viel, daß ich es wirklich schwerer fand, als ich es in die Hand nahm. Zulezt zog es allen Speisen Hanffsamen vor. Es hatte gar keinen übeln Geruch, wie ähnliche Thiere, Mäuse, Eichhörchen, Caninchen u. s. w. Es war sehr sanft, so daß man es mit aller Sicherheit in die Hand nehmen konnte; es biß niemals. Es war furchtsam, wie ein Hase, selbst vor kleineren Thieren. In der kalten Jahreszeit litt es viel; daher mußte ich es des Winters immer in der Nähe des Feuers halten. Ich glaube, es hätte lang gelebt, wenn es nicht zufällig wäre getödtet worden.

2. G. Die Springhasen (Pedotes, Helamys) gleichen ganz den Springmäusen, haben aber vorn 5, hinten 4 Zehen mit großen Klauen, breite Nagzähne ohne Furche und 4 Backenzähne aus 2 Blättern ohne Wurzeln.

1) Der gemeine (Mus castor), *Lievre sauteur*, ist so groß wie ein Caninchen, 14 Zoll lang, Schwanz 15, mit einem schwarzen Busch; Färbung röthlichbraun, unten grau; Nagzähne weiß.

Bohnt im Norden des Vorgeb. d. gut. Hoffnung, lebt von Gras und Körnern, gräbt Gänge flach unter der Erde, und hält darin Winterschlaf, geht nur bey Nacht aus, schreitet langsam auf allen Füßen, macht aber, verfolgt, Sätze 20—30 Schuh weit, richtet sich auf und horcht, ist sehr unruhig, läßt ein Grunzen oder Mäckern hören, pußt sich gern, und hält die Speisen mit den sehr kurzen Vorderfüßen, schläft zusammengerollt, und heckt 3—4 Junge. Er wird leicht zahm, beißt nicht, frißt Kohl, Salat, Baijen und Brod. Forster in schwed. Abhandl. 1778. S. 108. Buffon, suppl. VI. tab. 41. Pallas, Glires 87. Schreber IV. 854. T. 230. Fr. Cuvier, Mamm. Livr.

Nach Sparrmann heißt er bey den Colonisten Springhas und Berghas, lebt von Wurzeln und anderer Nahrung aus dem Gewächreich, hält sich besonders in Stellenbosch in Camdebo auf, hat ungefähr die Größe des Hasen, aber viel dünnere Hinterfüße, womit er Sätze von 20 Schuh thun soll; die Vorderfüße sind sehr kurz und werden wie Hände gebraucht, wenn das Thier sitzend die Speise zum Mund bringen will. Es macht

mit denselben, und durch Hilfe seiner großen hervorstehenden Zähne, Gänge unter der Erde, wo es aber eine unsichere Freystatt hat, weil die Pflanze aus ihren Wasserleitungen Wasser hineinlassen, wodurch es herausgetrieben und leicht gefangen wird. Die Bienen machen oft ihre Nester in die verlassenen Gänge. Ihr Fleisch wird gegessen. Reise 495.

Lichtenstein erzählt, daß ihnen am Flusse Kurushman, im Lande der Bedjuanen, die Verfolgung der Springhasen im July nicht gelungen sey, obschon sie unzählige Löcher am Fuße eines nahe liegenden Berges entdeckten, und alle Hottentotten mit Schaufeln und Hacken helfen mußten, die nah unter der Erde hin laufenden Gänge zu durchwühlen. Diese Gänge durchkreuzten sich so vielfach und bildeten ein so vollkommenes Netz, daß es unmöglich war, ihnen die Auswege abzuschneiden. Die Hottentotten versicherten, daß diese Thiere viel schneller gräben, als man mit dem Spaden folgen könne, und das einzige Mittel, ihrer in Menge habhaft zu werden, sey, das Wasser eines Flusses in ihre Baue zu leiten. Bey heftigem Plahregen könne man so viel fangen als man wolle, und zwar mit den Händen: denn die Nase nehme ihnen auch zugleich die Behendigkeit, mit der sie Sähe 3—4 Ellen weit machten und auch dem schnellsten Hund entkämen. Reise II. 554.

B. Gehende: Hinterbeine nicht unverhältnißmäßig länger; Schwanz meist kurz.

3. G. Die Wollhasen (*Lagostomus*) sind ein Mittel Ding zwischen den Springhasen und den gemeinen Hasen, mit feiner Wolle bedeckt, vorn 4, hinten 3—5 Zehen, Schwanz mäßig und stark behaart, Ohren ziemlich groß und fast nackt, Schlüsselbeine, keine Backentaschen, ihre obere Nagzähne ungesurht, 4 Backenzähne aus 2—3 Blättern ohne Wurzeln. Wagler, Isis 1831. 612. Kaup, Isis 1832. 208. Bennett, Zool. Trans. I. 35. Isis 1836. 380.

Die Nase scheint ihr Character-Organ zu seyn. Obschon diese merkwürdigen Thiere seit Jahrhunderten von Reisenden erwähnt und von Kürschnern benutzt worden, so hat man sie doch erst seit wenigen Jahren kennen gelernt.

Bennett hat kürzlich ihre Geschichte zusammengestellt. Die älteste Nachricht über eine der so berühmten Viscachen findet sich in Ciecas Chronik von Peru (Pedro de Cieca, *Chronica del Peru*. 1554. Fol. 268.): Es gibt in Peru noch ein Thier mit Namen Viscacha, von der Größe und Gestalt eines Hasen, hat aber einen langen Schwanz, wie ein Fuchs. Sie leben an steinigten Plätzen und zwischen Felsen, werden häufig mit Flinten und Armbrüsten geschossen und von den Indianern mit Wurfschlingen gefangen; sie sind gut zu essen, und aus ihrem Haar oder Wolle machen die Indianer große Mäntel, so weich wie Seide, welche sehr hoch geschätzt sind. Joseph de Acosta sagt ebenfalls, daß sie in Peru gejagt und gegessen werden (*Hist. nat. de las Indias*. 1590. pag. 288.). Garcilasso de la Vega sagt: sie bewohnten wüste, mit Schnee bedeckte Gegenden; zu den Zeiten der Incas und viele Jahre nachher, haben die Eingeborenen die Wolle gesponnen und in die feineren Kleider gewoben, um dieselben bunt zu machen. Ihre Farbe ist hellbraun, mit Aschgrau gemischt, glatt und lind; sie standen in großem Werth, und wurden nur von den Adeligen getragen. *Commentarios reales*. 1609. I. Fol. 216. Paet hat dieses nachgeschrieben in seiner *Descriptio Indiae occidentalis*. 1633. p. 407. Ebenso Nieremberg in *Hist. naturae*. 1635. p. 161. Fig.

Erst 100 Jahre nachher spricht wieder Feuillee davon, bringt aber nichts Neues vor. *Journal III*. 1725. p. 32. Umständlichere Nachrichten gibt Ulloa: Die Stelle des Caninchens, welches in Peru fehlt, nimmt die Viscacha ein, welche im Reiche Quito fehlt. Die Gestalt und Färbung ist wie beym Caninchen, hat aber einen Schwanz wie das Eichhörnchen, welcher jedoch gerade ausgestreckt wird. Sie verstecken sich in Felsenhöhlen und graben nicht in die Erde. Sie sitzen in großer Menge beysammen, nähren sich von Kräutern und Sträuchern in der Nähe der Felsen, und sind sehr lebhaft; suchen sich aber nicht durch die Flucht zu retten, sondern durch Verstecken in ihre Schlupfwinkel. Trifft man sie nicht in den Kopf, so bekommt man sie nicht; denn auch schwer verwundet schleppen sie sich noch in

ihre Böcher. Es ist sonderbar, daß das Haar gleich nach ihrem Tode ausfällt, und daher kann man den Pelz nicht brauchen, obgleich er länger und feiner ist als der des Caninchens. Das Fleisch ist weiß, aber nicht schmackhaft. *Noticias americanas*. 1772. pag. 130. Bald darauf spricht *Molina* von einer in Chili, und sagt von ihr: sie grabe selbst Höhlen mit 2 Kammern, in deren eine sie einen Vorrath von Futter anlege, und allerley Dinge um das Mundloch anhäufte. Sie gehen meistens nur bey Nacht aus, und das Fleisch werde dem der Caninchen und Hasen vorgezogen. *Nat. v. Chili* 1786. 267.

Endlich hat *Stevenson* berichtet, daß das Thier die höhern Bergreihen von Peru bewohne, und vorzüglich von dem Moos in der Nähe des ewigen Schnees lebe; es sey leicht zu zähmen, und die Hitze der Thäler schade ihm nicht; das Fleisch sey schmackhaft und werde hoch geschätzt. *Narrative of twenty Years residence in South-America*. London. 1825. II. p. 82.

Es ist sonderbar, daß die *Viscacha* in den Ebenen von *Buenos-Ayres*, und überhaupt östlich der Anden, viel später bekannt wurde. *Dobrizhoffer* ist der erste, welcher davon spricht. *Hist. de Abiponibus*. Viennae. 1784. Bald nachher *Solis*, welcher 12 Jahre in Südamerika gelebt hat, dessen Werk aber fast gar nicht bekannt geworden ist. Darauf folgte *Uzara* 1801. *Bennett* in *Zool. Trans.* I. 1835. p. 35. (Ziss 1836. 380.)

Man kennt jetzt drey verschiedene Formen.

1. Die einen haben sehr große Ohren, einen langen Schwanz, überall 4 Zehen, einen haarlassenden Pelz, und leben in den Gebirgen von Peru und Chili. *Lagotis*.
2. Andere haben mäßige aber weite Ohren, einen ziemlich langen Schwanz, vorn 5, hinten 4 Zehen, einen sehr weichen und guten Pelz, und bewohnen dieselben Gebirge. *Chiochilla*, *Eriomys*, *Callomys*.
3. Andere haben mäßige Ohren und Schwanz, vorn 4, hinten nur 3 Zehen, und nur zweyblättrige Backenzähne, während sie bey den andern dreyblättrig sind; der Pelz ist rauh und nicht

viel werth. Sie leben in den Ebenen von Buenos-Ayres und Paraguay. Viscacha, Lagostomus.

a. Die langohrigen (*Lagotis*) haben zugespitzte, glatte Nagzähne, überall 4 Backenzähne, aus 3 Blättern, eine gewölbte Hirnschale und 4 Zehen.

1) Der peruanische (*L. cuvieri*) ist 16 Zoll lang, Schwanz $11\frac{1}{2}$, Ohren $2\frac{3}{4}$, Haare lang, aschgrau, Schwanz mit weißen und schwarzen Haaren, der Pinsel ganz schwarz; Füße aschgrau; bewohnt die Gebirge von Peru. Bennett, Zool. Trans. I. 46. tab. 5. 6. (Ziss 1836. 381. 1837. 129.) Cieza, Chronica del Peru. 1554. Fol. 268. Acosta, Hist. nat. de las Indias. 1590. pag. 288. Garcilasso de la Vega Commentarios reales. 1609. I. Fol. 216. Feuillée, Journal III. 1725. p. 32. Ulloa, Noticias americanas. 1772. 130.

2) Der chilesische (*L. pallipes*) ist 15 Zoll lang, Schwanz 11, Ohren $2\frac{3}{4}$, Pelz kurz, rauh, Schwanz, Bauch und Füße rostroth, lebt in den Bergen von Chili. Bennett, Zool. Proceed. III. 1835. pag. 67. (Ziss 1837. 129.)

Dieses Thier wurde zuerst von Molina erwähnt, unter dem Namen *Lepus viscaccica*. Es hat etwas vom Caninchen und vom Fuchs: jenem ist es ähnlich an Kopf, Ohren, Schnauze, Schnurrbart, Zähnen, Zehen und auch in der Art zu fressen und zu sitzen, aber etwas größer; dem Fuchse gleiche es in der Farbe und dem Schwanz, der ziemlich nach oben gebogen, mit struppigen Haaren bedeckt ist, womit es sich gegen seine Feinde vertheidige. Alles andere Haar seines Leibes ist fein, weich und zu jeder Art von Manufactur gut. Die Peruvianer machten zur Zeit ihrer Kaiser, der Incas, schöne Stoffe daraus, die Chileser jetzt Hüte. Es pflanzt sich wie das Caninchen fort, wohnt unter der Erde in Löchern, die es sich am Fuße der Berge oder auch in den Ebenen aushöhlt. Sie haben 2 Stockwerke, die vermittelst einer Wendeltreppe verbunden sind. In das untere legt es die nöthigen Lebensmittel, im obern wohnt es selbst; und geht nicht anders als bey Nacht heraus;

dann läuft es im Feld umher, sammelt alles, was es zur Nahrung findet, es sey liegen geblieben oder von den Vorübergehenden verloren worden, und trägt es in seine Höhle. [Dieses scheint eine Verwechslung mit dem in Paraguay zu seyn.] Sein Fleisch ist weiß und zart, und wird dem des Caninchens und Hasen vorgezogen. Molina 1786. 272.

b. Die weichhaarigen (Chinchilla, Eriomys, Callomys) haben glatte, spitzige Nagzähne, dreyblättrige Backenzähne, außer dem ersten unten, der zweyblättrig ist; der Schädel platt, vorn 5, hinten 4 Zehen.

3) Der feine (Ch. lanigera), ist etwas kleiner als ein Caninchen, 9 Zoll lang, der Schwanz 5; Ohren 2, halb nackt, Pelz sehr lind, dunkelgrau, die Haare schwarz mit weißen Spitzen; Unterseite gelblichweiß, vorn 5, hinten 4 Zehen, alle Nagzähne gelb und ohne Furche, die 4 Backenzähne dreyblättrig.

Ob schon die Felle dieses Thiers als kostbares Pelzwerk jährlich zu Tausenden aus Buenos-Ayres nach Europa kommen, so hat man doch nie einen ganzen Balg, und noch viel weniger einen Schädel bekommen, so daß man nicht wußte, wohin dieses merkwürdige und nützliche Thier zu stellen war. Erst auf vielfältige und laut gewordene Klagen der Naturforscher kamen seit wenigen Jahren einige Schädel und selbst lebendige Thiere nach Europa.

Schon Hawkins hat dieses Thier erwähnt und mit einem Eichhörnchen verglichen. Er rechnet aber das Fell nicht zur Wolle, sondern zum ächten Pelzwerk. Voyage in the South-Sea. London 1622. Alfonso de Ovalle sagt: die Eichhörnchen (Ardas) fänden sich nur im Thal von Guasco, hätten eine aschgraue Farbe und ein, wegen des feinen Pelzes, sehr geschätztes Fell. (Hist. de regno chilensi. 1646.) Molina war aber der erste, welcher etwas umständlicher davon handelte. Er gibt ihm vorn 4, hinten 5 Zehen. Es ist wegen seiner feinen Wolle, womit es statt der Haare bedeckt ist, sehr schätzbar. Diese Wolle ist so fein wie die Fäden, welche die Gartenspinnen machen, aschgrau und so lang, daß sie gesponnen werden kann. Sein Leib

ist 6 Zoll lang, der Schwanz mittelmäßig mit weichem Haar bekleidet, die Ohren klein und spitzig, Schnauze kurz, Zähne wie die Hausratte. Es wohnt unter der Erde in den nördlichen Gegenden von Chili, und hält sich gern mit andern seiner Gattung in Gesellschaft; nährt sich von Zwiebeln und Zwiebelgewächsen, die häufig in diesen Gegenden wachsen. Es wirft zweymal jährlich 5 oder 6 Junge, und wird so zahm, daß es nicht beißt oder zu entfliehen sucht, wenn man es in die Hände nimmt, sondern gern geschmeichelt zu werden scheint. Setzt man es in den Schooß, so bleibt es ruhig und still sitzen, als wäre es in seinem eigenen Lager. Da es an sich sehr reinlich ist, so darf man nicht fürchten, daß es die Kleider beschmutze oder ihnen einen übeln Geruch mittheile, weil es den Gestank nicht hat, welchen andere Mäuse von sich geben. Es könnte deswegen in den Häusern ohne Unbequemlichkeit und mit wenigen Kosten, die durch den Vortheil von seiner Wolle reichlich ersetzt würden, aufgezogen werden. Die alten Peruvianer, welche weit erfinderischer als die jetzigen waren, machten aus dieser Wolle Bettdecken und prächtige Stoffe. Naturgesch. von Chili 1786. 267. *Mus laniger.*

Schmidtmeyer nennt die Chinchilla eine Feldmaus mit wolligem Fell: sie lebt unter der Erde und frisst vorzüglich Zwiebeln. Der schöne Pelz ist in Europa bekannt. Der von Ober-Peru ist größer und rauher als der von Chili; auch ist die Farbe nicht immer so schön. Junge Leute fangen sie in der Nähe von Coquimbo und Copiapo mit Hunden, und verkaufen sie an Handelsleute, die sie nach St. Jago und Basparaiso bringen, von wo sie weiter ausgeführt werden. Die Felle aus Peru kommen nach Lima, und von da nach Buenos-Ayres. Der ausgebreitete Handel damit bringt eine völlige Zerstörung dieser Thiere hervor. Reise in Chili 1824.

Endlich brachte Collic von Beechey's Expedition ein lebendiges Stück aus Chili nach London, welches von Bennett 1829 beschrieben wurde. Der Leib ist schlank und fast 9 Zoll lang, der Schwanz 5, der Pelz lang, dick und dicht, wollig, kraus und grau, unten blasser; Kopf fast wie beym Caninchen, Augen groß

und schwarz, Ohren fast so lang als der Kopf und nackt, Schnurren drey mal so lang; vorn 4 Zehen mit einem Daumenstummel, hinten 4, alle mit kurzen Nägeln, welche in steifen Haarbüscheln stecken.

Das Thier setzt sich gewöhnlich auf die Schenkel, kann sich aber auch auf die Hinterfüße stellen und sich darauf erhalten; will es mit den Vorderfüßen etwas zum Munde bringen, so setzt es sich nieder. In der Regel ist es sanft, beißt jedoch bisweilen in die Hand, wenn es nicht bey Laune ist.

Im Winter mußte man es in ein mäßig erwärmtes Zimmer bringen und seine Wohnung mit einem Stück Flanell auskleiden, welchen es jedoch bisweilen herauszog, damit spielte und mit Füßen und Zähnen zerriß. Indessen ist es selten ganz lustig, macht nicht oft seine sonderbaren Sprünge. Bey ungewohntem Lärm verräth es große Unruhe; sonst ist es ganz ruhig und sanft.

Ein anderes Stück war etwas größer, hatte einen rauhern Pelz, grau mit vielen weißen Flecken an Rücken und Seiten. Es war viel zahmer, wahrscheinlich weil es in einem Privathaus und nicht bey einem Thierführer gewesen. Es war sehr ruhig und sanft, lief im Zimmer herum und machte tischhohe Sprünge. Seine Hauptnahrung bestand aus trockenen Kräutern, wie gemeiner und Lucernerkllee, welchen es sehr gern fraß. Das vorige Stück liebte mehr Körner und saftige Pflanzen.

Als man beide zusammenbrachte, entstand ein heftiger Kampf, wobey das gefleckte unfehlbar wäre getödtet worden, wenn man es nicht verhindert hätte. Nachher wohnten sie abgesondert neben einander, und wenn gleich das Gitter häufig geöffnet wurde, so gieng doch keines zum andern, welcher Umstand das gesellige Leben dieser Thiere, wovon Molina redet, etwas bezweifeln läßt. *The Gardens of the Zool. Soc. l. 1829. pag. 1. (Jhs 1833. S. 814.)*

Im Jahr 1827 brachte auch Hennaß ein Stück lebendig aus Coquimbo nach England, nebst einem Schädel. Er hatte es 9 Monate. Als er es erhielt, war es halbgewachsen, und bekam endlich die Größe einer Ratte, mit der es viel Aehnlichkeit hat; die Ohren groß und breit, die Augen dunkel, groß und

vorstehend, wie beym Caninchen, die Schnurren steif und beym Sitzen länger als der Leib; Vorderfüße kurz, aber die hintern sehr lang; Schwanz sehr musculös und bedeckt mit rauhem Haar; der übrige Leib mit einem Pelz bedeckt, welcher, wegen seiner Feinheit, mit Recht ein sehr geschätzter Artikel geworden ist zur Verfertigung von Mützen und Paladinen für Frauenzimmer. Es scheint viel besser zu hören als zu sehen, und die Ohrgänge sind auch so weit als die Hälfte des Kopfes; ungeachtet der feinen Bekleidung ist es doch gegen den geringsten Luftzug empfindlich, und leidet bey jedem Witterungswechsel, spielt in trockenen Tagen, sitzt aber ruhig in einem Winkel bey Regenwetter. In seinem Futter ist es sehr eigen, läßt einmal liegen, was es ein andermal frist; liebt besonders Gras, Rüffe, Aepfel, Trauben, Biscuit, zieht aber Blumen, wie Veilchen und Schlüsselblümchen, allem vor. Es wurde ganz zahm und zutraulich; wurde es aus seinem Kasten gelassen, so rann und hüpfte es herum, sprang auf den Tisch, nahm eine Mandel oder Traube aus der Hand, hielt sie mit den Vorderpfoten und fraß dieselben wie ein Eichhörnchen, während es aufrecht auf den Hinterbeinen saß und sich mit dem Schwanz unterstützte. Es war jedoch vorsichtig, und kehrte oft in seinen Kasten zurück, als wenn es sich einen Rettungswinkel im Fall der Gefahr sichern wollte. Seine Neugierde ist gränzenlos, so wie seine Lust auf alle Dinge zu springen, selbst auf die Schultern und den Kopf; legte man ein Kleid ab, so untersuchte es dasselbe von allen Seiten.

Darauf folgte eine Beschreibung von Van der Hoeven, nebst der Abbildung des Schädels und Gebisses. Das Duzend Felle kostet in Rotterdam 15—18 Franken. Es wurden 1000 Stück auf einmal zu 10 Fr. verkauft. *Bydragen tot de nat. Wetenschappm. VI. 1. p. 105. tab. 2.*

Auch Darrell bekam 1829 einen Balg nebst dem Schädel; er sagte zuerst, die 3 vordern Backenzähne des Oberkiefers beständen nur aus 2 parallelen Knochenstücken mit 3 Schmelzlinien; der vierte habe ein Knochenstück mehr, also wie bey der Biscache. *Zool. Journ. IV. Nro. 15. 1829. pag. 314. (Ziss*

1831. 108.) Fr. Cuvier bildete es ab in seinen Mammiferes. 1830.

J. Gray hat den mitgebrachten Schädel untersucht, und zuerst bemerkt, daß alle Backenzähne aus 3 Blättern bestehen. Spic. Zool. 1830. II. tab. 7. Das Thier. (Ziss 1831. 616.)

Nachher gab Darrell allen Backenzähnen 3 Blätter mit 3 Kaugruben. Philos. Mag. by Taylor IX. 1831. (Ziss 1834. 819.)

G. Rousseau, Vorstand der Anatomie im Pariser Pflanzengarten, gab sodann eine genaue Beschreibung des Skelets und bestätigte, daß alle Backenzähne aus 3 Blättern bestehen; die Schneidzähne gelb, ziemlich wie bey dem Eichhörnchen, und ohne Furchen.

Die Schnauze sieht aus wie bey dem Eichhörnchen, mit langen Schnurren, Ohren groß, wie bey der Kahe, aber mehr rund und halb nackt; zwey Zoll lang, 15 Linien breit. Die Größe kleiner als des wilden Caninchens, Leib 9 Zoll, Schwanz 5, mit größern Haaren; gleicht ziemlich dem eines Eichhörnchens; an den Vorderfüßen 5 Zehen mit kurzen Nägeln; Hinterfüße um die Hälfte länger, mit 4 Zehen, Sohlenballen nackt; das Skelet gleicht am meisten dem des capischen Springhasen. Ann. des sciences nat. 1832. 337. tab. 13. (Ziss 1833. 811. Taf. 20.)

Goldfuß, Nat. Atlas III. T. 290. F. 1.

c. Die rauhhaarigen (*Viscacha*, *Lagostomus*) haben zugespitzte Nagzähne, zweyblättrige Backenzähne, außer dem hintern oben, welcher dreyblättrig ist, vorn 4, hinten 3 Zehen mit langen Klauen.

4) Der paraguayische (*L. trichodaetylus*), *Viscaccia*, *Viscacho*, ist fast so groß wie ein Caninchen, 1 Schuh lang, Schwanz 6 Zoll und buschig, Färbung hellgrau, unten weiß, über jedem Auge ein schwarzer Strich, Schwanz dunkler; vorn 4, hinten 3 Zehen, obere Nagzähne glatt, untere gefurcht, Backenzähne aus 2 Blättern; kann nur 2 Junge ernähren.

Dieses Thier lebt in den Ebenen von Buenos-Ayres und Paraguay.

Dobrizhofer spricht zuerst von diesem Thier in Paraguay und nennt es die lächerliche Biscacha: Sie sehen einem Hasen ziemlich ähnlich, haben einen Fuchschwanz, Haare wie Sammet und einen schwarz und weiß gefleckten Pelz. Sie graben in den Feldern auf den Anhöhen Höhlen mit vieler Kunst, welche sie in verschiedene Gemächer theilen, worinn mehrere Familien wohnen. In der Dämmerung sitzen sie haufenweise um die Löcher und horchen mit gespitzten Ohren, ob es überall ruhig ist: dann gehen sie aufs Fouragieren aus und nehmen das Korn und Welschkorn jämmerlich her. So lang sie irgendwo Getraide wissen, lassen sie das Gras stehen. Entdeckt man auf der Reise eine ihrer Höhlen, so ist man gewiß von den Colonien der Spanier nicht mehr fern. Um den Eingang liegen Knochen, Holzsplitter und allerley Unrath, den sie täglich zusammenschleppen; den Zweck davon kennt man nicht. Die spanischen Landleute beschäftigen sich oft mit ihrer Jagd, indem sie viele Kannen Wasser in ihre Gemächer gießen. Um nicht ersäuft zu werden, springen die Bestien auf das Feld und werden mit Stöcken erschlagen. Ihr Fleisch wird selbst von den Spaniern gegessen, wenn sie nicht zu alt sind. Geschichte der Abiponer. 1783. L. 348.

Nach Zolis, der sich 12 Jahr in Paraguay aufgehalten hat, ist der Leib der Biscacha mehr gebogen als bey dem Hasen: sie leben in Gesellschaft in Höhlen, welche sie selbst graben, nach allen Richtungen mit verschiedenen Ausgängen und abgeforderten Kesseln, worinn die Alten und Jungen getrennt wohnen. Oft ist ein Platz, von einer italiänischen Meile im Umfang, ganz durchwühlt. Der Boden ist gewöhnlich hart und unfruchtbar, hat aber in der Nähe Gebüsch und Waiden von zartem Gras, Wurzeln und Baumrinden. Alles was sie in der Nähe finden, Knochen und Genist, tragen sie um ihre Höhlen zusammen. Hat man etwas in der Gegend verloren, so kann man es sicher am andern Tag daselbst finden. Sie sind lichtscheu, und lassen sich daher nur Morgens und Abends nach Sonnenuntergang sehen; sie gehen besonders in mondheilen Nächten dem Futter nach.

Diejenige Art von Biscachen, welche man Chinchilla nennt,

bewohnt bloß Berge und kalte Orte. Sie sind außerordentlich hurtig, und springen von Felsen auf Felsen, als wenn sie fliegen könnten; sie haben die Größe eines Caninchens und seines, langes Haar. Die andern, zuerst erwähnten, bewohnen die Ebenen und warmen Orte, sind so groß als ein Hase, und selbst etwas größer; aber ihr Pelz ist rau, der Schwanz kurz, ihre Zähne sehr stark, so wie die Klauen. Sie sind wild und muthig, und vertheidigen sich aus allen Kräften gegen die Hunde, ja greifen selbst manchmal die Jäger an den Beinen an. Man treibt sie auf dreyerley Art aus ihren Höhlen, mit Wasser, Feuer und durch aneinander Reiben von Stöcken. Saggio sulla Storia nat. d. Provincia del Gran Chaco. Faenza. 1789. I. 182.

Azara sagt: die Bizcacha bewohnt Paraguay nicht: die ersten, welche ich zwischen dieser Provinz und Buenos-Ayres gesehen, fanden sich unter dem 30.° Südbreite, von wo sie sich gegen Patagonien hin vermehren.

Sie graben ihre Höhlen gemeinschaftlich, bisweilen dicht an den Wegen und Häusern; diese haben eine Anzahl von Gängen und einen Umfang von 50 Schuh mit 40—50 Ausgängen. Darinn wohnen sie familienweise und gehen nur in der Dämmerung aus. Man behauptet, sie könnten sich nicht heraus-scharren, wenn man die Löcher verstopft und müßten zu Grunde gehen, wenn nicht andere von außen dieselben öffneten. Daher bindet man einen Hund auf einen solchen Platz, welcher sie abhält. Sie sollen die Reinlichkeit so lieben, daß sie ihre Höhlen verlassen, wenn Unrath darinn ist. Sie haben die sonderbare Gewohnheit, um ihre Mundlöcher so viel Holzsplitter, Knochen und trockene Kuhfladen zusammen zu häufen als sie finden können.

Ihr gewölbter Leib und die ganze Gestalt macht sie den Hasen ähnlich: allein sie hüpfen nicht, sondern gehen, haben aber nicht die Geschwindigkeit der Caninchen. Dennoch werden sie von Hunden nicht eingeholt, sondern auf dem Anstand geschossen, was man jedoch nur thut, wenn sie Kuchengewächsen oder Viehfutter schaden. Dann überschwemmt man die Löcher, wo man kann und schlägt sie todt. Erschreckt verstecken sie sich

fogleich und schreyen in den Höhlen. Man macht sich nichts aus dem Fleisch; ich habe aber junges gegessen und es weiß und schmackhaft gefunden.

Länge 22 Zoll, Schwanz 8. Umfang vorn 15, hinten 17 Zoll. Widerrist 10 Zoll, Kreuz 14. Ohren $2\frac{1}{2}$, Breite $2\frac{1}{3}$, elliptisch, fast nackt; das Auge 9 Linien; Kopf sehr dick, oben flach, an den Seiten aufgebunfen; Schnauze stumpf und behaart, Naslöcher eng und grad, Hals sehr kurz, vorn 4 Zehen mit spitzigen Nägeln, hinten 3; an der innern Seite der Mittelzehe eine Drüse mit Borsten. Das Haar gleicht dem des Hasen, ist oben grau, unten weiß, Seiten des Kopfes schwarz mit einem weißen Strich und starken, 7 Zoll langen Schnurrhaaren. Das Thier hat viel Aehnlichkeit mit dem Marmelthier. *Quadrup. II. 41.*

Proctor sagt: die ganze Gegend von Buenos-Ayres bis San Luis de la Puga ist mehr oder weniger von einem Thier unterwühlt, welches Biscacho heißt, ein Mittel ding zwischen Caninchen und Dachs ist und das Reisen gefährlich macht, besonders bey Nacht, indem ihre Höhlen so groß und tief sind, daß das Pferd stürzt, wenn es in eine tritt. Man kann des Abends Hundert um ihre Löcher spielen sehen und ein Geräusch machen hören, wie das Grunzen der Schweine. Sie sind sehr fett und das Fleisch ist beym Volk sehr beliebt. Man fängt sie leicht, wenn sie etwas von ihren Löchern entfernt sind. Gegen einen Hund vertheidigen sie sich jedoch ziemlich lang. Ihre Höhlen werden auch von einer Menge kleiner Eulen (*Strix canicularia*) bewohnt, welche untertags ruhig sitzen und die Reisenden auf eine sehr comische Art ansehen. Die am meisten von den Biscachen bewohnten Plätze sind mit kleinen, wilden, bitter schmeckenden Melonen bewachsen. Ob sie, besonders in dem Mist dieser Thiere treiben, oder ob diese solche Nachbarschaft wählen, weiß man nicht. *Narrative of a Journey across the Cordilleras of the Andes. London 1825. pag. 18.*

Umständlicher beschrieben wurde dieses Thier erst von Blainville im *N. dictionnaire d'hist. nat. XIII. 117.* und von Fr. Cuvier im *Dictionnaire des sciences nat. XVIII. 471.*

(*Dipus maximus*) nach einem lebendigen Exemplar, das ein Thierfänger 1814 in England gezeigt hatte. Es war sehr wild und unruhig, gieng wie die Hasen oder die Känguruh, putzte sich mit den Vorderfüßen und kratzte sich mit den hintern. Es fraß Brod, Möhren und anderes Gemüs.

Abgebildet nebst dem Skelet wurde es erst 1829 von J. Brookes, und zwar das nämliche Stück, nachdem es in England gestorben war. Er bildete zuerst daraus ein eigenes Geschlecht (*Lagostomus*), wegen der Verschiedenheit der Zehen und Zähne. Die Nagzähne stehen weiter vor als die andern, mit Ausnahme des Bläßmolls; die 3 vordern Backenzähne bestehen aus 2 verwachsenen Blättern mit Schmelz umgeben; der hintere aus 3; bey dem Pfeilspringer (*Dipus sagitta*) finden sich unten nur 3 Backenzähne mit Schmelzfalten; bey beiden 12 Rippen und 7 Lendenwirbel; der *Lagostomus* hat 3 Kreuz- und 20 Schwanzwirbel. Die Vorderfüße sind länger als bey dem Springer, aber kürzer als bey andern Nagthieren; Schlüsselbeine ganz; vorn vier Zehen, hinten 3 mit ebensoviel Mittelfußknochen. Vorderfüße $\frac{1}{2}$, hintere 1 Schuh lang. Linn. Trans. XVI. 1829. 95. tab. 9. (Zis 1830. 905. T. 9. Thier mit Skelet.)

Bald nachher haben Orbigny, welcher selbst in Brasilien gewesen, und J. Geoffroy dieses Thier aufs Neue beschrieben unter dem Namen *Callomys viscaccia*. Es findet sich vom 29.°—39. Südbreite, aber nicht mehr östlich dem Flusse Uruguay. Sie leben familienweise, graben tiefe Löcher, nur mit einem Eingang und man findet gewöhnlich mehrere Familien nahe beysammen. In manchen Gegenden, namentlich in Buenos Ayres, so gemein, daß man keine Viertelstunde gehen kann, ohne eine Familie anzutreffen. Am Rande ihrer Löcher ist allerley zusammengeschleppt, so daß man etwas Verlorenes hier fast sicher finden kann. Uebrigens halten sie den Boden um das Loch herum flach und eben. Todte werden sogleich aus ihrer Wohnung fortgeschafft. Eine Familie besteht gewöhnlich aus 8—10 Stück. Sie verlassen ihre Wohnung nur dann, wenn sie mit Gewalt vertrieben oder zu zahlreich werden; überhaupt entfernen sie sich selten über 20 Schritt davon und zwar bloß

bey Sonnen-Untergang und wenn Alles um sie her ruhig ist: das geringste Geräusch schreckt sie auf mehrere Stunden zurück. Indessen sollen sie sich, nach Aussage der Indianer, bey Gefahr selbst gegen die Beutethiere herzhast vertheidigen.

Gewöhnlich sitzen sie auf dem Hintern, wie die Caninchen und haben auch ihren hüpfenden Gang, d. h., erheben die Hinterfüße zugleich nach den vordern: sie kommen schnell fort und alle ihre Bewegungen sind sehr lebhaft, überrascht laufen sie mit durchbringendem Geschrey davon; in ihren Löchern aber geben sie vor Furcht einen dumpfen, knarrenden Ton von sich. Sie nähren sich besonders von Gräsern und Hilfenfrüchten, und sind daher in der Nähe der Gärten schädlich. Sie werfen 2—4 Junge, welche in 4—5 Monaten erwachsen sind. Obschon ihr Fleisch weiß und schmackhaft ist, so ist man es doch nicht gern und man jagt sie nur, weil sie schädlich sind. Ihre Haut wird manchmal zu Mützen benützt. Annales des sciences nat. 1830. 282. Callomys. (Ziss 1833. 308.) Griffiths, An. Kingd. III. 170. fig. Marmot-diana. Lesson, Illustr. tab. 8. Goldfuß, Atlas III. T. 289.

5) Der goldhärige (*L. aureus*)

kommt aus Peru; die Felle sind oben grünlichgelb mit einigen schwarzen Flecken; unten goldgelb und rothbraun überlaufen, auf dem Nacken ein schwarzer Längstreifen; der Pelz ist ebenfalls außerordentlich fein und besteht auch aus zweyerley Haaren, längern braunen und kürzern Wollhaaren; die Schnurren sehr lang. Orbigny und Zf. Geoffroy, Ziss 1833. 810.

Man glaubt, es sey die Chincille des Acosta, welche er in Peru mit einem Eichhörnchen vergleicht und deren seidnartiges Fell rühmt. Hist nat. Ind. occ. 1600 p. 199.

4. G. Die Hasen (*Lepus*)

unterscheiden sich von allen Thieren dadurch, daß sie hinter den obern Nagzähnen noch 2 kleine Stifte haben; ihre Backenzähne bestehen aus 2 Blättern ohne Wurzel, oben 5—6, unten 5, vorn 5, hinten 4 Zehen mit behaarten Ballen. Schwanz kurz, Ohren lang, Nase stark gespalten, Hasenscharte, Nagzähne gefurcht und weiß.

Bei ihnen sind die Ohren am meisten entwickelt und daher ihr Character-Organ.

Der Hinterleib der Hasen ist viel dicker als der vordere, auch sind die Hinterfüße gewöhnlich länger und sie setzen daher dieselben beim Gang zugleich und hüpfend vorwärts; beim Sitzen machen sie einen Buckel. Sie leben sämmtlich von Gras und Kräutern, wohnen bald in Höhlen, bald nur unter Gebüsch und hecken viele meist sehende Junge. Sie haben ein Schlüsselbein, bringen aber die Nahrung nicht mit den Pfoten zum Munde.

a. Die Pfeifhasen (*Lagomys*)

sind klein und haben kurze Hinterfüße, rundliche Ohren und gar keinen Schwanz; oben meist 6 Backenzähne.

Ihr Laut gleicht einem Pfeifen und daher ihr Name. Sie finden sich bloß in Sibirien, graben meistens Höhlen, und manche tragen sogar Wintervorrath ein.

1) Der kleinste (*Lep. hyperboreus*)

ist nicht größer als der Lemming, $5\frac{1}{4}$ Zoll lang, rostbraun, oben aschgrau, die runden Ohren weiß gesäumt.

Er findet sich im Lande der Tschutschken. Pallas, Zoogr.

2) Der Bell- oder Zwerghase (*Lep. pusillus, minutus*)

hat die Größe der Wasserratte, 6 Zoll lang, graulichbraun, Ohren dreyeckig mit weißem Rand.

Graben in den grasreichen Ebenen am Altai und südlich dem Ural unter Gesträuch Höhlen mit vielen Ausgängen und rufen Abends, wie Wachteln, sich sehr laut zusammen. Sie sind nicht häufig und finden sich nicht jenseits des 50° , auch nicht über dem Obj und nicht im Westen der Wolga. Sie streifen in der Nacht herum, tragen keinen Vorrath ein, fressen was die andern Hasen, schlafen mit offenen Augen, gerathen bisweilen in die Fallen der Hermeltne, werden leicht zahm, werfen 6 blinde und nackte Junge, welche nach 8 Tagen sehend werden und Haare bekommen und wie junge Vögel pipen. Pallas Reise I. 155. II. 533. Glires 30. tab. I. Nov. Comm. petrop. XIII. 534. tab. 14. Zoogr. I. 151. tab. 12. Schreber IV. 906. T. 237.

3) Der Sandhase (*Lep. davuricus*, *ogotona*)

ist 7 Zoll lang, blaßgrau mit eben solchen, ovalen Ohren.

In den Feldern jenseits des Baikals in Daurien und der Mongoley bis China, gräbt in trockenem Boden und trägt kleine Haufen trockene Kräuter als Wintervorrath um das Mundloch zusammen. Ist ein sehr zierliches Thierchen, das pfeift, so bald es einen Feind bemerkt. Pallas Reise III. 692. Glires 30. tab. 3. Schreber IV. 915. T. 239.

4) Der Stein- oder Heuhase (*Lep. alpinus*)

ist 8 Zoll lang, röthlich, die runden Ohren und die Sohlen braun.

Wohnt auf den höchsten Felsen von den Quellen des Irtyschs, bis ins östliche Sibirien und Kamtschatka, auch auf dem Altai, den Gebirgen um den Baikalsee und längs dem Jenisey. Hat ziemlich die Größe des Meerschweinchens, gräbt Höhlen zwischen Felsen oder nistet in Felsenrißen und hohle Bäume, geht bey Nacht aus, bey trübem Wetter auch unterm Tags, und dann hört man sie laut pfeifen, wie Vögel. Sie sammeln schon im August Gras und Kräuter, trocknen sie auf Felsen, tragen sie im September in spitzige, mannhohle Haufen um ihre Höhlen zusammen, machen unter dem Schnee Laufgräben dazu und ernähren sich des Winters davon. Sie können 6 Junge ernähren. Sie werden von einer Dassellarve geplagt und vom Zobel und dem sibirischen Marder sehr verfolgt. Die Heuhaufen sind den Jägern ein angenehmer Fund für ihre Pferde. Die Thiere selbst werden nicht benutzt. Pallas Reise II. 569. T. A. Glires 30. tab. 11. Schreber IV. 910. T. 238.

b. Die ächten Hasen haben einen merklichen Schwanz, sehr lange Ohren, viel längere Hinterbeine und oben 6 Backenzähne.

Die Caninchen oder Kuhlhasen sind kleiner, haben kürzere Ohren und Füße und graben meistens Höhlen.

5) Das gemeine Caninchen (*Lep. cuniculus*), Lapin, jung Lapereau, Lamperoau, daher Lampert; Rabbit; Coniglio, ist bedeutend kleiner und schlanker als der Hase, nur $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, röthlichgrau, Ohren kürzer als der Kopf, fast

nackt mit schwarzen Spitzen, Schwanz sehr kurz mit wenig Schwarz, Hinterfüße kürzer als der halbe Leib.

Ihr eigentliches Vaterland ist die Nachbarschaft des Mittelmeers; Spanien, die balearischen Inseln, Sardinien, Sicilien, Klein-Asien und die Barbarey. Von Spanien aus sollen sie, nach Strabo Lib. III., zuerst nach Italien gekommen seyn; später haben sie sich wohl nach Frankreich, England und Deutschland verbreitet, wo sie jetzt verwildert in Höhlen leben, besonders in den Sandhügeln an der Küste der Nordsee bis zum Thüringer Wald: denn im südlichen Deutschland kommen sie wild fast gar nicht vor, wenigstens nicht in Schlessen, Böhmen, Bayern, Schwaben und der Schweiz, wohl aber in Oesterreich. In Schweden und ganz Rußland kommen sie nicht vor, wenigstens werden sie von Nilsson und Pallas ausgelassen. Es ist auch in Südamerica verwildert.

Sie weichen vom Hasen auch hauptsächlich darinn ab, daß sie lange Gänge in die Erde, besonders an Hügeln graben, wodurch sie sogar den Dünen und Dämmen, besonders in Holland, gefährlich werden; theils wegen der Unterhöhlung, theils weil sie das Gras wegfressen und dadurch dem Wind Gewalt über den Sand geben. Uebrigens haben sie das Futter mit den Hasen gemein, gehen aber meistens nur in der Nacht aus und entfernen sich nicht weit. Sie schlagen oft mit einem Hinterfuß sehr laut auf den Boden, wenn sie Gefahr wittern. Sie leben paarweise, sind schon im achten Monat reif, sehen nach 31 Tagen 4—6 blinde Junge, 4—5 mal des Jahrs. Man treibt sie mit Frettchen aus ihren Löchern, was schon die Alten, nach Plinius, gethan haben. Um den Hunden zu entgehen, machen sie allerley Sprünge hin und her. Sie werden gegessen, und die Bälge verkauft an Kürschner und Hutmacher zu Unterfutter, Berbrämungen und Hüten. Nach Geoffroy St. Hil. kommen sie mit 2 Paar Nagzähnen im Oberkiefer zur Welt; nach einigen Tagen kommt das hintere kleine Paar und stößt eines aus; während 2—5 Tagen sind aber 3 Paar vorhanden, also wie beym Känguruh. Egypte 23. 196. Geshner S. 394. Fig. Aldrovand, Digitata 385. fig. Buffon VI.

303. T. 50. Barrington, Phil. Trans. 62. 376. Schreber IV. 891. T. 236. A. Mellins Wildbahn 188. Fig.

Die Caninchen in Spanien vermehren sich, nach Plinius, ins Zahllose und bringen auf den balearischen Inseln Hungersnoth durch Verwüstung der Aernthe hervor. Die Jungen hält man für ein sehr angenehmes Essen. Es ist gewiß, daß die Balearier gegen ihre Vermehrung sich militärische Hilfe vom Kaiser Augustus ausgebeten haben. Wegen ihrer Jagd schätzt man die Frettchen (*Viverra*) sehr hoch. Man läßt sie in die Höhlen, und fängt die herausgetriebenen. Man hat versucht, Kleider von Hasenhaar zu machen, die aber nicht lang halten. VIII. c. 55.

Diese Caninchen werden seit den ältesten Zeiten fast überall zahm gehalten, vorzüglich in Ställen, wo sie vom Abfall aus der Krippe leben, aber die Ställe sehr unterhöhlen und oft das Futter in der Krippe mit ihren Haaren und ihrem Urath verunreinigen, woran bisweilen das Vieh sterben soll. Besser ist es, man gibt ihnen eigene ausgemauerte Ställe oder legt sogenannte Caninchenberge mit einer Umzäunung von Brettern an.

Sie kommen in allen Farben vor, vorzüglich weiß, mit rothen Augen, schwarz und blau, eigentlich silbergrau, welche man besonders gern hat. Ein Rammler ist für 6—8 Weibchen genug; er leidet auch keinen andern neben sich und beißt die jüngern todt. Sie werfen viel mehr Junge als die wilden, oft gegen ein Duzend, die 9 Tage blind sind, erst nach 14 Tagen aus dem Loch gehen und 20 Tage saugen. Sie haben 6—7mal des Jahrs. Sie werden wie die wilden gegessen und die Bälge an die Kürschner und Hutmacher verkauft, bey denen besonders die schwarzen geschätzt sind. Die Juden halten sie, so wie die Hasen, für eine von Moses verbotene Speise, weil sie sie für den Saphan halten. Buffon T. 51. 52. Schreber IV. 891. T. 236. B. Bechstein I. 1128.

Der Seidenhase oder das angorische Caninchen (*L. c. angorensis*)

ist eine merkwürdige Abart mit sehr langen, seidenartigen

Haaren, welche erst seit 40 Jahren aus England nach Deutschland verpflanzt wurden, wohin sie von Angora oder Ancyra, einer Stadt in Klein-Asien, kamen. Hier gibt es auch die langhärigen Ziegen und Katzen. Man kämmt monatlich die 2—3 Zoll langen Haare aus und macht bekanntlich daraus Strümpfe, Handschuh u. dergl. Buffon VI. T. 53. 54. F. Mayers Anweisung zur angorischen Caninchenzucht. 1789. 8. Fig. Riems veredelte Canincherrey 1792. Schreber IV. 892. T. 236. C. Bechsteins Spaziergänge VI. VII. 1792. Bährens Cultur der Caninchen. 1796.

6) Das americanische Caninchen (*L. americanus*, *hudsonius*, *nanus*, *brasiliensis*)

ist nicht viel länger als 1 Schuh, der Schwanz 2 Zoll, Färbung hafengrau mit Braun untermischt, so der Schwanz, Nacken und Füße röthlich, Ohren kürzer als der Kopf ohne Schwarzes.

Findet sich in ganz Nordamerica von der Hudsonsbay bis Florida und in Mexico, wird während des Winters weißlich mit Ausnahme des Schwanzes und der Ohren; sind also halb veränderlich; auch sagt Kalm (III. 349.) ausdrücklich, daß sie einerley mit den schwedischen Hasen wären. Nach Einigen gräbt es nicht, sondern versteckt sich in hohle Bäume, Felsklüfte und Mauerslöcher; nach Harlan aber macht es wirklich Höhlen in die Erde, wirft 5—10 Junge 3—4mal. Es wird gegessen und der Balg gebraucht. Jedoch ist er zuweilen von der Larve einer Dasselmuße verdorben; sie haben auch Fühle. Catesby, app. tab. 28. Forster in Phil. Trans. 72. 376. Schöpf im Naturforscher XX. 32. Schreber IV. 881. T. 234. B.

Man hält das südamericanische Caninchen (*L. brasiliensis*) für einerley. Marcgrave nennt es Tapeti und sagt, es gleiche unserem Caninchen, sey aber etwas branner, auf der Stirn röther und habe bisweilen ein weißes Halsband, der Schwanz kürzer. Die Länge ist 13 Zoll. Es soll auch der Eitli des Hernandez in Mexico seyn.

In Paraguay heißt es Tapiti, bey den Spaniern Caninchen, weil es demselben gleicht, mit Ausnahme des kürzern

Schwanzes. Es gräbt nicht, verbirgt sich jedoch auf der Flucht unter altes Holz, wirft nur einmal des Jahrs 2 oder 3 in dichtes Gebüsch, wo es sich aufzuhalten pflegt, denn es geht nicht in die Felder. In der Gefangenschaft fressen sie Malven, Blätter von Rüben und Welschkorn, verstecken sich in Kisten und laufen nur bey Nacht herum, sterben aber bald. Das Fleisch ist weiß, aber viel weicher und unschmackhafter als bey dem gemeinen Caninchen, wird jedoch von den Indianern gegessen und der Pelz benutzt. Es ist die einzige Hasenart in Süd-America. Azara, Quadrup. II. 57. Wied II. 450. Buffon VII. 357. XV. 162. Rengger 247.

Die eigentlichen Hasen sind größer, haben behaarte Ohren, wohnen unter Gebüsch und werfen sehende Junge.

7) Der gemeine (*Lep. timidus*), Lièvre, jung Levraut; Lepre; Hare,

ist größer als eine Rahe, gegen 2 Schuh lang, 9 Zoll hoch, 8 Pfund schwer, hat längere Ohren als der Kopf mit schwarzer Spitze, Hinterfüße halb so lang als der Leib; Färbung bräunlichgrau, unten weiß; Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, weiß, oben mit schwarzem Strich.

Es ist unnöthig, von diesem allgemein bekannten Thier viel zu sagen. Er findet sich in ganz Europa und dem südlichen Rußland bis zum 55° , demnach nicht in Schweden und Sibirien, und in Livland nur verlaufen, daher man sie dort Lithauer nennt; sehr häufig um den Caucasus, wo sich der veränderliche nicht findet, auch am südlichen Ural, und gemein in Persien, wo er von der Religion des Zoroasters, als ein unreines Thier, verboten ist, und auch selbst von den Tataren und dem gemeinen russischen Volk nicht gegessen wird; in Kleinasien um Aleppo und in Syrien sehr häufig, wo sie von den Arabern, aber nicht von den Türken, gern gegessen werden. Er soll auch im nördlichen Africa vorkommen, in Indien und selbst in Japan, jedoch ist man über die Gattung nicht ganz sicher; in America findet er sich nicht.

Er bewohnt die Wälder und Felder und versteckt sich dort im Gebüsch, hier in einer kleinen Delle, die er sich

selbst scharrt und in der er niedergeduckt liegt, daß man ihn für eine Scholle ansehen kann. Dasselbst bleibt er den ganzen Sommer und Herbst, zieht sich aber des Winters in die Wälder zurück, wo er sich besser gegen Wind und Wetter schützen kann: denn er kann weder große Hitze noch Kälte ertragen, daher er nur in der gemäßigten Zone vorkommt. Von da geht er aufs Feld und in Gärten, um die Saat abzuweiden, Kohl u. dergl. zu fressen, auch Heu und besonders die Rinden junger Obstbäume, was gewöhnlich während der Nacht geschieht, und wodurch sie viel Schaden thun in solchen Ländern, wo man sie zu Tausenden leben läßt. Nach ihrem Lager gehen sie nie grad zurück, sondern machen sogenannte Widergänge neben demselben vorbey, machen Seitensprünge und gehen wieder hin und her, bis sie endlich durch einen Sprung ihr Lager erreichen. Dadurch werden die Hunde im Auffuchen der Spur irre. Sie haben ein außerordentlich feines Gehör, wozu die langen Ohren oder sogenannten Löffel vieles beitragen, kurze Augenlieder und schlafen daher mit offenen Augen; gehen immer hüpfend, sowohl langsam als schnell, kommen daher geschwinder einen Berg hinauf als herunter, spielen oft mit einander, machen Männchen, d. h. setzen sich aufrecht und horchen umher. Sie sind außerordentlich furchtsam und fliehen schon von ferne, außer in den Ländern, in welchen sie von oben her geschützt sind, und wo man sie daher im Vorbeygehen ganz in der Nähe duzendweise im jungen Getraide weiden sehen kann.

Zur Kammelzeit im Hornung, wo es oft heftige Kämpfe gibt, lassen sie ein Knurren hören, in der Angst dagegen oder verwundet, ein klägliches Geschrey, wie Säuglinge. Das Männchen oder der Kammler ist kürzer, hinten breiter, auf den Schultern röthler, hat einen dickeren, wolligeren Kopf, längere Schnurren, breitere Ohren, welche dicht beysammen auf dem Nacken liegen; das Weibchen oder der Sechhase ist schlanker, dunkelgrau, an den Seiten heller, der Schwanz oder die Blume breiter und dunkler, die Ohren weit von einander und zur Seite liegend. Der Kammler bleibt während des Sommers bey'm Sechhasen, welcher nach 30 Tagen 3—4 sehende Junge,

entweder in seine Delle im Feld oder in Moos und Laub im Walde wirft und bey denselben 20 Tage bleibt. Zum Saugen werden sie durch ein Klappern mit den Ohren gerufen. Sie sehen 3—4 mal, im März, May, July und bisweilen noch im September. Sie könnten 10 Junge ernähren. Diese haben ein ganzes Jahr lang eine Blässe auf der Stirn und lassen sich leicht aufziehen, wobey sie durch ihr Trommeln mit den Vorderfüßen, womit sie Hunde und Katzen vertreiben wollen, und durch andere sonderbare Geberden unterhalten. In 15 Monaten sind sie ausgewachsen und werden 8—10 Jahr alt. Mit Canningen gibt es keine Bastarde. Im Sommer werden sie sehr von den Flöhen geplagt, auch haben sie Bandwürmer und oft Blasenwürmer an der Leber und am Tragsack, welche man sonderbarer Weise Franzosenblattern nennt und daher solche Hasen wegwirft. Werden sie oft geheht, so bekommen sie Blattern und Geschwüre an der Lunge, Leber, am Rücken und unter der Blume, was ihr Fleisch ekelhaft macht.

Die Jagd fängt in der Mitte des Septembers an und dauert bis zum Hornung; die Jungen werden schon im July und August geschossen. Des Winters hält man Treibjagen. Bey tiefem Schnee kann man sie mit abgekochtem Kohl weit locken. Man kann sie mit einem Schlag auf die Nase oder ins Genick leicht tödten. Aus den Haaren macht man Hüte und daher sind die Bälge theuer, aus denen man noch überdieß Beutel macht. Die Hinterfüße werden als Wischer von den Goldschmidten zum Glätten des Silbers, von den Buchbindern zum überschmieren des Leders gebraucht; der sogenannte Hasensprung oder das Fersenbein als Pfeifenrümer, das wenige Fett auf Geschwüre.

Die Berghasen sind größer, schwärzer, am Halse weißer und werden oft wegen der guten Winternahrung, von Eicheln und Bücheln, 18 Pfund schwer.

Die Feldhasen sind kleiner und wie der beschriebene; ebens so die Sumpfhasen, deren Fleisch unschmackhaft ist. Es gibt auch weiße, gelbe und schwarze, auch allerley Mißgeburten. Die sogenannten gehörnten Hasen sind Fabeln; die Hörner sind

von jungen Rehen. Das Fleisch wird bekanntlich allgemein geschätzt und auf die besten Tafeln gebracht; gehört jedoch zum gewöhnlichen Wildpret. Die Alten haben es besonders hoch geachtet: denn Martial singt:

Es sind

Von vierfüßigem Wild-Hasen das Leckergericht *).

Horaz rühmt besonders den Bug **). Gesner 681. Fig. Buffon VI. 246. T. 38. Schreber IV. 865. T. 233. A.; die sogenannten Geweihe auf T. 283. B. und bey ältern Schriftstellern in Menge. Wildungens Neujahrsgeſchenk 1798. S. 1. T. 1. Ridingers jagdbare Thiere T. 13. Bechstein I. 1092.

b. Der veränderliche oder Alpenhase (*Lep. variabilis*)

Ist etwas kleiner als der gemeine Hase, die Ohren aber kürzer als der Kopf, weiß mit schwarzer Spitze, die Füße mehr behaart; die Sommerfarbe grau, Winterfarbe weiß. Die Augen braun.

Er findet sich auf dem ganzen Alpenstrich, von Savoyen bis in die Steyermark, und zwar über dem Holzwuchs 4000 Schuh hoch, von wo sie nur bey tiefem Schnee tiefer herunter steigen, um auf bloßen Stellen zu weiden, oder die Heuställe aufzusuchen. Sie graben sich aber auch in der Noth unter den Schnee, um ihre Nahrung zu finden. Im Sommer lieben sie den Rasen oder verstecken sich in Felsenhöhlen, fressen wohlriechende Alpenpflanzen, besonders Kleearten, auch die Rinden der Zwergweiden und Wurzeln, berühren aber keine Giftpflanzen. Sie werfen zweymal 2—5 Junge, welchen die Bläße fehlt. Sie schlafen gewöhnlich auf dem Schnee, wo man sie des Winters beschleichen und schießen kann. Da es im Gebirge immer kracht, so fliehen sie nicht weit und ein erfahrener Jäger kann des Tags 4—5 schießen. Seine Spur ist größer als beym gemeinen und ebenso die Gänge, aber er macht gleiche Wibergänge. Das

*) Inter quadrupedes mattea prima lepus. Epigr. XIII. 92.

***) Fecundi leporis sapiens sectabitur armos. Serm. II. 40.

Fleisch ist ebenso schwachhaft, wie das des gemeinen, das Fell aber wenig geschätzt.

Man hat diesen Hasen bloß für eine durch den Aufenthalt hervorgebrachte Abart gehalten; da er aber auch in der Gefangenschaft jährlich die Farben ändert und sich keine gemeinen Hasen auf den Hochalpen finden, so hält man ihn jetzt für eine eigene Gattung. Römer und Schinz, Säugth. der Schweiz. 278. Kochs bayr. Zool. 1816. 44. Am Stein, Mém. de Lausanne II. 1789. 266. tab. 6. Bündnerischer Sammler V. Nro. 23. n. Merrems Abh. S. 20. Varro, de re rustica III. c. 12. Aldrovand, Digitata 349.

Der nordische Hase (*Lep. variabilis borealis*)

wird jetzt für verschieden gehalten von dem Alpenhasen; er ist etwas größer als der gemeine, hat weiße Ohren, so lang als der Kopf mit schwarzen Spitzen; der Schwanz sehr kurz, wollig, struppig und schneeweiß; Fell sehr lind, des Sommers oben graubraun mit gelblichem Stachelhaar, unten weiß; des Winters weiß mit zerstreuten, schwarzen Stachelhaaren.

Sie finden sich im Norden von Europa und Asien, von der Gränze an, wo der gemeine aufhört, in Schweden, Island und Grönland, in Rußland und Sibirien bis Kamtschatka vom 50.° an, wo sie noch mit dem gemeinen untermischt sind und, wie man sagt, Bastarde hervorbringen, deren Rücken auch im Winter grau bleibt. Die größten weißen Hasen finden sich an der Chatanga und am Jenisey, wo auch ihr Pelz am schönsten ist und fast dem des Eisfuchses gleich kommt. Manchmal wandern sie in Sibirien, bald nach 5, bald nach 10 Jahren, besonders in der Gegend des Lena, wo sie von Osten herkommen und sich sodann zerstreuen; man sagt, daß es mehrmal geschehen in Jahren, wo die Aernte nicht gerieth, und daher die Einwohner ihren Hunger an den Hasen stillten. Des Winters fressen sie Zwergweiden, unter denen sie des Tags liegen. Sie schwärmen des Nachts herum, zur Zugzeit aber auch untertags. Ganz offene Felder mögen sie nicht, sondern ziehen Buschwerk vor, ohne gerade die Wälder zu meiden. Vor den Hunden fliehen sie nicht gerade aus, sondern hin und her. Sie sind sehr schwach

und werden nicht bloß von den Füchsen und Zobeln, sondern selbst vom Iltis, Hermelin und den Krähen, welche sich ihnen auf den Rücken setzen und die Augen aushacken, getödtet. Man fängt sie in Schlingen und Fallen und stößt ihnen einen Zweig durch ein Nasloch ins Hirn. Die Felle sind schlecht und nicht dauerhaft, werden jedoch von den gemeinen Weibern zu Winterkleidern zusammengenäht; zu Filzen taugen sie nichts. In warmen Zimmern werden sie des Winters dennoch weiß. Es gibt auch schwarze, die des Winters nicht weiß werden. Pallas, Glires p. 1. tab. 4. fig. 1. Zoogr. I. 145.

In ganz Rußland, Finnland und Lappland werden sie im Sommer grau, in Grönland dagegen bleiben sie weiß das ganze Jahr. Die Jungen haben nicht die weiße Blässe des gemeinen. Das Fleisch ist schlecht, wird jedoch gegessen. Er ist in Schweden der einzige Hase und wurde von Linne bloß für eine Abart des gemeinen gehalten. Schreber IV. 885. T. 235. A—C. Forster, Philos. Trans. 57. 62. Zehe, weiße Hasen in Liefland. 1749. 8. Nilsson, Sk. F. I. 211.

Man unterscheidet jetzt auch den grönländischen Hasen, unter dem Namen Eishase (*L. glacialis*).

Er ist das ganze Jahr weiß, nur die Spitzen der Ohren, welche länger als der Kopf sind, bleiben schwarz. Er ist auch größer als der veränderliche und hat derbere und breitere Klauen. Das Fell sehr dick und wollig, bisweilen des Sommers braun gebändert. Findet sich häufig in Grönland, auf der Melville-Insel, den nördlichen Georgs-Inseln und an der Barrow-Straße in der Nähe der Küste. Leach in Ross Voyage. 1819. n. 5. (Zsis 1820. 115.) Sabine in Parrys first Voyage, Suppl. 1824. 187. Richardson in Parrys seconde Voyage, App. 321. Ejusd. Fauna bor. amer. I. 221. (Zsis 1832. 159.) J. C. Ross in Sec. Voyage, App. 1835. p. 15. Fabricius, F. groenl. p. 25.

S) Der sibirische Hase (*Lep. tolai*)

hat die Farbe des gemeinen und ändert dieselbe nicht, ist aber etwas kleiner, hat einen schwächeren Kopf, aber etwas längern, oben ebenfalls schwarzen Schwanz, der Rand der

Ohren schwarz, der Kopf schwächiger, Nacken und Füße mehr roth.

Er findet sich in Menge mit dem veränderlichen Hasen jenseits des Baikalsees und in der ganzen Mongoley, gräbt keine Höhlen, sondern lebt im Freyen unter niedrigem Gebüsch von Weiden, die er gern frisst, macht keine Widergänge, sondern läuft grad aus und versteckt sich nur bey Gefahr in Felsenklüfte. Er kann nur 6 Junge ernähren. Balg und Fleisch sind schlecht; das letztere soll wie bey dem Caninchen schmecken. Pallas, Glires 17. Gmelin, Nov. Comm. petrop. V. 357. tab. II. fig. 2. Schreber IV. 878. T. 234. A.

9) Der ägyptische (*Lep. aegyptius*)

gleichet dem unserigen, ist aber etwas kleiner, hat längere Ohren und Füße, welche überdieß mehr roth sind, sowie ein Streifen auf dem Nacken. Die Ohren ohne Schwarz. Er findet sich häufig in Aegypten in der Ebene bey Luxor und Karnak, schmeckt wie der gemeine, ist jedoch schlechter. Geoffroy, Egypte XXIII. 196. tab. 6. fig. 2.

10) Der capische (*Lep. capensis*)

gleichet ebenfalls dem gemeinen, fällt aber mehr ins Rothe, besonders an den Haaren unter dem Schwanz und an den Füßen; hat kürzere Ohren und Füße. Scheint sich im ganzen südlichen Africa zu finden, namentlich am Cap, im Carro, im Lande der Hutnisen und Namaken. Er schmeckt sehr gut, ob schon die Hottentotten das Hasenfleisch nicht mögen. Er heißt Root-Gat-Haas (Hase mit dem rothen Hintern). Es gibt übrigens daselbst noch Hasen, ganz wie der gemeine, nur etwas kleiner. Sparrmann 256. Schreber IV. 898. Le Vaillant, seconde voyage 1795. II. 186.

5. G. Die Meer-schweinchen oder Savien (*Cavia*), auch Halb-Caninchen genannt,

sind ziemlich kurze, hinten etwas dickere Thiere mit wenig verlängerten Hinterfüßen, stumpfer Schnauze, großen Augen, kleinen rundlichen Ohren, ohne Schwanz; vorn 4, hinten nur 3 ausgespreizte Zehen mit flachen Nägeln; Nagzähne ungesurcht, die vier Backenzähne blätterig oder gefaltet.

Sie leben nur im heißen America in Wäldern und Gebirgen,

fast wie die Hasen, von Gras und andern Pflanzenstoffen, werfen wenig Junge, haben ein gutes, schmackhaftes Fleisch und sind überhaupt friedliche Thiere.

Die Augen scheinen ihr Character-Organ zu seyn.

a. Die einen haben Faltenzähne, fast wie der Biber, aber mit Wurzeln; Nebenzehen.

Davon sehen die einen wie Caninchen aus und haben vorn einen Daumenstummel mit Nagel. *Dasyprocta*, *Chloromys*.

1) Das langnasige oder Aguti (*Mus aguti*)

gleichet in Größe und Gestalt dem Caninchen, 20 Zoll lang, die Vorderfüße 4, die hintern 6, Schwanz 1. Pelz braun, hinten ins Röthliche und viel länger. Es hat vorn einen sehr kurzen Daumen mit einem Nagel. Buffon VIII. 375. T. 50. Schreber IV. 613. T. 172. Fr. Cuvier, Mamm. livr. 3.

Bohnen im östlichen Südamerica, besonders Brasilien und Paraguay, und auf den Antillen in den trockenen Waldungen, sowie in den grasreichen Ebenen, wie unsere Hasen, wo sie Gras und allerley Früchte fressen, sehr schnell laufen, im Zorn ihre etwas steifen Haare aufrichten und mit ihren Hinterfüßen auf den Boden schlagen, wie unsere Caninchen. Sie sind sehr gefräßig, halten die Speisen mit den vordern Pfoten wie Eichhörnchen, verstecken das Uebrige und graben es ein. Sie lecken dem Menschen gern die Haut. Marcgrave 224. Fig. Aldrovand, Quadr. 294. fig.

Nach Stedman, welcher in den siebenziger Jahren als Officier in Surinam gelebt hat, heißt dieses Thier daselbst Agouti-Pacarara und ist sehr gemein. Es hat die Größe eines Caninchens, oben gelblichbraun, unten gelb, die langen Füße schwarz, vorn 4, hinten 3 Zehen; Augen schwarz, Oberlippe gespalten mit Schnurren, Ohren klein, Schwanz sehr kurz. Es wirft oft 3—4 Junge in hohle Bäume, wohin es auch flieht, wenn man es verfolgt; es wühlt nicht wie das Paca; wird leicht zahm, frißt Früchte, Wurzeln, Rüsse u.s.w., aber sein Fleisch ist nicht so gut, wie das vom Paca. Stedman, Voyage en Surinam. Paris. 1799. (London. 1796.) II. pag. 345.

In Paraguay heißt das Thier *Cotia*, findet sich nur in

Wäldern, wo es sich unter gefallene Bäume oder in hohle Stämme verbirgt, und keine Höhlen gräbt, wie man gesagt. Obschon sein Fleisch gut ist, so wird es doch von niemanden gegessen. Es findet sich nicht am Platastrom. Es frisst allerley, und selbst Fleisch, faßt es mit dem Maul an und hält es sodann mit den Pfoten, säuft nicht, sitzt gewölbt und hält die Vorderpfoten frey, puht sich gern, wird sehr zahm, frisst sogleich Manioc und läßt sich krahen. Im Zorn sträubt es die Haare, und wenn es groß ist, so fallen sie sogar büschelweis aus durch bloßes Zusammenziehen der Haut. Man kann es übrigens nicht in den Zimmern halten, weil es alles und selbst die Thüren zernagt. Es scheint nur 2 Zunge zu werfen. Daß es grunze, mit den Hinterbeinen auf den Boden schlage und die Speifen verstecke, hat Azara nie bemerkt; es fresse alles und leide daher nie Mangel. *Quadrup. II. 26.*

Sie wissen die härtesten Baumfrüchte, wie die Nüsse der Topfbäume (*Lecythis et Bertholletia*) zu öffnen. *Humboldt, Voyage II. 561.*

Der Prinz Max. v. Wied hat diese zierlichen und leichtfüßigen Thiere in Brasilien häufiger angetroffen als den Paca, und zwar in den trockenen Wäldern und Ebenen, wo es die Stelle des Hasen vertritt und gejagt wird. Man sieht sie bald in Gesellschaft, bald einzeln, sowohl auf der Erde, als in hohlen Bäumen oder Erdhöhlen, wo sie von den Jägern hervorgezogen und ausgegraben werden. Man schießt und fängt sie auch in Fallen; sie fahren aber in das erste beste Loch, so bald sie einen Feind bemerken. Ihre Nahrung besteht aus mancherley Gewächsen und Früchten der Urwälder. Ihre Stimme ist ein kurzer, sehr lauter Pfiff, der öfters wiederholt wird, besonders wenn man sie plötzlich erschreckt. Ihr Fleisch ist zart, weiß und schmackhaft, und daher stellen ihnen nicht bloß die Menschen, sondern auch die Raubthiere, besonders die vielen Katzenarten nach. Da sie sehr zahm werden, so erzieht man öfters die Jungen und läßt sie in Städten und Dörfern herumlaufen. *Beytr. II. 458.*

Nach Kengger bewohnt es ganz Paraguay, und zwar

trockene und hoch gelegene Wälder, wo es den größten Theil des Tags in seinem Lager aus Laub und Gras in einem hohlen Baum oder unter Wurzeln zubringt, nur des Abends ausgeht und immer auf demselben Wege zurückkehrt, so daß endlich ein Pfad entsteht, welcher seinen Aufenthalt verräth. Es frißt Kräuter, Blumen, Samen und Früchte, und besucht auch die Zuckerpflanzungen und Gemüsgärten, denen es aber nicht viel schadet; lebt nicht gesellig, sondern allein und paarweise, trägt 6 Wochen und wirft im October 2—3 Junge. Er hat selbst zahme besessen, welche frey herumliefen und wieder kamen; sie fressen alles aus dem Hause, besonders gern Rosen, aber kein Fleisch. Paraguay 259.

Audere haben eben solche Zähne, vorn und hinten einen Daumenstummel, und hier noch eine kleine Zehe.

2) Das gefleckte oder *Paca*, *Pay* (*Mus paca*; *Coelogenys*)

hat ziemlich die Gestalt von einem Hasen, ist aber größer, kürzer und dicker; 2 Schuh lang, Pelz kurz, braun mit gelblichweißen Seitenflecken in 5 Längsstreifen, unten weiß. Es gibt auch dunklere und ganz weiße.

Findet sich ebenfalls in ganz Südamerica östlich der Anden, namentlich in Guyana, Brasilien, Paraguay und auf der Insel Tabago. Es hat eine Eigenthümlichkeit, welche sich bey keinem andern Säugthier findet; nemlich sehr breite und gewölbte Jochbögen, in welche sich die Mundhöhle etwas hineinzieht, ohne jedoch, wie Rengger bemerkt, ächte Bockentaschen zu bilden. Sie sollen jedoch, nach Aussage der Einwohner, eine Zeit lang ihre Speisen darinn aufbewahren. Vor den Ohren liegt eine so große Speicheldrüse, daß sie von außen sichtbar ist.

Schon Marcgrave sagt von ihm, daß es die Nahrung nicht mit den Pfoten halte, wie das *Aguti*, sondern auf dem Boden fresse, wie die Schweine und auch so grunze. Sein Fleisch sey vortreflich und so fett, daß man es ohne Speck braten könne; daher es die Portugiesen königliches Wildpret (*Caca real*) nennen. Sie lebten in Höhlen und würden von

kleinen Hunden aufgesucht; haben sie den Aufenthalt angezeigt, so gräbt der Jäger von beiden Seiten, verstopft den Gang und steht da, wo er das Thier zu liegen glaubt, ein Messer ein; komme es heraus, so könne man es nicht fangen, weil es heftig um sich beiße. 224. Fig.

Dieses Thier heißt in Surinam Wasserhase, hat die Größe eines Ferkels und ist sehr fett; der Unterkiefer kurz, die Naslöcher weit, und Schnurren wie bey einer Katze, die Augen schwarz, die Ohren klein und behaart, überall 5 Zehen; Färbung erdbraun mit rothbraunen Flecken in Längsstreifen, Bauch schmutzig weiß; der ganze Leib mit grobem und kurzem Haar bedeckt; Schwanz sehr kurz. Es führt ein amphibisches Leben. Auf dem Lande wühlt es, wie Schweine, nach Nahrung; bey Gefahr rettet es sich ins Wasser. Obschon es sehr fett und beleiht ist, so läuft es doch schneller als irgend ein Thier im südlichen America, was man auch gegentheilig gesagt haben mag. Vielleicht geht es nur langsam, wann es gezähmt ist. Ich habe es in der Freyheit laufen sehen, wie ein Hase. Es schmeckt sehr gut. Stedman, Voy. II. 343.

In Paraguay heißt es Pay und ist selten. Es bewohnt die Wälder, gräbt Höhlen, thut vielen Schaden in den Gärten der Indianer und den Zuckerpflanzungen, wirft nur ein Junges, hat die Lebensart des Aguti und läuft auch vorzüglich bey Nacht herum. In der Gestalt hat es viel Aehnlichkeit mit einem Schwein, ist 2 Schuh lang, 11 Zoll hoch, hat 18 im Umfang, der Schwanz nur $\frac{1}{2}$ lang, die Nagzähne gelb; das Haar kurz, rauh, anliegend und taugt nicht als Pelzwerk. Bey den Männchen sind die weißen Seitenflecken in Bänder vereinigt. Azara, Quadrup. 20.

In Brasilien findet es sich von Pernambuco bis Rio de Janeiro, und ist nebst dem Aguti und den Gürtelthieren das gemeinste Wildpret in den Waldungen gegen die Küste, seltener in den höhern Gegenden. Es ist ein Landthier, welches aber die Nähe der Flüsse sucht, gut schwimmt, Höhlen in die Ufer unter den Baumwurzeln gräbt, besonders des Nachts ausgeht, von Früchten und Wurzeln lebt, mit Schlagfallen gefangen,

auch mit Hunden gejagt und geschossen, zu Markte gebracht und theuer bezahlt wird, weil das schmackhafte Fleisch sehr beliebt ist. Es soll nur 2 Junge werfen, ob schon es 4 ernähren könnte. Wied II. 454.

Buffon hatte ein lebendiges Weibchen, welches ganz zahm war, sich unter dem Ofen ein Lager machte, den Tag über schlief, des Nachts aber umherlief, und nagte wenn es in einen Kasten eingesperrt war. Es konnte keine Unreinlichkeit leiden und entledigte sich seines Unraths im entlegensten Winkel. Bekannten Personen leckte es die Hand, ließ sich gern krasen, streckte sich dabey aus und gab sein Wohlgefallen durch einen schwachen Laut zu erkennen, ließ sich aber nicht gern halten. Fremde Personen, Kinder und Hunde wurden von ihm gebissen; der Zorn äußerte sich durch eine Art Knirschen und Grunzen. Es saß oft auf den Hinterfüßen, putzte sich gern, war übrigens schwerfällig, außer wenn es auf Stühle springen wollte; fraß Brod, Rüben, Selleray, Zwiebeln, Kohl, Kräuter und Baumrinden, Korn, vorzüglich aber gern Früchte und Zucker, Fleisch selten und wenig; es soff wie ein Hund. Gegen Kälte war es nicht sehr empfindlich, und daher könnte man es vielleicht im südlichen Europa einheimisch machen, was wegen seines schmackhaften Fleisches sehr vortheilhaft wäre. Dieses wird von Nengger bestätigt. Buffon X. 269. T. 43. Suppl. 3. tab. 43. Schreber IV. S. 609. T. 171. Fred. Cuvier, Mamm. livr. 23. Nengger, Paragnay 250.

b. Mit Blätterzähnen ohne Wurzeln, keine Nebenziehen.

3) Das gemeine Meerschweinchen (*Mus Cavia*; *Anoema aperea*)

ist nur halb so groß als ein Caninchen, 10 Zoll lang, mit getrennten Zehen, vorn 4, hinten 3, ohne Schwanz; jeder Backenzahn besteht aus 2 Dreyecken; Färbung gelblichbraun, unten weiß.

Ist häufig in Brasilien, wo es *Preyá* heißt, in Paragnay und südlich dem Platastrom gegen Bucnos-Ayres in hohem Gras und Gebüsch, in Zuckerpflanzungen u. s. w., wo es von Gras und Kräutern lebt und keine Höhlen gräbt. Es soll des

Jahres nur einmal 1—2 Junge werfen, kann auch nicht mehr ernähren. Es ist ein hurtiges Thierchen, das man besonders häufig an bewachsenen Waldbächen in der Nähe der Pflanzungen antrifft und häufig schießt oder fängt, besonders wenn die Flüsse austreten und es gezwungen ist, sich auf Hügel zu flüchten. Es wird von den Indianern gegessen; das Fell aber ist dünn und unbrauchbar. Es wird leicht zahm, benagt nichts, frist Pflanzen aller Art, selbst Welschkorn und Fleisch, schreyt, wenn man es fängt, wie das zahme. Azara, *Quadrup.* II. 65. *Wied* II. 462. *Marcgrave* 223. *Fig.*

Kengger hat sie in ganz Paraguay und südlich bis zum 35.° angetroffen in feuchten Gegenden, 6—15 Stück beisammen, unter den undurchdringlichen und stacheligen Bromelien am Saume der Wälder, wo eine Menge geschlängelte Wege sie ver-räth. Morgens und Abends gehen sie ins Freye, grasen aber nicht. Sie werfen nur einmal im dortigen Frühling 1—2 sehende Junge, welche sogleich der Mutter folgen. Er sah 14 zahme, die ins sechste Glied von einem eingefangenen Paar abstammten; sie hielten sich zwar den ganzen Tag versteckt, kamen aber auf den Ruf herbey, fraßen aus der Hand und ließen sich auf den Arm nehmen. Die Farbe hatte sich nicht verändert. Die eigentlichen Meerschweinchen mit ihren weißen, rothen und schwarzen Farben kamen erst 1820 nach Paraguay, warfen jährlich 3mal 3—7 Junge, paarten sich aber nicht mit den 2 wilden, sondern bissen sich herum, so daß man glauben sollte, es seyen verschiedene Gattungen. *Paraguay* 274.

Das zahme (*M. porcellus*, *Cavia cohaia*), *Cochon d'Indes*; *Guinea Pig*,

wurden schon in der ersten Zeit der Entdeckung von America nach Europa gebracht und daselbst, wie noch jetzt, in der Stube unter einer Bank zum Vergnügen gehalten. Sie verändern aber ihre hasengraue Farbe in ganz andere und bekommen meistens große, gelbe, schwarze und weiße Flecken. Es sind artige, sanfte, schüchterne Thierchen, welche beständig herumlaufen, wie Ferkel grunzen, alles Grüne fressen, wie Salat, Kohl, auch Brod, Getraide, Obst, Rüben, Erdäpfel u.s.w., und sitzen dabey

aufrecht. Zum Zeitvertreib schlucken sie ihren eigenen kugelförmigen Urath, und dann sieht es aus, als wenn sie wiederkäuten, weil sie die Kiefer bewegen, obschon man glaubt, sie hätten keine Nahrung von außen zu sich genommen. Sie sind in der Gefangenschaft viel fruchtbarer, tragen 9 Wochen und werfen des Jahres 3mal 2—4, auch 6 sehende und behaarte Junge, obschon sie nur 2 ernähren können; diese laufen aber sogleich herum und fressen, daß sie nur wenig zu saugen brauchen. Sie sind nach einem halben Jahre reif und leben ungefähr 8 Jahre. Das Männchen frisst oft die Jungen, wie beim Caninchen. Sie schlafen stehend mit gebogenem Rücken und offenen Augen, laufen fast immer an den Wänden hin, putzen sich gern, stampfen auch mit den Hinterfüßen, wie die Caninchen. Sie zernagen Kleider und Lederwaaren. Fleisch und Balg sind schlecht und werden kaum benutzt. Das Wort Cobaya ist nach Azara durch ein Mißverständniß gegeben worden. Coba bedeutet nehmlich: „es ist“. Wahrscheinlich habe ein Indianer dem Piso, wo es zuerst vorkommt (102), gesagt, Coba Aperea, das ist ein Aperea. Aldrovand, Digit. 390. fig. Porcellus indicus. Linne, Amoenit. IV. 190. tab. 2. Buffon VIII. 1. T. 1. Schreber IV. 617. T. 173. Fr. Cuvier, M. livr. 22.

Es gibt in Brasilien noch ein anderes, ziemlich von derselben Größe, welches Moco (*C. rupestris*; Kerodon) heißt, aschgrau ist mit röthlichen Keulen und in felsigen Gegenden lebt; es soll auch die kleinen abgefallenen Eocosnüsse fressen. Das Fleisch wird geschätzt. Die Zähne sind etwas einfacher. Wied II. 466. Ziss 1820. S. 43. Forster, Reise 93. Fred. Cuvier, Mammif.

4) Das Capybara (*Hydrochoerus capybara*), Cabiai, sieht aus, wie ein einjähriges Schwein, über 3 Schuh lang mit einer dicken Schnauze, kurzen Füßen, borstenartigem, braunem Haar, aber ohne Schwanz. Die Füße haben Schwimmhäute, und die Hintern Backenzähne bestehen aus einer Menge Dreyeck.

Sie finden sich an und in den Flüssen von ganz Südamerika, in Guyana, Brasilien, Paraguay und am Platastrom.

Nach N. v. Humboldt besonders häufig am Drenoco und dessen Nebenflüssen, wo es Chiguire heißt. Voyage II. 217.

Marcgrave (230. Fig.) und Dobrihhofer (I. 406) sagen, sie werden so groß wie ein- und selbst zweyjähriges Schwein, habe auch ähnliche Füße und Klauen, schwimmen haufenweise und sehr geschwind über die Flüsse und können auch tauchen, machen des Nachts ein fürchterliches Geschrey wie Esel, und setzen die Reisenden in Schrecken. Sie fressen Gras und verschiedene Früchte und gehen oft heerdenweis auf die Felder, denen sie sehr schaden. Das Fleisch riecht nach Fisch, wird aber dennoch, besonders gebraten, von den Negern und Indianern gegessen, die Ferkel aber auch von den Europäern. Es ist ein Glück, wenn man eines bekommt: denn sie eilen sogleich sammt den Lanzen, Pfeilen oder Flintenkugeln ins Wasser und tauchen unter.

Nach Azara findet es sich am Ufer aller Flüsse und Seen, von der Stadt Assumption in Paraguay bis zum La Plata, von denen es sich nicht über 100 Schritt entfernt: erschreckt schrey es laut, a, pek, sonst nie, stürzt sich ins Wasser, schwimmt leicht und steckt nur die Nase heraus; bey größerer Gefahr oder verwundet taucht es unter und kommt weiter hervor. Sie halten sich gewöhnlich familienweise zusammen und bleiben in einer Gegend, graben nicht, fressen keine Fische, sondern nur Gras und andere Pflanzen, besonders gern Kürbisen und Wassermelonen. Laufen meistens Nachts herum, aber nicht viel, sitzen meist auf den Hinterfüßen; werfen 4—8 Junge, können aber 12 ernähren. Diese werden leicht zahm, so daß man sie kann frey herumlaufen lassen; sie kommen auf den Ruf herbey, lassen sich krassen, sind überhaupt friedliche, ruhige Thiere und haben ein gutes Fleisch. Ein ausgewachsenes Männchen war fast 4 Schuh lang, 19 Zoll hoch und dicker als ein Schwein, das Auge sehr groß und näher an den Ohren. Quadrup. II. 12. Capiygua.

Der Prinz Mar. v. Wied fand sie sehr häufig an den mit Wald bedeckten Flussufern an der Ostküste von Brasilien, besonders in menschenleeren Gegenden, wo sie am Tage sich an

den Ufern und auf den Sandbänken aufhalten und bey dem Erblicken eines Menschen sogleich ins Wasser springen; in bewohnten Gegenden aber, wo sie bereits seltener werden, sich nur Abends und Morgens sehen lassen. Auch nach seiner Erfahrung und nach der Aussage aller indianischen und portugiesischen Jäger fressen sie keine Fische, sondern nur Pflanzennahrung. Sie haben einen großen Feind an der Riesenschlange (*Sucuriuba*) und an den Wilden, welche sie mit Pfeilen schießen und braten. *Beutr. II. 475.*

Kengger sah sie am Parana immer nur paarweise, am Paraguaystrom aber in kleinen Gesellschaften von 4—6 Stück und in den sumpfigen Gegenden längs dem Tebiguari in großen Truppen von 20 und mehr, gewöhnlich waidend oder sitzend wie ein Hund. Sein Gang ist ein langsamer Schritt; im Nothfall springt es auch in Sähen, was es aber nicht lang aushält; es schwimmt über Gewässer, die über eine halbe Stunde breit sind, geht jedoch nur hinein, um Nahrung zu suchen, die in Wasserpflanzen und Baumrinde besteht, oder wenn es seinen Aufenthalt verändern will. Es hat kein besonderes Lager und ist ein stilles, stumpfsinniges Thier, von dem man ganze Truppen stundenlang beobachten kann. Sie bieten aber keine Unterhaltung dar: entweder gehen sie im Schritt oder sitzen, kehren bisweilen ein Ohr gegen den Wind und gehen langsam dem Wasser zu, wenn sie etwas unrechtes bemerken; außer wenn ein Feind plötzlich unter sie stürzt, wobey sie mit einem lauten Schrey, den man eine Viertelstunde weit hört, ins Wasser fallen und untertauchen. Er hat sie oft selbst in der Stadt Assumption bey Nacht schreyen hören. Sie betrachten oft einen Menschen lange, ehe sie entfliehen. Man sieht sie nie spielen oder einander herumjagen. Sie werfen nur einmal im dortigen Frühling 1—4 Junge, nicht mehr. Oft folgen einem Männchen 2—3 Weibchen, und daher kam wohl die Meynung, daß sie 8 Junge hätten.

Jung aufgezogen werden sie zahm, suchen ihre Nahrung selbst, fressen aber auch zu Hause Maniowurzeln und Schalen von Wassermelonen. Gehör und Gesicht sind schwach, der Ge-

ruchstun schärfer. Diese Mängel werden ersetzt durch ihre Muskelkraft: denn zweyen Männer sind kaum im Stande, eines zu bändigen; sie sollen sogar oft den Klauen des Jaguars entspringen. Einem angeschossenen darf man sich nur mit Vorsicht nahen. Das Fleisch essen nur die Indianer; die weißen Einwohner haben überhaupt einen Aberglauben gegen das Wildpret. Das Fell wird zwar zu Riemen, Fußdecken, Schuhen u. dergl. benutzt, ist aber sehr schwammig und läßt das Wasser durch. Paraguay 268.

Zweyte Ordnung.

Kaunmäuse.

Die Jungen sind unreif, und müssen lang getragen werden. Die meisten haben Beutelknochen. Kopf walzig, meist mit kleinem Maul, Schwanz dick und kräftig; Beine verwachsen mit großen Klauen; Gebiß abweichend; Backenzähne walzig, vier- und dreneckig; Vorderzähne keine oder Nagzähne, oder überzählig.

Diese Thiere begreifen unter sich die sogenannten Zahnarmen und die eigentlichen Beuteltiere, welche alle nur in heißen Ländern vorkommen. Sie sind meistens klein oder nur von mäßiger Größe, von der einer Ratte bis zu der einer Katze oder eines Fuchses, selten etwas mehr. Sie leben theils von Pflanzen, theils von Insecten, Eiern und kleinen Thieren der höhern Classen. Die meisten scharren sich Höhlen, nur wenige klettern auf Bäume. Sie werfen ganz unausgebildete, unförmliche und unbehilfliche Junge, welche sehr lange gefängt und getragen werden müssen, ehe sie laufen können. Manche werden sogar in einem Beutel, oder vielmehr in einer Hautfalte am Unterleibe getragen.

Ihre Bedeckung besteht aus borstenartigen Haaren, sogar aus großen Hornschuppen und Knochenafeln, fast wie bey den Eidechsen und Schildkröten; wenige haben ein weiches, wolliges Haar.

Sie zerfallen in 3 Abtheilungen.

a. Den einen fehlen die Vorderzähne und der Beutel für

die Zungen; sie leben größtentheils von kleinen Insecten, welche sie mit der Zunge einschürfen.

Die Zahnarmen oder Schnabelthiere, Ameisenbären, Gürtelthiere und Faulthiere.

b. Andere haben meistens einen Beutel zum Schutze der Zungen, Nagzähne, fingerförmige Zehen, meist mit verwachsener Zeig- und Mittelzehe; sie leben von Pflanzen. Die pflanzenfressenden Beutelthiere.

c. Andere haben einen Beutel, kleine, meist überzählige Schneidzähne, größere Eckzähne und freie Zehen. Sie leben von Gewürm, Eiern und kleinen Säugthieren. Die fleischfressenden Beutelthiere.

4. Kunst. Schlurf-Mäuse, Zahnarme.

Edentata.

Maul eng, ohne Vorderzähne; Zehen verwachsen mit großen Klauen.

Hierher gehören die Schnabelthiere, Ameisenbären, Schuppen-, Gürtel- und Faulthiere. Sie sind meistens von der Größe einer Katze bis zu der eines Hundes. Ihre Haare sind sämtlich borstenförmig, wenigstens am Schwanze, und außerdem sind mehrere von großen Schuppen oder Knochentafeln wie mit einem Schilde bedeckt.

Ihr Kopf ist meist dünn und walzig, das Maul wenig gespalten, und sie können daher nur kleine Thiere, meistens Würmer und Insecten, fressen, welche überdies häufig nur mit der kleberigen Zunge eingeschlurft werden. Sie haben keinen Beutel für die Zungen, manche aber dennoch Beutelfnochen. Ihre Zehen sind entweder durch eine Schwimmhaut verbunden oder ganz verwachsen, meist mit sehr großen und krummen Klauen, so daß sie dadurch im Gehen verhindert werden, und daher sehr schlecht fortkommen. Es sind überhaupt stumpfsinnige, träge und friedliche Thiere, welche die meiste Zeit in ihren Höhlen oder Lagern zubringen, und von denen man sich wundern muß, daß sie noch nicht ausgestorben sind. Sie tragen die unbeholfenen Zungen

auf dem Rücken, und wohnen vertheilt in Neuhollland, Asien, Africa und Südamerica.

Man kann sie in lang- und kurzzüngige theilen. Jene fressen Gewürm und Insecten.

A. Langzüngige.

1. G. Die Schnabelthiere (Ornithorhynchus)

haben die Gestalt und den Pelz der Fischotter, walzigen Leib, aber nackte, platte und schnabelförmige Kiefer mit einem einzigen knorpeligen und nur aufgesetzten Backenzahn, eine zwar ziemlich lange aber breite Zunge, einen kurzen und dicken Schwanz, sehr kurze Schwimmsüße mit 5 Zehen.

Ob schon ihnen der Beutel fehlt, so haben sie doch Beutelfknochen. Sie weichen, nebst der folgenden Gattung, von allen Säugthieren durch das Schultergerüst ab, welches dem der Eidechsen gleicht, nemlich 2 Schlüsselbeine hat, wie man sie nennt. Monotremata.

Sie sind durch den Gefühlsinn oder die Haut characterisirt, in der Schwimnhaut und den nackten Lippen.

1) Das gemeine (Ornith. paradoxus)

ist gegen $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, fast schenkeldick mit einem 4 Zoll langen Schwanz und einem 2 Zoll langen Schnabel; die kurzen Haare braun, unten silbergrau.

Der Schnabel ist niedergedrückt, und hat ziemlich die Gestalt eines Entenschnabels, mit einer empfindlichen Haut überzogen, welche am Rande sägenförmige Einschnitte hat, wie bey den Enten, und sich hinten unter den Augen in eine Falte erhebt, welche den Schnabel wie ein Kranz umgibt. Hinten in jedem Kiefer liegt ein knorpeliger Zahn, wie eine Schwiele; die Augen sehr klein, die Naslöcher fast vorn in den Lippen. Es ist ein Kehlsackel vorhanden, den nur die Säugthiere haben. Die Vorderfüße haben lange Zehen mit einer darüber hinausragenden, sehr großen Schwimnhaut, welche an den hintern kleiner ist. Hier steht bey dem männlichen Thier innwendig an der Fußwurzel ein horniger, an der Spitze geöffneter Sporn, welcher, nach der Entdeckung von Jamison, Hill (Linn. Trans. XIII. 1822. 621.) und Knox (Werner. Mém. V. 152.),

mit einer Blase in Verbindung steht, aus welcher eine Flüssigkeit ausgebrückt werden kann. Man hat sie für giftig gehalten, allein bey Wundungen nur Entzündung, aber nie den Tod wahrgenommen. Das Weibchen hat an dieser Stelle nur eine Grube. Jamison, Jfs 1817. 1293. T. 9. Blainville. Bulletin philom. 1817. 82.

Dieses merkwürdige, von allen andern abweichende Thier findet sich nur in Neu-holland, und zwar in Teichen und Flüssen, jedoch meistens im Altwasser, und hat zu vielen Streitigkeiten Veranlassung gegeben, ob es nehmlich wirklich zu den Säugthieren gehöre, oder nicht.

Es kam zuerst am Ende des vorigen Jahrhunderts nach England in die Sammlung eines Herrn Dobson, und wurde von Georg Shaw unter dem Namen *Platypus anatinus* beschrieben und abgebildet in seinem *Naturalists Miscellany* X. Nro. 118. 1799., daraus copiert in *Wiedemanns Archiv* I. Bd. XIII. 1800. S. 175. In demselben Jahr erhielt Blumenbach ein Exemplar dieses Thiers vom Ritter Banks. Er beschrieb es in den *Göttinger gelehrten Anzeigen*. 1800. Nro. 62., und in *Voigts neuem Magazin* II. 1., und bildete es ab in seinen naturhistorischen Abbildungen, Heft V. 1800. T. 41. Bessere Abbildungen finden sich in *Perrons Reise* T. 34 und in den *Leopold. Verhandl.* XI. 2. 1823. 351. T. 46. von Van der Hoeven; der Schädel in der *Jfs* 1823. 363. T. 11. Schreber T. 63. B.

Everard Home beschrieb den Kopf in den *Phil. Trans.* 1800. p. 432, und zerlegte das ganze Thier 1802 (ebd. S. 68. Fig.), sagte dabey, daß er bey einem Weibchen keine Zehen finden können. Dieser Ausspruch gab nun Veranlassung zu endlosen Streitigkeiten. Geoffroy St. Hilaire errichtete nun deshalb eine neue Thierklasse unter dem Namen der *Monotremen*, und stellte sie zwischen die Säugthiere und Vögel (*Bulletin philom.* III. 1803. p. 225. VIII. p. 95. *Ann. des sc. nat.* XVIII. 1829. p. 164.) P. Hill hat erbsengroße Eyer im Eyerstock gefunden, wie sie übrigens bey allen Säugthieren vorkommen; ein W. aber versicherte, sie legten 2 Eyer, wie Hühnereyer, in

ein Nest auf der Oberfläche des Wassers ins Schiff. *Linn. Trans. XIII. 2. 1822. 621. Isis 1823. 1425. 1833. 931.* Das waren wahrscheinlich Eyer von einem Taucher oder Wasserhühnchen. Endlich kündigte Meckel in *Frorieps Notizen VI. 1824. S. 154* an, daß er die Brustdrüsen vom Schnabelthier entdeckt habe, und beschrieb sie in seinem schönen Werk: *Descriptio Ornithorhynchi. 1826. Fol. Fig.* Diese Drüsen liegen an den Seiten der Weichen, und öffnen sich mit vielen feinen Gängen in die Haut, welche aber auch an dieser Stelle mit Haaren bedeckt ist. Sie weichen im Bau von den andern Milchdrüsen ab, und daher erklärte sie *Geoffroy* für bloße Schleimdrüsen, wie sie sich auch bey den männlichen Spitzmäusen an derselben Stelle finden (*Ann. des sc. nat. XI. p. 457.*) *Meckel* widersprach, und zeigte, daß die Milchdrüsen dem männlichen Schnabelthier fehlen (in seinem Archiv für Physiologie X. S. 23.); ebenso *Baer*, indem er bemerkte, daß auch die Milchdrüsen der Walfische ebenso gebaut seyen (X. 567.). *Owen* untersuchte sodann aufs Neue, 1832, die Milchdrüsen, und fand, daß jede etwa 120 Oeffnungen in der Haut hatte, und daß sie wirklich ächte Milch absondern; auch fand er geronnene Milch im Magen der Jungen, und hält mithin die Thatsache, daß sie ächte Säugthiere sind, für entschieden. *Phil. Trans. 1832. pag. 517. tab. 15—18. Isis 1835. 448. 1028; 1836. 417. 603. 613.*

Diese Thiere, welche die Eingeborenen *Mouflengong* nennen, sind jetzt noch ziemlich gemein am Fischflusse, während man sie selten am *Nepean* sieht; auch sind sie häufig bey *Newcastle* und in den Flüssen *Campbell* und *Macquarrie*. *Dr. Palmeter* versichert, daß man in *Newwallis* kein Beyspiel von Verwundung durch den Sporn kenne, welche Vergiftungszufälle zur Folge gehabt hätte, und der Sporn diene wahrscheinlich nur zum Besthalten des Weibchens. Die Pflanze behaupten, daß es Eyer lege, und *Murdock*, der Verwalter des Pachthofes *Emiou-plains*, versicherte steif und fest, er habe zwey Eyer gesehen von der Größe eines Hähner-Eyes. Das Fell ist gewöhnlich braunschwarz, bisweilen röthlichfahl. Im Jänner und Hornung liegen sie in ihren Höhlen, und kommen nur heraus zur Regenzeit,

wenn die Flüsse übertreten. Lesson in Duperreys Reise 1826. 132.

Endlich reiste G. Bennett 1832 absichtlich nach Neuholland, um die Entwicklungs- und Lebensart dieses lang gestriemenen Thieres zu beobachten.

Er kam im August daselbst an und gieng sogleich ins Innere.

Das Thier heißt bey den Pflanzern daselbst Wasser-Mullwurf (Water-Mole), bey den Eingeborenen in den Ebenen von Bathurst Goulburn, und an den Flüssen Das, Murrumbidgee und Tumad Mallangong oder Lambrect; der letztere Name ist mehr im Gebrauch.

Der Leib ist niedergedrückt, und hat etwas von der Fischotter, dem Mullwurf und dem Biber. Der Pelz ist fein, lang und dick, mit einem feineren, kurzen, sehr linden Unterhaar, wie bey den Robben und Fischottern; viel feiner und mehr seidenartig an der Unterfläche des Leibes; der mächtige Schwanz aber mit kurzen Borsten bedeckt. Bey den alten ist die untere Seite desselben, so wie die Fußwurzel, fast nackt, was vom Rutschen auf dem Boden herrührt. Der Schwanz ist flach, breit und nimmt gegen die Spitze, über welche die langen und harscheren Haare hinausreichen, schnell ab. Die Färbung der Haare ist rothbraun oder hell schwarz, der Grund graulich, die untere Seite rostroth, am inneren Augenwinkel ein kleiner blaßgelber Flecken. Es soll auch Bleichlinge geben. Der einzige äußere Unterschied der Geschlechter ist der Sporn an den Hinterfüßen des Männchens.

Die Füße sind sehr kurz, fünfzehig mit einer Schwimmhaut, welche an den vorderen etwas über die Klauen hinaus reicht und sich bey dem Wässeln, wozu die stärkern Vorderfüße noch außer dem Schwimmen gebraucht werden, zurück schlägt. Die Hinterfüße sind nach hinten gerichtet, fast wie bey den Robben, die Klauen länger und die Schwimmhaut reicht nur bis an ihre Wurzel. Der Sporn ist beweglich und einwärts gerichtet. Der Kopf ist flach, graulichweiß mit unzähligen Däpfeln. Die kleinen heübraunen Augen liegen ziemlich hoch auf dem Kopf, die

enge Ohröffnung dahinter. Die Eingeborenen essen das Fleisch, was freylich noch keine Empfehlung ist: denn sie verachten auch Ratten, Schlangen und Engerlinge nicht.

Es gibt nur eine Gattung; das Weibchen ist etwas größer, der Leib 15, der Schwanz 5 Zoll lang; der Oberkiefer 3 Zoll lang und 2 breit, die Vorderfüße fast 4 Zoll, die hintern 4; dort die Schwimmhaut 4, hier $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Gewöhnlich beträgt doch die ganze Länge selten $1\frac{1}{2}$ Schuh.

Im September sah er am Nasflusse in einem Altwasser, wo es viele Wasserpflanzen gibt, unter welchen die Schnabelthiere ihre Nahrung suchen und an dessen steilem und schattigem Ufer ihre Höhlen graben, eines rudern, den Rücken gerad in der Wasserhöhe und den Kopf etwas hervorgestreckt. Sie sehen und hören sehr gut, verschwinden daher beym geringsten Geräusch und lassen sich selten wieder sehen. Sie spielen und rudern nicht länger als 1 oder 2 Minuten, tauchen dann unter, kommen aber bald mit einem hörbaren Plazen wieder herauf. Meistens schwimmen sie von Wasserpflanzen bedeckt. Man schießt sie beym Auftauchen, und läßt sie durch Hunde holen. Verwundet man sie nur, so sinken sie unter, kommen aber bald wieder und öfters hervor, so daß man wieder schießen kann; jedoch entkommen sie leicht zwischen Wasserpflanzen und Schilf. Sie geben keinen Laut von sich. Obschon er ein angeschossenes Männchen, welches stark zappelte, so hielt, daß es ihn mit dem Sporn verwunden konnte, so that es dieses doch nicht, später auch nicht unverwundete. Die Eingeborenen behandeln sie auch ohne alle Furcht.

Man sieht sie in Flüssen zu allen Jahreszeiten, indessen im Sommer häufiger als im Winter, und man vermuthet daher, daß sie Winterschlaf halten können. Bey Ueberschwemmungen reisen sie nicht selten die Flüsse auf und ab, wobey sie sich im letztern Falle ganz ruhig dem Strom überlassen, im ersten aber alle Kräfte anstrengen.

Ende Septembers ist ihre Rammelzeit. Mehrere Wilde behaupteten, sie legten 2 Eyer, die meisten jedoch sagten, daß sie Junge würfen.

Er fand die ersten Spuren der Trächtigkeit, und im Magen Ueberbleibsel von Insecten und kleinen Schalthieren nebst Schlamm.

Am 7. October besuchte er die Höhle, welche im Sommer von den Eingeborenen ausgegraben worden war, um ein Thier zu bekommen, weil sie es gern essen. Der Eingang war 1 Schuh über dem Wasser unter Gras im Gebüsch, an einem steilen Ufer schlangenförmig und gegen 20 Schuh lang. Im December vorher hatte man 3 Funge darinn gefunden, 6—8 Zoll lang und behaart; außerdem ist noch ein Eingang unter dem Wasser, durch welchen sich das Thier rettet, wenn es nach dem Untertauchen nicht wieder zum Vorschein kommt. Um die Höhlen aufzusuchen, bemerken die Wilden die Tritte auf dem nassen Boden, langen sodann einen Klumpen Schlamm heraus, um zu sehen, ob frische Tritte darinn sind.

Ein angeschossenes Weibchen kam zu Hause wieder zu sich, und rannte schnell im Zimmer herum, um ein Schlupfloch aufzusuchen. Sie können, wegen ihrer starken Hautmuskeln, sich so zusammenziehen, daß sie durch kleine Löcher kommen, wo man es für unmöglich gehalten hätte. Man war kaum im Stande es mit den Händen zu erhalten, jedoch versuchte es nie zu beißen oder zu verletzen. Er band es mit den Hinterfüßen an: es kratzte aber unaufhörlich und so lang, bis es ganz erschöpft war, heftig schnaufte und einen winzelnden Ton von sich gab, der Mitleiden erregte. Es starb während der Nacht, und zeigte die ersten Spuren der Trächtigkeit, aber die Milchdrüsen waren noch so klein, daß sie kaum zu erkennen waren. Ein Wilder zeigte aber die Stelle und sagte: hier kommt Milch heraus, wie bey einer Kuh.

Am 8. October fanden sie wieder Spuren im nassen Boden, und 2—4 Schuh vom Wasser entfernt eine Höhle unter dem Gebüsch. Sie sahen auch 2 im Wasser plätschern. Ein Wilder sagte, man würde jetzt vergebens nach Jungen graben, sie kämen erst später, im dortigen Sommer mehr als nach einem Monat. Die Gefangenen nährten sich zuerst mit der Milch von ihren Müttern, und dann bekämen sie Brod, Yam u.s.w. zu fressen.

Der Gang wurde aufgegraben. Zuerst steckte der Wilde eine Stange hinein, um die Richtung zu suchen; der Eingang war über 1 Schuh weit, die Fortsetzung aber viel länger. Um nicht zu viel Arbeit zu haben, senkt man oben von Stelle zu Stelle ein Loch hinein, bis man den Kessel erreicht. Als sie ein solches 10 Schuh vom Eingang durchgesenkt hatten, sahen sie den Schnabel eines Thiers herauszucken, als wenn es sehen wollte, was vorgieng. Es kehrte sogleich um, wurde aber an einem Hinterfuß ergriffen und herausgezogen. Es war in großer Angst, ließ den Urath und den Harn von sich, der stark roch, schrie aber nicht, und suchte nicht zu beißen. Es war ein ausgewachsenes Weibchen. Man setzte es in eine Tonne mit Schlamm, Gras und etwas Wasser, aus der es anfangs zu entkommen suchte, aber endlich ruhig wurde und einschlief. Während der Nacht lief es aber wieder herum, stand an den Wänden in die Höhe und kratzte heftig, um sich einen Ausweg zu erschaffen. Des Morgens schlief es wieder sehr zusammengebogen, den Schwanz einwärts und den Kopf unter die Brust geschlagen. Gestört brummte es bisweilen wie ein junges Hündchen. Der Eingang zu seiner Höhle war 5 Schuh vom Wasser, unter langem Grase versteckt, so daß also niemand die Zungen kann saugen sehen. Der Gang war 20 Schuh lang und gieng allmählich aufwärts, fast bis an die Oberfläche der Erde, enthielt aber noch kein Reif, das aus sonst trockenem Gras besteht. Einige Tage nachher ließ man es an einer langen Schnur ins Wasser, in dem es den Strom hinaufschwamm, sich besonders an den Stellen aufhielt, wo am meisten Wasserpflanzen waren, und mit dem Schnabel, wie die Enten, im Schlamm schnupperte, wahrscheinlich um Insectenlarven zu suchen; dann kroch es auf das Ufer, legte sich ins Gras, kratzte und rollte sich behaglich herum. So puhte es sich länger als eine Stunde, und bediente sich dabey vorzüglich der Hinterfüße, mit denen es, wegen seiner Biegsamkeit, leicht den Kopf erreichen kann. Nach herumfliegenden Insecten schnappte es nicht. Am 17. war es entflohen.

Am 15. November sah er kein Thier mehr. Am 27. schoß man ein Weibchen, welches bereits ein Junges geworfen hat;

die Milchdrüsen waren an beiden Seiten sehr groß, aber die Milchgänge endigten in keine Hervorragung und es war keine Milch auszudrücken. Auf jeder Seite des Bauches war nur eine Drüse, nicht weit vor den Hinterfüßen. Sie war $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, $5\frac{3}{4}$ breit, aber nicht dick.

Am 18. December fand man in einem Gang 3 sehr junge, dünn behaarte Schnabelthiere, nur 2 Zoll lang, aber nirgends eine Spur von Eierschalen.

Am 24. December grub er am Wollundilshfluß in der Goulburn-Ebene einen 35 Schuh langen Gang auf. Als sie das letzte Loch einsenkten, hörten sie ein Knurren und fanden 2 ganz behaarte Junge, schlafend zusammengerollt, 10 Zoll lang, in einem Nest von Wasserpflanzen, der Oberhaut von Schilf und kleinen Graswurzeln. Sie haben bisweilen 4 Junge und es gibt Gänge von 50 Schuh Länge. Die Eingeborenen behaupten, sie wären schon 8 Monat alt, und dann müßten sie aus der vorigen Kammelzeit herkommen.

Bald darnach wurde ein Weibchen, wahrscheinlich die Mutter, in der Nähe gefangen. Es sah sehr schlecht aus, war sehr schwach, der Pelz und die Hinterklauen abgerieben, und die Milch, welche man ausdrücken konnte, betrug sehr wenig, was übrigens von einer Mutter von so großen Jungen nicht anders zu erwarten war.

Die Jungen schlafen in verschiedenen Lagen, bald ausgestreckt, bald zusammengerollt, wie ein Igel, und in der Kiste bildeten sie eine interessante Gruppe und schienen glücklich und zufrieden. Das eine lag gebogen wie ein Hund und hielt den Schnabel warm unter dem darüber geschlagenen, breiten Schwanz; das andere lag ausgestreckt auf dem Rücken, und ruhte mit dem Kopf auf dem Leibe der Mutter, welche auf der Seite lag. Der zarte Schnabel und der glatte, schmucke Pelz der Jungen stach sehr gegen den rauhern und schmutzigen der Mutter ab. Am liebsten liegen jedoch die Jungen wie eine Kugel zusammengerollt. Wurden sie im Schläfe gestört, so entstand ein allgemeines Knurren. Die Jungen konnte man im Zimmer herumlaufen lassen, das alte aber beschädigte mit Krätzen die Wände

so sehr, daß man es in der Kiste lassen mußte, wo es untertags sich mit den Jungen heruntummelte, des Nachts aber zu entkommen suchte. Läßt man sie 15—20 Minuten lang in tiefem Wasser, so werden sie matt und ersaufen, wenn sie nicht in seichtes Wasser kommen können.

Bisweilen spielen sie mit einander, wie junge Hunde, indem sie sich mit ihren Kiefern angreifen und die Pfoten gegen einander erheben. Wird eines während des Kammelns niedergeworfen und erwartet man, daß es sich wieder aufmache und den Kampf erneuern werde; so fängt es unerwartet an, sich zu krazen, und der Gegner wartet, bis sich das Spiel erneuert. Wenn sie rennen, so sind sie außerordentlich belebt; ihre kleinen Augen funkeln und die Ohröffnungen erweitern und verengern sich sehr schnell. Nimmt man sie in die Hände, so zappeln sie heftig, und ihre lose Haut macht, daß man sie fast nicht halten kann. Stößt und streichelt man sie, so freuen sie sich darüber, öffnen den Mund, beißen sanft in die Finger und tummeln sich herum, wie kleine Hunde. In seichem Wasser sind sie außerordentlich kräftig, jagen einander, überschlagen sich und begeben sich sodann ins Trockene, um den Pelz mit den Füßen zu reinigen, wobey sie wieder sehr glänzend werden. Sie bleiben selten über 10—15 Minuten im Wasser, und dann suchen sie Ruhe. Da ihre Augen hoch am Kopfe stehen, so können sie nicht gut vor sich sehen, und stoßen daher an alles im Zimmer, so daß sie leichtere Gegenstände umwerfen. Sie klettern mit großer Geschicklichkeit auf Schränke u. dergl., indem sie den Rücken an die Wand stemmen und mit den Hautmuskeln und den Klauen sich empor arbeiten. Sie sind weder ausschließlich Tag- noch Nachtthiere, indem sie zu allen Zeiten herumlaufen und schlafen; ziehen jedoch die kühlen und düstern Abende dem heißen und hellen Mittag vor; während oft das eine schläft, streicht das andere herum. Ihre Nahrung bestand in eingeweichtem Brod, gehackten Eiern und fein geschnittenem, gekochtem Fleisch: Milch schienen sie dem Wasser nicht vorzuziehen.

Diese Munterkeit dauerte aber nicht lang: sie fraßen wenig, magerten ab, der Pelz verlor das glatte und schöne Ansehen;

war er naß, so blieb er verwirrt, und ihr Ansehen wurde endlich so schlecht, daß es Mitleiden erregte. Die Mutter starb am 1. Jänner 1833, das junge Weibchen am 29., das Männchen am 2. Hornung; er hatte sie daher nur gegen 5 Wochen lebendig. Zool. Trans. I. 1836. 4. 229. Fig. Isis 1836. 240.

2. G. Die Ameisenfresser (*Myrmecophaga*)

haben einen walzigen Kopf mit einem runden Maul, eine lange, wurmförmige Zunge, verwachsene Behen mit großen, krummen Krallen; keine oder nur walzige, einfache Backenzähne.

Sie sind durch die Zunge charakterisirt.

Sie theilen sich zunächst in behaarte und beschuppte. Unter jenen gibt es mit und ohne Zähne, und wieder mit und ohne Schwanz.

a. Die ungeschwänzten Zahnlosen oder die Ameisen-Igel (*Tachyglossus*, *Echidna*)

haben in dem gedrückten, gleichbreiten Leibe und den kurzen Füßen, in den Beutelfnochen, dem Schultergerüst und den Hautmuskeln Aehnlichkeit mit dem Schnabelthier; sind aber mit Borsten bedeckt, haben einen walzigen Schädel mit einer wurmförmigen, vorstreckbaren Zunge, überall 5 verwachsene Behen mit langen Klauen ohne Schwimnhaut.

Sie finden sich ebenfalls nur in Neuholland, aber im Trocknen, wo sie Gänge graben und von Ameisen leben, deren Haufen sie aufkrahen und die Zunge hineinstecken, wie die Ameisenbären.

1) Der stachelige (*Myrmecophaga aculeata*, *Ornithorhynchus hystrix*),

ist nicht viel größer als ein Igel, 16 Zoll lang mit kurzen, braunen Haaren und längern Stacheln bedeckt, wie bey dem Stachelschwein, sie sind jedoch nur $2\frac{1}{2}$ Zoll lang.

Shaw hat 1792 eine Abbildung von diesem sonderbaren Thier gegeben in seinem Naturalists Miscellany III. Nro. 36. tab. 109., copiert in Pennants vierfüßigen Thieren II. 571. T. 49., Everard Home, eine Zerlegung in Phil. Trans. 1802. p. 99. fig.

Der Schnabel ist ohne den Kopf $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, zugespitzt,

hinten fast 1 Zoll breit, vorn kaum $\frac{1}{2}$, röhrenförmig, oben convex, unten flach. Es hat keine Ohrmuschel, sondern nur eine Spalte und eine unvollkommene Schuppe, fast wie bey den Vögeln; das kleine Auge ist rund, ohne Nethhaut; die Naslöcher vorn an der Schnauze, die Zunge wurmförmig, 8 Zoll lang, hinten mit Spitzen, wie bey den Vögeln. Das Maul wenig geöffnet, wie bey den Ameisenbären; im Gaumen 7 Querreihen von Hornspitzen, denen hinter der Zunge gegenüber; gegen die Ferse hat das Männchen einen Sporn, wie beym Schnabelthier; beym Weibchen wurden Milchorgane gefunden; es hat auch einen kleinen Sporn am Hinterfuß, dem aber die sogenannte Giftblase fehlen soll. Zfss 1832. 682.

Von seiner Lebensart wußte man, außer daß er Ameisen fresse, nichts, bis Garnot auf seiner Reise mit Duperrey 1824 solch ein Thier in Neuhollland bekam und längere Zeit lebendig hatte. Er kaufte es im April in Port-Jackson, wo man es seit 2 Monaten mit allerley Pflanzennahrung gefüttert hatte, obschon die Zunge auf Ameisennahrung weist. Man bekam es aus den Wäldern, wo es sich unter den Bäumen Höhlen in die Erde gräbt. Man sagte, es fresse Mäuse, obschon der Mangel an allem Gebiß nicht dafür spricht. Er sperrete es in eine Kiste mit Erde und gab ihm auf den Rath des Verkäufers Gemüse, Suppe, frisches Fleisch, Mücken, was es aber alles nicht anrührte; Wasser dagegen schlappte es sogleich mit seiner 2—3 Zoll langen Zunge, wenn es ihm angeboten wurde. So lebte es drey Monate, bis er mit ihm auf der Insel Morih ankam, wo man ihm Ameisen und Regenwürmer geben konnte, die es aber auch nicht fraß; Cocosmilch dagegen schien es sehr zu lieben und so hoffte er, es lebendig nach Europa bringen zu können, aber 3 Tage vor der Abreise fand er es todt, scheinbar ohne Ursache: wahrscheinlich hatte es sich jedoch vergiftet. Weil es ihm nicht lang in der Kiste gefiel, ließ er es frey herumlaufen, und dann brachte es eine Nacht in seiner Jagdtasche zu, worinn sich Arsenikseife befand.

Von 24 Stunden brachte es gewöhnlich 4 zu, um herum zu schwärmen. Begegnete es einem Hinderniß in seinem Wege,

so suchte es dasselbe wegzuschaffen, und nahm nicht eher eine andere Richtung, als bis es die Unmöglichkeit bemerkte: wahrscheinlich eine Folge von der Gewohnheit des Grabens. Es wählte ein Eck des Zimmers, um seinen Urath zu lassen, und ein anderes dunkles, von einer Kiste verstelltes, zum Schlafen. Der Koth ist schwarz, weich und sehr stinkend, was ohne Zweifel von der Art seiner Nahrung auf dem Schiffe herkam. Beym Statten verbarg es sich, als wenn es sich schämte. Bey seinem Herumwandeln im Zimmer lief es oft einige Zeit hin und her, ohne die gewählten Gränzen zu überschreiten; in einer Minute machte es 36—39 Schuh, obschon sein Gang schwerfällig und schleppend war.

Eines Tages unterließ es den gewöhnlichen Spaziergang. Er zog es aus seinem Winkel und rüttelte es stark. Es zeigte so schwache Bewegungen, daß er glaubte, es würde sterben; daher trug er es in die Sonne, rieb ihm den Bauch mit einem warmen Tuch, wodurch es allmählich sich wieder erholte und seine gewöhnliche Munterkeit erhielt. Einige Zeit nachher blieb es 48, 72—78 und selbst 80 Stunden an einander liegen; allein er wußte nun, daß es schläft und kümmerte daher sich nicht darum. Weckte er es auf, so wiederholte sich derselbe Vorgang, und es erhielt seine Munterkeit nur, wenn es selbst aufwachte, was oft zu derselben Stunde geschah; bisweilen lief es doch auch des Nachts herum, aber so still, daß er es nicht gemerkt, wenn es nicht an seinen Füßen geschnüffelt hätte. Sein größtes Vergnügen bestand darinn, die Nase in einen Schuh zu stecken.

Sein Naturell ist mild und zutraulich und es läßt sich gern streicheln. Es war jedoch furchtsam, kugelte sich bey dem geringsten Geräusche zusammen, wie ein Igel, so daß man die Nasenspitze nicht mehr sah, und das that es, so oft er neben ihm mit dem Fuße stampfte; hörte das Geräusch auf, so streckte es sich langsam wieder aus.

Es gieng immer mit hängendem Kopfe, als wenn es in Betrachtungen vertieft wäre. Seine keineswegs weiche und bewegliche lange Nase dient ihm als Fühlorgan, womit es sich wahrscheinlich des Nachts zurecht findet; die Spitze ist weich.

Die Augen sind sehr klein; die Ohrmuscheln, welche man sehr gut sah, wann es horchte, lassen sich mit nichts besser vergleichen, als mit dem Ohr einer Eule.

Jamieson und Hill in Neu-Holland behaupten auch von ihm, daß es Eyer lege und der Sporn des Männchens Gift absondere. *Annales des sc. nat.* VI. Jhs 1827. 966.

Nach Lesson findet sich dieses Thier auf dem Yorkberg oder Coxes-Paß über 3000 Schuh über dem Meer, 62 engl. Meilen von Sydney. Die Engländer nennen es Igel, weil es demselben in der Gestalt und Bedeckung gleicht, zähmen und verkaufen es theuer an die Naturforscher. Es gräbt Löcher in die Erde, woraus es während der dürren Jahreszeit nicht gern geht; auch kann man es mehrere Monate lang nicht leicht verschaffen. Es lebt von Insecten, vorzüglich von Ameisen, die es mit der Zunge aufrafft, wie die Ameisenbären; auch soll es Gemüse fressen. Beunruhigt läßt es ein schwaches Grunzen hören; seine Lebensart im Freyen ist übrigens wenig bekannt. *Voyage de Duperrey.* 1826. 134. Jhs 1832. 109.

Nach Owen sind die 2 Milchdrüsen leichter zu entdecken als bey dem Schnabelthiere, weil die Haare um die Oeffnungen nicht so dicht stehen. Jede hat ungefähr 60 Oeffnungen, welche ganz hinten zwischen den Füßen liegen. Die Milch wird wahrscheinlich bey beiden durch den starken Hautmuskel ausgebrückt. *Zool. Proceedings* II. p. 175. Jhs 1835. 448.

2) Der borstige (*T. setosus*)
gleichet dem vorigen, ist aber mehr behaart und die Stacheln ragen kaum aus den langen Haaren hervor. Er findet sich am Südennde von Neu-Holland, in Diemensland, und wurde zuerst von Home abgebildet. *Philos. Trans.* 1802. tab. 13. *Bulletin philom.* III. tab. 15. Schreber T. 33. C.

Man wußte nichts von diesem Thier, als daß die Wilden sich Kappen aus dessen Fell machen. Auf d'Urville's Reise bekamen aber Duoy und Gaimard in Hobart-Town ein lebendiges Männchen. Im ersten Monat fraß es nicht das Geringste und magerte zusehends ab, schien sich aber wohl zu befinden. Es ist ganz gefühllos und dumm, sucht die Dunkelheit,

liegt untermittags mit dem Kopfe zwischen den Beinen und streckt ringsum seine Stacheln aus, obgleich es sich nicht ganz zusammenkugeln kann; dennoch liebt es die Freyheit und sucht immer aus dem großen Käfig zu entkommen. Setzte man es auf einen großen Pflanzenkübel mit Erde, so hatte es sich in weniger als 2 Minuten bis auf den Boden gegraben, und zwar mit den starken Füßen, wobey es sich jedoch mit der Schnauze half, obgleich sie sehr empfindlich ist. Endlich fieng es an zu lecken und fraß ein flüssiges Gemeng von Wasser, Mehl und Zucker, des Tags etwa $\frac{1}{2}$ Glas. Es starb, weil man es zu stark gewaschen hatte, im März 1828 auf der Insel Vanicolo, wo Herr Laperouse zu Grund gegangen ist. Man könnte es ohne Zweifel leicht nach Europa bringen, weil es bey geringer Kälte in Schlaf fällt.

Die Augen sind sehr klein und schwarz, die Naslöcher immer naß und sehr empfindlich, die Haut dick, hart und sehr zäh, besonders auf dem Rücken; die Stacheln stärker als bey dem Igel und schwer auszureißen; der Hautmuskel dünn. Das Hirn hat viele und tiefe Windungen. Die lange Zunge ist hochroth und ihre 2 Rückziehmuskeln hängen am Brustbein; darunter liegen 2 ungeheure Drüsen, welche den Schleim für die Zunge absondern, womit das Thier die Ameisen fängt. Der äußere Gehörgang ist so weit, daß man einen Finger hineinstecken kann, von Knorpelringen umgeben, wie die Luftröhre eines Vogels. Auf dem Gaumen liegen 8 Querreihen knorpelige Warzen nach hinten gerichtet und hinter der Zunge eine ähnliche Raspel, welche gegen jene wirkt. Das ist der ganze Kanapparat des Thiers. Es hat einen Sporn an den Hinterfüßen, wie das Schnabelthier, welcher ebenfalls mit einer Drüse in Verbindung steht und sich an der Spitze öffnet; er ist aber so klein, daß er nicht verwunden kann, auch macht das Thier nie Anstalten dazu; man weiß nichts von einer Vergiftung. D'Urville, voyage Zool. 1830. I. p. 118. tab. 21.

Knor hat diesen Sporn auch bey dem Weibchen gefunden. Edinburgh Philos. Journ. 1826. 1830.

b. Die geschwänzten Zahnlosen.

Die Ameisenbären (Myrmecophaga) Fourmilliers, sind ziemlich große mit rauhen und zottigen Haaren bedeckte Thiere; der Kopf fast walzig mit kleinem und rundem Maul, einer sehr langen, wurmförmigen Zunge, kleinen Augen und Ohren, ohne Zähne; die Füße stark, mit großen, krummen und eingeschlagenen Klauen; das Nagelglied gespalten; der Schwanz lang und dick; keine Beutelsknochen und das Schultergerüst wie gewöhnlich.

Sie leben bloß in den Wäldern der heißen Zone von America, treten nicht auf die Sohle, sondern auf die äußere Seite derselben, scharren die Ameisen- und Termitenhausen auf, um diese Thiere mit ihrer kleberigen Zunge zu holen.

Sie führen ein einsames, langweiliges Leben, sind dumm, schläferig und schwerfällig, fliehen nicht vor ihren Feinden, was sie auch ohnehin nicht könnten; sondern erwarten dieselben auf dem Hintern sitzend und fassen sie mit ihren Vorderfüßen, schlagen ihnen die Krallen in die Brust, halten und drücken sie so lang, bis sie todt sind. Sie werfen nur ein Junges, welches sich der Mutter auf den Rücken setzt; sie könnten jedoch 2 oder 4 ernähren.

Sie theilen sich in solche mit und ohne Wickelschwanz.

Die mit einem Wickelschwanz sind die kleinern; man kennt davon 2 Gattungen.

3) Der kleine (*M. didactyla*), Fourmillier, ist nicht größer als ein Eichhörnchen, 8 Zoll lang, der Wickelschwanz 7, mit nackter Spitze, vorn 2, hinten 4 Krallen; Pelz weich, seidensartig, oben fuchsroth, unten grau; Ohrmuscheln klein.

Dieses Thier findet sich in den Wäldern von Guyana, muß aber daselbst selten seyn, weil Beobachtungen über seine Lebensart fehlen. Indessen findet man es fast in allen Sammlungen. Sein Wickelschwanz deutet den Aufenthalt auf Bäumen an, wo mehrere Termitenarten ihre kopfgroßen Nester anlegen. Es kann 4 Junge ernähren. Edwards's T. 220. (Seeligmann VII.

L. 20.) Seba I. L. 27. Buffon X. 148. L. 30. Schre-
ber II. 206. L. 66.

4) Der mittlere (*M. tetradactyla*, *tridactyla*), *Tamandua*,
ist dreyimal größer als der vorige, 22 Zoll lang, der
Schwanz 16; vorn 4, hinten 5 Klauen; Ohren ziemlich lang
und fast nackt; der Pelz rauh, vorn hellgelb, hinten schwarz
und ein solcher Streifen auf jeder Schulter, unten hellgelb, der
Schwanz geschächt. Es gibt aber auch fuchsrothe und ganz
schwarze.

Lebt ebenfalls wegen seines am Ende nackten Wickelschwan-
zes auf Bäumen in den Urwäldern von Brasilien und Paraguay.
In Brasilien heißt es *Tamandua-i* oder der kleine Ameisenfresser,
hat ziemlich die Größe des Fuchses, 19 Zoll lang, der Schwanz
10, vorn 4 Zehen, wovon die 2 mittlern größer sind, hinten
5 kleinere; der Mund und die Augen klein und schwarz, die
Ohren 9 Linien lang, der Schwanz länger behaart als der Rücken,
am Ende kahl und es kann sich damit an Baumzweige hängen.
Die Färbung ist gelblichweiß, unten fast ganz schwarz und auf
den Schultern ein solcher Streifen vom Halse auf- und rückwärts
bis zur Mitte des Rückgraths. Die runde Zunge ist 8 Zoll
lang. Es ist ein grimmiges Thier, welches, da es nicht beißen
kann, sich auf die Hinterbeine setzt wie ein Bär, schnaubt und
mit den Vorderklauen den Stock kräftig ergreift, wenn man es
damit berührt. Es schläft den ganzen Tag mit dem Kopf unter
den Vorderbeinen. Des Nachts streicht es herum. Wenn es
säuft, spritzt ihm immer etwas Wasser aus den Naslöchern.
Die Haut ist sehr dick; das Fleisch wird nicht gegessen, weil es
nach Fuchs riecht. Ein geschlachtetes und fast ganz abgezogenes
lebte noch, obschon es 8 Tage nichts gegessen hatte. In den
Därmen waren viele Spulwürmer. *Maregrave* 225. *Fig.*
Seba II. L. 37. *F.* 2. 40. *F.* 1. 47. *F.* 2. *Schreber* II.
205. L. 68.

In Paraguay heißt er *Caguaro* (Waldbewohner), klettert
auf Bäume, bedient sich des Schwanzes, wie die Affen und
stinkt stark nach Bisam, besonders wenn es gereizt wird. Man
glaubt, daß es auch Honig und Bienen fresse, welche in den
Dorns allg. Naturg. VII.

Bäumen wohnen und nicht stehen. Um zu schlafen, steckt es die Schnauze unter die Brust, fällt auf den Bauch, legt die Vorderfüße längs den Seiten und den Schwanz längs dem Leibe; der Schwanz ist an seinem letzten Drittel nackt. Die Länge des Leibes 25 Zoll, der Umfang 15, sowie die Höhe, der Schwanz 16 Zoll lang, an der Wurzel 7 im Umfang, die Ohren 15 Linien hoch, 12 breit und rundlich. Das wollige, glänzende und abstehende Haar ist $2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Das neuge-worfene Junge ist mit dem Schwanz 13 Zoll lang und gelblich-weiß. Azara, Quadr. I. 103.

In Brasilien heißt es jetzt Tamandua-miri. Prinz Max v. Wied fand im Magen nichts als Termiten, Ameisen und deren Puppen. Es ist ein träges, dummes Thier, von dem man keine Stimme hört. Ungeachtet seines starken Geruchs aßen die Neger und Wilden diejenigen, welche in Schlagfallen gefangen wurden. Die Jäger machen aus der starken Haut Regenkappen für ihre Gewehrschlösser. Das Weibchen wirft ein Junges und soll dasselbe überall auf dem Rücken herumtragen. Beytr. II. 539. Rengger, Paraguay. 307.

Die größern haben einen langen, hängenden und stark behaarten Schwanz, der sich nicht wickeln kann.

5) Der große (*M. jubata*), Tamanoir, ist so groß wie ein Fleischerhund, Leib $4\frac{1}{2}$ Schuh lang, Schwanz $2\frac{1}{2}$, mit schußlangen, wie eine Mähne nach oben und unten gerichteten Haaren; vorn 4, hinten 5 Krallen, Pelz rauh, lang und graulichbraun, mit einem schwarzen und weiß gesäumten Streifen auf jeder Schulter.

Findet sich im ganzen östlichen America, namentlich Cayenne Guyana, Brasilien, Buenos-Ayres und Paraguay nur noch in den Urwäldern, weil er in den bewohnten Gegenden fast ganz ausgerottet ist.

In Brasilien heißt er Tamandua guacu (großer Ameisenbär); die Neger, in deren Land er auch häufig ist, nennen ihn Umbulu. Er hat die Größe des Fleischerhunds, einen runden, sehr langen Kopf mit spitzigem Maul ohne Zähne. Die runde, pfriemenförmige Zunge ist 25 — 27 Zoll lang, ja

bisweilen $2\frac{1}{2}$ Schuh; sie liegt im Maule doppelt zusammengeslagen, und wenn er Ameisen fressen will, so streckt er sie heraus und legt sie so lang auf einen Ameisenhaufen, bis sie voll ist, worauf er sie verschluckt. Die Augen sind klein und schwarz, die Ohren rundlich, der Schwanz rauch wie ein Fliegenwedel; er kann sich damit ganz bedecken. Der Kopf ist über einen Schuh lang und 4 Zoll dick, der Hals 5 Zoll lang und 9 dick, der Rumpf 2 Schuh lang, 3 Zoll 9 Linien dick, Schwanz $2\frac{1}{2}$ Schuh lang, die Vorderfüße 13 Zoll, die hintern 12; die 2 mittlern Vorderklauen $2\frac{1}{2}$ Zoll. Er gräbt damit die Ameisen aus, frist jedoch auch gezähmt Fleisch, wenn es fein gehackt ist. Kopf und Rücken schwarz, die Haare auf Kopf und Hals kürzer und vorwärts gerichtet, an den Seiten abwärts. Auf dem Rückgrath sind sie $\frac{1}{2}$ Schuh lang wie Wolle; Vorderfüße weiß, von der Brust nach hinten bis zur Mitte des Leibes ein schwarzer Streifen und darüber eine weiße Linie, Hinterfüße schwarz. Der Schwanz besteht aus schwarzen Borsten wie Rosshaare, welche ihn einen Schuh breit machen. Das Thier läuft so langsam, daß man es mit den Händen fangen kann. *Marcegrave 225. Fig.*

Der große Ameisenbär oder Tamanoir, welchen die Spanier *Osa-Palmera* nennen, ist in den Wäldern von Surinam sehr häufig. Er ist noch einmal so groß als der *Coati-Mondi*, mit langem, schwarzem Haar bedeckt, grau oder blaßgelb an Hals und Seiten; Augen sehr klein, Ohren kurz und rund, das zahnlose Maul nicht weiter als daß die Zunge durchgehen kann; der Schwanz ungeheuer groß und mit langen Haaren besetzt, fast wie ein Pferdsschweif; er bedeckt damit, während des Schlafes untermags den Leib, oder wann es regnet; sonst schleppt er ihn nach und segt den Boden. Er geht schlecht, und tritt auf die Sohle, wie der Bär, kann aber besser klettern. Er ist ein kräftiger Kämpfer, mit dem es kein Hund aufnimmt, und er läßt kein Thier mehr aus seinen Krallen los, selbst nicht den Jaguar, als bis es todt ist. Außer den Ameisen frist er auch auf den Bäumen Walbläuse und Honig; findet er aber keine Nahrung, so kann er sehr lang fasten, ohne im geringsten zu

leiden. Er soll sich zähmen lassen, und dann Brod und kleine Stücke Fleisch fressen. Er selbst ist den Indianern und Negern eine angenehme Speise. Es gibt welche, die mit dem Schwanz nicht weniger als 8 Schuh messen. Auch der Tamandua findet sich in Surinam, ist aber viel kleiner und seltener; es gibt noch einen andern, den ich aber nie gesehen habe. *Stedman, Voy. III. 146.*

In Paraguay heißt er Gaurumi (Kleinmaul) oder Yoqui, bey den Spaniern Ameisenbär, und bewohnt überschwemmte Orte und die Groden oder das vom Meer verlassene Land; geht auch in die Wälder, klettert aber nicht auf Bäume und ist überhaupt selten von Paraguay bis an den Plata. Er geht mit hängendem Kopf und schweren Schritten, und obschon er in der Noth galoppiert, so ist doch seine Schnelligkeit nicht halb so groß als die des Menschen: wenn man ihn antrifft, so treibt und stößt man ihn vor sich her, ebenso leicht wie einen Esel. Stößt man ihn aber zu stark, so setzt er sich auf den Hintern, um seinen Angreifer mit den Vorderklauen, welche seine einzige Waffe sind, zu empfangen. Man glaubt, der Jaguar-ete wage nicht ihn anzugreifen, und wenn er es thue, so werde er von dem Ameisenbären umarmt und so lang gehalten, bis er todt sey; bisweilen blieben beide auf dem Platze. Es ist allerdings gewiß, daß sich das Thier auf diese Weise vertheidigt, aber nicht glaubhaft, daß es gegen den Jaguar-ete hinreiche, welcher mit einer Lähz oder mit einem Biß es tödten kann, ehe dieses plumpe Thier ihn ergreift. Azara hat mehrere durch einen Stockstreich auf den Kopf getödtet, und zwar mit eben so wenig Gefahr, als wenn er auf einen Kloß geschlagen hätte. Mit dem Fett heißt man die Sattelwunden der Pferde.

Er ist übrigens ungewöhnlich stark und sehr schläferig. Es legt sich dabey auf die Seite, den Kopf zwischen die Vorderfüße, diese an die hintern und den Schwanz auf die obere Seite, welche ganz davon bedeckt wird. Er lebt einsam und wird selten fett. Das einzige Junge hängt sich auf die Mutter, von der es immer herumgetragen wird; selbst wenn es gehen kann, folgt es ihr noch ein ganzes Jahr.

Im Freyen frist er nichts als Ameisen, wählt deshalb mit den Klauen die Haufen auf, und wenn sie in Menge hervorkommen, um sich zu wehren; so schnellst er die Zunge plötzlich hervor und zieht sie über denselben weg. Das geht so geschwind, daß er in einer Secunde die Zunge zweymal aus- und einschiebt, steckt sie aber nie in die Löcher. Es scheint unglaublich, daß Ameisen hinreichen sollten, ein so starkes Thier und eines der größten des Landes zu ernähren; wenn man aber die Menge Ameisen in jedem Haufen sieht und an vielen Orten einen Haufen an dem andern, so kommt einem das sehr glaublich vor. Man hält bisweilen das Thier zahm, hat es auch schon nach Spanien gebracht und mit Brosamen, Stücken Fleisch und Mehl mit Wasser verdünnt ernährt.

Dieses Thier ist ein wahres Gemisch von nicht zusammenpassenden Dingen. Sein trompetenförmiger Kopf ist nirgends so dick als der Hals; sein Schwanz mahnt an den der Fische, denn er ist am Anfang außerordentlich dick und zusammengebrückt; die Arme sind für den Leib unmäßig stark, sehr zusammengebrückt und haben fast kein Spiel im Ellenbogen; außerdem unten fast ebenso dick als oben und viel dicker als die Hinterfüße; auch treten sie nicht wie andere Füße auf, sondern auf einen harten Auswuchs, wie ein Huf und auf die äußere Zehe, welche wider die Regel die dickste ist. Die Hinterfüße sind sehr übel gestaltet und sehen gar nicht aus, als wenn sie zum Gehen gemacht wären; die Sohle ist aufgeschwollen und die innere Zehe kleiner. Das Maul ist ein kleiner Querspalt ohne alle Zähne, fast ohne Bewegung in den Kiefern, den Füßen und Zehen.

Der Leib mißt 54 Zoll, der Schwanz 39, wovon aber 11 auf die Haare kommen; Widerrist 39, Kreuz 34, der Kopf bis zum Auge $10\frac{1}{2}$, zum Ohr $13\frac{1}{2}$, Umfang $14\frac{1}{2}$, vorn nur 5. Die Ohren klein, rund, 12 Linien hoch, 15 breit. Das Auge sehr klein, eingesunken, ohne Wimpern an den Lidern; Naslöcher groß wie C gestaltet; Zunge fleischig, sehr biegsam, spitzig, nicht ganz rund, ziemlich wie die der Spechte, kann 16 Zoll weit vorgestoßen werden. Die Schwanzhaare sind nach oben und

unten gerichtet und bilden eine Tafel, 30 Zoll hoch. Sie können nur 2 Junge ernähren, haben aber gewöhnlich nur eines und werfen es nicht in einer Höhle, sondern bald da, bald dort. Azara, Quadr. I. p. 89.

In den bewohnten Gegenden Brasiliens ist dieses harmlose Geschöpf jetzt völlig ausgerottet, obschon es wegen Vertilgung der Ameisen sehr nützlich ist, lebt nur noch in den Wäldern, häufiger in den waldlosen Gegenden des Innern, wo es unzählige Termitenhäufen vertilgt; es besteigt nie die Bäume, sondern lebt bloß auf der Erde, wo es nicht selten am Saume der Gebüsche mit einem Stock erschlagen wird. Sie erreichen daselbst eine außerordentliche Größe; es gibt häufig Felle von 5 Schuh Länge, ohne den Schwanz. Neger und Indianer essen das Fleisch, die Portugiesen nicht. Wied II. 537. Desmarchais III. 291. Klein, Quadrup. p. 45. tab. 5. Buffon X. 141. tab. 29. Suppl. III. tab. 55. Schreber II. 203. T. 67.

Nach Rengger ist er in Paraguay nicht häufig und mehr auf dem weniger bekannten Ungern im Norden; er hat weder ein bestimmtes Lager, noch einen bestimmten Aufenthaltsort, sondern schweift bey Tag auf den Ebenen umher und schläft, wo ihn die Nacht überfällt; jedoch sucht er hohes Gras oder Büsche zu gewinnen. Man trifft ihn gewöhnlich allein an, wenn nicht etwa ein Weibchen sein Junges mit sich führt. Sein Gang ist ein langsamer Schritt, oder wenn er verfolgt wird, ein schwerfälliger Galopp, mit dem er aber sehr wenig vorrückt, daß man ihn im Schritt einholen kann. Seine Nahrung besteht einzig und allein aus Termiten und Ameisen und aus ihren Larven. Um sich dieselben zu verschaffen, kraht und reißt er mit den Vorderklauen die Haufen auf und steckt die nur 3—4 Linien dicke, $1\frac{1}{2}$ Schuh lange Zunge unter die von allen Seiten herbeyströmenden Insecten. Das Junge soll einige Monate saugen, und der Mutter noch lange folgen, wahrscheinlich weil es die Termitenhäufen noch nicht auffcharren kann.

Sein vorzüglichster Sinn ist der Geruch, dann folgt das Gehör und dann erst das Auge; nur im Zorn läßt er ein Brummen hören. Er hat einen noch kein Jahr alten bekommen, lange Zeit behalten

und mit Milch, Ameisen und gehacktem Fleisch aufgezogen. Die Milch nahm er schlürpfend zu sich. Ameisen suchte er wie die wilden, und das gehackte Fleisch flebte er an die Zunge, wie die Termiten: denn die Ameisen halten sich zugleich daran von selbst fest, um sich zu rächen. Er braucht eine Secunde zu einem Fang. Er schlief die Hälfte des Tages und die ganze Nacht, ohne sich einen besondern Platz auszuwählen, auf der Seite liegend und mit dem Schwanz bedeckt. Er zeigte mehr Verstand, als man sonst bey dergleichen Thieren bemerkt. Ohne die Menschen von einander zu unterscheiden, war er doch gern um sie, suchte sie auf, gab sich ihren Liebkosungen mit Vergnügen hin, spielte mit ihnen und kletterte besonders gern auf den Schooß. Folgsam war er übrigens nicht, und gehorchte nur selten dem Rufe, ob schon man an den Bewegungen seines Kopfes wohl sah, daß er denselben verstanden hatte. Er vertrug sich mit allen Hausthieren, und ließ sich von einigen Vögeln, wie den Straußhühnern (*Chauna chavaria*, *Dicholophus cristatus*), und dem Baumhuhn (*Crax mitu*), welche gezähmt um ihn waren, manchen kleinen Angriff gefallen. Wurde er aber mißhandelt, so sieng er an zu murren, und suchte sich mit den Vorderklauen zu vertheidigen. Seine Kämpfe mit dem Jaguar und Cuguar sind Fabeln. Paraguay 300.

e. Die gezähnten.

Andere haben Backenzähne und leben bloß in Africa.

Diese Zähne haben aber einen ganz besondern Bau; es sind ihrer überall 6 mit einer ebenen Kaufläche, zwar eingeklebt, aber ohne Wurzeln, und bestehen aus hohlen Fasern, die man als verwachsene Haare betrachten kann; Vorder- und Eckzähne fehlen.

Orycteropus.

6) Der africanische (*M. capensis*)

ist größer als ein Dachs, $3\frac{1}{2}$ Schuh lang, der Schwanz 1 Schuh 9 Zoll, die Ohren $\frac{1}{2}$ Schuh, dünn wie Pergament und hängend; Pelz kurz, dicht und grau, unten rothbraun; vorn 4, hinten 5 Zehen.

Schon *Maregrave* hat angezeigt, S. 225, daß es in Congo einen Ameisenbären gebe, mit Namen *Umbula*, ziemlich

wie der große Ameisenbär in America; desgleichen Kolbe, daß er sich auch am Vorgeb. d. g. Hoffnung finde, und daselbst Erdschwein heiße. Buffon hat es rein wegdisputiert (X. S. 159.), es wurde aber später bestätigt. Er lebt ebenfalls von Ameisen und Termiten, wird des Nachts mit Hunden gejagt und mit eisernen Fallen gefangen, eingesalzen und geräuchert gegessen.

Die Erdschweine (Aardvarkens)

sehen den europäischen Schweinen in den Borsten gleich, nur sind sie dunkler roth und haben auf dem Rücken nicht solche Borsten, wie die europäischen: hingegen ist der Kopf viel länger und das Maul viel spitziger. Es hat darinn keinen einzigen Zahn (soll wohl heißen, man sieht keinen, weil ihm die Vorderzähne fehlen), wie ich solches an sehr vielen gesehen, die sowohl groß, als auch klein und jung gewesen. Man trifft aber in demselben eine sehr lange und spitze Zunge an, welche sie, wenn sie hungrig, und bey Nacht, oder auch bey Tage, wenn sie vor Menschen sicher sind, heraus schlagen und auf einen Ameisenhaufen legen, damit die Ameisen auf dieselbe kriechen und an dem darauf klebenden Schleim hängen bleiben. Ist eine ziemliche Menge darauf gekrochen, so ziehen sie die Zunge zurück und verschlingen die Ameisen, als von welchen sie unter anderem hauptsächlich leben.

Es gibt an Größe des Leibes den andern Schweinen nichts nach, doch sind die Klauen an den starken und langen Füßen viel größer und schärfer. Es weiß damit gar behend auch in das harte Erdreich ein Loch zu graben, worinn es sich verbirgt, wenn es die Noth erfordert, oder es sich zur Ruhe begeben will. Wenn es nur halben Leibes hinein kommen kann, so weiß es sich mit seinen Klauen so fest zu halten, daß auch der stärkste Mann nicht im Stande ist, es an seinem langen Schwanz herauszuziehen.

Das Fleisch dieses Schweins, welches ich oft mit gutem Appetit genossen, und das mir allezeit wohl bekommen, ist sehr schmackhaft, indem es weder zu mager, noch zu fett. Es gleicht im Geschmack beynahe dem des wilden Schweins, und ist dabey

sehr gesund. Es wird dieses Thier, das die Natur, außer besagten Klauer, ganz wehrlos erschaffen, gar sehr verfolgt, und leicht mit einem dicken Stock erschlagen. Es wird gegen 1 Centner schwer. Kolbe, Vorgeb. der g. Hoffn. 1719. Fol. 165.

Pallas hat ein neugeborenes beschrieben (Misc. Zool. p. 64.), und Camper hat nachher gezeigt, daß es Zähne habe, wodurch es sich von allen andern unterscheidet (Acta petrop. I. 2. p. 223.); Alamand hat es abgebildet. Buffon V. T. 2. Suppl. VI. tab. 31. Thunberg, Mém. de Pétersbourg III. 1809. 101. Das Skelet in Cuviers Ossémens foss. V. 117. tab. 12.

d. Die beschuppten Ameisenfresser.

Die Schuppenthier (Manis)

haben eine spitzige, über den Unterkiefer vorstehende Schnauze mit einer wurmförmigen Zunge, aber ohne Zähne und Ohrmuscheln; sie sind oben mit großen Hornschuppen, unten mit Haaren bedeckt, und können sich kugeln; überall 5 verwachsene Zehen, mit großen, krummen Krallen; das Nagelglied ist gespalten.

Diese sonderbaren Thiere mit einer Beschuppung, nicht bloß einzig unter den Haarthieren, sondern im ganzen Thierreich, finden sich bloß in Africa und Indien, jedoch überall selten. Die Schuppen sind im Grunde gegen 2 Zoll lange, stark gedrückte Stacheln, welche eine zollbreite, längsgefurchte Raute vorstellen, nur mit einem spitzigen Winkel in der Haut stecken, und eben so beweglich sind, wie die Stacheln des Stachelschweins, was bey keinem Fisch und bey keinem Lurch vorkommt. Sie liegen auf einander wie Ziegel, und die an den Rändern des Schwanzes haben die Gestalt der Hohlziegel. Auch der schmale und spitzige Kopf ist mit solchen Schuppen bedeckt, und die ganze Unterseite des Schwanzes; der Bauch aber mit braunen Borsten, deren auch einzelne zwischen den Schuppen stehen. So große Aehnlichkeit mithin dieses Thier in der Ferne mit den Eidechsen hat, so verschwindet diese doch fast ganz, wenn man es in der Nähe betrachtet. Der schlanke Kopf läuft in den ebenfalls schlanken Leib, und dieser allmählich in den breiten Schwanz aus.

Die 5 Krallen sind sehr groß und krumm zum Scharren, und das Nagelglied ist gespalten. Augen und Ohren klein, ebenso die Zunge im Zustand der Ruhe, kann aber sehr lang hervorge-
stoßen und durch einen Muskel, welcher bis gegen den Nabel reicht, zurückgezogen werden. Das Schlüsselbein fehlt. Sie können nur 2 Junge ernähren. Sie kugeln sich zwar zusammen, aber nicht ganz wie der Igel, sondern schlagen nur den Schwanz über den eingebogenen Kopf, Nacken und Rücken, wodurch sie, wegen der harten Schuppen, selbst gegen Tiger und Flintenkugeln geschützt seyn sollen. Mit den Krallen wühlen sie die Ameisens- und Termitenhäusen auf, stecken die kleberige Zunge hinein, woran die Thiere und ihre Puppen hängen bleiben.

1) Das langschwänzige (*M. macroura, tetradactylus*),
Phatagin,

hat einen Leib nicht viel länger als einen Schuh, mit einem mehr als 2 Schuh langen Schwanz, der ringsum mit Schuppen bedeckt ist. Färbung bräunlich, die Schuppen mit Spitzen.

Lebt im westlichen Africa unter dem Aequator, und findet sich nicht selten in unsern Sammlungen. Von seiner Lebensart ist nichts bekannt. Clusius, Exot. 374. Aldrovand, Ovipara dig. 667. Mém. acad. III. 3. p. 89. Buffon X. S. 180. L. 34. Schreiber II. T. 70.

Von seiner Lebensart erzählt Desmarchais Folgendes, wofern es dasselbe ist: In Guinea findet man in den Wäldern ein vierfüßiges Thier, welches die Neger Quoggelo nennen. Es ist vom Hals bis zur Spitze des Schwanzes mit Schuppen bedeckt, welche fast wie die Blätter der Artischocken gestaltet sind, nur etwas spitziger. Sie liegen gedrängt auf einander, sind dick und stark genug, um das Thier gegen die Krallen und Zähne anderer Thiere zu beschützen, welche es angreifen. Die Tiger (Panther) und Leoparden verfolgen es unaufhörlich, und haben keine Mühe es zu erreichen, das bey weitem nicht so schnell läuft. Es flieht zwar; da es aber bald eingeholt ist, und weder seine Klauen, noch sein Maul eine Waffe gegen die fürchterlichen Zähne und Klauen dieser Thiere ihm Schutz gewähren; so kugelt es sich zusammen und schlägt den Schwanz unter den

Bauch, daß es überall die Spizen seiner Schuppen nach außen kehrt. Diese großen Käsen wälzen es sanft mit ihren Klauen hin und, stechen sich aber, sobald sie rauher zugreifen, und sind gezwungen es in Ruhe zu lassen. Die Neger schlagen es mit Stöcken todt, ziehen es ab, verkaufen die Haut an die Weißen und essen sein Fleisch. Es ist sehr weiß und zart, was ich gern glaube, wenn es wahr ist, daß es bloß von Ameisen lebt, gewiß einer zarten und schmackhaften Speise. In seiner Schnauze, welche man mit einem Entenschnabel vergleichen könnte, liegt eine sehr lange, fleberige Zunge, welche es in die Löcher der Ameisenhaufen steckt, oder auf ihren Weg legt; diese laufen sogleich, durch den Geruch angezogen, darauf und bleiben hängen. Merkt das Thier, daß seine Zunge mit diesen Insecten gut beladen ist, so zieht es sie ein und hält seinen Schmaus. Es ist nicht bössartig, greift niemanden an, will bloß leben, und wenn es nur Ameisen findet, so ist es zufrieden und lebt vollauf. Die größten, die man gesehen hat, waren 8 Schuh lang mit dem Schwanz, welcher 4 Schuh mißt. Voyage en Guinée, publ. par Labat. Amsterdam. 1731. 8. I. 179.

Im Innern der Cap-Colonie, in der Gegend von Lattaku, scheint ein anderes vorzukommen (*M. temminckii*),

welches Aehnlichkeit mit dem folgenden hat. Smuts, *Mammalia capensia*. 1832. 4. 54. tab. 3.

2) Das kurzschwänzige (*M. brachyura*, pentadactyla), Pangolin,

hat einen gegen 2 Schuh langen Leib, einen etwas mehr als halb so langen Schwanz. Färbung ebenfalls bräunlich. Seba I. T. 53 und 54. Buffon X. 180. T. 34. Schreber II. 210. T. 69. Forster, *Mém. de Berlin*. 1788. t. 5. 6. *Phil. Trans.* 60. tab. 11.

Dieses Thier findet sich im südlichen Asien, und zwar sowohl auf den Molucken, als auf dem westen Lande, auf Ceylon, Sumatra, in Bengalen, China und auf der Insel Formosa, daher es bey den Reisenden unter dem Namen formosanisches Teufelchen bekannt ist. Es war schon dem alten Aelian bekannt. Er sagt von ihm: in Indien gibt es ein Thier, welches wie ein

Erderocodill ausbleibt, von der Größe des Masteser-Hundes. Seine Haut ist mit einer so rauhen und dichten Rinde bewaffnet, daß sie abgezogen als Feile dient, selbst Erz zerschneidet und Eisen angreift. Lib. XVII. cap. 6. Daraus würde man freylich wenig schließen können, wenn er nicht hinzusetzte, daß es die Indier Phattagen nennen, wie noch heutzutage. Buffon hat aber diesen Namen auf die africanische Gattung übertragen.

Im ersten Bande der Asiatic Researches Nro. 20 wird solch ein Thier aus Behar in Bengalen beschrieben; es heißt daselbst Badjar-eit, Steinwurm, weil es immer eine Hand voll Steine im Magen habe, aber wahrscheinlich wegen der steinharten Bedeckung. Der Leib war 20 Zoll lang, der Schwanz 14. Es ist ein ganz unschädliches Thier, das nicht beißen kann, und seine 5 Klauen zu nichts anderem braucht, als sich Höhlen in die Erde zu graben. Das ist, nebst seiner panzerartigen Decke, seine einzige Art sich zu schützen.

Im zweyten Bande derselben Schriften, Nr. 23, hat A. Burt dieses Thier zerlegt. Die Zunge ist hinten im Maul, nicht größer als ein kleiner Finger und ist walzig. Sie reicht im Zustande der Ruhe bis herunter auf den Magen, wie ein langer Muskel, kann aber nach Gefallen herausgestoßen werden; ausgeschnitten kann man sie ausdehnen viermal so lang als der Kopf, oder so lang als der Leib, mit Ausnahme des Schwanzes. An ihrer Wurzel ist sie von einer Drüse, fast so lang als der Hals, umgeben, von der ein Gang zu 2 andern Drüsen am Schlundkopf geht, ohne Zweifel zum Klebrigmachen der Zunge; bey'm Saufen wird sie ebenfalls sehr lang hervorgestreckt. Der Magen ist sehnig, wie ein Hähnermagen, und enthielt Sand nebst kleinen Steinchen, keine Spur von Thier- oder Pflanzenstoffen.

Es frist nichts anderes als Ameisen; hat 2 Monate lang gehungert, war unruhig, besonders des Nachts, scharrte die Erde auf, wollte an den Wänden hinaufklettern und sprang ziemlich geschwind; schlug man es auf die Schnauze, so steckte es dieselbe zwischen die Vorderbeine und ließ sich am Schwanz forttragen. Es war sehr von Läusen geplagt.

Ein anderes maß 3 Schuh 10 Zoll, wovon der Kopf nur $2\frac{1}{2}$ betrug, $1\frac{1}{2}$ breit, die Füße 4 Zoll lang, die Krallen 2, die Schuppen $1\frac{1}{2}$, und fast eben so breit, braun, wie Nußbaumholz, und strahlig gefurcht. Es beleidigte niemanden, und konnte einen nicht einmal mit den Krallen kränzen, obschon es damit Höhlen, wie die Füchse, gräbt; es versteckt sich jedoch auch zwischen Felsen. Beym Gehen schlägt es die Krallen unter die Sohle und tritt auf ihren Rücken; hinten tritt es jedoch auf die Sohle, weil die Krallen klein sind, nur $\frac{3}{4}$ Zoll lang. Die Chinesen sollen Panzer aus der Haut machen, und sie auch auf den Schild nageln.

B. Mit Backenzähnen, kurzer Zunge und einem dicken, ja rundlichen Kopf.

3. G. Die Gürtelmäuse (Chlamyphorus)

sind kleine Thiere, überall mit 5 Zehen und starken, zusammengedrückten Krallen; überall 8 Backenzähne, ohne Vorderzähne; der Leib ist ganz von beweglichen Gürteln umgeben, welche nur am Rückgrath angeheftet sind.

Der Character liegt in der Nase.

1) Die gemeine (Chl. truncatus), Pichi-Ciago,

ist nicht länger als 5 Zoll, der Schwanz nur 1 Zoll lang.

Dieses sonderbare Thierchen wurde erst im Jahr 1824 in Chili entdeckt, bey Mendoza, östlich der Cordilleren unter 33° Breite in der Provinz Cayo. Es wurde lebendig gefangen, aber nur einige Tage erhalten. Seine Lebensart gleicht der des Maulwurfs, indem es sich meistens unter Grund hält: es soll seine Jungen unter der Gürteldecke tragen und der eingeschlagene Schwanz fast gar keine Bewegung haben.

Der Schild ist wie Sohlenleder, besteht aus Reihen vier-eckiger Knochenplatten und ist nur längs dem Rückgrath befestiget, sonst hohl auf dem Leibe liegend. Jede Reihe enthält 15—22 Platten und ist von der andern durch Haut geschieden, wodurch alle beweglich werden und das Thier sich wahrscheinlich kugeln kann. Die Zahl der Plattenreihen ist 24, und dann folgen hinten noch 5, welche senkrecht nach unten geschlagen sind. Der Schwanz ist von 14 Platten umgeben; auch der Kopf ist

von Platten bedeckt, wie bey den Gürteltieren, die Augen klein und schwarz, die Ohren ohne Muschel unter langen Seidenhaaren verborgen und klein, Nase mit einem Knorpel am Ende, wie bey dem Schwein, und die Naslöcher vorn am untern Rande; die Unterseite des Leibes mit Seidenhaaren bedeckt, länger und feiner als die des Mullwurfs. Die Füße kurz, die vordern stark, mit 5 langen, stark zusammengedrückten Krallen, sehr tauglich zum Graben, aber hinderlich bey dem Gehen; Hinterfüße schwach mit einer Sohle und getrennten Zehen. Ueberall 8 Backenzähne, wovon die 2 vordern spitzig sind, wie Eckzähne, die 6 andern flach, walzig, von Schmelz umgeben, ohne Wurzel und Krone. Das Thier ist eine Verbindung von Gürteltier, Mullwurf und Faulthier. Harlan, in *Annals of New-York Lyc.* I. Jhs 1830. 424. T. 4. Auch Yarrell hat eine Beschreibung des Skelets geliefert (*Zool. Journ.* III. 1828.). Jhs 1830. 926. T. 9. Die Lebensart dieses Thiers ist weiter noch nicht beobachtet.

4. G. Die Gürteltiere (*Dasypus*), Tatu, Armadillo, sind mit einem Panzer von knochenartigen, vieleckigen Tafeln bedeckt, welche in der Mitte des Leibes bewegliche Gürtel bilden; haben große Klauen und Ohren, eine gewöhnliche Zunge und einfache Zähne.

Ihr Character liegt in den Ohren.

Diese, nur im heißen America lebenden, Thiere haben Aehnlichkeit mit den Schweinen, besonders in der Gestalt des Kopfes, den kleinen Augen, großen Ohren, dem dünnen Schwanz, den ziemlich verwachsenen Zehen, und endlich selbst in der Größe. Zwischen den Knochentafeln stehen einzelne Borsten, und der Bauch ist ganz damit bedeckt. Sie graben mit ihren langen, ziemlich geraden Klauen unterirdische, jedoch nicht tiefe Gänge, in welche sie bey Gefahr flüchten, da sie auf andere Weise sich nicht vertheidigen können.

Ihr Aufenthalt sind theils feuchte Niederungen, theils Gebirge, wo sie Ameisen, andere Insecten, Würmer und selbst Nas fressen, auch Wurzeln und Obst, sollen aber nicht saufen. Sie laufen nicht schneller als ein Mensch, und werden daher, wegen

ihres guten Fleisches, häufig gefangen. Da sie sich am Schwanz nicht aus den Höhlen ziehen lassen, so stecken ihnen die Jäger eine Ruthe in den Hintern, worauf sie sogleich loslassen. Sie können nur 2 oder 4 Junge ernähren, und werfen nur einmal des Jahrs.

Uzara führt in Paraguay und Buenos-Ayres 3 Gattungen auf. Ihre Höhlen machen sie unter einem Winkel von 45°, höchstens 8 Schuh lang, und die meisten gehen nur bey Nacht aus, flüchten sich auch beym geringsten Geräusch wieder hinein, und manche so hurtig, daß man sie kaum einholen kann. Die langsamern lassen sich auch bey Tag sehen und leicht fangen, besonders wenn sich jemand vor sie stellt. Sie halten sich in ihrer Höhle mit ihren Klauen und den Gürtelrändern so fest, daß man ihnen eher den Schwanz ausreißen würde. Man glaubt allgemein, sie fräßen Manioc, Patavi, Welschkorn u. dgl., aber dem widerspricht ihr weicher Urath; sie durchwühlen die Ameisenhaufen, und wo sie das einmal gethan haben, sieht man nichts mehr von diesen Insecten; auch sind sie fast ausgerottet, wo sich viele Tatu finden. In den Gärten der Indianer thun sie nie Schaden. Niemand zieht in Zweifel, daß mehrere Nas fressen, wenigstens verschlägt man die Gräber mit starken Brettern, wenn jemand auf einem Anger stirbt, wo der große Tatu lebt. Uzara hat gesehen, daß sie kleine Vögel, Eyer, selbst Vipern, kleine Eidechsen, Kröten und Regenwürmer fräßen. Sie werfen viele Junge, obschon sie nur 4 ernähren können.

Nach Rengger gibt es 5 Gattungen in Paraguay, wo sie Tatu heißen. Sie bewohnen theils die offenen Anger, theils die Gebüsche und die Traufe der Wälder, aber nicht das Innere, halten sich an keine bestimmte Gegend, sondern ändern oft ihr Lager, welches in einem 4—7 Schuh langen Gang besteht und schief in die Erde geht, worinn sie die ganze Zeit zubringen, welche sie nicht zum Auffuchen der Nahrung brauchen. In den Wildnissen gehen sie sowohl an kühlen Tagen, als bey Nacht aus; in bewohnten Gegenden aber nur in der Dämmerung, und kehren nicht immer zur alten Höhle zurück, sondern graben sich von Zeit zu Zeit neue, entweder weil sie die alten nicht finden,

oder durch ein Raubthier verschreckt werden, oder endlich weil sie gern Termiten- und Ameisenhaufen untergraben, um dieselben bequem erhaschen zu können. Außerdem besteht ihre Nahrung vorzüglich aus Käfern und ihren Larven, aus Raupen, Heuschrecken und Regenwürmern, aber keineswegs Kröten, Schlangen, Eidechsen und Vögeln; wenn sie Was aussuchen, so geschieht es ohne Zweifel nur, um die daselbst häufigen Insecten zu bekommen. Man findet zwar bisweilen auch Pflanzenstoffe in ihrem Magen; aber Maniocwurzeln fressen sie nicht, obschon sie sich gern in diesen Pflanzungen aufhalten, um der vielen Insecten willen.

Ihr Gang ist ein langsamer Schritt, und auch in der Eile machen sie keine Sätze, und man kann sie dabey immer einholen. Dagegen graben sie sich in 3 Minuten ein, und man ist nicht im Stande sie am Schwanz herauszuziehen. Es lebt immer nur einer in einer Höhle, wenn nicht etwa die Mutter Junge hat; Urath lassen sie fern davon fallen. Sie rammeln im Winter während der Nacht, und sollen 3—9 Junge werfen, deren Panzer ganz weich ist, und erst nach einigen Monaten verknöchert. Man hält sie selten im Hause, weil sie traurige, und wegen ihres Grabens schädliche Genossen sind; im Hof machen sie alle 3—4 Tage eine neue Höhle. Sie sind sehr dumm, und unterscheiden kaum den Menschen von andern Thieren, laufen auch über alles weg. Der Geruch ist ihr vorzüglichster Sinn. Sie fressen, außer Würmer und Insecten, auch klein geschnittenes Fleisch, und ergreifen alles theils mit den Lippen, theils mit der ausdehnbaren Zunge. Das Fleisch wird von den Wilden gegessen; von den Europäern nur von einigen Gattungen, welche wirklich gut schmecken. Aus dem Panzer macht man kleine Körbe, aber nicht mehr Guitarrenböden. Sie werden beym Mondschein durch Hunde aufgesucht und mit einem Stock erschlagen, oder in der Höhle erstochen, oder auch in einer Falle gefangen. Ihre Höhlen sind bey schnellem Reiten gefährlich, und daher werden sie verfolgt. Paraguay 279.

Man kann sie in 2 Abtheilungen bringen. Die einen können sich zusammenfugeln, wie der Igel, die andern nicht.

5. G. Die Gürtelthiere (*Dasypus*).

a. Die einen können sich kugeln und haben nur Gürtel in der Mitte. *Tolypeutes*.

1) Das kugelförmige (*D. tricinctus*), Tatu-Apar, ist 17 Zoll lang, der Schwanz fast 3, platt und nur mit Körnern besetzt; um den Rücken nur 3—4 Gürtel, vorn 4, hinten 5 Zehen mit schwachen Klauen, überall 8 Backenzähne.

Findet sich in Brasilien und in Paraguay. Will es schlafen oder greift man nach ihm, so stellt es die Vorder- und Hinterfüße zusammen und kugelt sich durch seine starken Hautmuskeln so vollkommen, daß man weder vom Kopf noch vom Schwanz etwas sieht, und der stärkste Mann es kaum öffnen kann. Es geht nur des Nachts nach Nahrung aus. Das Fleisch ist sehr schmackhaft und besser als vom Caninchen. *Marcgrave 232. Tatu-Apara. Seba I. T. 33. F. 2. 3. Buffon X. 206. Schreber II. 215. T. 71. A. T. 76. F. 1. 2.*

Unter den 4 Gattungen, welche *Molina* in Chili aufführt, ist diese daselbst die größte, der Leib 13 Zoll mit 18 Gürteln, vorn 4, hinten 5 Zehen. Sie heißen *Bole* (Kugeln), weil sie ihren Harnisch zusammenrollen, wenn sie von einem Jäger überfallen werden, und am Rande eines Abgrunds, wenn sie sich zufälliger Weise daran befinden, ohne den geringsten Schaden herunterkugeln und entfliehen: im offenen Feld aber dient ihnen diese List nicht zu ihrer Rettung, weil sie der Jäger zwingt, sich auszustrecken, indem er ihnen eine Kohle auf den Harnisch legt.

Die 3 andern Gattungen *Pichi*, *Pelosi* et *Muleti* können sich nicht rollen, sondern laufen grad aus fort, kragen sich in einer gewissen Entfernung geschwind ein Loch in die Erde und halten sich mit den Vorderfüßen so fest an, daß jede Bemühung, sie los zu machen, unnütz seyn würde, wenn die List nicht die Jäger lehrte, ihnen die Spitze einer Ruthe in den Hintern zu stecken und sie dadurch zu zwingen, sich zu ergeben, was sie auch gleich thun. *Chili 271.*

In Surinam heißt das *Armadill Capaseo*, und auch, sehr passend, Panzerschwein. Es gibt mehrere Gattungen in Guyana; die größte mißt bis zum Ende des Schwanzes über 3 Schuh. Sie

gehen nur bey Nacht aus, selten bey Tag, an welchem sie in ihrer Höhle schlafen. Sie graben eine solche mit größter Leichtigkeit, und halten sich darinn so fest, daß der stärkste Mann sie nicht herausziehen kann, obschon er ihnen oft den Schwanz abreißt. Dasjenige, welches man tödtete, war rötlich, ganz von sechs-eckigen Figuren bedeckt, und der lange Schwanz von Ringeln; die Augen klein. Wird es erschreckt, so rollt es sich in eine Kugel zusammen, so daß Kopf und Füße ganz im Panzer verborgen sind. Die Vögel, Insecten, Früchte und Wurzeln dienen ihm zur Nahrung. Ich hab es nicht übel zu essen gefunden; die Europäer machen sich jedoch nichts daraus; die Indianer dagegen lieben sein Fleisch leidenschaftlich. Stedman, Voyage I. 292.

Auf den Ungern von Tucuman und Buenos-Ayres heißt es Tatu-mataco und Bolita (Kügelchen), weil es das einzige Gürtelhier ist, welches sich kugeln kann, und das man auch zum Spas wie eine Kugel fortrollt. Es wohnt vom 36.° an nach Süden hin und ist also die südlichste Gattung. Es scheint nicht zu graben, weil die Füße viel schwächer als bey andern sind; es geht langsam und immer sehr gebogen. Der Kopf ist 3 Zoll lang, $1\frac{1}{4}$ breit, die Ohren 1 Zoll, die Färbung bleigrau und glänzend, unten schwärzlich, fast nackt, aber die Füße stark und lang behaart.

b. Folgende können sich nicht kugeln.

Davon haben wieder einige vorn nur 4, hinten 5 Zehen.

2) Das langhörige (*Dasyus septemcinctus, hybridus*), Tatu mulitto,

ist 17 Zoll lang, der Schwanz 6 und hat 6—7 Gürtel. Die Ohren verhältnismäßig groß und daher der Name Maulesel.

Ist gemein in Paraguay und in den Missionen auf Ungern voll Besenkraut und geht bey Tag herum. Der Pater Isidor Guerna hatte ein Weibchen, welches 9 Junge warf, und wenn es aus dem Lager gieng, so verschloß es die Thüre mit Stroh. Es fraß gekochtes und rohes Fleisch, am liebsten Regenwürmer, aber kein Brod. Nach der allgemeinen Behauptung wirft es im October 5, 7—12 Junge, lauter Männchen oder

Weibchen und das hat Azara bestätigt gefunden. Sie haben offene Augen. *Quadrup. II. 186. Schreber II. 220. T. 72.*

Auch in Chili gibt es, welche wegen der langen Ohren Muleti heißen; sie sind etwas größer als die Pelosi und haben 11 Gürtel, vorn 4, hinten 5 Zehen. *Molina 270.*

3) Das gemeine oder schwarze (*D. novemcinctus, longicaudatus*), *Cachicamo*,

ist 10 Zoll lang, Schwanz 9, hat 7—9 Gürtel und der Panzer ist meistens schwarz, über 8 Zähne.

Dieses Thier heißt in Brasilien Tatu-Eto, bey den Portugiesen Verda-deiro, gehört zu den gemeinsten und hat das schmachthafte Fleisch; der Kopf ist klein, 3—4 Zoll lang, die Ohren groß und aufrecht, fast 2 Zoll; Schwanz fast so lang als der Leib, mithin länger als bey allen andern, und auch die Füße höher, vorn 4 Zehen, wovon die 2 mittlern 1 Zoll lang mit einem Nagel $\frac{1}{2}$ Zoll; hinten 5 mit 3 größern Zehen und Klauen; der Schwanz hat 9 Ringel; der Schild ist eisengrau, an den Seiten weißlich und ebenso die Bauchhaut mit wenig Haaren. Das Fleisch dieser Gattung schmeckt viel besser als das von allen andern. *Marcgrave 231. Fig. Hernandez S. 314. Fig. Aiochtli. Watson, Phil. Trans. 54. p. 57. tab. 7. Gesner 935. Gumilla, Hist. nat. Orénoque. 1758. III. 225. Buffon X. 315. 232. T. 37. 38. 39. Suppl. 3. tab. 58. Schreber 2. 222. T. 73. Knorr, Deliciae II. tab. K. 3. fig. 2. Blumenbach, Abbild. 83.*

In Paraguay heißt es Tatu hu, bey den Spaniern Quirquincho negro und ist daselbst ebenfalls sehr gemein, aber nicht in Buenos-Ayres; Länge 30 Zoll, Schwanz 14, 6 Zoll im Umfang an der Wurzel. Der Kopf ist kleiner als bey den andern, wie eine Trompete, $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, nur $1\frac{1}{4}$ breit; das Ohr ebenfalls größer, 22 Linien lang, 11 breit. Backenzähne überall 8; die Hinterfüße, sowie die Zehen, stärker als die vordern; die Färbung schwarz. Man findet die Zahl der Gürtel von 6—9; hat überall viel Aehnlichkeit mit dem vorigen, jedoch ist jenes kleiner und findet sich nicht an andern Orten. *Azara, Quadr. 176.*

Der Prinz Max v. Bied hat dieses Thier auch sehr zahlreich in Brasilien angetroffen, sowohl in Wäldern als Haiden, wo es in Höhlen wohnt, von Pflanzen und Thieren lebt, aber kein Aas verzehrt, weshalb sein weißes und fettes Fleisch allgemein beliebt ist. Es wird im Panzer selbst geröstet, nachdem es zuerst zerschnitten worden. Es ist eines der schnellsten Gürtelthiere, läßt sich jedoch im freyen Feld einholen, nicht aber im Gebüsch. Es kann sich nicht kugeln, gräbt sich daher schnell ein Loch, oder drückt sich etwas zusammengezogen unter einen Strauch. Man gräbt es auf oder fängt es in Schlagfallen, wo es aber oft noch einen ganzen Tag lebt, indem die Seitenpanzer den schweren Schlagbaum aufhalten. In den Wäldern am Mucuri haben sie in 3 Wochen 30 Stück bekommen, welche sämmtlich seiner Begleitung zur Speise dienten. Es sind schon oft davon lebendig nach Europa gekommen; sie haben jedoch nichts Empfehlendes als ihre sonderbare Gestalt. Beytr. II. 531.

Auch Rengger hat dieses Thier häufig in Paraguay angetroffen und gefunden, daß die Zungen nur 7 oder 8 Gürtel hatten, welche sich nachher dadurch vermehrten, daß eine oder die andere Plattenreihe des Hüftpanzers beweglich wurde. Paraguay 296.

Andere haben überall 5 Klauen, wovon vorn die mittlern länger sind.

4) Das kahlschwänzige (*D. unicinctus, gymnurus*), das wird ziemlich groß, 26 Zoll lang, Schwanz nur 7 und hat an der Wurzel 4 im Umfang, ist behaart und hat nur am letzten Drittel Platten. Die Zahl der Gürtel ist 12—13 und die Platten sind breiter als lang; überall 8 Zähne. Seba I. T. 30. F. 3. Buffon X. 218. T. 40. Cabassou. Schreber II. 225. T. 75. 76. F. 11. 12.

Findet sich ebenfalls in Brasilien und Paraguay, jedoch nicht sehr häufig; hier heißt es Tatu-Ay (verletzter Tatu), wahrscheinlich weil ihm die Schuppen um den Schwanz fehlen. Die Haut ist bleygrau. Die Ohren sind 21 Linien hoch und fast ebenso breit. Es soll 4—5 Junge werfen, kann aber nur 2 auf einmal ernähren. Azara, Quadr. II. 155.

Dieses ist eine plumpe, unbeholfene Gattung, welche an das Nashorn mahnt. Der Kopf kurz und breit, die Augen klein, die Nase stumpf, die Ohren rundlich und schlotterig, die Zunge spitzig und kann 1 Zoll weit vorgeschoben werden.

Die Klauen der Vorderfüße sehr groß, die längste $1\frac{1}{2}$ Zoll. Es ist ein häßliches, langsames Thier, das aber gut gräbt, auch Nas frisst und selbst Leichen ausscharren soll; es hat daher einen unangenehmen Geruch und wird nicht gegessen. Wieb II. 529.

Nach Kengger soll es seinen Namen daher haben, daß sein Fett zur Heilung von Wunden gebraucht wird. Die Platte des Siebbeins ist ungewöhnlich groß, wie auch bey den andern und daher erklärt sich sein feiner Geruch. Bey alten verwachsen alle Halswirbel mit einander. Obschon es nicht häufig ist, so richtet es doch zuweilen Schaden in den Manioc-Pflanzungen an, weil es fast jede Nacht eine neue Pflanze unterbohrt, ohne Zweifel, um daselbst Insecten und Würmer zu suchen. Paraguay 290.

5) Das gelbfüßige (*D. sexcinctus*, *octodecim-cinctus*, *setosus*), Encoubert, Cirquinon, gehört zu den größern, wird 27 Zoll lang, Schwanz 9 und unterscheidet sich von den andern dadurch, daß es auch im Zwischenkiefer einen Zahn hat. Backenzähne oben 9, unten 10; Gürtel 6—7 mit glatten Platten; die Färbung braun, übrigens ziemlich behaart.

Heißt in Brasilien Tatu-peba, bey den Spaniern Armadillo, den Portugiesen Encuberto, den Holländern Schild-verken, lebt vorzüglich unter der Erde, obschon sein Aufenthalt sumpfiger Boden ist, und hat ziemlich die Gestalt und Größe eines jungen Schweins. Auf dem Rücken sind 7 Gürtel; überall 9 Zähne, Färbung braun. Es lebt in der Gefangenschaft von Bataten, Melonen und verschiedenen Wurzeln, und ist daher den Pflanzungen schädlich; ja es frisst bisweilen todte Caninchen und Vögel; gräbt sehr gern, wird von Hunden aufgesucht und sodann ausgegraben. Es wird meist sehr fett und gegessen,

ist aber nicht so geschätzt, wie das schwarze. *Marcgrave 321. Buffon X. T. 42. Suppl. III. tab. 57.*

In Paraguay gibt man ihm den Namen Tatu-poyu, Gürtelthier mit gelber Haut, weil die Vorderpfoten diese Farbe haben. Er ist daselbst gemein und gräbt mit unglaublicher Schnelligkeit, auch läuft er so schnell als ein Mensch, ohne zu galoppieren; in der Ruhe legt er sich auf den Boden, zieht sich etwas zusammen und versteckt die Füße. Es ist am meisten niedergedrückt und am vestesten gepanzert; neckt man es, so knurrt es und das soll es auch in seiner Höhle thun. Es kann nur 2 Junge ernähren, ist sehr vorsichtig und furchtlos, und läuft auch dem Nas nach. Obschon sein Fleisch sehr fett ist, so ist doch außer den Wilden niemand davon, wegen seines schlechten Geruchs und Geschmacks. Es wiegt 18 Pfund; das Ohr ist 15 Linien hoch, 11 breit; die Vorderzehen sind fast ganz verwachsen, und die drey mittlern Klauen die stärksten. *Azara, Quadr. 4. p. 142.*

In Brasilien leben sie in den großen Haiden und auch in Minas-geraes. Im Magen fand man Käfer und grüne Blätter. *Wied H. 520.*

Kengger erklärt dieses für das häßlichste und schwerfälligste Gürtelthier mit einem großen, breiten und flachen Kopf, kleinen Augen, trichterförmigen Ohren, einem dicken Hals, breitem, gequetschtem Rumpf und kurzen, starken Füßen. *Paraguay 286.*

Diesem sehr ähnlich, und fast nur durch stärkere Behaarung unterschieden, ist das behaarte Gürtelthier (*Tatu velludo*), welches sich nicht in Paraguay, sondern südlich dem Plata auf den Angern von Buenos-Ayres findet, unter 35 und 36° Südbreite, und zwar zu Tausenden, so daß täglich ein jeder von den hundert Menschen, die den Azara begleiteten, 1 oder 2 Stück fiengen, weil sie auch bey Tag herumlaufen und man ihnen leicht vorkommen kann, wenn sie sich in einem Loch verstecken wollen. Im März und April waren sie sehr fett und die Soldaten aßen sie gebraten lieber als Rindfleisch. Es hat einen sehr feinen Geruch: denn es riecht gefallene Pferde von

weitem und kommt herbey, um sie aufzufressen. Da es aber die Haut nicht zerreißen kann, so kratzt es sie unten auf, wo sie anfängt zu faulen, kriecht allmählich hinein und frisst nach und nach alles auf, bis auf Knochen und Haut. Es gräbt keine Gänge und bewohnt nicht überschwemmte, mit Binsen besetzte, sondern trockene Gegenden. Länge 19 Zoll, Schwanz 5; 6—7 Gürtel, überall 8 Backenzähne und 5 Zehen; die Haare braun, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, kann nur 2 Junge ernähren. Azara II. 164.

Welche sich in Chili finden unter dem Namen Pelosi, sind 7 Zoll lang, haben aber vorn nur 4, hinten 5 Klauen. Molina 270.

Dem behaarten gleicht wieder ein anderes, welches in Buenos-Ayres Tatu pichiy heißt; ist aber kleiner und weniger behaart. Länge 14 Zoll; Schwanz 4; Ohren kurz; Gürtel 6—7, überall 5 Zehen. Findet sich ebenfalls auf den Angern südlich von Buenos-Ayres vom 36° an, bis nach Patagonien, gräbt, geht auch bey Tag umher, kann nur 2 Junge ernähren und sein Fleisch wird geschätzt. Azara II. 192.

Auch in Chili gibt es, welche Pichi heißen, sollen aber nur 6 Zoll lang seyn und 4 Gürtel haben, vorn 4, hinten 5 Zehen. Molina 270.

6) Das Riesengürtelthier (*D. gigas*)

ist das größte, aber auch zugleich seltenste Gürtelthier in Brasilien und Paraguay, 39 Zoll lang, Schwanz 18 Zoll; hat 12—13 Gürtel. Buffon X. T. 45. Cabassou II.

Es ist in Paraguay so selten, daß es keinen andern Namen hat, als: das große Gürtelthier. Es lebt nur in den größten Wäldern und soll nach Aussage der dortigen Ausroder die Leichen ausgraben, wenn jemand im Walde gestorben ist; daher ste die Gräber dicht mit Holz verschlagen. 8 Stunden südwestlich der Stadt Assumption unter 25° , 30 Minuten Südbreite erschrecken plötzlich die Pferde in der Nähe eines kleinen Grabens am Walde und wollten nicht mehr fort. Als man die Stelle untersuchte, bemerkte man im Mondschein einen großen Tatu mit Graben beschäftigt. Einer hielt ihn am Schwanz, legte

ihr eine Schlinge um den Leib, welche ein anderer anzog und noch eine Schlinge anlegte, worauf sie sich zu Pferd setzten und das Thier 400 Klafter weit nach Hause schleiften, daselbst bekamen aber die Weiber solch eine Angst, daß sie nicht zu Bette gehen wollten, ehe das Ungeheuer getödtet wäre. Den andern Tag kamen Leute Stundenweit her, um ein Stück davon zu bekommen. Man verkaufte den Panzer und die Klauen. Aus jenem wollte man eine Geige machen, aber nach 3 Monaten machte man ihn dem Azara zum Geschenk. Der Kopf ist $7\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Hals $2\frac{3}{4}$; der Schild $28\frac{1}{2}$. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, ziemlich walzig, fast wie beym schwarzen, $3\frac{3}{4}$ Zoll breit, das Ohr $1\frac{3}{4}$ Zoll lang; in jeder Seite des Kiefers 17 Zähne, im Ganzen 68, sie sind aber klein und es gibt welche, die überall 24 haben. Der Panzer ist dunkelschwarz, Kopf und Schwanz gelblichweiß. Wilde aus dem Norden von Paraguay versicherten, daß sie viel größere hätten, Panzer mehr als 1 Schuh länger. Azara, *Quadrup.* II. 132.

5. G. Die Faulthiere (Bradypus)

unterscheiden sich von den vorigen auffallend durch das kurze Affengesicht, die sehr langen Beine mit verwachsenen Zehen und 2—3 krummen Klauen und durch den kurzen Schwanzstummel; sie haben bloß Seitenzähne, einfach und ohne Wurzeln.

Ihr Character liegt in den Augen.

Diese höchst langsamen, unbeholfenen Thiere sind bloß auf das heiße und östliche America beschränkt, können wegen ihrer unverhältnismäßig langen Vorderbeine und der langen nach innen geschlagenen Krallen, bloß klettern, und leben daher ausschließlich auf den Bäumen der großen Urwälder, deren Blätter und Früchte sie fressen. Auch darinn weichen sie von den vorigen ab, als welche auf thierische Nahrung angewiesen sind. Sie hängen Tage lang fast unbeweglich an den Aesten und sollen erst von einem Baum heruntersteigen und einen andern suchen, wann jener ganz abgelaubt ist. Beym Gehen auf der Erde sind die Klauen nach innen geschlagen, und sie treten daher mit dem äußern Rande der Füße auf, wodurch natürlich ein sehr ungeschickter und Mitleiden erregender Gang entsteht. Ihr Magen

ist in mehrere Sätze getheilt, fast wie bey den Kindern. Sie bringen nur ein Junges zur Welt, könnten aber auch nicht mehr als 2 ernähren. Ihr Knochenystem hat viele Eigenthümlichkeiten. Das Fochbein reicht nicht bis zum Oberkiefer und schiebt einen besondern Ast nach unten. Die hintern Zehnglieder verwachsen im Alter mit den Mittelfußknochen. Sie haben Schlüsselbeine. Es sind zwar überall 5 Zehen, aber die 2 äußeren verkümmert, und daher nur 3 Krallen, in einem Falle an den Vorderfüßen nur 2; endlich hat eines 9 Halswirbel, weil die 2 vordern Rippen verkümmern, der einzige Fall unter den Säugthieren. Die Schlagadern der Füße theilen sich in eine Menge Zweige, wie noch bey einem andern langsamen Thier, dem Lory, und man glaubt daher, daß dieses die Ursache ihrer langsamen Bewegung sey. Carlisle, Phil. Trans. 1800. p. 98. tab. 2.

a. Faulthiere überall mit 3 Klauen. Acheus.

1) Das kleine oder gemeine (B. tridaetylus), Ai; Pre-guiza; Sloth,

hat die Größe einer starken Katze und ist überall mit zotteligen, röthlichgrauen Haaren bedeckt, unten weißlich, das Gesicht nackt und schwarz. Schwanz kurz.

Findet sich in Brasilien, am Amazonenstrom, in Guyana, Surinam, Terra firma, Mexico und der Hondurashay, nicht in Paraguay und südlicher, auch nicht auf der Westseite der Anden. Dobrizhoffer führt es zwar in Paraguay auf (Abiponer I. 388); allein Azara und Rengger übergehen es mit Stillschweigen; vielleicht ist es seit dieser Zeit ausgerottet worden.

Die erste Nachricht, die wir darüber haben, stammt von Gonfalso Ferdinando Oviedo; er sagt: der Perillo Ligero ist das trügste Thier, welches man in der Welt sehen kann, und so schwerfällig und langsam, daß es einen ganzen Tag braucht, um 50 Schritt weit zu kommen. Die ersten Christen, welche es gesehen, erinnerten sich, daß man in Spanien die Reger weiße Hansen zu nennen pflege, und gaben ihm daher spottweise den Namen hurtiger Hund. Es ist eines der seltsamsten Thiere wegen seines Mißverhältnisses mit allen andern; aus-

gewachsen 2 Palmen lang und nicht viel weniger dick. Sie haben 4 dünne Füße, überall 4 (3) Zehen, wie die Vögel und mit einander verwachsen: weder die Klauen noch die Füße sind so beschaffen, daß sie den schweren Körper tragen könnten, und daher schleppte der Bauch fast auf der Erde. Der Hals steht aufrecht und grad, ist gleich dick, wie der Stößel eines Mörsers und der Kopf sitzt fast ohne Unterschied oben darauf, mit einem runden Gesicht, fast wie das einer Eule, kreisförmig von Haaren umgeben, so daß das Gesicht nur etwas länger ist als breit.

Die Augen klein und rund, Naslöcher wie bey den Affen; Maul klein; bewegt den Hals von einer Seite zur andern, als wenn es staunte. Sein einziger Wunsch und Vergnügen ist, sich an Bäume zu hängen oder an irgend etwas, woran es in die Höhe klettern kann; und daher sieht man sie fast immer nur auf Bäumen, an welchen sie langsam hinaufklettern, indem sie sich immer mit den langen Klauen halten. Das Haar steht zwischen grau und weiß, und fast von der Farbe des Dachses; es hat keinen Schwanz. Seine Stimme ist sehr von der anderer Thiere verschieden; es singt nur bey Nacht, und zwar von Zeit zu Zeit allemal 6 Töne, einen höher als den andern, und immer tiefer, als wenn jemand mit fallender Stimme spräche: *La sol fa mi re at*; so sagt es sechsmal *ha ha ha ha ha ha*, daß man sehr wohl von ihm sagen kann, es hätte zur Erfindung der Tonleiter Veranlassung geben können. Hat es einmal gesungen, so wartet es eine Zeit lang, und wiederholt dann dasselbe, aber nur bey Nacht, und darum halte ich es, so wie wegen seiner kleinen Augen, für ein Nachthier. Bisweilen fangen es die Christen und tragen es nach Hause. Darinn läuft es mit seiner natürlichen Langsamkeit, und läßt sich weder durch Drohung noch Stoßen zur größeren Schnelligkeit bewegen, als es ohne dergleichen zu haben pflegt. Findet es einen Baum, so klettert es sogleich auf den Gipfel der höchsten Aeste, und bleibt daselbst 8, 10, ja 20 Tage, ohne daß man weiß, was es frisst. Ich habe auch zu Hause gehabt, und nach meiner Erfahrung muß es von der Luft leben, und in der Meynung sind viele in diesem Lande (der Terra firma): denn niemand hat es irgend etwas fressen

sehen, und es wendet meistens den Kopf und das Maul nach der Gegend, woher der Wind weht, woraus folgt, daß ihm die Luft sehr angenehm seyn müsse. Es beißt nicht, und kann es auch nicht, wegen seines sehr kleinen Mauls. Es ist auch nicht giftig; übrigens habe ich bis zur Stunde kein so dummes und kein so unnützes Thier gesehen, wie dieses. *Sommario delle Indie* cap. 23., in *Ramusio* III. p. 57.

Ziemlich dasselbe sagen *Levet*, Cap. 52., und *J. Perius*, Cap. 10.; jener nennt es *Hau* oder *Hauthi*, dieser *Hay*.

Nachher hat *Clusius* ein ausgestopftes zu Amsterdam gesehen und abgebildet; damals eine große Seltenheit. Länge vom Hals bis nach hinten 14 Zoll, Umfang des Leibes fast eben so viel, Hals 6 Zoll lang, 4 dick, Vorderfüße 7, hintere $6\frac{1}{2}$, Sohlen, fast wie bey den Bären und Ratten, frey, aber schmal, und kann daher schlecht stehen und gehen, Klauen $2\frac{1}{2}$ Zoll, weiß und sehr krumm. Der ganze Leib mit dichten und schlaffen Haaren bedeckt, theils schwarz, theils grau, fast wie bey dem Dachs, aber weicher, auf dem Rückgrath schwarz und auf jeder Seite des Halses hängen, wie eine Mähne, schwarze Haare herunter; Kopf klein, mit kurzen, bräunlichen Haaren bedeckt; Schnauze wie bey Affen, kurz, glatt und stumpf, auch mit einer Affennase; Zähne klein, Maul eng, so daß das Thier kaum muß beißen können. *Exotica*. 1605. p. 110 et 373. Fig.

Bestimmtere Nachrichten hat bald nachher *Maregrave* darüber gegeben. Es heißt in Brasilien *Ai*, bey den Holländern *Layaert* (Faulsenzer). Es hat die Größe eines mäßigen Fuchses, vom Hals bis nach hinten 1 Schuh lang, oder etwas mehr, gleich dick, Hals kurz, 3 Zoll lang, Vorderfüße 7, hintere 6, mit Ausnahme der Sohlen, welche $2\frac{1}{2}$ betragen, die 3 Klauen vorn $2\frac{1}{2}$, hinten 2, die mittlere länger. Kopf klein, 3 Zoll lang und rundlich, Zähne stumpf, Nase glatt und schwarz, Augen klein, schwarz und schläferig, Maul klein und immer voll Speichel; keine Ohrmuschel, Schwanz nur $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, dick und stumpf, wie ein Fingerhut.

Der ganze Leib ist mit schlaffen, grauen, 2 Zoll langen Haaren bedeckt, wie die vom Dachs, aber weicher und mit mehr

Weiß gemischt, besonders auf dem Rücken; auf dem Rückgrath aber ein brauner Streifen; auf dem Halse sind die Haare länger und hängen an den Seiten herunter, wie Mähne.

Das Thier ist über alle Maassen träg und unfähig zum Gehen; es wohnt auf den Bäumen, kriecht langsam darauf fort und lebt von Blättern; säuft nie, schreyt bisweilen *iiii*, fast wie junge Katzen; mit den Klauen kann es sehr fest halten. Beym Klettern trägt es den Kopf aufrecht; fürchtet den geringsten Regen. Es hat eine außerordentliche Lebenszähigkeit, und bewegt noch die Füße, als wenn es sich zum Schlaf aufhängen wollte, nachdem es ausgeweidet ist; das ausgeschnittene Herz schlägt noch eine halbe Stunde. Das Junge kommt mit Haaren, Klauen und Zähnen zur Welt; sie könnten aber 2 ernähren (Brasilia 1648. 221. Fig. von *Clusius*).

Piso sagt von ihm, es brauche 14 Tage, um einen Steinwurf weit zu kommen; es halte alles so fest, daß es hängend schlafe, ohne herunter zu fallen; die Haut sey sehr derb und zäh. Es halte sich meistens auf den Gipfeln der Bäume auf, und brauche 2 Tage, um hinauf, und ebensoviel, um herunter zu kommen; selbst durch Schläge könne man es nicht zur Schnelligkeit bewegen. S. 321. Fig. *Edwards* Taf. 310. (*Seeligmann* VIII. T. 100.) *Seba* I. T. 33. F. 2. *Buffon* XIII. S. 34. *Schrebers Säugeth.* II. 197. T. 64.

Stedman erzählt: die Neger, welche in Surinam in den Wald geschickt wurden, um Holz zu fällen, brachten am 27. July 1773 ein Faulthier zurück. Da sie ihm, unbarmherziger Weise, die Pfoten abgeschnitten hatten, so gab er ihm einen Schlag auf den Kopf, um es von seinen Leiden zu befreien. Es heißt daselbst *Luyaree* oder *Ai*, wegen seiner kläglichen Stimme; hat die Größe eines kleinen spanischen Wasserhunds, einen runden Kopf, fast wie ein Affe, und ein sehr weites Maul. Um das Thier bey dem Klettern zu halten, sind die Hinterfüße viel kürzer als die vordern, und mit 3 starken Krallen versehen, welche die Neger abgeschnitten hatten, weil sie starke Angriffswaffen sind. Sein Blick ist matt, und es läßt ein Mauen hören, wie eine junge Katze. Seine merkwürdigste Eigenschaft aber ist die Langsam-

keit: es braucht oft 2 Tage, um auf den Gipfel eines mäßigen Baumes zu kommen, und verläßt denselben nicht, so lang es zu fressen findet. Beym Hinaufklimmen verzehrt es nur, was ihm während der Reise nöthig ist; am Gipfel angekommen, entblößt es ihn aber gänzlich. Das thut es, um nicht zu hungern, wann es wieder auf die untern Aeste kommt, um einen andern Baum zu suchen: denn es bewegt sich auf der Erde mit unglaublicher Langsamkeit. Einige behaupten, daß es, um sich die Mühe, seine Glieder zu bewegen, zu ersparen, sich zusammenfugelt und vom Baume fallen läßt. Ich weiß nicht, ob es wahr ist: aber das weiß ich, daß es seine Schritte nicht beschleunigen kann.

Es gibt 2 Gattungen: eine heißt in Guyana Ai, die andere Unau; in Surinam aber jene Sicapo-Luyaree (Schaf-Faulthier), dieses Dago-Luyaree (Hunds-Faulthier), wegen des Unterschieds ihrer Haare; bey dem erstern buschig und schmutziggrau, bey dem zweyten röthlich und lang. Dieses hat nur 2 Krallen an den Vorderfüßen, und der Kopf ist nicht so abgerundet. Wenn sich diese Thiere zusammenfugeln, so sehen sie mehr einem Knorren an der Rinde gleich, als einem Wesen, das Laub frisst. Deshalb werden sie auch oft nicht bemerkt von den Indianern oder Negern, welche ihr Fleisch gierig verzehren. Voyage I. 201. tab. 11, beide hängend an Aesten.

Seit dieser langen Zeit hat man keine einzige neue Beobachtung auch nur von einigem Werth über dieses sonderbare Thier erhalten, bis der Prinz Mar v. Bied vor 20 Jahren nach Brasilien gieng. Die zunehmende Bevölkerung hat diese hilflose Wesen in vielen Gegenden schon gänzlich ausgerottet, und man findet sie daher fast nur noch in den großen und einsamen Wäldern, und zwar nicht häufig; sie würden noch mehr an Zahl abnehmen, wenn die Natur sie nicht durch ein unansehnliches, von der Rinde der Bäume kaum zu unterscheidendes Fell geschützt hätte. Auch sind sie vor größern Raubthieren ziemlich sicher, da sie selten auf die Erde kommen. Das Haar des Körpers ist von zweyerley Art; unter den langen, trockenen und etwas platten Haaren liegt eine dichte, kurze und

sehr feine Wolle, woran man die wahre Färbung am besten sieht. Schneidet man die Stachelhaare ab, so sieht man den schwarzbraunen Streifen auf dem Rückgrath, und einen weißen, welcher jederseits denselben begleitet; vor der Stirn läuft über die Augen ein weißlicher Streifen; die Einfassung der Augen und ein Streifen auf den Schläfen sind schwarzbraun; die Klauen bräunlichgelb. Das Weibchen und das Junge haben weniger weiß, und sind mehr röthlichgrau. Im Jänner bekam er ein Weibchen, welches noch sein Junges auf dem Rücken trug, wodurch die Haare desselben theils ausgerissen, theils durch den Harn des Jungen entfärbt waren. Das größte Männchen maß $19\frac{1}{2}$ Zoll, der Schwanz $1\frac{1}{2}$, der Vorderarm 9, die Klaue $2\frac{1}{4}$ Zoll.

Sie kommen südlicher als der Fluß St. Mathäus, unter $19\frac{1}{2}$ Südbreite, nicht mehr vor. Daß sie sich von den Bäumen herabfallen lassen, ist eine Fabel; auch hört man ihre Stimme höchst selten, und nicht bey Nacht; sie ist ein feiner, schneidender, lang ausgehaltener Ton, welcher keineswegs nach der Tonleiter fällt, und auch nicht wie ai lautet (nach Dobrihhofer soll dieses Wort in der Sprache der Guarani in Paraguay trüg bedeuten): denn er ist nicht zweytönig. Sie fressen die Blätter, und wahrscheinlich auch die Früchte, von verschiedenen Bäumen, vorzüglich vom Trompetenbaum (*Cecropia peltata*), wie Löffling beobachtet hat (Reise 350. Nr. 167), und vom Breyapfelbaum (*Achras sapota*) (Baron Sacks Reise). Von Ameisen, welche sie, nach Dobrihhofer, bisweilen fressen sollen, findet man keine Spur in ihrem Magen; sie können lang hungern und haben ein sehr zähes Leben, daher man genöthigt ist, viele Flintenschüsse zu thun, ehe sie herunterfallen. Auch verwundet verändern sie ihre Stellung nicht, klammern sich immer fester an, und fallen nur nach dem Tod oder der völligen Zerstörung der Beine herunter. Die Wilden schießen sie mit Pfeilen, müssen aber oft auf den Baum klettern, um sie zu holen. Das Fleisch wird von ihnen gegessen, so wie auch von Negern und Weißen, obschon es einen unangenehmen Geruch haben soll. Trifft man sie zufällig auf dem Boden an, so kann man sich des Staunens über dieses sonderbare Gebilde der Natur nicht enthalten. Seine wahrhaft

comischen, langsamen Bewegungen geschehen mit einem stupiden, kläglichen Ausdruck; die matten, kleinen und feuchten Augen sind ohne Glanz und Leben; der lange Hals mit dem kleinen Kopf wird hoch ausgestreckt, der Vorderkörper etwas aufgerichtet, und einer der Arme bewegt sich sogleich, gleichsam mechanisch mit den langen Klauen im Halbcirkel gegen die Brust, um den Feind zu umklammern; das ist die einzige Vertheidigung dieses hilflosen Thiers. Die Stärke seiner Arme ist übrigens beträchtlich, und nur mit Mühe kann man sich von ihnen befreuen. Beytr. II. 479. Abb. Hft. II. Temminck, Annales gen. des sc. physic. VI. 1820. 211. Skelet bey d'Alton, Faulthiere Taf. 6.

2) Man hat seit etwa 30 Jahren ein sehr ähnliches Thier in Brasilien entdeckt, welches etwas größer ist, Arme fast so lang als der Leib, und einen großen, schwarzen Flecken auf dem Halse hat,

das gefleckte F. (*Br. torquatus*);

das Gesicht ist mit kurzen Haaren umgeben, die wie verbrannt aussehen. Zuerst hat es der vom Grafen v. Hoffmannsegg nach Brasilien geschickte Sammler Sieber am Flusse Tocati, im nördlichen Brasilien, gefunden, später Herr v. Sack in Surinam (S. 130); endlich der Prinz v. Wied im südlichen Brasilien, unweit Rio de Janeiro, und zuerst vollständig beschrieben. Es scheint sich daher in ganz Brasilien zu finden, und weiter südlich zu gehen als das vorige, dem es übrigens in der Lebensart ganz gleicht. Sie scheinen zu verschiedener Zeit zu werfen; denn der Prinz fand schon im November ein ziemlich großes Junges auf dem Rücken seiner Mutter, und dagegen wieder im October eines, welches noch kaum reif war. Beytr. II. 489. Taf. 3—5. Temminck, Annales gen. VI. 212. tab. 94. Schreber, Goldfuß Hft. 68. T. 64. A.

Duoy und Gaimard bekamen eines zu Rio Janeiro, und nannten es mit Recht ein paradoxes Thier in einem Lande, wo alles leibt und lebt, und sich die Hurtigkeit mit dem Glanz, der Beweglichkeit und der Zierlichkeit der Formen verbunden findet. Indessen wurden seine schlechten Eigenschaften von den

ältern Reisebeschreibern doch sehr übertrieben. Sie hatten es 10 Tage lebendig, und bemerkten bey weitem nicht die Langsamkeit, welche man diesen Thieren zuschreibt. Es flog binnen 20 Minuten vom Berdeck bis auf den Gipfel eines Maßbaums, der 120 Schuh hoch war, also machte es in der Minute 6 Schuh. Einmal stürzte es sich, wie es schien, absichtlich ins Wasser, wo es ganz gut schwamm, den Kopf in die Höhe, und mit viel schnellern Bewegungen als bey dem Klettern. Es ist allerdings nicht zum Gehen gemacht: seine ausgesperrten Glieder und die Richtung seiner Klauen zwingen es, die Füße im Kreise zu bewegen, um die plumpe Leibesmasse fortzuziehen; dagegen erleichtern ihm die langen Vorderfüße, fast noch einmal so lang als die hintern, und das Uebergewicht ihrer Beugmuskeln das Klettern sehr; auch braucht es sich nicht von den Bäumen fallen zu lassen, um auf andere zu kommen; in den düstern Wäldern greifen die Nester so in einander, daß es nicht nöthig hat, den Weg auf dem Boden zu machen. Sie gaben ihm 3 Tage lang die Blätter des Trompetenbaums; als dieselben ausgiengen, gaben sie ihm allerley Arten von Gemüse; es rührte aber nichts an, als die Stengel des Zellerichs, und fraß diese nur, wenn man sie ihm ins Maul steckte. Es starb, wahrscheinlich weil es zu lange der Sonne ausgefetzt war. Es hat nur 8 Halswirbel, nicht 9. Voyage de Freycinet. 1824. p. 16.

b. Vorn nur 2 Klauen (Choloepus).

3) Das große (Br. didactylus), Unau, ist etwas größer, fast 2 Schuh lang, und hat gar keinen Schwanz, vorn nur 2 Klauen, das Gesicht mehr zugespitzt, die Zottelhaare röthlichbraun, ohne Wollhaare.

Findet sich in Guyana und Surinam, aber wie es scheint nicht südlicher, und wurde zuerst von Seba abgebildet (I. T. 33. F. 4. T. 34. F. 1.). Buffon XIII.

Die Haare sind kürzer und gröber als bey den andern, die Arme sind nicht so viel länger als die hintern, und es verwachsen nicht so viele Fingerknochen mit einander; es hat vollständige Schlüsselbeine, die andern nur halbe, endlich nur 7 Halswirbel, wie die andern Säugthiere. Seine Lebensart wurde

noch nicht in seinem Vaterland beobachtet, aber der Marquis v. Montmirail kaufte eines in Amsterdam, wo man es mit Schiffszwieback ernährte, im Sommer mit Laub, das es aber nur fraß, wenn es noch zart war. Er selbst ernährte es 3 Jahre lang mit Brod, bisweilen mit Aepfeln und Wurzeln; es nahm sie immer zwischen seine 2 Klauen des Vorderfußes, um sie zum Munde zu bringen. Es schrie selten, und nie zweymal hinter einander; am liebsten hieng es sich verkehrt an einen Ast, und schlief bisweilen in dieser Lage, die 4 Beine dicht beysammen. Seine Muskelstärke ist unglaublich groß, und dennoch ist sein Gang beschwerlich und schwankend; übrigens ist es nicht so langsam als man sagt, es könnte des Tags mehrere Mal den höchsten Baum auf- und absteigen. Gegen Abend wurde es munterer, zeigte aber nie eine Leidenschaft, und unterschied selbst nicht seinen Wärter. Buffon IX. S. 47. T. 1—4. Schreiber II. 200. T. 65. Skelet bey Dalton, Faulthiere T. 7.

Im Jahr 1789 hat der Marquis Loreto, Vice-König von Buenos-Ayres, 3 Stunden südwestlich von dieser Stadt, am Flusse Lujan, im aufgeschwemmten Land, versteinerte Knochen von einem Thier entdeckt, welches so groß wie ein Elephant war, 12 Schuh lang und 7 hoch. Man fand fast ein ganzes Skelet, und schaffte es nach Madrid, wo es gegenwärtig aufgestellt ist. Es heißt Megatherium. Der ganze Schädel, das zipfelsförmige Fohbein und die Fohenglieder haben viel Aehnlichkeit mit denen der Faulthiere. Bru gab darüber ein Werk spanisch in Folio mit Abbildungen heraus. Cuvier, Annal. Mus. V. 376. tab. 24. 25. Ossémens foss. V. 1. pag. 174. tab. 16. Dalton, Faulthiere Taf. 1—5. Später hat man auch in Paraguay, bey Lima, und in Nordamerica in Georgien, entdeckt. Mitchell in Ann. Lyc. of New-York I. p. 58. t. 6. W. Cooper, ibid. p. 114. tab. 7. II. p. 267.

Knochen von einem ähnlichen, etwas kleinern Thier hat Jefferson, Präsident der vereinigten Staaten in Nordamerica, Virginien, entdeckt und das Thier Megalonyx jeffersonii genannt. Trans. am. phil. Soc. IV. p. 246. 526. tab. 1. 2. Cuvier, Ossemens foss. V. 1. p. 160. tab. 15.; eine andere Gattung

(Meg. laqueatus) in Kentucky. Harlan in Journal acad. nat. sc. of Philadelphia VI. 269. tab. 12—14.

Die Beuteltiere

finden sich bloß in der heißen Zone, und gehen selten über die Wendekreise hinaus. Es sind im Ganzen kleine Thiere, von der Größe der Ratten und Hasen; selten so groß wie ein Fuchs, und noch seltener wie ein Reh. In der Regel ist der Hinterleib stärker als der vordere; der Kopf ziemlich lang und spitzig; die Vorderfüße meist kürzer, die Zehen lang und ausgespreizt, die Klauen stark zum Graben, bisweilen scharf zum Klettern; die Hinterfüße stärker und länger, oft mit verwachsener Zeig- und Mittelzehe, und manchmal mit einem abgesehten Daumen ohne Nagel. Sie wohnen in Erd- und Baumhöhlen, oder auch bloß im Gebüsch, fressen Gras, Wurzeln, Obst, Gewürm, manche saugen auch Blut und stellen den Eiern der Vögel nach.

Die ächten Beuteltiere unterscheiden sich von allen andern Haarthieren durch eine Falte in den Weichen, worinn sie die Zungen verbergen, längere Zeit ernähren, wärmen und mit sich herumtragen. Ihre Zungen kommen nehmlich so unreif und klein zur Welt, daß sie ihre kaum hervorsprossenden Glieder nicht rühren und noch viel weniger zum Gehen brauchen können. Wie nun die Thiere der vorigen Kunst ihre Zungen größtentheils längere Zeit auf dem Rücken herumtragen, so schließen diese dieselben in einen Beutel ein. Man hat nie gewußt, auf welche Weise sie dahin gelangen, und daher allerley Mittel und Wege erfunden, durch welche es geschehen könnte. Erst vor wenigen Jahren hat man aber in England beobachtet, daß die Mutter das Junge ganz sanft mit den Lippen faßt und dahin bringt. Es bleibt daselbst Wochen lang unbeweglich hängen, und ernährt sich mit Milch. Der Beutel ist an beiden Seiten mit einem Knochen begränzt, den man Beutelknochen nennt, und wodurch die Spalte des Beutels ziemlich dicht verschlossen werden kann, ungefähr so wie manche Geldbeutel durch einen Rahmen von Stahl geschlossen werden. Diese Knochen sind auf der vordern Seite des Beckens eingelenkt, und finden sich auch beym Schnabelthier und Ameisen-Tigel, obschon sie keinen Beutel haben, dadurch aber ihre

Berwandtschaft mit den Beutelthieren anzeigen. Uebrigens gibt es auch Beutelthiere, bey welchen der Beutel nur durch zwey schwache Hautfalten angedeutet ist, die aber dennoch in ihrem ganzen Bau mit den andern übereinstimmen. Diese Verkümmernung erlaubt auch andere Thiere zu ihnen zu stellen, wenn sie in ihrem übrigen Bau und in der Lebensart denselben ähnlich sind.

Das Gebiß der Beutelthiere hat bey all seiner Mannfaltigkeit doch etwas Eigenthümliches, vorzüglich in den Backenzähnen. Sie haben nemlich keinen Reißzahn, sondern ziemlich gleichförmige Backenzähne, 4 an der Zahl, und dicht davor einen großen Lückenzahn, nebst einigen kleinen. Die Backenzähne sind höckerig, und entweder viereckig mit 4 Höckern, oder nur dreyeckig mit 3 Höckern, zwey nach außen und einer nach innen.

Die Schneidzähne sind vielem Wechsel unterworfen. Es sind entweder liegende Nagzähne, wie bey den Nagthieren, aber meistens von einigen kleinern Nebenzähnen begleitet; oder es sind gewöhnliche, senkrecht stehende Vorderzähne, meistens mehr als bey andern Haarthieren, nemlich 8—10 im Oberkieser, im untern einer weniger.

Die Eckzähne sind demselben Wechsel unterworfen; stark entwickelt bey denen mit dreyeckigen Backenzähnen und vielen Schneidzähnen, verkümmert oder ganz fehlend bey denen mit viereckigen Backenzähnen und Nagzähnen. Man kann daher das Gebiß in ein Drey- und Viereckgebiß eintheilen; mit dem ersten ist Fleischnahrung, mit dem letzten Pflanzennahrung verbunden, und darnach zerfallen die Beutelthiere in Fleisch- und Pflanzenfressende.

5. Junft. Die pflanzenfressenden Beutelthiere

haben ein kleines Maul und ein Viereck-Gebiß
mit Nagzähnen.

Diese Thiere finden sich bloß in der alten Welt, und zwar in Indien und Neuhollland, und leben größtentheils von Gras,

Kräutern und Obst, daher man sie Krautfresser nennen könnte. Ihre Gestalt ist gedrungen, der Pelz dicht und weich, meist grau-lich, wie bey den Hasen und Rehen; der Hinterleib stärker, der Schwanz oft brauchbar zur Stütze, zum Schwingen und zum Wickeln. Sie wohnen bald in Erdböchern, bald in Felsenspalten, bald im Gebüsch, bald auf Bäumen, und werfen nur wenige Junge.

Ihr Gebiß läßt sich leicht von jedem andern unterscheiden, obgleich es im Ganzen Aehnlichkeit mit dem der Nagthiere hat. Die 4 Backenzähne sind länglich viereckig, haben jederseits eine Längsfurche, als wenn sie aus 2 Zähnen verwachsen wären. Dicht davor steht ein großer Lückenzahn, und vor demselben manchmal noch ein bis zwey kleinere, selten ein kümmerlicher Eckzahn, dagegen aber 2 starke Nagzähne, oben gewöhnlich von einigen kleinern Nebenzähnen begleitet. Ungeachtet dieser Zähne benagen sie jedoch nicht Holz u. dergl., wie die Mäuse, und beißen auch nicht damit wenn sie angegriffen werden. Im Ganzen sind es gutmüthige, friedliche Thiere, wie alle grasfressenden, und haben manche Aehnlichkeit mit den Hasen und Rehen.

a. Die schwanzlosen Beuteltiere.

1. G. Die Beutel-Murmeltiere oder Wombate (Amblotis, Phascolomys)

sind kurze, rundliche Thiere mit ziemlich gleichlangen Füßen, ohne Schwanz, vorn 5, hinten 4 Zehen mit Klauen zum Graben und einen Daumenstummel, die 3 mittlern Zehen verwachsen; überall 4 Backenzähne, nebst einem großen Lückenzahn und 2 Nagzähnen, ohne andere Zähne.

1) Der gemeine (Didelphys ursina), Wombat, ist fast so groß wie der Waschbär, mit einem dichten, krausen und braunen Pelz bedeckt. Bassens Wombat.

Man kennt die Lebensart dieses Thiers, welches man auf den Inseln King und Furneaux in der Meerenge Bass, an der Südküste von Neuholland entdeckt hat, nicht weiter, als daß es unter Tags in Erdhöhlen schläft, Kräuter und Wurzeln frißt, sanften Naturells ist, 3—4 Junge wirft und ein schmackhaftes Fleisch hat. Péron, Voyage aux terres australes III.

8. p. 23. tab. 28. Geoffroy St. Hil., Ann. Mus. II. 364.
Sevastianoff in Mém. de Pétersb. I. 1809. 443. tab. 17.
Fr. Cuvier, Mamm. livr. X.

Capitain Baudin hat zwey noch junge Exemplare aus dem Süden von Neuholland nach Paris gebracht, wovon das größte 16 Zoll lang war und 8 hoch; der Schwanz ist nur ein unmerklicher Höcker. Das Auge schwarz und so klein, daß man nicht die Gestalt des Sehlochs unterscheiden konnte; die kleinen Ohren im Pelze verborgen, Zunge weich, wenig ausdehnbar, Schnauze dick mit gespaltener Oberlippe; der Beutel dreyeckig; der Pelz rauh, ziemlich dick, besteht aus langen Haaren, welche an der untern Hälfte viel dünner sind, als an der obern, und daselbst platt werden; die meisten sind Wollhaare. Färbung braungrau, unten blasser; an der Schnauze, den Backen und Augen starke Schnurrhaare.

Sie waren sehr zahm, aber mehr aus Gewohnheit Menschen um sich zu sehen, die ihnen nichts thaten, als daß sie dieselben unterscheiden und besonders kennen gelernt hätten. Alle ihre Bewegungen waren ungeheuer langsam, und sie schienen sich wenig um das zu bekümmern, was um sie vorgieng; sie ließen sich ohne Widerstand forttragen, und liefen nachher nicht schneller; sogar Schläge konnten sie weder in Furcht setzen, noch böse machen. Ein geduldigeres Thier möchte kaum zu finden seyn. In den Hütten der englischen Fischer trifft man diese Thiere so zahm an, wie Hunde. Man würde sie auch ohne Zweifel bey uns erhalten, z. B. in Caninengärten, und als Wildpret benutzen können. Sie graben eben solche Gänge, und halten sich unter Tags darinn verborgen; fressen alles, was grün ist, auch Brod, Obst, süße Wurzeln, und lieben besonders die Milch. Sie werfen 4 Junge. Péron, voyage I. 1807. p. 467. Fréd. Cuvier, Mamm. Livr. I.

2. G. Die Klippendachse (Hyrax), Daman, haben zwar keinen Beutel, scheinen aber dennoch hier am besten zu stehen. Man wußte überhaupt diese Thiere nie gehörig unterzubringen, und stellte sie früher, wegen der Uebereinstimmung der Zehen, zu den Meerschweinchen; wegen der Ge-

stalt und Zahl ihrer Seitenzähne aber wurden sie von Cuvier neben das Nashorn gestellt, wogegen auch, steht man bloß auf das Gebiß, nichts einzuwenden ist. Ein so kleines, schwaches und stark behaartes, dem Meerschweinchen in seiner Gestalt auffallend gleichendes Thierchen neben das ungeheure, nackte und zweigfressende Nashorn zu stellen, widersirebt aber allem Gefühl; und außerdem sind noch Kennzeichen genug vorhanden, welche eine solche Vereinigung abrathen. Darunter steht der Bau der Zehen, und besonders der Nägel voran. Beym Nashorn sind jene in einen Klumpen verwachsen und von Hufen umgeben. Das Wesen des Fußs besteht nehmlich darinn, daß der Nagel einen förmlichen Stiefel bildet, in welchem die Zehenspitze steckt, und daß das Thier eigentlich nicht mit dem Fleisch der Zehen austritt, sondern mit der Nagelspitze selbst, also auf Stelzen geht, gleichsam auf einem hölzernen Bein, was bey gar keinem andern Thiere mehr vorkommt. Der Klippendachs hat nichts dergleichen; seine Zehen sind getrennt; er tritt damit fast ihrer ganzen Länge nach auf, und ihre Spitzen sind bloß oberflächlich mit Nägeln bedeckt, welche sogar denen des Menschen gleichen, und mithin auch einigermaßen denen der Beuteltiere. Damit stimmt auch das Gebiß überein, vorzüglich das Vordergebiß. Es sind nehmlich ächte Nagzähne vorhanden, unten mit Nebenzähnen und oben mit kleinen Eckzähnen, also ganz wie bey den pflanzenfressenden Beuteltieren; das Nashorn hat keine Eckzähne, und keine oder anders gestellte Nebenzähne bey den Nagzähnen.

Der wesentliche Character der Klippendachse ist daher folgender:

Der Leib gedrungen und behaart, ohne Schwanz, Schnauze und Ohren kurz; 7 angeschlossene und viereckige Seitenzähne, Nagzähne unten mit einem Nebenzahn, oben mit einem kleinen Eckzahn; vorn 4, hinten 3 Zehen mit flachen Nägeln; auf der hintern Zeigzehe jedoch eine Klaue.

Sie leben bloß in Africa und Syrien in felsigen Gegenden. Man unterscheidet jetzt 2 Gattungen.

1) Der capische (*H. capensis*),

nicht viel größer als ein Caninchen, 16 Zoll lang, 7 hoch,

mit einem graulichen, feinen und dichten Pelz. Buffon, Suppl. III. 177. tab. 29. VI. tab. 43. Schreber IV. 920. L. 240. Owen, Isis 1835. 455. Read, Isis 1837. 120.

Der alte Kolbe, welcher zuerst davon spricht, theilt sehr wenig darüber mit: Er sagt, die Einwohner des Caps belegten ein Thier mit dem Namen Dachs, der ihm aber weder nach der Größe des Leibes, noch nach der Gestalt, dem Fett und Fleisch zukomme; es stimme vielmehr mit einem Murmelthier überein, und er brauche daher nichts weiter davon zu sagen, als daß sein Fleisch überaus wohlschmeckend und gesund sey. Sein Kostherr habe ein Sclavenkind von 9 Jahren gehabt, welches die Kälber hütete, und daher die nächstgelegenen Steinberge vielfältig bestieg. Es brachte oft soviel derselben mit nach Hause, daß man sich wunderte, woher es die Geschicklichkeit hatte, sie zu fangen, und die Kraft, dieselben zu tragen. Endlich richtete es einen Hund ab, der ihm fangen half. Vorgeb. 1719. Fol. 145 u. 159.

Später kam ein solches Thierchen nach Holland, und wurde von Bosmaer beschrieben. Seine Lebensart sey sehr traurig, und es bringe oft den ganzen Tag schlafend zu; seine Bewegung sey langsam und sprungweise; es gebe häufig ein kurzes aber feines und durchdringendes Geschrey von sich, ziemlich wie das Murmelthier. In Holland wurde es mit Brod und verschiedenen Gartenkräutern gefüttert. Sie sollen viele Junge hervorbringen; sie haben 6 Ernährungsorgane. Im Wuchs gleicht es dem Caninchen, ist jedoch dicker und etwas größer, die Augen schön und mäßig groß; Ohren oval; Schnurrhaare auf der Oberlippe; die Nase nackt, schwarz und gespalten; die Zunge sehr dick, ziemlich lang, mit kleinen Warzen besetzt und an der Spitze abgerundet. Die Beine sehr kurz und zur Hälfte im Fell verborgen, die Füße kahl und schwarz, vorn 4 Zehen, mit kurzen, runden und aufliegenden Nägeln; hinten 3 Zehen, wovon die innere eine krumme Klaue trägt, mit der es sich zu kratzen pflegt; gar kein Schwanz. Färbung grau oder braungelb, wie beim Hasen oder wilden Caninchen. Vor den Schultern ein weißlicher Streifen, der kein Halsband bildet. Africaansch Murmelthier. Dasselbe Exemplar wurde von Pallas anatomiert.

Misc. p. 34. tab. 3. Spicil. II. 1767. p. 16. tab. 2. 3. Cuv.,
 Annales Mus. III. 1804. 171. tab. 18. 19. Scelet. Wiede-
 m a n n s Mag. III. S. 42. Schädel.

Man findet an seinem Wohnort eine Substanz, welche man
 Dachsharn (Dassenpils) nennt, und als Arznei braucht; es ist
 eine Art Erdpech. Thunbergs Reise I. 190.

Der Graf Mellin, welcher ein zahmes besaß, verglich es
 mit einem Bären, der nicht größer als ein Caninchen wäre. Der
 Kopf klein, der Mund klein, die Augen groß und lebhaft. Merk-
 würdig ist die Klaue an der innern Hinterzehe. Sie bildet eine
 Art Rinne mit dünnen Rändern, welche sich anfangs nähern,
 dann aus einander laufen, sich rückwärts biegen und durch ihre
 Vereinigung eine hafenförmige Spitze bilden, welche niemals die
 Erde berührt, und daher auch nur zum Kraxen, aber nie zum
 Graben dienen kann. Das Haar gleicht der Hasenwolfe. Das
 Exemplar, ein ausgewachsenes Weibchen, war $16\frac{1}{2}$ Zoll lang,
 7 hoch, Umfang 11, Kopf $3\frac{3}{4}$ Zoll lang; die hintere Klaue
 3 Linien; Gewicht $2\frac{1}{2}$ Pfund. Es ist ein völlig wehrloses
 Thier, das sich weder durch eine schnelle Flucht, noch durch Zähne
 oder Klauen retten kann; es biß sich zwar manchmal knurrend
 mit einem kleinen Schooßhändchen herum, aber ohne Schaden.
 Setzte man es in den Hof, so suchte es gleich einen finstern
 Winkel aus, besonders unter einem Haufen Mauersteine. Es
 kann nicht klettern, springt aber hoch und leicht, und rettet sich
 dadurch vor Raubthieren. Jeder große Vogel jagt ihm Furcht
 ein. Saß es im Fenster, seinem liebsten Aufenthaltsort, so
 sprang es gleich herunter und lief nach seinem Kasten, wenn
 nur eine Krähe vorbey flog. Es nagte nie an den Sprossen
 seines Käfigs, oder an dem Bande, woran es bisweilen bevestigt
 wurde; es sprang, wie die Katzen, auf die Tische und warf
 nichts um, wenn auch noch so viel Porcellan u. dergl. darauf
 stand. Es fraß Gras, Brod, Obst, vorzüglich gern Erdäpfel,
 roh und gekocht, Moos, Eichenrinde, Haselnüsse, die man ihm
 aufschlagen mußte, es liebte jedoch den Wechsel; von Mandeln
 wurde es krank. Coff sehr wenig durch Einstecken der Nase,
 nicht durch Schlappen, wie die Hunde und Katzen.

Es hielt sich immer reinlich, ließ Harn und Losung immer an demselben Ort, und verscharrete es, wie die Katzen. Gab man ihm Sand, so wälzte es sich, wegen seines Ungeziefers, darinn herum, wie Hühner und Fasanen. Angebunden war es trüg und schläfrig, und wurde fett; frey aber lief es munter den ganzen Tag im Zimmer herum, und sprang von einem Ort auf den andern; sonst geht es schrittweise, wie das Meerschweinchen. Es sprang besonders gern auf den warmen Ofen. Sein Gehör war sehr leise, und es wußte sehr wohl die Stimme und den Gang von denjenigen zu unterscheiden, gegen die es besondere Neigung hatte. Auf den Ruf antwortete es mit einer Art von Pfeifen, kam herbey und ließ sich gern auf den Schooß nehmen. *Schriften der Berl. Freunde III. 1782. 271. T. 5.*

Man hat kürzlich ebenfalls, am Vorgebirg der guten Hoffnung, ein ähnliches Thier unterschieden, welches die Colonisten Baumbachs (*Hyrax arboreus*) nennen; es ist oben röthlich, mit Braun und Schwarz gemischt, unten, nebst einem Rückenflecken, weiß. Es soll sich vorzüglich in hohlen Bäumen aufhalten. *Smith in Linn. Trans. XVII. 468. Boom-Das.*

2) Man unterscheidet davon den syrischen (*H. syriacus*), der etwas kleiner ist, und rundliche Ohren hat, der Schwanz fehlt ebenfalls; die Färbung grau, mit Röthlichbraun gemengt; Unterseite mehr weiß. *Buffon, XV. p. 205. Animal inconnu. Suppl. VI. tab. 42. VII. tab. 37. Schreiber IV. 923. T. 240. B.*

Prosper Alpin gibt zuerst Nachricht von diesem Thier in Arabien. Man jage, außer Hasen, am Berge Sinai und Horeb noch ein kleines, dem Caninchen nicht unähnliches aber etwas größeres Thier, welches daselbst Lamm der Kinder Israels (*Agnus filiorum israel*) heiße. Sein Fleisch sey schwachaster als das der Caninchen. *Rer. aeg. 1735. 4. 232.*

Der reisende Thomas Shaw, 1752, fand es auch in Syrien, hielt es zuerst für den Saphan der heil. Schrift, nennt es aber, wahrscheinlich durch einen Schreibfehler, Daman Israel, statt Ghannem. *Voyage II. p. 75.*

Jorskal deutet dieses Thier bloß mit dem Namen Uabr

an, und sagt, es gleiche einer Katze, habe keinen Schwanz, freisse Gras, bewohne Berge in Arabien, und werde von den Einwohnern gegessen. *Descript. anim. 1775. V.*

Der erste, welcher umständliche Nachrichten darüber gegeben hat, ist Bruce. Er fand es in Aethiopien, wo es Ashkoko heißt, in Felsenhöhlen oder unter großen Steinen auf dem Sonnenberge, hinter der Königin Palast zu Koscam und an vielen andern Orten lebt. Es gräbt nicht in die Erde, wie die Caninchen, weil seine Zehen zu weich und zart sind, auch über die breiten, schwachen Nägel hervorragen, fast wie beym Menschen. Die hintere Sohle ist lang und schmal, und durch 2 tiefe Quersurchen in starke Balken getheilt; von den 3 Zehen ist die mittlere die längste; an den Vorderfüßen finden sich 3 ähnliche Zehen, nebst einer vierten großen, die weiter zurücksteht; die Sohle ist ebenfalls in starke Balken getheilt. Die runden Zehen haben überhaupt viel Aehnliches mit Fingern.

Es sind gesellige Thiere, und oft sitzen einige Duzend auf den großen Steinen vor der Mündung der Felsenspalten, um sich an der Sonne zu wärmen, oder sich an einem kühlen Sommerabende zu erquicken. Sie stehen nicht gerad auf den Füßen, sondern schleichen nur dicht an der Erde fort, als wenn sie fürchteten, gesehen zu werden. Sie thun jedesmal nur einige Schritte, und stehen dann still. Sie haben ein sanftes, fast einfältiges und furchtsames Betragen, und lassen sich leicht zahm machen; indessen beißen sie ernstlich, wenn man sie hart behandelt.

Man trifft diese Thiere in großer Menge auf dem Gebirge Libanon an, auch auf den Felsen am Vorgebirg Pharan oder Cap Mahomed, welches die beiden Meerbusen, den elanitischen und heropolitischen oder suezischen von einander trennt. Ohne Zweifel leben sie von Körnern, Früchten und Wurzeln. In der Gefangenschaft fraßen sie Milch und Brod.

Die ganze Länge beträgt $17\frac{1}{8}$ engl. Zoll; Umfang vorn $9\frac{3}{8}$; hinten $11\frac{3}{8}$; Vorderfüße $3\frac{1}{2}$ Zoll, die hintern 5; Kopf $3\frac{3}{8}$, der Oberkiefer länger, Schnurrbart $3\frac{1}{2}$; Schwanz fehlt gänzlich. Färbung völlig wie beym wilden Caninchen, unten

weiß. Hin und wieder mit Stachelhaaren $2\frac{1}{4}$ Zoll lang; die Ohren rundlich; man hört keinen Laut von ihnen. Daß sie durchaus kein Fleisch fressen, beweißt der Umstand, daß Bruce eines mit kleinen Vögeln zusammensperrete, und sie ganz ruhig von demselben Futter fraßen. In Amhara heißt es Ashkoko, von den langen Stachelhaaren auf dem Rücken; in Arabien und Syrien heißt es Israelschaf (Gannim Israel), wahrscheinlich, weil es sich vorzüglich auf den Bergen Horeb und Sinai aufhält, wo sich die Kinder Israels 40 Jahre lang herumgetrieben haben.

Ich halte es für das Saphan der heil. Schrift, welches die Uebersetzer irrig durch Caninchen verdolmetscht haben, worauf aber die Stellen nicht passen. Das letztere hat seine Heimath in Spanien, und nicht in Judäa oder Arabien, liebt keine felsigen Orte, sondern vielmehr weichen Boden, in welchen es mit seinen starken Klauen Gänge macht. Die Schrift sagt, daß der Saphan gesellig lebe, seine Wohnung in Felsen habe, sich durch seine Schwäche auszeichne, solche aber durch Schlaugigkeit ersetze. Mose s setzt ihn unter die wiederkäuenden Thiere mit getheilten Zehen, welche von den Juden nicht gegessen werden durften. Buch V. Cap. 14. V. 6. David setzt ihn zu andern Thieren, die jederman bekannt waren. Psalm 104. V. 18. (Die hohen Berge sind der Gemsen Zuflucht, und die Steinklüfte der Caninchen.) Salomon sagt: Wir sind klein auf Erden, und Flügel denn die Weisen; die Saphane ein schwaches Volk, dennoch legt es sein Haus in Felsen an. Sprichwörter 30. V. 24 und 26. Diese Wohnungen in Felsenhöhlen kann es sich nicht scharren, sondern weiß dieselben durch seine Klugheit aufzusuchen. Diese Felsenhöhlen kann man wohl Häuser nennen, in Vergleich mit den Erdhöhlen der Caninchen. Die Christen in Abyssinien essen das Fleisch nicht, weil sie es für unrein halten; ebenso wenig die Mohamedaner, welche oft in der Enthaltung vom Fleische wilder Thiere eben so gewissenhaft sind, wie die Christen. Die Araber im steinigen Arabien essen es dagegen, und auch die vom Berge Libanon, wie man mich versichert hat. Diejenigen, welche ich gesehen habe, waren sehr fett, und ihr Fleisch

so weiß, wie von jungen Hühnern. Man spürt gar keinen unangenehmen Geruch, wie bey den Caninchen. Das Thier, welches die Araber el Webro und el Akbar (Bergmaus) nennen, scheint dasselbe zu seyn. Reise V. 145. T. 29.

Bochart und Oedmann, welche über die Thiere der heil. Schrift geforscht, haben den Saphan für den Jerboa gehalten, auf welchen aber die Stellen auch nicht passen; er lebt nicht in Felsenhöhlen, und ist auch nicht durch seine Klugheit berühmt. Pallas war unter denen voran, welche den Saphan in dem Klippendachs vermutheten. Glires 278.

In der neuern Zeit hat Ehrenberg diese Thiere genauer untersucht, und in mehrere Gattungen getrennt. Der capische hat weichere Haare, ist graulichbraun, mit einem dunkleren Rückenstreifen und einem schwarzen Flecken in der Mitte, unten weißlich. Der Kopf ist dicker als bey andern, und der Unterkiefer höher; Zahnlücke klein, Bein zwischen den Scheitelbeinen größer und dreyeckig, die Füße kürzer. Wirbel 48—50, Rippen 21—22.

Die Gattung am Berg Sinai heißt Ghannem beni Esrael und el Vabre sive Vobre, bey den Griechen Choerogryllion. Auf dem sinaitischen Gebirge, in der Nähe von Ras Muhamed, ist es gemein, gegen Norden aber selten; auf dem Libanon in Syrien hörte er nur den Namen el Vabre, bekam aber keines zu Gesicht; bey Tor aber, am Sinai, bekam er 7 Stück lebendig. Der Pelz ist rauher als bey dem capischen, oben gelblichbraun, ohne dunklern Rückenstreifen, aber mit einem gelblichweißen Flecken in der Mitte; unten weißlich, der Kopf schwächer. Die Zahl der Wirbel ist 46—47, der Rippen 20—21. Die Zahnlücke klein. Das Bein zwischen den Scheitelbeinen klein und fünfeckig.

Die Länge ist $20\frac{1}{4}$ Zoll Par., der Kopf 3, breit $1\frac{1}{2}$, hoch 2, Schnurrbart $2\frac{1}{2}$. Es gibt Weibchen, welche 1 Schuh 11 Zoll lang sind. Zerstreut stehen im Pelz schwarze Stachelhaare.

Die Stimme ist ein wirkliches Grunzen, kein Pfeifen, wie man es vom capischen sagt. Wenn es sich fürchtet, so geht es sehr

nied
nicht
schafft
ist ab
wird
deckel
Locksp
seyn,
Läuser
fol. d

den C
penda
lichbr
ein se
groß,
Die
vom
drückt
ohne
bunte
und e
farbig
größ
ebenfo

baselb
steif,
roth,
schlan
und f
braun
wann
warn
auch,

niedrig und auf den Sohlen, sonst aber mehr aufrecht; klettert nicht auf Bäume, lebt bloß von Gras, außer in der Gefangenschaft, wo es alles frisst, was vom Tisch abfällt; es wird zahm, ist aber bissig, und soll die Mäuse vertreiben und tödten. Es wird gegessen, und deshalb in Gruben mit einem steinernen Falldeckel gefangen, und mit einem Zweig von Tamarisken, der als Lockspeise dient. Die Grube muß aber mit Steinen ausgefüllt seyn, sonst scharrt es sich durch. Es wird von verschiedenen Läusen und Eingeweidwürmern geplagt. *Symbolae physicae I. fol. d. Hyrax syriacus. tab. 2.*

Er unterscheidet davon den Ashkoko des Bruce, oder den Giho des Salt, unter dem Namen des abyssinischen Klippendachses (*H. habessinicus*). Die Haare sind steifer, oben graulichbraun, mit Schwarz untermischt. Auf der Mitte des Rückens ein schwarzer Flecken, unten weißlich, Kopf schlank, Zahnücke groß, das Bein zwischen den Scheitelbeinen groß und halbrund. Die Länge ist $14\frac{1}{2}$ Zoll Par., Kopf $3\frac{1}{8}$. Unterscheidet sich vom capischen durch einen weniger hohen, mehr zusammengebrückten Kopf, schmälere Kiefer, größere Zahnücke, bunteres Fell, ohne dunkleren Rückenstreifen; vom snaitischen durch die graubunte Farbe, ohne gelblichbraun, einen schwarzen Rückenflecken und eine größere Zahnücke; von dem dongolischen durch gleichfarbigen Kopf, ohne braunrothen Wirbel, grauen Pelz und größere Zahnücke; Schnurhaare $2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Sie laufen ebenfalls auf den Felsen herum. *Symbolae physicae I. fol. g.*

Noch unterscheidet er den dongolischen (*H. ruficeps*), welcher daselbst Keeka (ähnlich dem Ashkoko) heißt; Haare ziemlich steif, oben gelblichbraun, ohne Rückenstreifen, Scheitel stark braunroth, auf dem Rücken ein gelber Flecken, unten weißlich, Kopf schlank, Zahnücke groß, Bein zwischen den Scheitelbeinen groß und fast viereckig. Länge 14 Zoll, Kopf $3\frac{1}{4}$; der Wirbel ist braunroth. Die Einwohner behaupten, er klettere auf Bäume; wann sie waiden, so sitzt eines auf einer höhern Stelle, und warnt die andern durch einen Pfiff. Die Einwohner behaupten auch, sie gruben Höhlen; meist leben sie aber in Steinflüsten.

In dem Pelz und den Nägeln ist kein Unterschied unter den Gattungen. *Symbolae* I. fol. h. tab. 2.

3. G. Die Beutelbären oder Koala (*Lipurus*, *Phascolarctos*)

haben ebenfalls einen gedrungenen Leib mit kurzen Beinen und ohne Schwanz; die 5 vordern Zehen sind getheilt wie Kletterfüße; von den 5 hintern ist die Zeig- und Mittelzehe verwachsen, wie bey den folgenden Geschlechtern, der Daumen ohne Nagel; oben 5 Seitenzähne, einen kleinen Eckzahn, Nagzähne mit 3 Nebenzähnen; unten dieselben Seitenzähne, aber nur 2 Nagzähne.

1) Der gemeine (*L. cinereus*), Koala,

hat die Größe eines Hasen, gegen 2 Schuh lang, und wegen seines zottigen, übrigens aschgrauen Haars das Aussehen eines jungen Bären. Goldfuß in Schrebers Säugethieren Hft. 66. 1817. T. 155. (Ziss 1818. 1. S. 1081. T. 14.) Flinders Wombat.

Der Koala steht zwischen dem Wombat und dem Känguruh. Im Unterkiefer 2 lange Nagzähne, und statt der Eckzähne eine Lücke, wie bey den Nagthieren; im Oberkiefer ebenfalls 2 lange Nagzähne in der Mitte, und an beiden Seiten derselben 3 kürzere und kleinere Zähne; in der weiten Lücke ein kleiner spiziger Eckzahn; Backenzähne überall 5, mit einer tiefen Quersfurche, und daher mit 2 Keisten, wie bey dem Tapir. Beine kurz und gleich lang; vorn 5 Finger mit kurzen, spizigen Nägeln, getheilt wie bey dem Chamäleon; die 2 inneren, also Zeigfinger und Daumen; auf der einen, die 3 äußern Finger auf der entgegengesetzten Seite; die hintern Zehen wie bey dem Känguruh, die 2 innern verwachsen, ohne Daumen. Der Körperbau gedrungen, wie bey dem Wombat, auch ohne Schwanz; die Länge 2 Schuh, die Höhe 1; der Schädel 5 Zoll lang. Der Pelz dicht, aus feinen Haaren, oben bleigrau, unten weiß; die Ohren kurz, breit, aufrecht, zugespitzt, und etwas aus dem Pelze hervorstehend; die Augen lebhaft, immer in Bewegung, bisweilen feurig und drohend. Dem Aussehen nach gleicht es fast einem Bären, doch ist seine Gestalt angenehmer und freundlicher. Man sieht es mei-

stens in sitzender Stellung, wie ein Hund, und das Weibchen sieht dann am artigsten aus, wann es ein Junges auf dem Rücken trägt, welches sich am Halse verhält, und über die Schulter hervorschaut. Es klettert geschickt, und hält sich bey Tag immer auf Bäumen, besonders den Gummibäumen auf, um nach Belieben zu schlafen und zu fressen. Die zarten Sprossen dieses Baums sind seine liebste Nahrung. Bey Nacht steigt es aber auch herab und wühlt die Erde auf, um sich große Wurzeln zu suchen. Sein Gang scheint ebenso langsam zu seyn, wie der des Wombats. Wenn es hitzig oder hungrig ist, so läßt es ein gellendes Geschrey hören, und nimmt dann ein wildes und drohendes Aussehen an. Man findet sie gewöhnlich paarweise beysammen und sie scheinen leicht zahm zu werden. Sie bewohnen die Wälder von Neuholland, 50—60 engl. Meilen südw. von Port Jackson, wohin man zuerst im Jahr 1803 einige gebracht hat. Die Neuholländer essen sein Fleisch, und jagen es deßhalb. Um es zu entdecken, steigen sie mit einer Gewandtheit, die kein Europäer erreicht, auf die Bäume; haben sie eines erblickt, so klettern sie auf die äußersten, 40—50 Schuh über der Erde erhabenen Spitzen der Aeste, erschlagen daselbst das Thier, das ihnen nicht mehr entrinnen kann, mit ihren Keulen, oder fangen es lebendig. Paterson et Home, Phil. Trans. 1808. I. p. 304., unter dem unrichtigen Namen Namen Wombat. Knox, Isis 1832. 680. Goldfuß, Isis 1819. I. 273.

b. Andere haben einen starken und brauchbaren Schwanz.

4. G. Die Kängu-Ruh oder Beutelhasen (*Macropus*)

zeichnen sich durch ein sehr großes Uebergewicht des Hinterleibs aus, durch lange Hinterbeine und einen starken Stützwand, und sehen daher aus wie ungeheure Springmäuse; von den 4 Hinterzehen ist die Zeig- und Mittelzehe verkümmert und verwachsen; sie haben überall 4 höckerige Backenzähne, und dicht davor einen meist gekerbten Lückenzahn, Nagzähne und oben zwey Nebenzähne.

Sie sind durch die Ohren charakterisirt.

Finden sich bloß in Neuhollland, wo sie, wie unsere Hasen und Rehe, in den Wäldern von Gras und Früchten leben, wegen der Kürze ihrer Vorderfüße meistens aufrecht sitzen, unterstützt von ihrem dicken Schwanz, auch hüpfen und Sätze mehrere Klafter weit machen, und daher selten auf allen Vieren gehen. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft, und gehört zu dem gewöhnlichen Wildpret in Neuhollland.

Die Kleinern haben oben einen kleinen Eckzahn und vor den Backenzähnen einen großen gekerbten Lückenzahn. *Hypsi-prymnus*.

1) Die Känguruh-Ratte (*Halmaturus minor, murinus*) ist nicht größer als ein Caninchen, und mausgrau.

Findet sich um den Haven Jackson von Neuhollland, und hat 4 Ernährungsorgane im Beutel; ist sehr scheu, hält sich in Baumhöchern verborgen, hat einen seitwärts zusammengedrückten Kopf, fast wie die Ratten; mäßige Ohren, wie die Mäuse. *White, Journal 286. tab. 60. Poto-Roo. Phillips voyage 247. tab. 47. Shaw I. T. 116.*

Andern fehlen alle Eckzähne. *Halmaturus*.

2) Das gestreifte (*H. fasciatus*)

ist das kleinste von dieser Abtheilung, nicht größer als ein Hase, hasengrau auf dem Rücken mit braunen Querstreifen.

Es ist das einzige Haarthier, welches Peron auf der Insel Bernier an der Küste Endracht von Neuhollland unter 25° Südbreite fand. Es unterscheidet sich beym ersten Anblick von den andern nicht bloß durch seine Kleinheit, sondern durch 12—15 schmale, bräunlichrothe Querbänder auf dem Rücken, von den Schultern bis zur Schwanzwurzel; Gesicht und Füße gelblich, Bauch hellgrau. Die Ohren sind verhältnismäßig kürzer als bey den andern; ebenso der Schwanz, der überdies haarlos ist, und daher wie ein großer Rattenschwanz aussieht.

Sie bevölkern schaarenweise die 3 nahe gelegenen Inseln Bernier, Dorre und Dirk-Hartigs, und finden sich weder auf einer andern Insel, noch auf dem festen Lande. Das gilt auch von den andern Gattungen, welchen von der Natur diese oder jene Insel, diese oder jene Gegend des Landes angewiesen ist,

ohne
berau
und
Wind
Sagd
schwie
dringl
unter
Labyri
bedeck
einen
konnte
sich d
Pfade
wo si
vom C
zen h
beste
theilho
C
in ihre
lich be
sie dan
von W
konnten
halfen
ihm ge
sicherste
Flucht
die Ber
sogleich
thümlic
ließen
und sic
armen
Sorgfal
Dfen

ohne daß ein Individuum diese Gränzen überschritte. Aller Mittel beraubt anzugreifen oder sich zu vertheidigen, sind diese Thiere sanft und furchtsam wie unsere Hasen. Das geringste Geräusch, selbst Windstoß, setzt sie in Schrecken und Flucht: daher ist auch ihre Jagd, ungeachtet ihrer Menge auf der Insel Bernier, sehr schwierig und unergiebig. Sie verstecken sich in dem undurchdringlichen Gebüsch, und herausgetrieben hüpfen sie blüßschnell unter einen andern Busch und verschwinden in dem verwirrten Labyrinth. Bald bemerkte man aber, daß sie für jeden Busch einige bedeckte Wege hatten, welche von verschiedenen Seiten her in einen Mittelpunkt zusammenliefen, von dem aus sie fliehen konnten, wo ihnen nichts entgegenstand. Die Jäger vereinigten sich daher, stellten sich um einen Busch ans Ende der kleinen Pfade, schlugen mit langen Gerten darauf und schossen sodann, wo sie hervorkamen. Das Fleisch ist schwächer als das vom Caninchen, was ohne Zweifel von den gewürzreichen Pflanzen herkommt, welche hier wachsen. Es hat überhaupt das beste Fleisch von allen Känguruh, und es wäre daher sehr vortheilhaft, wenn man das Thier nach Europa verpflanzen könnte.

Ende Juny trugen alle Weibchen ein ziemlich großes Junges in ihrem Beutel mit sich herum, und suchten es mit einem wirklich bewunderungswürdigen Muthe zu retten. Verwundet flohen sie damit und verließen es nie, außer im äußersten Fall, wo sie von Müdigkeit und Blutverlust erschöpft, es nicht mehr tragen konnten. Dann machten sie halt, setzten sich auf die Hinterbeine, halfen ihm mit den Vorderfüßen aus dem Beutel und suchten ihm gewissermaßen den Weg anzuweisen, auf welchem es am sichersten entkommen könnte. Sie selbst verfolgten nun ihre Flucht so geschwind, als es ihre Kräfte erlaubten. Hörte aber die Verfolgung auf oder ließ sie nur etwas nach, so kehrten sie sogleich zu ihrem Säugling zurück, riefen ihn mit einem eigenthümlichen Grunzen, liebkosten ihn, um seine Angst zu vertreiben, ließen es wieder in den Beutel kriechen und suchten einen neuen und sichern Versteck. Noch rührender zeigte sich die Liebe dieser armen Mütter, wenn sie tödtlich verwundet waren: Alle ihre Sorgfalt richtete sich auf die Rettung ihres Säuglings; statt

sich selbst zu retten, machten sie halt unter den Schlägen des Jägers und ihre letzten Anstrengungen giengen auf die Erhaltung ihres Jungen.

Es wurden mehrere Junge gefangen, von denen aber nur eines am Leben blieb und zahm wurde: es fraß gern Brod und leckte mit Wollust Zuckerwasser, was um so auffallender ist, da es auf diesen wüsten Inseln kein süßes Wasser gibt. Man könnte sie daher ohne Zweifel bey uns halten wie die Caninchen. Péron, Voyage 8. I. 249. tab. 57.

3) Das aruische Känguruh (*Didelphys brunii*)
ist größer als ein Hase, oben braun, unten fahl.

Lebt auf der Insel Aru, Solor und einigen andern, zwischen den Molucken und Neu-Guinea, und wurde schon von den ältern Schriftstellern über Ostindien beschrieben. Es heißt daselbst Pelandoc, woraus durch einen Druckfehler Pelandor und endlich Philander geworden ist.

Valentyn sagt: es findet sich auf dem Eiland Aru südöstlich von Amboina an Neuguinea ein Thier, welches daselbst Aru heißt, bey den Malayen Pelandoc, was Caninchen bedeutet, und woraus die Holländer den Namen Philander gemacht haben; es ist auch unter dem Namen: Aruischer Cuscus bekannt. Der Vordertheil sieht aus wie bey einem Caninchen, obschon der Kopf oder die Schnauze etwas länger und fuchsartig ist; der Hintertheil ähnelt mehr dem einer Kahe. An dem kleinen Kopfe stehen Schnurrbärte und auch über den Augen, welche freundlicher sind als bey dem Cuscus, dem dieses Thier in Hinsicht auf den Beutel gleicht; die Ohren wie beym Caninchen, die Vorderfüße kurz, nur fingerslang mit fünf dünnen und langen Zehen. Diese Pfoten berühren die Erde sehr selten, nur wenn sie sich niederlegen; sie dienen meistens bloß als Hände beym Fressen, was sie aufrecht auf dem Hintern sitzend thun. Gleich hinter den Vorderfüßen wird der Leib plötzlich dick, fast wie bey einer großen Kahe. Die Hinterfüße sind viel stärker und länger als die vordern, wie bey einem Hasen, mit 3 großen Zehen, wovon die mittlere gespalten ist. Diese Sohlen sind nackt und selbst die Hinterbacken fahl und schwielig, weil es

beständig darauf sitzt. Es geht auch bloß auf den Hinterbeinen oder hüpfet vielmehr, und zwar so geschwind, daß ein Hund zu thun hat, um es einzuholen. Des Schwanzes bedient es sich, um fester und bequemer zu sitzen: es macht ihn so steif wie ein Stück Holz und stellt ihn als dritten Fuß gegen den Boden. Er ist eine große Spanne lang, 1 Zoll dick, dicht und kurz behaart wie ein Kagenschwanz. Der Pelz ist sanft und wollig, dunkelgrau wie bey den meisten Affen oder vielmehr wie bey den Hasen; am Bauche schmutzig weiß; der kleine Beutel hat keinen Längsspalt wie bey dem Cuscus, sondern eine runde Oeffnung, ziemlich nach vorn, und enthält 2 Paar Ernährungsorgane wie bey dem Cuscus. Die Jungen schlüpfen aus und ein, und während die Mutter forthüpft, guckt oft eines oder das andere sehr artig heraus.

Es findet sich auch in Menge auf dem Eiland Solor, unweit Timor, mithin schon viel näher gegen Neuholland, wo die ächten Känguruh zu Hause sind. Sie sind jung sehr leicht aufzuziehen und werden so zahm, daß man sie allein herumlaufen lassen kann; sie kommen selbst zu Tisch, um mit zu essen. Ihre Nahrung besteht in Padi (Reis), Bohnen, Sago, Zucker u. dergl.; sehr gern fressen sie Siriblätter (*Piper malamiris*), auch haben sie große Lust nach dem Del in den Lampen, wobey sie aber leicht den Schnurrbart abbrennen. Sie haben nicht den unangenehmen Geruch des Cuscus, und werden daher selbst von großen Herren als Leckerbissen gegessen wie Caninchen, mit denen sie gehalten und gefüttert werden, indem sie nichts in der Welt schaden; ja sie schlafen bey Kindern und Mägden. Faßt man sie am Genick, so lassen sie einen sanften Laut hören; dann und wann lassen sie auch stinkende Winde. Uebrigens leben sie in den Wäldern und werden mit Hunden gefangen, wobey sie sich jedoch tapfer wehren und mit den Hinterbeinen nach ihnen schlagen, wie die großen Känguruh. Ostindien III. 275.

Corn. de Bruyn hat auf seiner ostindischen Reise einige dieser Thiere in dem Hofe eines Herrn auf Java gesehen, wo sie mit Caninchen in Erdhöhlen wohnten. Er sagt, es komme in der Größe einem großen Hasen gleich, habe viel längere Hinter-

als Vorderbeine, einen Fuchskopf und einen spitzigen Schwanz. Die Jungen steckten den Kopf bisweilen aus dem Beutel; wenn aber die Mutter läuft, oder vielmehr weite Sprünge macht, so sieht man sie nicht. Reize en Indien p. 374. t. 213. Schreber III. 551. T. 153. Camper et Pallas in Act. petr. 1777. II. pag. 228. tab. 9. B. fig. 4. 5.

4) Das große (*Didelphys gigantea, major*)

ist so groß als ein Schaf, und aufrecht manns hoch, grau, unten weiß. Fr. Cuvier, Mamm. livr. XI.

Bewohnt heerdenweise ganz Neu-Südwallis, ist das größte Thier von Neuhollland und fast das einzige Wildpret, welches sich mit dem von unserem Rehe oder Hirsche vergleichen läßt. Man hat mehrere Arten unterschieden, nach einigen Abweichungen in der Färbung der Lippen und der Füße.

Dieses ist das eigentliche Känguruh, welches zuerst auf der Reise von Cook in den 70er Jahren entdeckt wurde. J. Banks erzählt: Am 8. July 1770 giengen sie in der Endeavour-Bay an der Ostküste Neuholllands auf die Jagd und stießen nach und nach auf 4 Thiere von einerley Art. Sein Windhund jagte zwey derselben sehr ordentlich und schön, mußte aber bald zurückbleiben, weil das Gras so hoch und dick stand, daß er nicht hindurch konnte: die Thiere hingegen liefen nicht auf 4 Füßen, sondern hüpfen beständig, gleich dem Zerbua, auf 2 Füßen fort und immer über das Gras hinweg. Hawkesworth, Seereisen III. 1774. 4. 165. Am 14. July war Herr Gore, der mit seiner Kugelbüchse ausgieng, so glücklich, eines von diesen Thieren zu schießen, die wir so lange schon näher zu betrachten wünschten. Es ist keinem der bereits bekannten Thiere ähnlich, an Gestalt jedoch am meisten dem genannten Zerbua, sowie auch in der Art des Ganges; an Größe hingegen sehr davon verschieden: denn es wird so groß wie ein Schaf, während der Zerbua nicht größer als eine Ratte ist. Das erlegte war noch jung und wog nicht über 38 Pfund. Kopf, Hals und Schultern verhältnismäßig klein; der Schwanz ungefähr so lang als der Leib und dick an der Wurzel; die Vorderfüße nur 8 Zoll lang, die hintern 22. Wenn es sich von einem Ort

zum andern bewegen will, so springt oder hüpfet es, anstatt zu laufen; die Sätze, welche es zu dem Ende macht, sind sehr groß; dabey hält es sich immer aufrecht auf den Hinterbeinen, die Vorderfüße aber dicht an die Brust gebogen; sie scheinen ihm auch bloß zum Graben oder Scharren zu dienen. Das Fell ist mit einem dunkeln mausfarbigen Haar bedeckt; nur der Kopf und die Ohren nicht, als welche fast so wie bey einem Hasen aussehen. Bey den Eingeborenen heißt dieses Thier Känguruh.

Am folgenden Tage wurde es zum Mittagessen zurecht gemacht; wir fanden das Fleisch von ungemein leckerem Geschmack. S. 174. T. 51.

Am 27. schoß Herr Gore wieder ein Känguruh, welches 84 Pfund wog und doch noch nicht ausgewachsen war; denn die hintern Backenzähne waren noch nicht ganz heraus. Es schmeckte nicht so gut wie das erste. S. 183. Außer diesem Thier gibt es noch eine Art von Opossum (*Balantia Cookii*), wilde Katzen und Wölfe, zahme Hunde; jedoch mit Ausnahme des Känguruhs kein einziges in Menge; dieses trafen wir allezeit an, so oft wir in den Wald giengen; von allen übrigen aber sahen wir kaum eines zweymal.

Der Gouverneur Arthur Phillip sagt: das größte Känguruh wiegt 140 Pfund, es gebe aber eine Art mit röthlichen Haaren in den höhern Gegenden, welche nur 60 Pfund schwer werden. Das Känguruh versehe mit seinem dicken Schwanz den Hunden solche Schläge, daß sie zurückbleiben müßten. *Voyage to Botany-Bay. 1789. 4. p. 106. 289.*

Man hat welche gefunden, deren Leib 5 Schuh 4 Zoll, der Schwanz 3 Schuh 1 Zoll lang gewesen; der Kopf 8 Zoll, die Vorderfüße 2; die hintern 3 Schuh 7 Zoll. Der Oberwundarzt White hat eines gefangen, welches 149 Pfund wog: er behauptet, es habe eine Muskelkraft in seinen Hinterfüßen wie kein anderes Thier; es hüpfte 20—28 Schuh weit, und zwar ganz aufrecht wegen des dicken und langen Schwanzes, welcher das Gleichgewicht erhalte; es komme dabey so schnell

fort, daß es kaum von einem Windhund eingeholt werde. Da es körnerfressende Thiere sind, so sind sie auch sanft und furchtsam. Sie schnellen sich nicht mit dem Schwanz fort, weil er sonst abgerieben seyn müßte. *Journal of a Voyage to new South-Wales. 1790. 4. 168. 179. 272.*

Joh n Hunter fand 1788 das Kängu-Ru um Port-Jackson, wo es Patagarang heißt, in großer Menge; ein geschossenes wog 140 Pfund und der 40 Zoll lange Schwanz hatte an der Wurzel 17 Zoll im Umfang. Sie aßen das Fleisch mit viel Appetit und es schmeckte nach ihrer Meynung fast so gut wie Hammelfleisch. Das Thier hat in seinen hintern Theilen außerordentliche Stärke: wird es überfallen, so macht es mit seinen langen Hinterfüßen Sätze von 6—8 Stab (zu 3 Schuh). Mit den Vorderfüßen scheint es selbst im Laufen den Boden nicht zu berühren; sie sind auch so kurz, daß es unmöglich davon Gebrauch machen kann. Auch im Schwanz hat es außerordentliche Stärke: es wehrt sich vorzüglich damit und ich glaube, daß es einem das Bein damit zerschlagen könnte. Sie wehren sich aber auch gegen die Windhunde mit den Klauen und Zähnen. In einem offenen Walde, wo sich das Thier gewöhnlich aufhält, währt die Jagd selten über 8—10 Minuten und nicht einmal so lang, wenn es der Hunde mehrere sind. So bald einer es faßt, dreht es sich um, springt auf ihn zu, packt ihn mit den Vorderfüßen, schlägt mit den erstaunlich starken Hinterklauen nach ihm und bringt ihm so schwere Wunden bey, daß wir öfters einen Hund, weil er allzusehr beschädiget war, haben nach Hause tragen müssen. Selten entkommt übrigens das Känguru, wenn es einmal vom Hund ergriffen ist; er hält es nehmlich bey der Kehle, bis der Jäger kommt, ein Kampf, der freylich manchem fast das Leben kostet. Die männlichen Känguru sind von beträchtlicher Größe: ich habe verschiedene gesehen, die 5 Schuh 8 Zoll hoch waren, wenn sie auf ihren Hüften saßen. Uebrigens wird auch der einheimische Hund oder der Dingo, welchen man sowohl wild als zahm antrifft, Meister über das Känguru. *Reise nach Neu-Südwallis. 1794. S. 34. Milchorgane von Morgan in Linn. Trans. XVI. 1829. p. 61.*

tab. 2—8. Uebergang in den Beutel von Owen in Zool. Proceed. 1833. (Zfts 1835. 552.)

Von diesen größeren Känguruh hat man noch mehrere Gattungen unterschieden: das graubraune mit dem schwarzen Schnurrbart (*H. labiatus*); das rothhalsige (*H. ruficollis*), sonst braungrau, auf der Insel King mit sehr schmackhaftem Fleisch (Peron II. pag. 14. et 467.); das rothgraue (*H. griseorufus*), mit welchem vielleicht das folgende einerley ist.

Das zierliche (*M. elegans*)

ist 36 Zoll groß, Schwanz 26; silberglänzend mit ziemlich stumpfen Ohren; vorn 5 Zehen.

Dieses Thier kam aus Neu-Südwallis lebendig nach England; es heißt dort Silber- oder Bürsten-Känguruh, bey den Eingeborenen Ba-ga-ree, ein Name, welcher schon bey J. Hunter vorkommt, aber ohne weitere Auskunft über die Thiere. Es unterscheidet sich von dem großen Känguruh nicht bloß in der silbergrauen Farbe, sondern auch in der zierlichen Gestalt und der geringeren Größe. Nach Dr. Whites Aussage, der lang in Neuhollland gewohnt hat, ist diese Gattung sehr selten, weicht sehr in ihrem Betragen vom gemeinen Känguruh ab, welches sich immer in Heerden von 40—50 findet, während es nur einsam vorkommt. Der Schädel ist $5\frac{3}{4}$ Zoll lang, die Ohren $3\frac{3}{4}$, Vorderfüße $12\frac{1}{2}$, Hinterfüße 24, Umfang des Leibes hinter den Vorderfüßen 19, von den hintern 28. B. Lambert in Linn Trans. VIII. 1807. pag. 318. tab. 16.

5. G. Die Beutel-Rähen (*Balantia*, *Phalangista*), *Phalanger*; *Euscufen*,

haben die Gestalt und auch ziemlich die Lebensart der Schlafrähen oder Eichhörnchen, einen starken Schwanz zum Wickeln oder Schwingen, ziemlich gleich lange Füße, vorn mit Zehen, hinten mit einem nagellosen Daumen, die Zeig- und Mittelzehe verwachsen und verkleinert; überall 4 hakenartige Backenzähne nebst einem ungekerbten Lückenzahn, Nagzähne und oben jederseits Nebenzähne, auch einen mäßigen Eckzahn, unten hin und wieder noch kümmerliche Lückenzähne.

Sie sind durch die Augen characterisirt.

Diese artigen Beuteltiere finden sich bloß in Ostindien und Neuhollland, wo sie auf Bäumen größtentheils von Früchten leben.

a. Die einen haben eine Flughaut, wie die fliegenden Eichhörnchen, wodurch sie sich von einem Baum zum andern schwingen können; der Schwanz ist ziemlich lang und behaart, und dient ihnen als Schwungstange. *Petaurus*.

Davon haben einige einen rundlichen Schwanz, oben sehr kleine und unten gar keine Eckzähne und sehr flache Backenzähne.

1) Die eichhornartige (*Didelphys sciurea*)

hat die Größe der Wanderratte, 7 Zoll, Schwanz 9 oben grau, unten weiß, auf dem Rückgrath und am Rande der Flughaut ein brauner Streifen; Schwanz so lang als der Leib, hinten schwarz.

Findet sich auf der Insel Norfolk und auf andern Inseln in der Nähe von Neu-Guinea. Sie haben, nach Phillips, wirklich einen Beutel. Voyage 151. Norfolk Island flying Squirrel. Shaw T. 113. Nro. 3.

2) Die große (*D. petaurus*), *Hepoona-Roo*,

steht ziemlich aus in Größe und Gestalt wie das große, fliegende Eichhörnchen oder der Taguan; Leib 20 Zoll, Schwanz 18 Zoll; der Pelz lind, oben glänzend dunkelbraun, unten weiß. Schwanz zottig und zusammengedrückt. Es gibt auch ganz weiße und geschäkte.

Sie leben in den Wäldern von Neu-Südwallis in der Gegend von Sydney und haben ein Fell so fein wie Meerottern. White, voyage 288. Shaw T. 112. Phillip, Voyage 297. Black flying Opossum.

Bey andern ist der Schwanz zweyzeitig, die untern Eckzähne sind vorhanden, und die obern ziemlich groß, auch sind die Höcker der Backenzähne spitziger. *Acrobata*.

3) Die zwergartige (*D. pygmaea*)

ist nicht viel größer als eine Maus und ebenso gefärbt, jedoch röthlich überlaufen.

Neuholland Shaw T. 114. Schreber 144. S.

b. Die andern haben einen Wickelschwanz, aber keine Flughaut.

Darunter gibt es welche mit behaartem Schwanz. Die Ohren lang und aufrecht.

4) Die fuchsartige (*Did. vulpina, lemurina*)

hat die Gestalt des Fuchses, ist aber kleiner, jedoch größer als eine Katze, 26 Zoll lang, Schwanz 15, bräunlichgrau, unten schön braunroth; Augenring und letzte Schwanzhälfte schwarz.

Lebt in der Gegend von Port-Jackson, auch auf der Insel Sumatra, auf Bäumen, soll sich aber auch Gänge in der Erde graben und sich darinn verstecken, Kräuter und Früchte fressen, und auch kleine Vögel fangen. Es setzt sich wie Eichhörnchen aufrecht und bringt die Nahrung mit den Vorderfüßen zum Munde. Vieq-d'Azyr Syst. des anim. 251. Bruno. Philip, Voyage 150. 168. fig. Vulpine Opossum. White, Voyage app. 278. fig. Wha-tapoua-Roo; Shaw T. 110. Temminck, Monogr. I. 1824. p. 5.

Bey andern ist der Wickelschwanz am Ende unbehaart; die Ohren kurz.

5) Die gemeine (*Balantia cavifrons, alba et rufa, Didelphys orientalis, moluccensis*)

hat die Größe eines Caninchens, Männchen weiß, Weibchen fahl, auf dem Rückgrath ein brauner Streifen, an den Seiten des Halses ein gelblicher Flecken, die nackte Schwanzspitze roth.

Ist gemein in Ostindien, auf den Inseln Amboina, Banda und Neu-Island, wo sie Capoune heißt und gegessen wird. Buffon XIII. T. 10. Temminck, Mon. I. 17. tab. I. fig. 7—9. tab. 2. fig. 7—10. Schädel.

Die ältesten und umständlichsten Nachrichten haben wir Valentyn zu verdanken.

Unter den Thieren von Amboina ist der *Euseus* (malayisch Kusu, holländisch Coescoes, eines der seltsamsten aus dem Geschlechte der Wiesel, aber so groß als eine Katze; Kopf hat viel Aehnlichkeit mit Ratte oder Fuchs, Schnauze spizig, Hirnschale klein, Pelz fein, dicht wie bey einer Katze, doch wolliger und von Farbe roth und grau, fast

wie beym Hasen; schwarzer Rückenstreif; einige sind rötlich, einige auch weiß, doch selten, und dieses sind Männchen; die Weibchen der meisten kleinen Euscufen sind grau, die großen haben rothe Augen und sind auch grau, die Männchen jedoch weiß und schwarz (also völlig geschückt. Hieraus folgt, daß sie auf den Molucken sehr häufig seyn müssen, vielleicht mehrere Arten), in welche man sie nun auch theilt.

Die großen sind böß und gefährlich und sind im Stand, wenn sie, auf einem Baum sitzend, von jemand am Schwanz gefaßt werden, diesen in die Höhe zu ziehen und gehörig fallen zu lassen. Schnurrbärte, auch über den Augen; diese blau mit ein wenig roth um den Augapfel; Ohren stumpf, rund und an den Rändern behaart; Vorderfüße viel kürzer, 5 Zehen mit scharfen Klauen, Pfoten unten nackt, fast wie eine Kinderhand. Es bedient sich derselben wie Affe, vertheidigt sich auch damit, nicht mit den Zähnen, obschon es damit wohl versehen ist. Hinterfüße viel größer und fleischiger, und nur in 4 solche Zehen vertheilt, doch ist die größte und mittelste Zehe in zwey gespalten (nehmlich die Zeig- und Mittelzehe verwachsen). Schwanz 1 Schuh lang; der Theil am Leib mit wolligen Haaren bedeckt, das Uebrige nackt, Ende krumm; hält sich damit so fest an Zweigen, daß man es mit genauer Noth abziehen kann. Frisst wie Eichhörnchen; spürt es Unrath, so ist es im Augenblick auf einem Baum; läßt bey Schrecken den Harn, der stinkt.

Zwischen den Hinterfüßen ein Beutel, worinn 2—4 Junge, welche so fest an den Warzen hängen, daß beym Abreißen Blut fließt.

Die Männchen sind selten, größer und rötlicher, und es ist nichts seltener als ein weiß geflecktes; oft größer als eine Katze. Es gibt auch weiße, die an der Kehle hochgelb sind.

Sie wohnen auf Amboina und den Molucken, nicht in Gängen wie die westindischen, sondern in Wäldern auf Bäumen, besonders wo es Holztauben gibt. Auf Ceram und Buero findet man mehr als auf Amboina, weil sie hier die Menschen fürchten; die meisten sind auf der Insel Huwamohel. Die Eingeborenen fangen es, indem sie es starr ansehen, worauf es

aus Furcht den Schwanz los läßt und vom Baume stürzt; diese Eigenschaft, die Beutethiere von den Bäumen zu gucken, sollen doch nur gewisse Leute besitzen. Jung werden sie leicht zahm, fressen allerley und knurren. In der Wildniß fressen sie grüne Linggoa (*Pterocarpus indieus*), oder Waringin-Blätter (Feigen), auch wohl die äußere Schale der Canari-Nüsse (*Canarium commune*), auch Pisang und andere saftige Früchte. Man ißt sie als Leckerbissen; sie schmecken gebraten wie Caninchen, doch mögen sie die Holländer nicht. Fast jedes Weibchen, das man findet, hat Junge im Sack, müssen mithin oft trüchtig werden. Die Ohren sind viel kürzer als bey den americanischen Beutethieren, ebenso der Kopf viel kürzer und der Rachen enger.

Der Cuscus oder Cussos auf der Insel Damme sieht an Farbe und Gestalt fast aus wie ein Murmeltier, hat kleine, runde, helle Augen, kurze Beine und einen langen, fahlen Schwanz, wie die Ratten. Er springt von einem Baum zum andern wie Eichhörnchen, und alsdann macht er den Schwanz krumm wie einen Haken, und hängt sich damit an Zweige, damit er desto besser die Früchte erreichen kann; er sinkt ein wenig, fast wie ein Fuchs. Er springt mit den Jungen im Beutel von Baum zu Baum.

Die Insel Damme ist eine der südlichsten Molucken gegen Neu-Holland. Oost Indien III. 272. Fig.

Sonst hat man diesen Cuscus nur von den östlichen Molucken bekommen, Lesson und Garnot trafen ihn aber auch am Haven Praslin in Neu-Zeland an, unter $3\frac{1}{2}^{\circ}$ Südbreite; er heißt daselbst Capoune. Seine Länge beträgt $20\frac{1}{2}$ Zoll, der Schwanz $13\frac{1}{2}$, der Kopf 4, die Ohren 7 Linien und sind auswendig behaart, innwendig nackt.

Das Thier ist überhaupt kleiner als die gefleckte und überall schmutzig weiß mit einem braunrothen Rückenstreifen ohne Flecken. Es muß sehr häufig seyn, weil ihnen die Eingeborenen täglich eine ganze Menge lebendig ans Schiff brachten. Sie brachen ihnen die Beine und steckten ihnen ein Stück Holz ins Maul, wahrscheinlich, um das Beißen zu verhindern. Es lebt auf Bäumen, sehr versteckt unter dem Laube, wird aber

durch seinen Gestank verrathen. Wie sie gefangen werden, weiß man nicht, wahrscheinlich durch Anstarren mit den Augen, wobey sie nicht so keck sind, sich zu rühren und endlich ermattet herunter fallen. Die Eingeborenen lieben ihr fettes Fleisch außerordentlich. Sie waiden sie aus und braten sie mit Haut und Haar auf Kohlen. Sie sind so häufig, daß man die Zähne an Schnüre faßt, welche mehrere Klafter lang sind und als Halschnüre, Gürtel oder Verzierung der Waffen gebraucht werden. Duperrey, Voyage 1826. pag. 158. tab. 6. *Seba* I. tab. 39. Buffon XIII. T. 10. Phalanger femelle.

Auch Duoy und Gaimard haben diese Gattung in dem Haven Carteret an Neu-Irland bekommen und abgebildet in Durvilles Reise. 1830. S. 104. T. 17. 18. nebst Anatomie.

6) Die gefleckte (*Bal. maculata*) hat die Größe der Kahe, ist weißlich, mit braunen großen Flecken, der Schwanz so lang als der Leib, das Nackte gelblich. Findet sich ebenfalls häufig auf Amboina und Banda auf den Bäumen, und wird daselbst als ein schmackhaftes Essen geschätzt. Buffon XIII. T. 11. Phalanger mâle, Rat de Surinam. Geoffroy St. Hil., Catalogue p. 149. Temminck, Mon. I. p. 14. tab. 3.

Diejenigen, welche Duoy und Gaimard auf der Insel Waigiu von den Einwohnern als geschätztes Wildpret bekommen hatten, maassen 14 Zoll, Schwanz 12, Kopf 3, Vorderfüße 4, die hintern $4\frac{1}{2}$; Pelz weißlich, oben mit braunen oder braunrothen Flecken gezeichnet, die Schnauze stark, die Ohren sehr klein und behaart, der Wikkelschwanz schuppig und röthlich. Sie haben überhaupt die Größe einer tüchtigen Kahe; der Pelz ist sehr lind, fuchsroth auf Kopf und Schultern, rothgrau an Hinterhaupt und Nacken; auf dem ganzen Rücken und den Seiten unregelmäßige Flecken von Bräunlichgrau in Röthlichgrau übergehend auf einem schmutzig weißen Grunde; auf den Schenkeln und dem Schwanz sind die fuchsrothen Flecken heller; die Unterseite weißlich; Augen, Nasenspitze und Haut an den Pfoten röthlich; Haare auf den Zehen grau. Heißt auf Waigiu *Rambave*, auf Amboina *Cuscus*. Diese Thiere überhaupt scheinen

in Indien, ziemlich unter dem Aequator, die Faulthiere Americas vorzustellen; sie sind eben so stumpf, und bringen den größten Theil ihres Lebens in Dunkelheit zu; beläßigt sie Licht, so stecken sie den Kopf zwischen die Beine, und gehen nur aus dieser Lage, um zu fressen, was sie mit großer Begierde thun. Die neuholländischen scheinen das Licht weniger zu fürchten. In den Wäldern nähren sie sich von aromatischen Früchten; in der Gefangenschaft, beym Mangel derselben, fressen sie auch rohes Fleisch. Ihre Haut ist so dünn und zart, daß sie einander ganze Stücke ausreißen, wenn sie sich balgen. Dasselbe erfolgt, wenn sie sich mit ihren scharfen Klauen verhalten, und man sie am Pelz mit Gewalt wegziehen will. Gewöhnlich vertragen sich 2 in einem Käfig sehr gut mit einander, kommt aber ein drittes hinzu, so hauen sie, unter Knurren und gellendem Schreyen unsinnig auf einander los. Freycinet, voy. 4. 1824. pag. 31 et 59. tab. 7.

Auch Lesson und Garnot haben diese große Gattung auf der Insel Waigiu, wo man sie Schamscham nannte, sehr häufig bekommen. Ihr größtes Exemplar maß 25 Zoll, der Schwanz 20, der nackte und rothe Theil desselben 11, der Kopf 4, die Ohren nur 6 Linien, sind innwendig behaart; der wollige Pelz war gelblichweiß, mit scharf abgesetzten, zerstreuten, dunkelschwarzen runden Flecken, besonders auf dem Rücken und den Seiten; undeutlichere braunrothe auf den Armen, Lenden und am Schwanz; das Gesicht gelb und 2 solche Flecken auf jedem Ohr, die nackten Hände und Füße, so wie die Lippen röthlich, die großen Augen carminroth, mit senkrechttem Sehspalt, während des Tags. Ihr Aussehen ist nicht angenehm; ihr Betragen langsam und still; sie fraßen Brod und hielten es mit den Pfoten, zogen jedoch Fleisch vor, sofften viel, zankten sich wüthend, wenn man 2 zusammensperre, fauchten wie Katzen und suchten zu beißen, wenn man sie beunruhigte. Duperrey, voyage 1826. p. 124 et 150. tab. 4, nebst Anatomie.

7) Die cookische (*B. cookii*)

ist von der Größe des Iltiß, braun, unten weiß, Kopf und Weichen röthlich, das Schwanz-Ende weiß.

Es wurde auf Cooks Reise in Diemenland entdeckt, und auf Freycinet's Reise auch auf der Insel Rawak. Cooks dritte Reise Taf. 8. Andersons Ausgabe 1781. Fol. 426.

Es ist wahrscheinlich dasselbe Thier, welches Phillip eine andere Art von Opossum nennt. Es hat im Aussehen viel Aehnlichkeit mit einem Fuchs, gleicht aber im Betragen mehr dem Eichhörnchen; wenn es schläft oder ausruht, so rollt es sich zusammen, wie eine Kugel; wenn es aber aufmerksam ist oder frisst, so sitzt es aufrecht, legt den Schwanz auf den Rücken, und braucht die Vorderfüße, um die Speisen zu halten. Im Zorn setzt es sich aufrecht auf die Hinterbeine, oder legt sich auf den Rücken und stößt ein lautes, rauhes Geschrey aus. Es frisst bloß Pflanzen. Es hat lange, dichte und starke Haare, auf dem Rücken braun oder grau gemischt, unten gelblichweiß; Vorderkopf 3 Zoll lang, oben breit, mit sehr spitziger Schnauze und langen Schnurrbärten; die Augen sehr groß; vorn 4 Klauen, hinten 3 und 1 Daumen; überall 2 Nagzähne. Voyage p. 148. (Meyers neueste Entdeckungen 1793. S. 14.) Es scheint überhaupt das Thier zu seyn, welches die Engländer in frühern Zeiten Opossum nennen (Hawkesworth III. 1774. 183.) und mit dem americanischen vergleichen. Eines hatte am 10. May ein Junges im Beutel, das nicht größer war, als das letzte Glied des kleinen Fingers. Am 15. August konnte man es durch die erweiterte Oeffnung des Beutels deutlich sehen. In der ersten Woche des Septembers war es völlig behaart, und wagte sich auf den Rücken der Mutter, aber bey geringsten Geräusch kehrte es augenblicklich wieder in den Beutel zurück. Am 18. September fraß es Sandisteln. Den Tag über blieb es auf dem Rücken der Mutter, von der es beständig geleckt wurde; bey Nacht kroch es wieder in den Beutel. Phillips Tagbuch in Hunters Reise nach Neu-Südwallis 1794. 213, 237 und 269. Fr. Cuvier, Mamm. livr. 45.

8) Die bärenartige (*B. ursina*)

ist größer als die wilde Katze, dunkelbraun, und der Pelz weniger fein als bey andern, voll von krausen Stachelhaaren.

Findet sich in Menge in den Wäldern im Norden der Insel Celebes, wo sie sich während des Tages in Astgabeln und unter Laub verborgen halten. Sie werden von den Inwohnern gegessen. Länge des Leibes 22 Zoll, Schwanz 20, Höhe 10. Temminck, Mon. I. p. 10. tab. 1. fig. 1—3. tab. 2. fig. 1—5. tab. 4 Schädel und Skelet.

9) Die mausartige (*B. gliriformis*)

ist nicht viel größer als eine Maus, 4 Zoll lang, Schwanz $3\frac{1}{2}$, braungrau, Kehle rothgelb, die Ohren nackt, dahinter ein weißer Flecken.

Dieses niedliche Thierchen aus Neuhollland sieht aus wie eine Haselmaus, ist aber größer und mehr niedergedrückt; die Augen groß, vorragend und schwarz, die Ohren auch ziemlich groß und aufrecht, Schnurrhaare auf den Lippen schwarz und lang. Der Pelz ist lind und dick, grau, mit röthlichbraunen Spitzen, unten gelblich, um die Augen ein schwarzer Ring. Der Schwanz fast so lang als der Leib und behaart, außer einer halb Zoll großen Stelle unter der Spitze, welche sich wickeln kann. Die Nägel etwas gebogen, fehlen aber, wie bey andern, am Vorder- und Hinterdaumen; Zeig- und Mittelzehe der Hinterfüße ebenfalls verwachsen; 4 Ernährungsorgane im Beutel. In ihrem Betragen gleichen sie sehr der Haselmaus, fressen Haselnüsse und ähnliche Dinge und halten sie mit den Pfoten; schlafen untertags und laufen des Nachts hurtig herum, klettern auf Bäume und halten sich mit dem Wickelschwanz, besonders bey dem Absteigen. Sie werden vollkommen zahm, beißen nicht, zeigen aber keine Anhänglichkeit, und tragen nichts zu einem Neste zusammen. Th. Bell in Linn. Trans. XVI. 121. t. 13. 14. (Jfis 1830. S. 914.)

6. Junft. Die fleischfressenden Beuteltiere

leben größtentheils von Fleisch, haben 4 dreyeckige Backenzähne, 2—3 Lückenzähne, einen großen Eckzahn und meistens mehr als 6 Schneidzähne; Hinter- und Vorderfüße ziemlich gleich lang, hinten mit abstehendem oder verkümmertem Daumen; der Schwanz lang.

Diese Beuteltiere finden sich in America und in Neuhol- land, haben die Gestalt von Ratten, Mardern und Füchsen, können nicht hüpfen, wohnen in Erd- oder Baumhöhlen, und leben größtentheils von Gewürm, Insecten, Vögeln und ihren Eiern, fressen jedoch auch Früchte. Sie werfen viele Junge, welche sie theils im Beutel, theils auf dem Rücken längere Zeit herumtragen.

1. G. Die Beuteldachse (*Thylacis, Perameles*)

haben eine gedrückte Gestalt, fast wie die Dachse, mit einer spitzigen Schnauze, zwar überall 5 Zehen, aber vorn nur 3 mit Grabklauen, hinten die Zeig- und Mittelzehe verwachsen und verkümmert, der Daumen ein Stummel. Oben 10, unten 6 Schneidzähne; Schwanz kurz und behaart.

Sie finden sich bloß in Neuhollland, wo sie Höhlen graben, und wegen ihrer noch ziemlich langen Hinterfüße hüpfen können.

Die Beuteldachse haben beym ersten Anblick viel Aehnlich- keit mit den americanischen Beutelratten, aber ihr Kopf ist noch länger und die Schnauze spitziger, und auf Bäume können sie nicht klettern. Ihr Haar ist steif, wie beym Dachs, und die Zehen haben große, fast gerade Klauen, womit sie ohne Zweifel vortrefflich graben können: denn die starken Klauen können we- der brechen noch losgehen, indem das letzte Zehenglied, merk- würdiger Weise, am Ende gespalten ist, wie bey den Ameisen- bären, Schuppen- und Faulthieren; wieder ein Beweis von der Verwandtschaft der Beuteltiere und der Zahnarmen. An den Vorderfüßen können nur die 3 mittlern Zehen auftreten, und die 2 seitlichen sind so kurz, daß sie nur wie ein Sporn aussehen. Die hintern Zehen mahnen stark an die der Känguruh; die Ringzehe ist auch die längste und dickste, die Zeig- und Mittel-

Zehe verwachsen, aber mit getrennten Klauen, und viel kürzer und kleiner als die kleine Zehe. Es findet sich jedoch hier ein kürzer, nagelloser Daumen, welcher dem Känguruh fehlt. Im Gebiß dagegen gleichen sie den Beutelratten (*Didelphys*); haben nemlich 4 lange Eckzähne und viermal 7 Seitenzähne; Schneidzähne oben auch 10, aber der äußere stark abgerückt, wie ein Eckzahn; unten nur 6, wie bey keinem andern Thier. Die meisten Beutelthiere haben einen zur Stütze oder zum Halten brauchbaren Schwanz; hier aber ist er zu kurz, und kaum behaart. Die Hinterfüße sind noch einmal so lang als die vordern, und können daher wahrscheinlich hüpfen. *Geoffroy St. Hil., Ann. Mus. IV. p. 56.*

Quoy und *Gaimard* tödteten ein Junges, nur 6 Zoll lang, unter Mimosenbüschen an der Seehundsbay in Neuholland. Es gieng und hüpfte wie die Hasen, und verwundet stieß es scharfe Töne aus, wie die Ratten unter ähnlichen Umständen. Auf der Insel *Dirk-Hartigs* sahen sie eine Menge Löcher im Boden, welche, nach ihrer Meynung, von einer großen Gattung herrührten. Sie bekamen auch ein solches Exemplar aus der Ebene *Bathurst*, jenseits der blauen Berge, welches 2 Schuh lang war, oben braunroth, unten fuchsroth. Wo sich solche Thiere aufhielten, war das Gebüsch voll Pfade und der Boden voll Höhlen. *Freycinet, voy. p. 139. 156.*

1) Man kannte schon seit längerer Zeit die gelbliche Gattung (*D. obesula*)

aus der *Botanybay* in Neuholland, abgebildet in *Shaws Naturalists Misc. tab. 298*, nicht größer als eine Ratte, etwa 5 Zoll lang, der Schwanz 2; der Kopf kürzer als beym folgenden, Ohren größer und rund, Färbung röthlichgelb mit schwärzlichen Stachelhaaren, unten weiß. *Geoffroy, Ann. Mus. IV. p. 64. tab. 45.* Wird ausgewachsen so groß als das folgende. *Gilby, Isis 1837. 206.*

2) Der braune (*Th. nasuta*)

ist $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, Kopf 4 Zoll, der Schwanz 6, die Vorderfüße 3, die hintern 6 Zoll, die Schnauze vorzüglich verlängert und zugespitzt. Das Fell ist ziemlich borstenartig und hellbraun, *Dkens allg. Naturg. VII.*

unten weiß, Schwanz braun; die Ohren aufrecht und kurz, die Augen sehr klein. Die Backenzähne haben mehrere Spitzen, was auf Insectennahrung deutet, welche wahrscheinlich aus dem Boden gescharrt wird. Die schwächige Schnauze ist zum Zerreißen größerer Thiere viel zu schwach. Geoffroy, Ann. Mus. IV. 62. tab. 44.

2. G. Die Beutelmarder (*Dasyurus*)

sind marder- und fuchsartige Thiere mit spitziger Schnauze, kurzen Ohren, behaartem Schwanz; Zehen frey, vorn 5, hinten 4; oben 8, unten 6 Schneidzähne, gleich lang; 4 Backen- und 2 Lückenzähne. Geoffroy, Ann. Mus. III. 353.

Diese ziemlich reisenden Beutelthiere leben bloß in Neuholland, und zwar meistens im südlichen Theile desselben, bloß auf dem Boden, wo sie sich in Felsen- und Baumhöhlen verstecken, des Nachts auf Raub ausgehen, und selbst den Hühnerhöfen gefährlich werden; im Nothfall fressen sie auch Aas. Sie sind, außer dem Hunde, die einzigen Thiere in Neuholland, welche unter die reisenden gerechnet werden können.

Dieses Geschlecht wurde erst vor 30 Jahren von Geoffroy aufgestellt, auf Veranlassung des gefleckten Opossums, welches Phillip und John White in Neuholland entdeckt haben, offenbar fleischfressende, ja reisende Beutelthiere, welche man früher nur aus America gekannt hat. Diese haben aber oben 10, unten 8 Schneidzähne, das gefleckte Opossum dagegen nur 8 und 6, während Eck- und Backenzähne in beiden Geschlechtern gleich sind, nemlich 4 von jenen und viermal 7 von diesen. Die americanischen halten sich meistens auf den Baumgipfeln auf, und klettern geschickt mit ihrem nackten Wickelschwanz und ihren langen Hinterbeinen; die neuholländischen aber müssen sich auf der Erde begnügen; ihre Schnauze ist viel weniger zugespitzt, die Ohren kurz und behaart, der Pelz lind und wollig, ohne Stachelhaare, das Aussehen wie die Genith-Katze; der Schwanz ist schlaff und lang behaart, der Hinterbaumen nur ein Höcker. Diese Thiere werden den Reisenden oder Anstäbtlern, welche im freyen Feld wohnen müssen, sehr lästig, weil man kaum im Stande ist, die Lebensmittel vor ihnen in Sicherheit

zu bringen, indem sie, wie Marder und Iltiß, die ganze Nacht herumschleichen, um etwas zu erwischen.

1) Der gesprenkelte (*D. viverrinus*)

sieht aus wie die Zibethkatze, ist aber kleiner, nur 1 Schuh lang, mit einem 8 Zoll langen, buschigen Schwanz; schwarzbraun, mit weißen Schmißten außen am Schwanze, unten grau; Ohren kurz und oval.

Dieses Thier lebt in der Gegend von Port-Jackson in Neuholland; hat wirklich einen Beutel mit 6 Ernährungsorganen. Phillip, Voyage 147. Fig. Spotted Opossum. White, Journal 285. Tapoa-Tafa-var. Fig. Shaw, Gen. Z. I. t. III. Schreber Taf. 152. B. c. Cook, Hawkesworth III. 222. Quoll, Polecat. (Uebers. 226.) Sevastianoff, Mém. de Pet. I. p. 444. tab. 16.

Kaum davon verschieden ist ein anderes (*D. maugei*), 14 Zoll lang, oben olivengrün, mit weißen Schmißten auf dem ganzen Leibe, ziemlich gleichförmig vertheilt; unten aschgrau, der Schwanz wie auf dem Rücken, aber mehr braunroth. Ebenfalls in Neuholland. Geoffroy St. Hil., Ann. Mus. III. 359. Schreber T. 152. B. Temminck, Mon. I. p. 71. tab. 7. fig. 5—8.

Duoy und Gaimard hatten eines vom Port-Jackson lebendig auf ihrem Schiffe 5 Monat lang. Es war 14 Zoll lang, Schwanz 12, der Kopf 3, die Ohren 1 Zoll hoch, $\frac{3}{4}$ breit und rosenfarben; Rücken sammt Schwanz olivengrün mit weißen Däpfeln, unten aschgrau. Es hatte gar keine Furcht, suchte auch nicht zu beißen, selbst wenn man es neckte; es floh zu lebhaftem Licht und legte sich gern in sein dunkles Nest, das man ihm gemacht hatte. Als man ihm in der Nähe des Caps Horn dasselbe wärmer machen wollte, so warf es die hineingelegten Pelze heraus. Es war nicht boshaft, zeigte aber auch nicht die geringste Anhänglichkeit an die Person, welche ihm zu fressen gab, und es liebte, wie es dagegen ein Coati that. So oft man es nahm, that es erschrocken, und klammerte sich überall mit seinen spitzigen Nägeln an. Seine Mahlzeit war immer ein merkwürdiges Schauspiel für die Schiffleute. Es fraß nichts

als rohes oder gekochtes Fleisch, und schnappte nach den Fischen mit großer Begierde; hatte es einen im Rachen, so warf es ihn bisweilen in die Luft, und fieng ihn wieder sehr geschickt auf, wahrscheinlich um ihn mehr mundgerecht zu bekommen. Es half sich dabey auch mit den Vorderpfoten. War es mit dem Essen fertig, so setzte es sich auf den Hintern, und rieb sehr lang und geschwind beide Pfoten gegen einander, ganz wie wir es thun, und strich damit die glatte, feuchte und lactrothe Schnauze, bisweilen auch die Ohren und den Kopf, als wenn es alle Theilchen von den Speisen abwischen wollte, die sich etwa angehängt hätten. Sie sind noch ziemlich häufig um den Haven Jackson; da sie aber dem Geflügel gefährlich sind, so werden sie verfolgt, wie bey uns die Marder, und daher immer seltener. Freycinet, Voyage p. 54. tab. 4.

2) Der gefleckte (*D. maculatus, macrurus*)

hat die Gestalt eines Iltis, ist die größte Gattung, 18 Zoll lang, Schwanz fast eben so viel; castanienbraun, wie bey der Fischotter, oben weiß gesprenkelt, an den Seiten gefleckt, auch am Schwanz.

Ebenfalls in Neuhoiland um Port-Jackson, wo es Fleisch frist, und selbst am Strande todte Robben verzehrt. Phillip, Voyage 276. tab. 46. Spotted Martin. Péron, Voy. tab. 33. Schreber T. 152. B. a.

3) Der bärenartige (*D. ursinus*)

ist 18 Zoll lang, der Schwanz 8 Zoll und unten nackt, Schnauze stumpf; Pelz rauh, lang und schwarz mit einigen großen weißen Flecken auf Schultern, Kehle und Bürzel; Schnurrbärte lang und schwarz, Ohren nackt.

Dieses Thier ist sehr häufig um Hobbartown in Diemensland, sehr begierig nach Fleisch und schadete vorzüglich den Hühnerhöfen der Verbrehercolonien, welche zuerst dort angelegt wurden; es wird übrigens gegessen und soll wie Kalbfleisch schmecken. Es selbst sitzt beym Fressen aufrecht und bringt die Speisen mit den Vorderfüßen zum Maul. Es bekommt vier Junge, welche es lange mit sich herumträgt. Sie sind schwer zu zähmen, und beißen sich in der Gefangenschaft die ganze

Nacht
man,
ziemli
das
Nase
Kinn.
nur n
auf d
Knoch
gen
IX. 1
1810.
I
wovor
Bacte
fere
nackt
ameri
auf
fast e
lang
lich.
F. 1
tab.
ist,
und
und
die
Das.
T. 1

Nacht herum. Da sie sich viel am Meer aufhalten, so glaubt man, daß sie auch todte Fische fressen. Der Kopf ist flach und ziemlich dreyeckig, die Ohren rundlich, die Augen klein und braun, das Maul weit, Borsten über den Augen 6, an jeder Seite der Nase 13, auf den Backen 17, und 2 Büschel von 15 unter dem Kinn. Die langen rauhen Haare sind am ganzen Leibe schwarz, nur mit einem oder zwey weißen Flecken an den Schultern, oder auf dem Kreuz, oder an der Kehle. Sie beißen die dicksten Knochen entzwey. In Aussehen und Betragen gleichen sie jungen Bären. Sie heißen Native Devil. Harris in Linn. Trans. IX. 1808. 176. tab. 19. fig. 2. (Geoffroy, Ann. Mus. XV. 1810. 305.) Temminck, Monogr. I. 68. tab. 8. Schädel.

b. Andere haben ebenfalls oben 8, unten 6 Schneidzähne, wovon aber die 2 mittleren länger als die andern sind, vier Backenzähne und 3 Lückenzähne. Die Backenzähne haben schärfere Spitzen, welche auf Insecten-Nahrung deuten. Die Nase nackt und gefurcht, die Ohren groß und nackt, wie bey den americanischen Beuteltieren. Phascogale.

Sie finden sich ebenfalls in Neuhollland und flossen sich viel auf Bäumen aufhalten.

4) Der borstige (*D. penicillatus*)

ist etwas größer als die Wanderratte und der Schwanz fast eben so lang, mit einem Pinsel. Kopf rundlich, Schnauze lang und spizig; Pelz kurz und wollig, dunkelgrau, unten weißlich. Die Schwanzhaare borstenartig.

In Neuhollland auf Bäumen. Shaw I. S. 502. T. 113. F. 1. Schreber T. 152. B. d. Temminck, Mon. I. 48. tab. 7. fig. 9—12.

5) Es gibt in Diemensland eines, welches nicht so groß ist, als die Haselmaus, 4 Zoll lang, der Schwanz 16 Linien und sehr kurz behaart; Färbung braunroth. Der Kopf länger und kegelförmig, fast wie bey den americanischen Beuteltieren, die Ohren kurz, breit und runder; Hinterdaumen ziemlich lang. Das. minimus. Geoffroy, Mus. III. p. 362. Schreber T. 152. B. e.

c. Andere haben oben 8, unten 6 gleiche Schneidzähne,

5 drehspeizige Backen- und 2 Lückenzähne. Schwanz etwas zusammengedrückt mit einer nackten Spitze. *Thylacinus*.

Diese Thiere haben viel Aehnlichkeit mit den Wölfen, besonders in der Gestalt des Kopfes, der jedoch breiter ist und die Augen mehr vorwärts hat; der Rachen weit. Sie leben in Diemensland an der Küste und können wahrscheinlich gut schwimmen.

6) Der große (*D. cynocephalus, harrisii*)

ist das größte fleischfressende Beuteltier, fast so groß wie ein Wolf, gegen 4 Schuh lang, der Schwanz 2; Höhe 1 Schuh 10 Zoll; Pelz kurz, rauh, gelblichbraun; hinten auf dem Rücken 16 schwarze Querstreifen, unten grau; der Schwanz oben kurz behaart, unten abgerieben, wickelt sich jedoch nicht.

Lebt in den gebirgigen Gegenden von Diemensland in Felsenhöhlen, wo es wahrscheinlich sich vom Bürsten-Känguruh und andern kleinen Thieren ernährt; man hat im Magen einen Ameisen-Tigel gefunden. Die Augen groß und schwarz mit einer Blinzhaut, welche es wie eine Gale immer vorzieht, was ihm ein wildes und boshafes Ansehen gibt. Die Ohren rundlich, aufrecht und kurz behaart: schwarze Borsten, 2 Zoll lang auf Oberlippe, Backen, Brauen und Kinn; Maul sehr weit, bis hinter die Augen. Die Eckzähne stark, 1 Zoll lang. Füße kurz und dick, vorn 5, hinten 4 Zehen mit nackten Sohlen. Man hat eines in einer Falle mit Känguruh-Fleisch gefangen. Wegen des zusammengedrückten Schwanzes glaubt man, daß sie schwimmen, und Schnabelthiere, so wie im Meere Krebse fangen.

Sie sind übrigens sehr dumm und lassen nur selten einen Laut hören. Man nennt sie Zebra-Wolf, Zebra-Doppsum, und es sind ohne Zweifel die Thiere, welche bey den frühern Reisenden in Neuholland Wölfe heißen. Harris in *Linn. Trans.* IX. tab. 19. (Geoffroy, *Ann. Mus.* XV. 304.) Temminck, *Mon.* I. 43. tab. 7. fig. 1—4. Schädel.

3. G. Die Beutel-Wiesel (*Gymnura*)

mähnen an die americanischen Beuteltiere, vorzüglich durch die lange Schnauze, kurzen Beine und den nackten Schuppen-schwanz; sie haben mächtige Füße mit Sohlen und 5 Zehen, wovon die 3 mittleren viel länger sind, als die seitlichen; Klauen

frumm und scharf; das Gebiß ist aber eigenthümlich; oben zwey große Schneidzähne, unten 6; oben 2 kleine Eckzähne jederseits, unten nur ein sehr großer; oben 8 Backenzähne mit vielen Spitzhen, unten 7. Horsfield.

1) Das gemeine (*Viverra gymnura*)

ist 14 Zoll lang, der Schwanz $10\frac{1}{2}$; Pelz weich, mit Stachelhaaren, schwarz; Kopf, Hals, Schultern, die Stachelhaare und die letzte Schwanzhälfte weiß; über den Augen ein schwarzer Strich. Beutel unbekannt.

Dieses merkwürdige Thierchen wurde zuerst von Raffles auf Sumatra entdeckt und beschrieben; später bekam auch der Major Farquhar eines aus den Wäldern von Malacca, wo es Tikus Ambang-hulan heißt. Raffles glaubte, es könnte zum Geschlechte der Zibeththiere gestellt werden, von denen es jedoch durch den Rattenschwanz abweicht. Er gibt ihm ein anderes Gebiß: oben 6 Schneidzähne, wovon die 2 mittleren sehr groß und von einander entfernt, dann jederseits ein Eckzahn, fast eben so groß, 6 Backenzähne, wovon der vierte und fünfte 4 Höcker hat, der sechste nur 3. Unten 6 Schneidzähne, jederseits 1 Eckzahn und 6 Backenzähne. Der Leib ist mit zweyerley Haaren bedeckt, das eine kurz, dicht und seidenartig, das andere länger und harscher. Die Schnauze springt 1 Zoll über den Unterkiefer hervor; die Naslöcher am Ende und gewunden, die Augen klein, die Ohren rundlich, aufrecht und nackt, Schnurrhaare lang, weiß und schwarz, Zunge groß und weich. Das Thier gibt einen starken Bisamgeruch von sich. Linnean Trans. XIII. 272.

Horsfield und Bigors haben sodann das abweichende Gebiß genauer beschrieben, wobey aber von den 2 obern Eckzähnen jederseits wohl einer für einen Lückenzahn angesehen werden muß. Im Aussehen und Gebiß mahnt es an Tupaja, hat jedoch einen stärkern Leib und etwas zurückziehbare Klauen; der Kopf ist $4\frac{1}{4}$ Zoll lang, der Rüssel 8 Linien. Die Höhe des Thiers 5 Zoll. Von seiner Lebensart ist noch nichts bekannt, und seine Stellung überhaupt noch zweifelhaft; dem Gebiß nach scheint es jedoch den fleischfressenden Beuteltieren am nächsten

zu kommen; wahrscheinlich kann es, wegen seiner krummen und spitzigen Klauen, auf Bäume klettern. Zool. Journ. IV. p. 246. (Ziss 1830. 1168.)

4. G. Die Beutelratten (Didelphys)

sehen ziemlich aus wie Ratten, sowohl in der Gestalt des Leibes, des spitzigen Kopfes und weiten Rachens, als den großen, nackten Ohren und dem nackten Schwanz, der jedoch ein Wickelschwanz ist; sie haben überall 5 Zehen, hinten einen großen Daumen, jedoch ohne Nagel; die Zähne sind zahlreicher als bey den meisten Haarthieren: Schneidzähne oben 10, unten 8, Lückenzähne 3, Backenzähne 4, nebst starken Eckzähnen; die Zunge stachelig. Ihr Character liegt in den großen Ohren.

Sie leben bloß in America meist auf Bäumen, schleichen des Nachts umher, um Insecten, Vögel, Eyer u. dergl. zu suchen, nehmen jedoch auch mit Obst fürlieb. Es sind überhaupt nächtliche, durne und langsame Thiere, die weder reißend noch wild sind und sich mit wenig Mühe würden zähmen lassen; sie haben jedoch einen unangenehmen Geruch wie die Spitzmäuse. Ihr Aufenthalt sind die Felder und Wälder, wo sie mit Hilfe ihrer Hinterhände zwar geschickt, aber nicht besonders schnell an Zweigen und Stämmen auf- und absteigen; mit ihren scharfen Klauen selbst an Mauern. Frisches Blut ist ihre Liebings Speise, daher nähern sie sich oft den Wohnungen, plündern die Nester und tödten alles, was ihnen in den Hühnerställen vorkommt, 10—20 Hühner oder Enten in einer Nacht. Der übermäßige Genuß des Blutes versetzt sie aber, wie den Cuguar, in einen Zustand von Trunkenheit, so daß man sie nicht selten des Morgens unter dem getödteten Geflügel schlafend antrifft, eine Wirkung, die sie von Ueberfüllung des Magens mit andern Speisen keineswegs erfahren. Man trifft sie fast immer einzeln an, bald da, bald dort, indem sie kein bestimmtes Lager haben; sondern des Tags bald in der verlassenem Höhle eines Gärthethiers, bald in einem hohlen Baum, bald auf dem Gesträuch oder zwischen den Zweigen eines Baumes schlafen. Ihre Bewegungen sind langsam; ihr gewöhnlicher Gang der Schritt; werden sie aber verfolgt, so entziehen sie in kleinen Sätzen. Auch

die Bäume besteigen sie mit einiger Mähe und klettern nur langsam an den Nestern herum, wobey ihnen der Schwanz, ob schon er durch seine Krümmung nach unten dem Wickelschwanz einiger Affen ähnlich ist, nur geringe Hilfe leistet; indessen hängen sie sich zuweilen damit an einem Aste auf und bleiben stundenlang ruhig in dieser Stellung. Ihr Geruchssinn ist schärfer als die andern; das Gehörorgan im Schädel ist klein, ob schon die Ohren groß sind; noch schwächer ist ihr kleines Auge, das ein längliches, senkrechttes Schloch hat, bey Nacht nicht leuchtet und durch das Licht gänzlich geblendet wird.

Sie lassen keinen Laut hören, außer einer Art von Schnenzen, wenn sie angegriffen werden: sie richten dabey die Rückenhaare empor und verbreiten einen starken knoblauchartigen Gestank, der von zwey Drüsen hinten im Leibe herkommt.

Sie rammeln im August und werfen nur einmal, nach etwas mehr als 3 Wochen, weiß 8—14 Junge, aber nicht auf einmal, sondern eines nach dem andern, während welcher Zeit 3—4 Tage verstreichen. Diese sind höchstens 6 Linien lang, ganz unbehaart, Augen geschlossen, Naslöcher und Mund offen, Ohren gefaltet, Füße und Schwanz eingeschlagen, aber ganz unbeweglich, auch bey äußerer Reizung. Sie können daher unmöglich selbst die Zitze auffuchen, sondern müssen von der Mutter daran gelegt werden. Nach 4 Wochen haben sie die Größe einer Maus, bekommen Haare und Bewegung; geben nun auch Urath von sich, bey welcher Gelegenheit die Mutter den Beutel öffnet. Nach 7 Wochen sind sie so groß wie eine Ratte, haben offene Augen und verlassen nun bisweilen den Beutel. Sie bleiben etliche 50 Tage im Beutel und werden nachher noch einige Zeit von der Mutter auf dem Pelze herumgetragen an dem sie sich halten.

Sie haben für den Menschen wenig Nutzen und Unnehmlichkeit, weil sie weder ein brauchbares Fleisch noch Fell liefern, und wegen ihres Gestanks überall verhaßt sind. Sie lassen sich zwar einigermaßen zähmen, d. h., sie gewöhnen sich so weit an den Menschen, daß man sie berühren und selbst herumtragen kann, ohne von ihnen gebissen zu werden: allein sie lernen

ihren Wärter nicht kennen und zeigen überhaupt nicht den geringsten Verstand, was sich schon aus ihrer kleinen Hirnschale und dem spitzigen Gesichtswinkel, der nicht mehr als 17° beträgt, vermuthen läßt. Sie werden überall verfolgt, mit Fallen gefangen oder, wenn sie sich dem Hühnerhof nähern, durch ein Licht geblendet und todt geschlagen. Kengger 215.

Diese Thiere tragen verschiedene Namen; in Brasilien Sariguoya, Gamba, in Cayenne Pian, eigentlich Puant (Stinker), in Paraguay Micure, in Nordamerica Opossum und Waldratte (Rat de bois). Azara, *Quadrup.* I. 240. Wied, *Beutr.* II. 384.

Dieses sind diejenigen Beuteltiere, von denen man die ältesten Nachrichten hat; wenigstens sprechen die ersten Schriftsteller über die Entdeckung Americas davon, während die frühern Ostindienfahrer nichts von den moluckischen Beuteltieren wissen; selbst Marco Polo, der 20 Jahre vor 1300 sich in der Tartarey, auf Malabar, Ceylon, Java aufgehalten und überall die merkwürdigeren Thiere angeführt hat, beobachtet ein völliges Stillschweigen darüber. Einer der ersten, welcher das gemeine americanische Beuteltier erwähnt, ist Peter Martyr (gest. 1525) in seiner Geschichte der Entdeckung Americas durch Columbus. Er sagt: in der Nähe des Flusses Maragnon sah man ein neues Thier, gleichsam eine Mißgeburt: denn es hatte den Leib und die Schnauze vom Fuchs, den Hinterleib und die Füße vom Affen (*Gatto mammoae*) und vorn fast Hände wie der Mensch; Ohren wie die Fledermaus und unter dem Bauche noch einen andern Bauch, wie eine Tasche, worinn es seine Jungen verbirgt, so bald sie geboren sind, und dieselben nicht eher herausläßt, als bis sie sich selbst ernähren können. In Ramusio III. 1556. pag. 15. Ebenso gebe es auf der Landenge Darien vierfüßige Thiere, welche die Jungen in einem Beutel trügen und auf die Bäume kletterten, um Früchte zu fressen. S. 28.

Gonzalo de Oviedo, welcher um 1525 in Mexico gewesen, nennt eines dieser Thiere Chiurcha und sagt, es habe die Größe eines Caninchens, eine gelbe Farbe, seines Haar,

spitzige Schnauze, scharfe Zähne wie ein Hund, einen langen Schwanz wie eine Maus und eben solche Ohren. Sie kämen auf der Terra firma des Nachts in die Häuser, um die Hühner zu fressen oder sie zu erwürgen und auszufaugen; daher sie viel schädlicher seyen, als wenn sie sich mit Eyer sättigten; bisweilen erwürgten sie 15—20 Stück. Das Neue aber und Bewunderungswürdige dieser Thiere sey, daß sie ihre Zungen mit sich trügen und zwar im Schooße, welcher von der Haut in der Mitte des Bauches der Länge nach gebildet werde, gerade so, wie wenn man einen Mantel zusammenfaltete. Bey dem Schlachten der Hühner giengen die Zungen heraus, sögen ebenfalls Blut; komme jemand mit dem Lichte herbey, so stecke sie die Mutter wieder in den Zwiesack und fliehe; werde ihr aber der Ausgang verrammelt, so steige sie oben in den Hühnerstall, um sich zu verstecken. Auf diese Art habe man mehrere gefangen und die Zungen in ihrem Beutel an den Fihen gefunden; er selbst habe es gesehen. In Ramusio III. cap. 27. pag. 57.

Der erste aber, welcher das größere Beuteltier genauer beschrieben hat, ist Fr. Ximenes (Descriptio Americae lib. V. cap. 4.), und dessen Beschreibung hat auch Maregrave mit einer Abbildung mitgetheilt, unter dem Namen Voschratte. Carigüeya, Jupallima et Tajibi pag. 22.

a. Die einen sind kaum so groß als eine Ratte, haben nur einerley kurzes Haar und statt des Beutels nur 2 Hautfalten.

Ueber die Entwicklung und Entwicklungsorgane dieser Thiere wurden seit ältern Zeiten bis jezt vieles geschrieben, von Tyson, Cowper, Aboville, Barton, Geoffroy St. Hilaire.

1) Die kurzschwänzige (*D. brachyura*) ist von der Größe der Haselmaus, $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz nur die Hälfte, gelblichgrau, fast wie die Wasserratte, Backen, Hals, Weichen und Schenkel braunroth, unten gelblichgrau, Fußenden weißlich.

Findet sich ziemlich häufig in Surinam, Guyana und Brasilien in Wäldern. Seba I. T. 31. F. 1. *Mus sylvestris americanus*; Schreber III. 548, Taf. 151. Temminck, Mon. I. 53.

2) Die dreyfarbige (*D. tricolor*)

ist 5 Zoll lang, der Schwanz 3; oben graulichschwarz, Backen, Kehle, Weichen und Füße braunroth, Brust und Bauch weiß.

Findet sich in Cayenne, Guyana und Paraguay in den Wäldern und frisst Käfer. Ein gefangenes, welches Azara hatte, entkam aus dem Käfig, und kroch in der Küche in ein Rattenloch; es wurde aber nach einigen Stunden von den Ratten herausgetrieben und verfolgt, wobey es schi schi schrie. Es wurde wieder eingesperrt. Gab man ihm junge Mäuse, so tödtete es dieselben, und einmal riß es einer aus Hunger die Därme heraus, fraß dieselben, ließ aber das Uebrige liegen. Zeigte man ihm Fleisch von der Ferne, so äußerte es eine heftige Begierde darnach und ärgerte sich sehr, wenn man ihm nur kleine Bissen davon gab. Es fraß übrigens sehr wenig, und rieb sich hernach die Schnauze mit den Vorderpfoten. Es soff, indem es die Zunge schnell und wiederholt herausschlug; schlief, alle Vier von sich gestreckt. Anfangs war es ziemlich wild, wurde aber bald sanft; gereizt gab es einen übeln, jedoch nicht starken, Geruch von sich. Im December fand man ein Weibchen mit 14 Jungen, welche saugend an ihm hiengen. Sie waren $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, nackt und blind. Man trieb die Mutter durch Wasser aus ihrer Erdhöhle, in der Nähe eines Waldes. Azara I. 295. Micuró à queue courte. Temminck, Mon. I. 52. Buffon VII. Taf. 61. Touan; Pallas, Acta petrop. 1780. 235. tab. 5. *D. brachyura*.

3) Die rothbraune (*D. murina*), Marmose,

ist nicht größer als die Haselmaus, 5 Zoll lang, mit eben so langem Schwanz; rothbraun, Kopf gelblich, die Augen in einem hellbraunen Flecken, unten weiß, Ohren und nacktes Schwanzende gelblich.

Findet sich häufig in Guyana, Brasilien und Paraguay, gräbt Löcher in die Erde, hängt sich mit dem Schwanz an Zweige und frisst Früchte, Vögel und Insecten. Temminck, Mon. I. pag. 50. Buffon X. T. 52. 53. Marmose (Marmotte). Schreber III. 545. T. 149. Wied II. 411. Jupati.

4) Die dickschwänzige (*D. crassicaudata*)

ist etwas größer als eine Ratte, 12 Zoll lang, der Schwanz 11 Zoll und hat an der Wurzel $3\frac{1}{2}$ Zoll im Umfang, so daß er eine unmittelbare Fortsetzung des Leibes zu seyn scheint; Färbung zimmetbraun.

Findet sich in Mexico und Paraguay, gräbt in die Erde, tödtet Vögel und frißt Mäuse, und in der Gefangenschaft rohes Fleisch; hat, sonderbarer Weise, 4 Ernährungsorgane auf einer Seite, und nur 2 auf der andern. Azara, Quadr. I. 284. Micuré à queue grosse. Temminck, Mon. I. 25. Seba I. T. 31. F. 3. Buffon X. T. 55. Cayopollin? Schreber III. 544. T. 148. Kengger 226.

5) Die fahle (*D. dorsigera*)

hat die Größe, Gestalt und Färbung der Ratte, fahlgrau, Schwanz länger als Leib, die Augen in einem dunkelbraunen Flecken, der sich nach der Oberlippe verlängert; Stirn und Gesichtsrüste weiß; Länge $5\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz 7. Temminck S. 48. Schreber III. 546. Taf. 150. Merian, Ins. Sur. tab. 66. Seba I. T. 31. F. 2. *Mus glocestris*.

Die unreifen Jungen hängen an der Mutter, wie Früchte an einem Baum; wann sie aber Haare bekommen, so setzen sie sich ihr auf den Rücken, und wickeln ihre Schwänze um den ihrigen. In Guyana. Pallas, Acta petrop. 1780. 235.

b. Die andern haben einen ächten Beutel.

6) Die gemeine (*D. marsupialis*)

hat ungefähr die Größe eines Caninchens, aber eine spitzige Schnauze und einen Schwanz ziemlich so lang als der Leib, Woll- und Stachelhaare, wovon jene graulich sind, mit schwärzlichen Spitzen, diese weißlich.

Man unterscheidet nun davon 4 Arten, welche sich aber in der Gestalt und Lebensart fast gleich sind.

a. Die nordamerikanische (*D. virginiana*)

wird fast so groß als eine Ratze, Kopf, Hals und Nacken und Unterseite ganz weiß. Die Ohren unten schwarz, oben gelblichweiß, um die Augen ein brauner Ring; Nase fleischroth. Länge 1 Schuh, Schwanz 8 Zoll.

Findet sich von Mexico bis in die nördlichen vereinigten Staaten, bis Canada; frisst Fleisch, Früchte und Wurzeln, wird von Wilden gegessen. Die Engländer nennen es Opossum. Buffon, Suppl. VII. tab. 33. 34. Sarigue des Illinois et à longs poils. Schreber L. 145.^o Pennant, Quadrup. pag. 302. tab. 63. Shaw I. 473. Fig. Fréd. Cuvier, Mamm. Livr. 8. 18. 30. Opossum.

Dieses Beutelhier wohnt meistens auf Bäumen unter dem Laub versteckt, sucht den Vögeln, besonders auch den Hühnern das Blut auszusaugen; da ihm diese aber wohl selten zur Beute werden, so lebt es von Gewürm, Insecten, Früchten, gesäetem Welschkorn, Bataten und andern Wurzeln. Es wird sehr zahm und läuft einem wie ein Hund nach: spielt man mit ihm, so schnurrt es wie eine Katze; sind mehrere beisammen, so lecken sie einander beständig. Man kann sie mit Brod, Früchten, Gemüse, Korn u. dergl. erhalten. Die Wilden essen das Fleisch und ihre Weiber machen aus den Haaren Strumpfbänder, Gürtel u. dergl. Es heißt auf den Antillen Manitou, in Louisiana Buschratte (Rat des bois). Dutertre, Antilles 1667. II. pag. 301. La Hontan, voy. 1706. II. pag. 44. Catesby, Carolina app. pag. 29. Charlevoix, Nouvelle France. 1744. III. 333. Le Page, Louisiana 1758. II. pag. 94. Dumont, Louisiana. Kalms Reise II. 327. Anatomie bey Tyson in Phil. Trans. 1698. Nro. 239. Cowper ibid. 1704. Nro. 290.

Nach Aboville, welcher 1783 in den vereinigten Staaten ein Paar Opossum hatte, kommt das Junge von der Größe einer Erbse schon nach 14 Tagen in den Beutel, welcher nach 40 Tagen anfängt, sich zu öffnen, und nach dem sechzigsten sieht man die Jungen saugen. Nach Dr. Barton kommen sie erst nach 24 Tagen in den Beutel und wägen nicht viel mehr als einen Gran, sind aber nach 14 Tagen schon so groß wie eine Maus; die Augen öffnen sich nach 50 Tagen, und sie wägen 531 Gran nach 60 Tagen. Sie verlassen den Beutel erst, wann sie die Größe einer Ratte haben. Bartons Brief an Roume. Geoffroy St. Hil., Ann. des Sciences nat. 1824.

Nach Franz Hernandez heißt dieses Thier in Mexico

Laquahin; es habe die Gestalt eines kleinen Hundes, eine Länge von 2 Spannen, eine dünne, lange, nackte Schnauze, sehr zarte und fast durchsichtige Ohren, langes weißes Haar mit braunen oder schwarzen Spitzen, einen 2 Spanne langen, braunen, am Ende weißen Schlangenschwanz, womit es sich fest hält; Leib und Füße wie Dachs. Es werfe 4—5 Junge und stecke sie nachher in einen Beutel, welchen die äußere Haut um die Ernährungsorgane bildet. Sie kletterten sehr hurtig auf Bäume, lagen unterm Tags in Höhlen, sögen wie Füchse und Wiesel dem Geflügel das Blut aus; es sey übrigens unschädlich und einfältig, stelle sich aber bisweilen todt, um der Hand des Menschen zu entgehen, oder auch um zu beißen. Es fresse übrigens außer dem Fleisch auch Früchte, Brod, Gemüse und Korn, besonders in der Gefangenschaft. Edit. Recchi et Lyncei 1651. cap. 28. lib. 9. pag. 330. Lichtenstein, über die Thiere des Hernandez; in Berl. Acad. 1830.

b. Die brasilische (*D. marsupialis, cancrivora*), Sarigue, Crabior,

hat dieselbe Größe, aber ein spitzigere und schwarze Nase, Schwanz so lang als der Leib, Färbung fast ganz dunkelbraun; das Wollhaar weißlich, die Stachelhaare unten weiß, am Ende dunkelbraun, die Ohren einfarbig. Länge 14 Zoll, Schwanz 15.

Es findet sich im größten Theil des südlichen Americas, vorzüglich in Cayenne, wo es Pian heißt, in Guyana und Brasilien, meistens in wässerigen Gegenden, voll Mangobäume (*Palétaviers*), wo es Krebse frisst, auch andere Insecten, Lurche und kleine Vögel. *Maregrave 222. Carigouya; Cerigon, Seruoi, Chiurca, Chucia, Jupatiima. Seba I. T. 39. F. 1. Philander orientalis major. Buffon, Suppl. III. tab. 54. Schreber III. 536. T. 145. Temminck, Mon. I. 32. tab. 7. Schädel.*

An der Ostküste von Brasilien heißt es gegenwärtig Gamba; ist daselbst die gemeinste Art und erstreckt sich von Cayenne bis Rio de Janeiro. Die gewöhnliche Länge ist 15 Zoll, der Schwanz 11; hält sich häufig in den Wäldern auf und schieht nur langsam, steigt geschickt auf Bäume und ist bissig

wie eine Ratte, mit der es überhaupt in der Lebensart viele Aehnlichkeit hat. Es ist ein gefräßiges, nicht leicht eine Speise verschmähendes Thier, welches sich in die Höfe schleicht, um Geflügel und Eyer zu bekommen; daß es Krabben fresse, wie man sagt, ist sehr unwahrscheinlich; wenigstens findet man nie eine Spur davon im Magen. In den entfernten Wäldern geht es auch bey Tag umher; wird in der kalten Jahreszeit fast ganz weiß, aber sehr fett, und ist daher eine gewöhnliche Speise der Wilden und Schwarzen. Wied II. 397.

c. Die paraguayische (*D. azarae*)
gleichet der vorigen, die Schnauze lang, Schwanz fast so lang als der Leib; fast ganz weiß, Wollhaar nur an den Spitzen schwarz, Stachelhaare ganz weiß, Gesicht, Nacken und Ohren schwarz.

Heißt in Brasilien Micuro (kleines Schwein); bey den Spaniern Wiesel; bewohnt Büsche und Felder und ist so häufig, daß man bisweilen todt geschlagene in den Dörfern und selbst in Monte Video sieht. Untertags steckt es in Erdern oder unter altem Gerümpel und schleicht des Nachts hervor, um Eyer zu fressen und Hühnern das Blut auszusaugen: denn aus dem Fleisch macht es sich nichts. Es ist so unbeholfen, daß es Vögel wohl nur im Schlaf bekommen kann. In den Wäldern klettert es auf Bäume und verzehrt alle Früchte, wahrscheinlich auch Insecten und Amphibien. Ein altes wurde nach 8 Tagen so zahm, daß sein Herr es anfassen konnte, aber niemand anders; es bezeigte auch nie irgend einige Dankbarkeit und fraß nichts anderes als Pomeranzen und Rindsblut; ein anderes auch rohes Fleisch, weil man ihm nichts anderes gab. Der Beutel hat vorn einen Spalt, ungefähr so, wie wenn jemand einige Knöpfe seiner Weste aufmacht. Bey den jüngern sind nur Hautfalten vorhanden, welche sich erst später nähern, um den Beutel zu bilden. Er enthält 13 Ernährungsorgane, wovon ein ungerades in der Mitte, was daher kommt, daß ein und das andere zurückgezogen bleibt. Azara hat wirklich Ende Octobers 13 Junge, $5\frac{1}{2}$ Zoll lang gefunden; die Augen noch geschlossen, aber die Haare hervorsprossend. Sie hielten sich mit ihrem Maul

sehr vest. Abgezogen konnten sie sich auf den Füßen halten; sie riefen nach ihrer Mutter mit einem dumpfen Niesen. Einige starben in einer Stunde; andere, wieder in den Beutel gesetzt, fasten wieder an. Im November sah er ein anderes Weibchen, ebenfalls mit 13 halberwachsenen Jungen, welche sich an seinem Leibe, Schwanz und Beinen hielten, so daß es mit dieser Last nur mit Mühe fortkommen konnte.

Wenn man ihnen begegnet, so kann man sie sehr leicht mit einem Stock erschlagen: sie fauchen zwar und niesen fe fe fe wie eine Käse, und beißen in das, was man ihnen vorhält, halten sich aber nicht mit dem Maule vest und greifen überhaupt nicht an.

Sie sellen aber ihren Harn lassen und einen unerträglichen Gestank verbreiten, so daß er die Sinne benebelt; er dauert aber nicht lang und ist doch nicht so stark, daß Hunde und Menschen sie nicht tödten könnten. Katzenartige Thiere, besonders der Jaguarundi und der Cyra tödten und verzehren diese Thiere mit großer Lust. Die Länge beträgt 15 Zoll, der Schwanz 11. Umfang des Leibes 8 Zoll, Höhe 7. Kopf 4 Zoll lang, 2 breit, Ohr 15 Linien; die Schnurrhaare fast 3 Zoll; um das Auge ein dunkler Ring, und ein solcher Streifen zwischen den Augen. Daß sie sich mit dem Schwanzem sollten hin- und herschwingen, oder gar von einem Baum zum andern springen können, ist nicht zu glauben. Azara, Quadr. I. 244. Kengger, Paraguay 223.

d. Die cayennische (D. opossum), Quatre-oeil,

ist die kleinste unter diesen größern Arten, nicht viel größer als ein Eichhörnchen, 10 Zoll lang, Schwanz 8; Pelz rostfarben, unten weiß, sowie die Schwanzspitze; über dem Auge ein weißer Flecken. Buffon X. T. 45. 46. Schreber III. 537. T. 146. A. B. Shaw I. T. 108.

Seine eigentliche Heimath ist Guyana und Surinam, wo es vorzüglich von Vogelfleisch zu leben scheint.

5. G. Die Flatterkaten (Galeopithecus), Chat volant; sehen fast aus wie Katzen, mit einer stumpfen Schnauze, gleichlangen Beinen und scharfen Klauen, haben aber zwischen

den Füßen und dem behaarten Schwanz eine behaarte Flughaut, fast wie die fliegenden Beuteltiere, 4 dreyeckige Backenzähne, nebst 2 ziemlich großen Lückenzähnen, oben 4 gekerbte Schneidzähne, unten 6 kammförmig eingeschnitten; kein Beutel, nur 2 Ernährungsorgane auf der Brust.

Sie sind durch die Augen charakterisirt.

Sie finden sich bloß auf den Molucken, wo sie auf Bäumen wohnen, sich von einem zum andern schwingen und von Insecten und Früchten leben. Es sind nächtliche Thiere, welche sich mit den Hinterfüßen aufhängen, wie die Fledermäuse; ihre Vorderzehen sind aber nicht verlängert.

1) Die gemeine (Lemur volans)

ist über 1 Schuh lang, der Schwanz kaum die Hälfte, die Ohren kurz, Färbung rothbraun, bisweilen weiß gefleckt; unten hellbraun, Hals weißlich. Seba I. T. 58. F. 2. 3. Schreber I. S. 146. Taf. 43. 107. 307. Pallas, Acta petrop. 1780. I. p. 208. Audebert, Maki tab. I. 2.

Bontius ist der erste, welcher dieses so höchst sonderbare Thier erwähnt. Er sagt von ihm: In Guzurata gibt es wunderbare Fledermäuse, welche schaarenweise, wie wilde Gänse, fliegen, und des Abends in der Luft herumschwärmen oder an Bäumen hängen; sie kommen den Reisenden, wegen ihrer Größe, worinn sie den Katzen gleichen, und wegen ihrer sonderbaren Gestalt, wie ein Wunder vor. Die Holländer nennen sie geflügelte Affen. Sie sind fast 3 Schuh lang und breit, der Schwanz eine Spanne lang. Der Pelz ist oben sehr lind, wie bey den Caninchen, grau und schwarz gesprenkelt; der Kopf länglich, das Aussehen garstig, das Gebiß schwach, die Zähne klein, aber zum Rauben gebaut; die Ohren klein, membranartig, rund; an allen Füßen 5 Klauen, womit es alles sehr fest hält, besonders die Baumfrüchte, von denen es sich nährt. Hist. Indiae nat. p. 68. Fig. Vespertilio admirabilis.

Nachher spricht Hellbig von fliegenden Affen, welche sich auf der Insel Salmahera finden, weiß aber nichts weiter von ihnen. Misc. nat. cur. dec. I. annus 9 et 10. p. 455.

Bessere Nachrichten hat von ihnen Camelli in der Fauna

der philippinischen Inseln gegeben, unter dem Namen fliegender Katzenaffe (*Catosimia volans*). Er heißt auf jenen Inseln Colugo, Caguang und Gigua; sey so groß wie eine Katze, habe die Gestalt eines Affen, aber schlanker; sey bis zum Schwanze 3 Spannen lang, Flugweite 2, von einer Fingerspitze aber zur andern 3; die Dicke des Leibes handbreit. Es gebe aber in der Provinz Pampanga so große wie ein chinesischer Sonnenschirm, 6 Spannen breit. Die Färbung rothbraun, auf dem Rücken mit weißlichen Streifen zierlich geschückt, länger auf dem Rumpfe, kürzer auf den Flughäuten. Das Gesicht ist wie bey einem Affen, und es breitet die, den ganzen Leib umgebende, behaarte Flughaut wie das fliegende Eichhorn aus, steigt in langsamem Flug vom Gipfel eines Baumes bis zur Mitte eines andern herab; damit es sich wieder auf einen andern schwingen kann, klettert es wieder auf den Gipfel.

Dritte Ordnung.

Raubmäuse.

Kleine, mausartige Thiere, mit fünfzehigen Pfoten, Zähnen oder Flughäuten; Schneid- oder Nagzähne, kleine Eckzähne, Lückenzähne und gleichförmige Backenzähne meist mit einem Absatz.

Diese Thierchen sind über die ganze Erde verbreitet, halten sich größtentheils unter der Erde auf in Gängen, die sie sich selbst graben, auch in Baum- und Mauerlöchern oder Felshöhlen. Sie leben von Gewürm und Insecten; sehr wenige von Blut und nur einige von Früchten.

Sie theilen sich in drey Gattungen. Die einen haben Zähne, und stecken lebenslänglich unter der Erde, die sie aufstoßen; die Scheermäuse oder Wurmfresser.

Die andern haben Pfoten mit freyen Zehen, und halten sich auch viel in Erdgängen auf; die Spitzmäuse oder Madenfresser.

Andere endlich haben eine nackte Flughaut, und ver-

stecken sich in allerley Löcher und Höhlen; die Fledermäuse oder Fliegenfresser.

7. Zunft. Die Scheermäuse oder Delber

sind kleine Thiere, mit sehr kurzen Füßen, tauchförmig verwachsenen Vorderzehen und großen Scharrnägeln; Backenzähne mit einer vier- oder dreyeckigen Schmelzkronen, spitzige Lücken- und Eckzähne; eben solche Schneid- oder auch Nagzähne. Wurmresser.

Diese Thierchen leben fast ausschließlich unter der Erde, wo sie wagrechte Gänge graben und von Stelle zu Stelle Muthausen aufwerfen. Sie sind sehr gefräßig und bissig, und leben von Regenwürmern und Insectenlarven, so daß man sie füglich Wurmresser nennen kann. Ihre Backenzähne haben spitzige Höcker, meist innwendig mit einem Absatz; alle andern sind einspitzig und sehr scharf. Ihr Kopf ist niedergedrückt, die Schnauze spitzig und meistens knorpelig; Ohren und Augen klein, Schwanz sehr kurz. Sie haben vorn 5 verwachsene Zehen mit langen und breiten Nägeln, womit sie fast unaufhörlich unter der Erde arbeiten, um ihre Nahrung zu suchen. Sie kommen sehr selten zum Vorschein; können das Licht nicht ertragen, fast gar nicht laufen, und wenn sie zufällig aus ihren Löchern getrieben werden, so graben sie sich so schnell als möglich wieder ein. Die Hinterfüße sind Pfoten mit gespaltenen Zehen, wie bey den Mäusen.

A. Scheermäuse mit viereckigen Backenzähnen.

Unter diesen gibt es wieder mit aufrechten Schneidzähnen und liegenden Nagzähnen.

a. Mit aufrechten, spitzigen Schneidzähnen.

1. G. Die Mulkwürse (Talpa), Taupe; Talpa; Mole, sind kleine, sehr kurzbeinige Thiere, vorn mit auswärts gefehrten Zehen, einen spitzigen Rüssel, keine Ohrmuschel; 3 Backenzähne, 4 Lückenzähne, 1 Eckzahn und 6 Schneidzähne; der obere Eckzahn sehr lang, der untere sehr klein, wie ein Schneidzahn; dagegen der erste Lückenzahn dahinter sehr groß, wie ein Eckzahn, hat aber 2 Wurzeln. 6 Ernährungsorgane.

1) Der gemeine (*Talpa europaea*) ist 5 Zoll lang, der Schwanz nur 1, der Leib gleich dick, mit einem feinen, schwarzen Pelz bedeckt; es gibt aber auch weiße, graue, gelbe und geschäcke.

Diese besonders auf den Wiesen und in Gärten lästigen Thiere sind allgemein bekannt, und finden sich nicht bloß in ganz Europa und dem nördlichen Asien, sondern auch im nördlichen Africa, aber nicht in Nordamerica.

Er gräbt mit dem Kopf und den Vordertäzen fast unaufhörlich wagrecht unter der Erde in geringer Tiefe, und stößt von Zeit zu Zeit, in Betracht seines kleinen Leibes, sehr große Erdhaufen aus; unterwegs findet er Regenwürmer und Engerlinge, und kommt bey Thau- oder Regenwetter höher herauf, weil dann die Regenwürmer ebenfalls steigen; bey trockenem Wetter geht er tiefer, stößt daher weniger auf. Er macht nicht nur den Boden uneben und besonders das Mähen auf den Wiesen beschwerlich, sondern reißt die Wurzeln der Gartenpflanzen los, daß sie vertrocknen. Daher wird er in Fellen gefangen oder mit Gift getödtet; auch soll er die Nähe des Wunderbaums nicht lieben. Von den Wiesen vertreibt man ihn durch Wässerung. Er wirft des Sommers 4—5 Junge in einem höher aufgeworfenen Erdhaufen, mit mehreren Fluchtröhren, in eine Art Nest von Moos und Blättern. Sie sind nackt und blind.

Es sind übrigens sehr bissige Thiere, die keinen andern in der Nachbarschaft leiden und mit jedem, den sie antreffen, sich so lange herumbeißen, bis einer flieht oder sich verblutet. Meistens gehen beide dabey zu Grunde, indem sie sich die Kiefer entzwey beißen. Gessner 931. Fig. Buffon VIII. S. 81. L. 12. Suppl. III. 193. tab. 32. Schreber III. 558. T. 156. Ein weißer bey Seba I. Taf. 32. Fig. 1.; ein gefleckter bey Edwards Taf. 268., Seba I. Taf. 41. Fig. 4.; ein gelber, Pennant II. 545; ein grauer, Hüpsch im Naturforscher III. S. 98.

Obschon dieses Thier überall gemein ist, und dessen Wohnungen mehr in die Augen fallen, als bey irgend einem andern, so hat sich doch noch niemand ernstlich darauf gelegt, sein Leben

und Weben vollständig zu erforschen. Alle Bemühungen liefen nur darauf hinaus, diese Thiere zu vertilgen, obschon es schwer zu sagen seyn möchte, ob dann nicht die Regenwürmer und Engerlinge mehr Schaden anrichteten, als die Mollwürfe, welche uns doch eigentlich nur durch ihre Erdhaufen ein wenig unbequem werden. Werden diese auf den Wiesen gehörig eben gerecht, so dienen sie sogar als Dünger, und sind daher nützlich.

Der einzige, welcher darüber geschrieben hat, ist de la Faille zu Larochele 1769, aber so weitschweifig, daß das eigentliche Brauchbare kaum heraus zu finden ist. Die Alten haben diesem Thiere die Augen abgesprochen: man könne sie aber leicht entdecken, wenn man ihm mit einer Nadel in die Nase steche, daß einige Tropfen Blut herausquellen, wodurch er sterbe, und in den letzten Augenblicken die Haare um die Augen 3—4mal sich entfernten und näherten. [Solch ein gewaltsames Mittel ist übrigens nicht nothwendig: man braucht nur die Haare ungefähr in der Mitte des walzenförmigen Kopfes wegzublafen, um die schwarzen Augen zu sehen.] Seine Gänge seyen gewöhnlich 6 Zoll unter der Erde, und enthielten ordentliche Gemächer, von denen er nach allen Seiten Ausgänge habe; er lasse während des Scharrens die Erde im Gange liegen, werde sie aber zu viel, so suche er an die Oberfläche zu kommen, um diesen ihm hinderlichen Unrath heraus zu schaffen. Während des Winters und des Sommers werse er nicht auf, sondern im Frühjahr während der Ranzzzeit, wo sie ins Freye kämen und einander nachliefen. Sie sollen 4—5 Junge werfen, und zwar mehrmals, weil man vom May bis zum September solche antreffe. Die Mutter mache in einem der größern Haufen für die Jungen ein sehr weiches und großes Bett aus Blättern, Moos, Gras und zarten Wurzeln, ziemlich von der Gestalt einer Flasche, immer höher als der Wasserstand, und mit 3—4 Gangröhren, durch welche Nahrung gesucht werden kann. In nassen Gegenden würden diese Wohnungen an Graben-Auswürfen aufgeschlagen. Die Jungen graben nur an der Oberfläche hin, und wüfren selten auf. Außer den Regenwürmern und Insecten soll er auch Hülsen-

früchte und Baumwurzeln fressen, was aber wohl noch niemand gesehen hat. Sie halten keinen Winterschlaf.

Man hat eine Menge Mittel, sie zu vertilgen, vorgeschlagen, Fallen, Schlingen, Gift u. dergl. [Wo keine Ueberschwemmung anzubringen ist, thut man am besten, dieses Geschäft denjenigen Leuten zu überlassen, welche Mullwurfsfänger oder Scheermäuser heißen, und deren es in jeder Gegend einen und den andern gibt.] Die gewöhnliche Falle ist eine hohle Walze mit einem Deckel, der zufällt, wenn der Mullwurf darinn ist; man gräbt auch Löcher ein, in welche sie fallen; gebrannter Kalk in die Löcher gestreut soll sie ebenfalls vertilgen. Hist. nat. de la Taupe. 1770. Deutsch 1778.

Arthur Bruce erzählt den sonderbaren Fall, daß Mullwürfe im Juny des Abends vom westen Lande bey Edinburgh auf eine Insel über 500 Schuh weit durchs Meer geschwommen sind und sich daselbst angesiedelt haben. Linn. Trans. III. 1797. pag. 5.

In Italien bewohnt diese Gattung nur den nördlichen Theil, nemlich die Lombardey, und erstreckt sich kaum bis nach Toscana, wo der sogenannte blinde der häufigste ist; um Rom hat man noch keinen bemerkt; wahrscheinlich gilt das auch von Neapel und Griechenland; auf Sardinien gibt es gar keine. Harlan behauptet zwar, er fände sich auch in Nordamerica (Fauna americana pag. 43.), was aber ein Irrthum ist. Der gemeine unterscheidet sich vom folgenden dadurch, daß alle Schneidzähne gleich lang sind, und daß man um die Augen wirklich Lieder bemerkt oder eine Oeffnung, freylich nicht größer als $\frac{1}{8}$ Linie. C. Bonaparte, Fauna ital. fasc. II. Fig.

Flourens hat kürzlich Versuche über die Nahrung dieses Thiers angestellt. Er setzte 2 in ein Gefäß mit Erde und Meerrettig. Den andern Tag fand er die Wurzeln unverzehrt, von einem Mullwurf aber nur die Haut, und das Uebrige, selbst die Knochen, aufgefressen. Er that sodann den übrigen in ein leeres Gefäß, wo er sehr unruhig war und hungrig aussah. Er that sodann einen Sperling, mit ausgerupften Schwungfedern, dazu. Als sich der Mullwurf näherte, bekam er einige Schnabelhiebe.

Er wich 2—3mal zurück, stürzte sich dann auf den Vogel, riß ihm den Unterleib auf, erweiterte die Oeffnung mit den Zähnen, und hatte in kurzer Zeit die Hälfte unter der Haut mit einer Art Wuth aufgefressen. Er stellte sodann ein Glas Wasser hinein, welches auswendig naß war; als es der Mullwurf bemerkte, stellte er sich aufrecht an das Glas, hielt sich mit den Bordertäzen an dem Rand, und soff sehr viel mit großer Begierde; dann fraß er noch etwas vom Sperling, und war sodann völlig gesättiget. Es wurde ihm nun Fleisch und Wasser weggenommen; nach 6 Stunden war er aber schon wieder hungerig, leer, höchst unruhig und schwach; der Rüssel schnüffelte beständig herum. Kaum kam ein neuer lebendiger Sperling hinein, so fuhr er auf ihn los, und biß ihm wieder den Bauch auf, um zuerst zu den Eingeweiden zu kommen. Als er die Hälfte gefressen und gierig gesoffen hatte, so sah er wieder strohend aus, und war vollkommen ruhig. Den andern Tag war das Uebrige aufgefressen, bis auf den umgefülpten Balg, der Mullwurf aber schon wieder hungerig. Er fraß sogleich einen Frosch auf, und fieng immer mit den Eingeweiden an. Als er des Nachmittags schon wieder hungerig war, bekam er eine Kröte. Sobald er an sie stieß, blähte sie sich auf, und er wendete wiederholt die Schnauze ab, als wenn er einen unüberwindlichen Ekel empfände; dann bekam er in der Nacht nichts als Wurzeln von Möhren, Kohl und Salat. Den andern Tag war er Hungers gestorben, ohne etwas angerührt zu haben. Wenn er mithin den Pflanzenwurzeln schädlich ist, so geschieht es, weil er Würmer, Insecten, besonders Larven, daran oder darinn findet. Darauf wurden wieder 3 Mullwürfe bloß zu Wurzeln und Blättern gesperrt; sie starben alle 3 vor Hunger; mehrere dagegen, welche mit lebendigen Sperlingen und Fröschen, oder mit Rindfleisch, Regenwürmern, Keller-Müsseln, die sie besonders lieben, genährt wurden, lebten sehr lang. Ihrer 10 wurden sodann in ein Zimmer gesetzt, ohne Nahrung; einige Stunden nachher fieng der stärkere an, den schwächern zu verfolgen; den andern Tag war er aufgefressen. Diese Thiere können keinen Tag fasten; höchstens halten sie es 12 Stunden aus; 3—4

Stunden nach dem Fraß thun sie schon wieder hungerig, nach 6 Stunden wird es ihnen ganz schwach, und ihre Weichen fallen ein. Sobald sie gefressen haben, kommt ihnen die Kraft plötzlich wieder. Sie saufen sehr begierig, wie alle blutdürstigen Thiere. Es gibt wohl kaum ein Thier, welches so bald wieder fressen muß, und welches mit so großer Begierde auf seinen Raub fällt. *Mém. du Mus. XVII. 1828. p. 193.*

Ich habe ein Vierteljahr lang einen Mollwurf in einer Kiste mit Sand gehabt, durch welchen er sich fast so schnell wühlte, wie ein Fisch durchs Wasser, die Schnauze voran, dann die Taten den Sand zur Seite werfend, die Hinterfüße nachschiebend. Ich stellte ihm auf Tellerchen Wasser und geschnittenes Fleisch hin, bald rohes, bald gekochtes, wie es zur Hand war. Er zeigte aber keineswegs eine besondere Gefräßigkeit. Brod und Pflanzenstoffe rührte er nicht an. Uebrigens befand er sich immer wohl, und schlüpfte fast unaufhörlich durch seinen Sand. Endlich bekam ich einen zweyten, den ich zu ihm setzte. Kaum bemerkten sie einander, so giengen sie auf einander los, packten sich mit den Kiefern und zerbissen sich Minuten lang mit einander. Darauf fieng der Neuling an zu fliehen; der alte suchte ihn überall, indem er blitzschnell durch den Sand fuhr. Ich machte nun dem Neuling eine Art Nest zurecht in einem Zuckerglas, und stellte es während der Nacht in den Kasten. Den andern Morgen lag er todt im Sande, aber unversehrt. Er muß also von selbst aus dem Zuckerglas gekommen, und von dem andern todt gebissen worden seyn, aber offenbar nicht aus Hunger, sondern aus bösamtem Naturell. Der schwache Unterkiefer war ganz entzwey gebissen. Am andern Tag war auch der alte todt, nicht an einer Verwundung, sondern, wie es schien, an Creiſerung und Erschöpfung im Kampfe.

In Syrien und Italien findet sich der sogenannte blinde Mollwurf (*Talpa caeca, Aspalax*),

welcher dem gemeinen an Gestalt und Lebensart ganz gleich ist, auch Augen, aber ohne Augenlieder-Öffnung hat, und bey welchem die 2 obern mittleren Schneidzähne etwas größer sind als die andern.

In der neuern Zeit hat ihn Olivier (Voyage 1803), zuerst wieder in Sirien entdeckt, und Savi hat die Unterschiede dieses Mollwurfs von dem gemeinen zuerst 1822, Memoria sopra la Talpa. Pisa., herausgehoben und gezeigt, worauf die allgemeine Meynung und besonders die der alten Griechen und Römer, von der Blindheit des Mollwurfs beruhe. Er ist eben so häufig im südlichen Italien, als der gemeine im übrigen Europa, und beide finden sich nirgends unter einander gemischt. Der gemeine reicht bis in die Lombardey und an die Gränzen von Toscana, und dann kommt der mit geschlossenen Augen, welchen man seitdem auch im südlichen Frankreich entdeckt hat. (Le Court et Cadet de Vaux de la Taupe p. 53.) Es ist wohl kein Zweifel, daß des Aristoteles Mollwurf in Griechenland derselbe ist (Hist. An. lib. IV. cap. 8. 2. Aspalax). Plinius II. 52. Er lebt sowohl auf den Apenninen von Toscana, als in den Ebenen von Rom. C. Bonaparte, Fauna ital. fasc. II. Fig.

Aristoteles beschreibt die Sache ganz deutlich: die Augen seyen unsichtbar, ziehe man aber die Haut ab, so würden sie sichtbar; sie enthielten dieselben Theile, wie die ächten Augen u. s. w.

b. Nagzähne und andere, kleine Schneidzähne.

2. G. Die Knorpel-Delber (Scalops)

gleichem in Gestalt des Leibes, der Füße und in dem spitzigen, ungetheilten, jedoch knorpeligen Rüssel den Mollwürfen, im Gebiß aber den Spitzmäusen; 3 Backenzähne, 3 Lückenzähne, 1 Eckzahn, 2 Nagzähne, und oben dahinter jederseits 2 kümmerliche Schneidzähne.

1) Der braune (*S. aquaticus*, *Talpa fusca*)

ist 5 Zoll lang, der Schwanz 1 Zoll, Pelz fein und graulichbraun; Schwanz weißlich.

Lebt in Nordamerica, von Canada bis Virginien, an den Ufern der Flüsse, und beträgt sich ganz wie unser Mollwurf. Seba I. T. 32. F. 3. Schreber III. 566. T. 158.

Auch von der Lebensart dieses Thiers wußte man lange nichts, bis Godman genaueres darüber mittheilte. Das Ohr

loch ist fast ganz von der Haut bedeckt, und nicht größer als ein Nadelkopf; die Vorderlaxe ist besonders breit und stark, was von einem großen Mittelhandknochen herkommt, der mit der Handwurzel eingelenkt ist, wie beym gemeinen Mollwurf, welcher in America fehlt. Die Mollwurfschäufen in diesem Lande gleichen den europäischen, und werden nicht von dem Stern-Delber, sondern von dem Knorpel-Delber aufgeworfen. Isis 1834. 475.

Richardson hat dieses Thier auch am Columbiafluß und an den Küsten des stillen Meeres eben so häufig angetroffen, wie in den vereinigten Staaten; es wohnt unter der Erde, wirft kleine Häufen auf und lebt von Regenwürmern, welche nicht mehr an der Hudsonsbay vorkommen. Fauna bor. americ. I. Nro. 6. (Isis 1832. S. 71.) Lewis et Clarke, Journey III. p. 42.

3. G. Die Stern-Delber (*Condylura*)

gleichem in Gestalt und in den Füßen dem Mollwurf, im Gebiß aber den Spitzmäusen. Die Spitze des Rüssels theilt sich gleichsam in kurze Fühlfäden, welche sternförmig gestellt sind; der Ohringang sehr weit, aber ohne Muschel; die Backenzähne ziemlich wie beym Mollwurf, Lücken- und Eckzähne aber kleiner und abstehend, oben 2 Nagzähne, unten 4, fast wie bey den Spitzmäusen.

Der Character liegt in der Nase; es sind die Nasen-Spitzmäuse.

1) Der gemeine (*Sorex cristatus*)

ist 4 Zoll lang, der Schwanz fast halb so lang, Pelz schwarz.

Ist ganz gemein in Pennsylvanien, Neu-Jersey und Canada, und gräbt unter der Erde, wie unser Mollwurf. De la Faille, Hist. nat. de la Taupe. 1769. Fig. (Buffon VI. Taf. 37.) Pennant, Quadr. 313. tab. 28. fig. 1.

Der Herr De la Faille hat dieses Thier zuerst aus Canada erhalten. Es gleicht im Ganzen dem gemeinen, ist aber schlanker und von größern schwarzen Haaren bedeckt; der Schwanz 3 Zoll lang, knotig und fast nackt, so wie die Füße mit ihren

5 Zehen. Die Schnauze ist mit 25 fleischigen und rosenfarbenen Strahlen umgeben, welche das Thier beliebig ausbreiten und zusammenlegen kann, so daß die Naslöcher ganz davon bedeckt sind. Es ist daselbst nicht so gemein wie die Mullwürfe bey uns, wirft nur kleine Haufen auf und muß den größten Theil seines Lebens unter dem Schnee zubringen. Naturgesch. des Maulwurfs. 1778. S. 30. Taf. 1. Pennants vierfüß. Thiere II. 547. T. 47. F. 2.

Von diesem sonderbaren Thier hörte man lange nichts mehr, bis Desmarest wieder ein Exemplar davon bekam. Es hatte um den Rand der langen Schnauze 20 knorpelige, aber bewegliche Spitzen, wovon die 2 obern und untern etwas verwachsen waren. Der Hals geht, wie bey dem Mullwurfe, in den Kopf und Leib über. Die 5 kurzen Zehen sind ebenfalls in eine Lappe verwandelt. Die Hinterfüße länger und dünner, der Schwanz fast $\frac{1}{3}$ so lang als der Leib; die Augen klein und in den feinen Haaren versteckt, wie die muschelosen Ohren. Es ist kleiner als der Mullwurf, nur 4 Zoll lang, Vorderfuß 6 Linien, hinterer 10, Schwanz 20, Umfang des Nasensterns 5. Journal de Physique 1819. tab. 2. (Ziss 1823. S. 658. T. 8.) Ist auch gemein in Pennsylvanien und Neu-Jersey. Harlan, Fauna americ. p. 38.

Nach Godman hat der Schwanz während des Lebens keine Knoten, sondern bekommt dieselben erst nach dem Tode durch Vertrocknen. Bey den Männchen wird er zur Kanzzzeit so dick wie ein kleiner Finger. Etwas sonderbares sind die Schuppen an den Füßen. Am Ellenrande steht eine Reihe von etwa 9 hornigen Schuppen bis zum ersten Gelenk der Ohrzehe; eine andere Reihe beginnt auf dem Rücken dieser Zehe; sie werden gegen die Mittelhand breiter und mondförmig; zwischen beiden liegt eine viel kleinere Reihe; eben dergleichen Schuppenreihen finden sich auf den andern Zehen; die ganze Oberfläche des Hinterfußes ist mit kleinen, schwärzlichen und runden Schuppen bedeckt, wie Vogelzehen. Der sehr weite Gehörgang ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang, hat zwar keine Muschel, aber Bock und Gegenbock, und

liegt fast hinten im Kopf. Journ. ac. Philad. V. pag. 109. (Ziss 1834. 475.)

Noch 2 andere Gattungen, die langschwänzige (*Talpa longicaudata*) und die dickschwänzige (*Cond. macroura*), sind in Richardson's Fauna boreali americ. I. 1829. Nro. 7 et 83, tab. 24. beschrieben (Ziss 1832. S. 70 und 171.); beide haben ebenfalls einen Stern um die Nase, aber nur von 18—21 Strahlen. Sie kommen im höhern Norden vor, jenseits des 49.°.

B. Schermäuse mit dreyeckigen oder halbierten Backenzähnen.

4. G. Die Gold-Mullwürfe (*Chrysochloris*) sehen aus wie die Mullwürfe, haben aber eine kurze und dicke Schnauze, vorn nur 3 Zehen mit großen Klauen; Gebiß ganz abweichend; die Backenzähne wie halbiert, schmal und dreyeckig, an der Zahl 5; davor 3 Lückenzähne, 1 Eckzahn, wovon der untere größer, überall 2 Nagzähne. Kein Schwanz.

1) Der gemeine (*Talpa aurea, asiatica*) ist etwas kürzer, aber dicker als der gemeine Mullwurf, $4\frac{1}{2}$ Zoll lang; Pelz braun und goldglänzend. Man glaubte ehemals, mit Unrecht, er wäre in Sibirien zu Hause.

Führt am Vorgebirg der guten Hoffnung eine Lebensart wie unser Mullwurf. Seba I. Taf. 32. Fig. 4. 5. Buffon XV. S. 145. Taupé dorée. Schreber III. 562. Taf. 157. Brown, Illustr. tab. 45. Lichtensteins Säugethiere Taf. 41. Fig. 1.

Sparmann gibt ihm eine Länge von 6 Zoll, einen kurzen, mit Haaren bedeckten Rüssel, hinten 5, vorn 4 Zehen, weil nemlich an der äußern Seite der 3 größeren Zehen mit den krummen Klauen noch eine kleine Zehe vorhanden ist, welche man übersehen hat. Die Färbung spielt sehr schön zwischen grün, braun und goldgelb. Auf die von Pallas (*Glires* 154.) aufgeworfene Frage, ob dieses Thier Augen habe, antwortete Sparmann bejahend; sie liegen mitten zwischen den Naslöchern und den Ohren, sind aber so klein, daß man sie an den in Weingeist aufbewahrten Thieren erst bemerkt, wenn man die Kopfhaut ab-

zieht. Die Ohren inwendig eng, auswendig ziemlich weit, aber ohne Muschel. Reise 497.

Tab. 5. G. Die Stachel-Deiber (Centotes) sind igelartige Thiere mit kurzen Füßen und Stacheln, ohne Schwanz; können sich aber nicht kugeln, und stimmen im Gebiß auffallend mit dem Gold-Mullwurf überein; die 5 Backenzähne nehmen wie halbiert und dreyeckig; davor nur ein Lückenzahn, ein großer Eckzahn und drey Schneidzähne jederseits; sie haben eine lange Schnauze, sehr kurze, rundliche Ohren, überall 5 Zehen mit starken Grabklauen, welche jedoch nicht taufenförmig sind.

Sie finden sich bloß auf Madagascar, in der Nachbarschaft des Wassers, wälzen sich gern im Schlamm, graben sich Höhlen, und schlafen darinn Monate lang, und zwar, wie man behauptet, während der heißen Jahreszeit. Sie verlieren dabey die Haare. Ihr fettes Fleisch wird von den Einwohnern gegessen, obschon es weichlich und sad ist. Sie vermehren sich sehr stark. Sie lieben das Wasser, und halten sich länger darinn auf, als im Trocknen. Man fängt sie in kleinen Canälen, wovon das Meerwasser tritt. Couche, Relation du voy. 1651. pag. 127. Flaccourt, voy. à Madagascar. 1661. 4. 152. Recueil des voyages de la Comp. des Indes de Hollande p. 412.

1) Der große (Erinaceus ecaudatus, spinosus), Tanrec, ist so groß als der Igel, 8 Zoll lang, hat steife Stacheln nur auf dem Kopf, dem Rücken und den Schultern; oben 6 und unten nur 4 ausgekerbte Schneidzähne.

Dieses ist die größte Gattung, und hat eine längere und spitzigere Schnauze, fast wie bey den Ameisenbären; auch ziemlich deutliche Ohrmuscheln. Die Stacheln sind in der Mitte schwarz, unten und an der Spitze gelblich, die längsten, 1 Zoll, bilden einen Busch auf dem Kopf; der Rücken, das Kreuz und die Seiten sind mit ebenso gefärbten Borsten bedeckt, wovon die längsten auf dem Rücken über 1 Zoll betragen. Dazwischen stehen gelbliche und schwarze Haare, wovon manche 2 Zoll lang sind. Auf Schnauze, Kehle, Brust, Bauch und Füße harte und feine Haare von gelblicher Farbe, röthlich auf den Füßen. Von

der Schnauzenspitze bis zum Auge $1\frac{1}{2}$ Zoll, von da bis zum Ohr $\frac{1}{2}$; keine Spur von einem Schwanz. Man hat dieses Thier auf der Insel Morih einheimisch gemacht. Buffon XII. S. 438. Taf. 56. Schreber III. 584. Taf. 165. Das Skelet bey Meckel, Beytr. z. vergl. Anat. I. 34. T. 4. F. 1.

2) Der borstige (*E. setosus*), Tendrac, ist nicht viel größer als ein Mollwurf, hat kürzere Schnauze und Ohren als der vorige, oben und unten 6 gekerbte Schneidzähne, und ist, wie der Igel, ganz mit Stacheln bedeckt, wovon die längsten 7 Linien haben, aber biegsam sind, weiß an der Spitze und Wurzel, röthlich in der Mitte; der Kopf, die Kehle, der Bauch und die Füße sind mit weichlichen, dünnen und harten Haaren bedeckt.

Dieses kleine Thier mißt 6 Zoll bis zu dem sehr kurzen, mit Stacheln bedeckten Schwanz, auf der Schnauze einige gelbe Haare 2 Zoll lang; überall 5 Zehen; von der Schnauzenspitze bis zum Auge 11 Linien, und von da bis zum Ohr 3. Buffon XII. T. 57. Schreber 583. Taf. 164. Meckel Fig. 2. Skelet.

Nach J. Desjardins sind die jungen Thiere von einigen Monaten auf der Insel Morih 4 Zoll lang, und haben auf braunem Grund gelbliche Bänder, die mit der Zeit verschwinden; das Thier wird rothbraun. Sie werfen 15—18 Junge, und halten vom Juny bis November Winterschlaf, obschon es nicht kalt wird. Die Neger essen sie gebraten sehr gern. Isis 1834. S. 1111.

3) Es gibt auch eine noch kleinere Gattung, der gestreifte (*C. semispinosus*), welche man für das Junge des Lanreos gehalten hat; sie ist nicht größer als ein Mollwurf, und hat auf dem Rücken 3 weißliche Längstreifen. Die Stacheln und Borsten stehen unter einander; Schneidzähne überall 6; dünn und gebogen. Buffon, Suppl. III. tab. 37. Sonnerats Reise nach China II. 146. Schreber 584. T. 165. *

8. Junft. Die Spitzmäuse oder Mäger

sind kleine Thiere mit weicher, spitziger Schnauze, kleinen Augen und Ohren, und mit 5 getrennten Zehen, die ihnen mehr zum Laufen als Scharren dienen; sie haben 3 viereckige Backenzähne mit Spitzen, mehrere kleine Lückenzähne, zweifelhafte Eckzähne und große Vorderzähne wie große Nagzähne. Madenfresser.

Auch hier ist es merkwürdig, daß in den heißen Ländern sehr wenige Spitzmäuse vorkommen, sondern meist nur einige abweichende Formen, welche nicht unter der Erde, sondern im Freyen, selbst auf Bäumen wohnen. Uebrigens fressen alle Wärmer, Insecten, Engerlinge und Maden von Schnaken, welche häufig unter der Erde leben. Man könnte sie daher vorzugsweise Madenfresser nennen. Sie lassen sich, nach ihrem Aufenthalt, in unterirdische und oberirdische eintheilen; jene zeichnen sich durch eine besonders spitzige Schnauze aus.

A. Unterirdische Spitzmäuse: nicht größer als Mäuse oder Ratten, mit kurzen und feinen Haaren bedeckt; Schnauze sehr spitzig. Sie genießen bloß thierische Nahrung.

1. G. Die Bisam-Spitzmäuse (Mygale)

sind große Thiere, wie Ratten, mit einem langen Rüssel und nackten, zusammengedrückten Schuppenschwanz; die 5 Zehen durch eine Schwimmhaut verbunden; keine Ohrmuscheln; 3 vier-spitzige Backenzähne, davor 5 Lückenzähne und 2 einfache Zähnen, wie Eckzähne; überall 2 große Nagzähne, und zwischen den untern 2 kleine Schneidzähne.

1) Die gemeine (*S. moschatus*, *moscoviticus*), Desman, ist größer als die Wanderratte, 9 Z. lang, Umfang 7, Schwanz 7, Kopf $2\frac{1}{2}$, Gewicht 1 Pfund; oben dunkelbraun, unten weißlich.

Die genauere Kenntniß von diesem Thier haben wir, wie von vielen andern, Pallas zu verdanken, obgleich es schon einigermaßen dem Gesner (Quadrup. 697 et 732.), dem Cuvier (Exotica 375. Fig.) und einigen Andern bekannt war. Buffon hat nur den Balg abgebildet; J. G. Gmelin hat es schlecht beschrieben (Novi Comment. petrop. IV. p. 383.) und abgebildet

(V. L. 13.); Galdenstädt hat es etwas besser gemacht in den Berl. Beschäftigungen III. S. 107. L. 2.

Dieses Thier hat in der ganzen Gestalt, dem Pelz und dem stark zusammengedrückten Schwanz große Ähnlichkeit mit dem Ondatra; findet sich aber nicht in America, sondern in Rußland, zwischen der Wolga und dem Don, gegen das caspische Meer bis zum 57.° Nordbreite, und zwar sehr häufig, nicht aber in Sibirien und östlich dem Jais; sey wieder in Lappland, woher Maupertuis ein Stück nach Paris gebracht habe. Es heißt in Schweden Desman Ratta (Desman bedeutet nehmlich Bisam). Es hat zweyerley Haare, kurze und linde Wollhaare, aschgrau mit braunen Spitzen, und Stachelhaare 8 Linien lang und grau; Schwimmhäute an den Vorder- und Hinterfüßen, welchen letztern sie bey Ondatra fehlen. Der Rüssel ist knorpelig, platt, sehr beweglich und mit vielen Schnurrhaaren besetzt; der Schwanz an der Wurzel dünner, hinten fast schwertförmig zusammengedrückt und ganz mit Schuppen bedeckt; unter dessen Wurzel liegen 2 Reihen Drüsen, welche eine gelbliche Flüssigkeit absondern, die stark nach Zibeth riecht. Man legt daher solche Schwänze zwischen Pelzwerk, um die Motten zu vertreiben. Will es Regenwetter geben, so wird der Geruch besonders merklich.

In Rußland heißt das Thier Wychuchol. Es gräbt sich in den Ufern schief aufsteigende Röhren, mit dem Eingang unter dem Wasser, schwimmt häufig herum, und schnuppert mit dem langen Rüssel im Schlamm nach Insecten und Blutegeßn. Angegriffen läßt es eine quiekende Stimme hören, und vertheidigt sich durch Beißen. Es wird von den Welsen und Hechten gefressen, wodurch aber ihr Fleisch einen unangenehmen Geruch bekommt und ungenießbar wird. Aldrovand S. 448. Fig. Buffon X. S. 12. L. 2. Pallas, Reise I. S. 156. Lapechins Reise I. S. 178. Taf. 13. Schreber III. 567. Taf. 159.

Es bringt die größte Zeit seines Lebens im Wasser zu, geht nie auf die Oberfläche der Erde, außer wenn Uberschwemmung es aus seinen unterirdischen Gängen treibt. So bald das Eis

aufgeht, sieht man es in den Seen und Altwässern um das Schilf und die Wurzeln des Gesträuchs am Ufer unter dem Wasser herumspazieren, sich hin- und herwenden, mit schneller Bewegung des Rüssels Gewürm suchen, und oft um zu athmen an die Oberfläche kommen. Bey heiterem Wetter spielen sie oben auf dem Wasser oder sonnen sich am Ufer. Man kann sie dann leicht mit Netzen fangen. Im Herbst gibt es am meisten, weil dann die Jungen ausgewachsen sind.

Sie lieben vorzüglich stehendes oder langsam fließendes Wasser mit hohen Ufern, worinn sie ihre Höhlen bequem graben können; diese fangen vom Wasser an, gehen allmählich in die Höhe, mehr als 20 Schuh lang, öffnen sich aber nicht daselbst; sie leben darinn einzeln oder zu zweyen, auch wenn das Wasser gefroren ist, erstarren aber nicht, sondern werden den ganzen Winter hindurch in Netzen und Rezen erstickt gefangen. Die Fischer sagen deßhalb, man könne es nicht lebendig erhalten; deßgleichen, es fräße die Wurzeln und Blätter von Calmus und Seerösen: allein im Magen findet man nichts als Blutegel, Schnaken, Wassermotten und andere Larven.

Das unbeholfen scheinende Thier ist doch fast beständig in Bewegung, besonders der Rüssel, den es nach allen Seiten krümmt, um alles damit zu betasten; alle Sinne scheinen darinn concentrirt zu seyn. Das Gehör ist dagegen nicht scharf und die Augen sehr klein, haben jedoch Lieder. Im Trockenen wird es sehr unruhig und sucht zu entkommen; gießt man ihm Wasser ein, so zeigt es seine Lust daran, schmaukt, wäscht den Rüssel, schnuppert darinn herum. Von selbst läßt es keine Stimme hören, gereizt aber pfeift es wie eine Spitz- oder Fledermaus und sucht zu beißen. Ins Wasser geworfene Regenwürmer faßt es wie mit einem Finger und schiebt sie ins Maul.

Läßt man das unruhige Thier gehen, so wälzt es sich unaufhörlich von einer Seite auf die andere, und indem es sich auf die Hände und Sohlen der einen Seite stützt, kratzt und kämmt es sich mit denen der andern so geschwind als möglich mit zitternder Bewegung. Die Sohlen sind wunderbar gelenkig und können selbst die Lenden erreichen. Der Schwanz dage-

gen bewegt sich wenig und ist fast immer wie eine Sichel gebogen.

Das Wasser wird bald vom Unrath und dem Geruch der Schwanzdrüsen stinkend und muß oft erneuert werden. Des Abends begibt sich das Thier zur Ruhe und liegt dann mit zusammengezogenem Leibe, die Vorderfüße auf einer Seite, den Rüssel nach unten gebogen, fast unter den Arm, den Schwanz halbkreisförmig gebogen und auf der flachen Seite liegend. Aber auch im Schlafe ist es unruhig und wechselt oft den Platz. Sie leben übrigens selten in der Gefangenschaft über 3 Tage, weil sie beym Fangen entweder halb erstickt waren oder sonst rauh behandelt worden. Im Winter werden meistens Männchen, selten Weibchen gefangen, im Sommer auch nur wenig Männchen. Sie müssen viele Junge werfen, weil sie 8 Ernährungsorgane haben, und weil sie überhaupt sehr zahlreich sind und die Felle nur mit 1 oder 2 Kreuzer bezahlt werden. Man braucht sie zu Verbrämungen der Kappen und Hauskleider wegen ihrer Aehnlichkeit mit Fischotter und Biber. Pallas, Acta petrop. 1781. III. p. 314. tab. 3. 5. nebst Anatomie.

2) In der neuern Zeit hat man auch eine kleinere an den Pyrenäen entdeckt (*Mygale pyrenaica*)

fast so groß wie ein Mullwurf, gegen 4 Zoll lang, Schwanz etwas länger, anfangs rund, am Ende zusammengedrückt; oben hellbraun, an den Seiten bräunlichgrau, unten grau und silberglänzend; die Klauen noch einmal so lang als bey der vorigen Gattung. Schneidzähne 6; Eckzähne 2; Seitenzähne 14; unten 8, 2, 12. Geoffroy, Ann. Mus. XVII. 193. tab. 4. fig. I. Mém. Mus. I. p. 311. tab. 15. fig. 10.—12. Schädel.

2. G. Die eigentlichen Spitzmäuse (*Sorex*), *Musaraigne*; *Musette*; *Shrew*,

sind nicht größer als Mäuse, haben auch einen langen, behaarten Schwanz und deutliche Ohrmuscheln, 3 Backenzähne mit 4 Spitzen, und davor einen und den andern Lücken- oder Eckzahn, oben ein kleiner Kornzahn, überall 2 lange Nagzähne und dahinter noch 3 oder 4 kleine Schneidzähne jederseits, und an

den Seiten eine Drüse unter steifern Haaren, woraus ihr eigenthümlicher Geruch kommt.

Sie unterscheiden sich von den Mäusen vorzüglich durch ihren langen magern Kopf und den spitzigen beweglichen Rüssel, die sehr breiten Ohren, welche durch einen Deckel, den sogenannten Gegenbock, verschlossen werden können (bey den Fledermäusen bildet der Bock den Deckel); sie sind nackt bey den Erdspitzmäusen und behaart bey den Wasserspitzmäusen; sie treten auf ihre langen Sohlen auf, haben überall 5 gespaltene Zehen mit kurzen spitzigen Klauen.

Pallas hat zuerst bey der indischen Spitzmaus eine Drüse in den Lenden entdeckt, unter einem besondern Haarwirbel (*Acta petrop.* 1781. II. p. 343); Geoffroy St. Hil. hat sie bey der gemeinen genauer beschrieben und abgebildet. Die Haare stehen über dieser Drüse gegen einander, und bilden eine Art Naht. Es wird darinn der nach Bisam riechende Stoff abgesondert, welcher den Raizen so zuwider ist. Beym Mustwurf liegt an derselben Stelle eine Drüse mit Ausführungsgängen. Geoffroy hat auch bey jungen Spitzmäusen gefunden, daß in dem großen Zwischentiefer der Landspitzmause 8 Schneidzähne, der Wasserspitzmause 10 stecken, also so viel wie bey den Beutelratten; bey den letztern ist auch der Schwanz behaart und zusammengedrückt, bey jenen rund, schuppig und ziemlich nackt. *Mém. Mus.* I. 1815. 299. tab. 15.

Sie finden sich in allen Ländern der alten Welt, vorzüglich der nördlichen Erdhälfte, und graben lange Gänge, ziemlich flach in der Erde, wie die Feldmäuse, jedoch gern in der Nähe des Wassers; am liebsten nehmen sie Besitz von Maus- und Mustwurfslöchern. Da sie von Gewürm leben, so kommen sie, außer der Paarungszeit, selten heraus. Indessen fressen sie alle Arten von Fleisch, selbst Speck und zehren in kurzer Zeit eine todte Maus, Spitzmaus oder kleinen Vogel auf. Sie sind überhaupt sehr gefräßig und ertragen den Hunger nicht lang. Pflanzensstoffe, wie Obst, Wurzeln, Samen, Brod u. dergl. rühren sie nicht an. Ihre Füße sind schwach und die Zehen getrennt, wie bey den Mäusen, daher wenig tauglich zum Graben. Sie

können 6—10 Junge ernähren. Sie müssen eigentlich als nützliche Thiere betrachtet werden. Mehrere neue Gattungen wurden aufgestellt von Daubenton, Hermann, Brehm in Ornith. S. 25. von Wagler in der Zis 1832. S. 53. 1218, und von Duvernoy in Mém. soc. de Strasbourg II. 1835. I. tab. 1—3.

1) Die kleinste (*S. pygmaeus, minutus, exilis*).
 ist das kleinste aller Haarthiere, nicht 2 Zoll lang, wovon der Kopf fast die Hälfte beträgt; der Schwanz mehr rund und an der Wurzel verdünnt. Der Pelz fällt mehr ins Braune als die gemeine; Zahnsippen braun.

Pallas hat sie in Sibirien entdeckt, wo sie an ähnlichen Orten, wie die gemeine, lebt; sie läuft und wühlt jedoch geschwinder, und macht unter Baumwurzeln ein Nest von Moos, wovon sie Samen trägt. Später hat sie Gloger auch in Schlesien entdeckt. Pallas Reisen II. 664. Larmann, sibirische Briefe 72. Schreber III. 577. T. 161. B. Gloger in Leopold. Verhandl. XIII. 2. 1827. 483. T. 25.

2) Die gemeine (*S. araneus*), Musaraigne, Musette; Toporagno; Shrew; Nähnus,

ist nur 2½ Zoll lang, der Schwanz 1½; die Ohren ziemlich groß, weit und nackt; Färbung mausgrau, mehr ins Braune, unten aschgrau; Schwanz etwas viereckig, schwach behaart, Zähne weiß. Es gibt auch ganz weiße und geschäkte.

Sie findet sich in ganz Europa, Rußland und Nordamerica, meist in der Nähe der Dörfer, besonders in der Nähe des Wassers, unter Misthaufen, aber auch auf den Feldern, besonders im Klee, und selbst auf Bergen, des Winters in Ställen und Scheuern, wo sie Gewürm, Insecten und Fleisch frisst, aber nicht, wie man behauptet, auch Körner. Sie gräbt sich Gänge unter der Erde mit Rüssel und Pfoten, versteckt sich aber auch in andere Mäuselöcher, unter Steinhaufen, Moos u. dergl., hat eine feine pfeifende Stimme, wirft im April und wieder im Juny 5—6 Junge, und kann 6 ernähren. Sie hat einen unangenehmen Bisamgeruch; deshalb wird sie von den Katzen zwar todt gebissen, aber nicht gefressen. Sie selbst kann, wegen des kleinen

Maus und der liegenden Zähne, nicht beißen, ist auch nicht giftig, wie das gemeine Volk glaubt. Sie heißt bey Plinius *Mus araneus* (Spinnenmaus, wahrscheinlich wegen der dünnen Glieder); bey den Griechen *Mygale* (Käsemaus). Geßner 747. Daubenton, *Mém. ac.* 1756. p. 203. tab. 5. fig. 1. Buffon VIII. T. 10. F. 1. Schreber III. 573. T. 160. Hermann, *Obs.* pag. 49. Geoffroy, *Ann. Mus.* XVII. d. 174. tab. 2. fig. 2.

Eine ganz ähnliche, etwas kleinere Spitzmaus hat man zu Duzenden in den ägyptischen Gräbern einbalsamiert gefunden. Is. Geoffroy in *Catalogue des Antiquités par Passalacqua.* 1826. p. 294. *Sor. religiosus.*

Man unterscheidet von der gemeinen die sogenannte weißzähniige (*S. leucodon*);

sie ist etwas größer, oben braun, der Bauch, so wie auch die Seiten weiß; die Zähne sind nur in der Jugend weiß, nachher werden die Spitzen braun. Hermann, *Obs.* p. 49. Schreber T. 159. D.

3) Die Wasser-Spitzmaus (*S. fodiens, daubentonii, carinatus*)

ist größer, 3 Zoll lang, der Schwanz fast 2 und etwas zusammengebrückt; oben bräunlichschwärzlich, unten weiß; der Schwanz graulich und fast nackt; hinter den Augen ein weißer Fleck; sie hat 10 Ernährungsorgane. Vorderzähne zimmetbraun.

Sie ist nicht so häufig als die gemeine, wohnt vorzüglich in Uferhöhlen in ganz Europa und Nordasien, aus welchen sie nur des Morgens und Abends geht, und mit ihren steifen Haarfransen an den Fehen in den Bächen und Teichen herumswimmt, um Wasser-Insecten, kleine Krebsse und Fische zu fangen; frisst auch Fleisch. Sie wirft drey mal 4—6 blinde und fast nackte Junge in einem Nest aus Laub und Gras. Daubenton, *Mém. de l'Acad.* 1756. p. 211. tab. 5. fig. 2. Buffon VIII. T. 11. F. 1. Hermann, *Obs.* p. 46. *S. carinatus.* Schreber III. 571. T. 161. Brehm, *Ornis* II. 1826. S. 30.

Man unterscheidet auch die mit dem viereckigen Schwanz (*S. tetragonurus*),

von der Größe der gemeinen, dunkelbraun; unten graulich, die Haare des Schwanzes bildet eine Art Pinsel, Zahnspitzen braun. In manchen Gegenden häufiger als die gemeine, und ziemlich an denselben Orten und mit derselben Lebensart. Hermann, Observ. 48. Schreber T. 159. B. Geoffroy, Ann. Mus. XVII. p. 177. tab. 2. fig. 3.

4) In Indien gibt es eine so groß wie eine Ratte (*S. myosurus*);

4—5 $\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz die Hälfte; Färbung mausgrau, oder braungrau, Schwanz rund und wenig behaart, Ohren groß und nackt, Zähne weiß. Sie ist, wegen ihres starken Bisamgeruches, ein sehr lästiges Thier in den Häusern von Ostindien, in welche sie manchmal aus den Feldern zieht; sie kommt auch ganz weiß vor; 6 Ernährungsorgane. Pallas, Acta petrop. 1781. 2. p. 337. tab. 4. fig. 1. 2. Seba I. T. 31. F. 7. T. 47. F. 4. II. T. 63. F. 5. Buffon, Suppl. VII. p. 281. tab. 71. Geoffroy St. Hil., Ann. Mus. XVII. pag. 185. tab. 3. fig. 2. 3. Mém. Mus. I. p. 309. tab. 15. fig. 1. 2. *S. indicus*. Fr. Cuvier, Mamm. lib. 40. Is. Geoffr., Mém. Mus. XVI. 1828. 137. t. 4. f. 3. *S. giganteus*; Mondjourou.

Dasselbe Thier scheint am Vorgebirg der guten Hoffnung vorzukommen (*S. capensis*), wo es sich in den Kellern aufhält, Schwären angreift, und durch seinen Gestank lästig wird. Geoffr., Ann. Mus. XVII. 84. tab. 4. fig. 2.

Sie scheint sogar durch ganz Africa verbreitet zu seyn: denn man hat sie unter den einbalsamierten Thieren bey Sahara, Theben und Memphis in Aegypten gefunden. Olivier, Voyage III. 164. tab. 33. fig. 1. Der Kopf über 1 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ breit, oben 2 große Schneidzähne, 3 Eckzähne und 4 Backenzähne, wovon der hintere kleiner, unten 2 lange Schneidzähne, 2 Eckzähne und 3 Backenzähne; Pelz braunroth. — Geoffr. in Passalacqua Antiquités 233. Diese Sammlung befindet sich jetzt bekanntlich in Berlin. Im Oberkiefer findet sich jederseits ein Nagzahn, dahinter, in einem Abstand, ein ebenfalls großer Zahn, wie ein Eckzahn, dann 2 kleine Lückenähne und 3 große Backenzähne;

unten ist vorn ein liegender Nagzahn, dahinter 2 kleine Schneidzähne; die andern unsichtbar.

3. G. Die Rüssel-Spitzmaus (Rhinomys, Macrocelides)

ist ein erst neuerlich am Vorgebirg der guten Hoffnung entdecktes Thier, welches sich vorzüglich durch seine langen, zum Hüpfen eingerichteten Hinterbeine von den andern Spitzmäusen unterscheidet; der Rüssel ist sehr dünn und lang, die Ohren groß und rund, die Augen mäßig, der Schwanz lang und beschuppt, überall 5 Zehen, jederseits 3 Schneidzähne, dahinter 2 Lückenzähne, und dann 5 Backenzähne.

Der Character liegt in der Nase.

1) Die gemeine (Rh. jaculus, M. typus)

ist fast 5 Zoll lang, der Schwanz $3\frac{1}{4}$; Färbung braun mit fuchsrothem Schimmer, unten weißlich, die Ohren fast nackt.

Findet sich im offenen flachen Lande, in den Wäldern der Cafferey und im Innern der Cap-Colonie unter der Erde, zeigt sich aber untertags unter dem Gebüsch, und hüpfet hurtig herum. Lichtensteins Säugethiere T. 39. A. Smith in Zool. Journ. IV. 1829. p. 433. (Zis 1831. S. 1360.)

Dieses Thier ist schon bey Petiver abgebildet T. 23. F. 9. unter dem Namen *Sorex araneus maximus capensis*. Ein Exemplar maß 5 Zoll, der Schwanz 4, Kopf 2, Vorderfüße $1\frac{1}{2}$, hintere $2\frac{1}{4}$, die Ohren 3 Linien. Das Thier scheint am besten zwischen der Bisam-Spitzmaus und der gemeinen zu stehen. Zsid. Geoffroy, Zis 1834. 1096.

B. Ueberirdische Spitzmäuse.

sind ziemlich groß und haben eine weniger zugespitzte Schnauze; sie gehen meistens auf der Erde herum und klettern selbst auf Bäume.

4. G. Die Kletter-Spitzmause (*Cladobates*), *Tupaia*, sehen aus wie Eichhörnchen und haben einen langen, behaarten Schwanz, große Augen und Ohren, überall 5 Zehen, mit zusammengedrücktten Klauen; drey viereckige Backenzähne, davor 4 Lückenzähne, einen kleinen Eckzahn, oben 2 aufrechte, unten 6 liegende Nagzähne; vier Ernährungsorgane.

Man hat diese, bloß in Ostindien vorkommenden, sehr niedlichen, wie Haselmäuse aussehenden Thierchen in frühern Zeiten für Eichhörnchen angesehen, weil sie sehr hurtig auf den Bäumen herumklettern; in der neuern Zeit haben aber der Gouverneur Raffles, Horsfield und Diarb entdeckt, daß ihr Gebiß mit dem der Spitzmäuse übereinstimmt. Muschke, über das Gebiß in der Isis. 1827. S. 758. T. 10.

Sie heißen auf den Molucken Tupai und man kennt bis jetzt 3 Gattungen. Rumph nennt sie schon Tupe, und sagt von ihnen, daß sie die Cocospalmen bestiegen. Herb. amb. I. (Oken's Lehrbuch der Botanik. Weimar I. 1. S. 998.)

1) Die graue (*Cl. javanica*), Bangring,

ist 6 Zoll lang und ebensoviel der Schwanz, braun und grau gedüpfelt, unten grau mit einem weißen Strich auf jeder Schulter.

Es lebt ausschließlich auf Java. Es ist ein sehr lebhaftes Thierchen, von niedlicher Gestalt und schlanken Gliedern, welches den breiten Schwanz wie eine Feder auf den Rücken legen kann. Die Ohren haben etwas Eigenthümliches in Bau und Gestalt, mit einer Art Deckel oder Bock; sie stehen weit hinten am Anfang des Nackens. Die Hinterfüße sind etwas länger und stärker; alle Füße treten auf die nackten Sohlen; die Klauen scharf und zusammengebrückt und krümm; der Schwanz so lang als der Leib und zweyzeilig behaart; der Pelz dicht und seidensartig; oben braun, etwas mit Grau gemischt, unten schmutzig weiß. Länge 6 Zoll 5 Linien, Schwanz desgl.; Kopf 1 Zoll 9 Linien. Vorderfüße 2 Zoll, hintere 2 $\frac{1}{2}$. Es finden sich weder Drüsen an den Seiten des Leibes, noch am Schwanz. Diese Thiere haben überhaupt viel Aehnlichkeit mit dem Maki, welchen man *Tarsus* nennt. Das Thier lebt in den Wäldern von Blambangan auf Bäumen und soll von Früchten und Nüssen leben. Horsfield, Zool. Researches in Java Nro. 3. 1822. fig. (Isis 1824. 1. S. 339. T. 4.)

2) Die rothe (*Cl. ferruginea*), T. press.

ist 6—8 Zoll lang, der Schwanz etwas kürzer und rundlich; Pelz rostroth, unten weißlich; Schwanz graulichbraun.

Dieses niedliche, kleine Thierchen heißt malayisch Tupay-Press und wurde zuerst zu Penang auf Sumatra zahm in einem Hause bemerkt, dann aber auch wild gefunden zu Singapore und in den Wäldern von Benculen, wo es von den Früchten des Kayo Gadis u.s.w. lebt. Es hat den Schwanz und das ganze Aussehen eines Eichhörnchens, aber den gestreckten Kopf und das Gebiß einer Spitzmaus, von welcher es sich übrigens noch durch sein lustiges Wesen und die großen an das Licht gewöhnten Augen unterscheidet: denn es lebt nicht unter der Erde und läuft nicht bey Nacht herum. Das zahme lief in und auf dem ganzen Haus herum, und verfehlte nie zum Frühstück und Mittagessen zu kommen, wo es Milch bekam. Raffles, Linn. Trans. XIII. 1821. 256. (Ziss 1824. 2. Litt. N. 145.) Horsfield III. Fig. Ziss 1824. 1. 348. T. 4. Fréd. Cuvier, Mamm. livr. 36.

3) Die braune* (Cl. tana) gleicht dem vorigen, ist aber etwas größer, 9 Zoll lang, der Schwanz 7, der Kopf ziemlich spitzig, oben röthlichbraun und schwarz gedüpfelt, unten und ein Strich auf jeder Schulter rostroth, ebenso der flache Schwanz.

Es findet sich auf Sumatra, heißt daselbst Tupai Tana, hält sich auf dem Boden auf, klettert jedoch auch auf Bäume. Raffles, Linn. Trans. XIII. 257. (Ziss 1824. 2. Litt. N. 145.) Horsfield, Zool. Researches III. fig. (Ziss 1824. 1. S. 346. T. 4.)

5. G. Die Igel (Eriaceus, Echinus), Hérisson; Riccio; Hedge-Hog,

sind dicke, gedrungene Thiere mit ziemlich kurzer Schnauze und ganz mit Stacheln bedeckt und von einem starken Hautmuskelfel umgeben, wodurch sie sich kugeln können; Schwanz kurz, überall 5 Beine, 3 viereckige Backenzähne, hinten mit einem Kornzahn, davor 3 Lückenzähne; 2 Nagzähne und oben jederseits dahinter noch 2 kleinere Schneidzähne; 10 Ernährungsorgane.

Sie finden sich bloß in den gemäßigten Ländern der alten Welt, nicht in America und selten auf der südlichen Erdhälfte, wohnen in Erd- und Baumlöchern, gehen nur bey Nacht

aus und fressen Insecten, Engerlinge, Schnecken, Eyer und Früchte, werden im Spätjahr fett und halten Winterschlaf.

1) Der gemeine (*E. europaeus*)

ist 9 Zoll lang und hat ebensoviel im Umfang; der Schwanz 9 Linien, die Ohren kurz und rundlich, der äußere Nasenrand gekerbt; die Stacheln 1 Zoll lang, in der Mitte braun, am Ende gelblichgrau. Kopf, der ganze Hinterleib und die Füße und Schwanz mit weißlichen Haaren bedeckt; Augen schwarz.

Der Igel und das Stachelschwein sind die einzigen Haarthiere in Europa, deren Rücken mit Stacheln bedeckt ist; er geht in Asien bis an den Jark, findet sich aber nicht in den kältern Ländern. Sein gewöhnlicher Aufenthalt sind Hecken und Bäume, Steinhausen in den Feldern und Felspalten; des Winters schläft er in hohlen Bäumen. Untertags hält er sich verborgen und läuft des Nachts langsam herum, um Insecten, Engerlinge und Würmer zu suchen, nach denen er mit der Nase gräbt; er frisst auch Frösche, Vögel, Mäuse, Aas, Früchte und Obst, welches herunter fällt: denn er kann nicht auf Bäume klettern, wie manche behauptet haben. Er ist ein unschuldiges Thier, welches verfolgt sich zu verstecken sucht, überrascht aber sich so zusammenkugelt, daß er ringsum seine Stacheln entgegen kehrt. Er öffnet sich, wenn man ihn ins Wasser wirft; auch soll er seinen stinkenden Urin lassen, wodurch seine Feinde abgehalten werden. Die Hunde bellen ihn daher nur an, wagen es aber nicht, ihn zu fassen. Im Frühjahr paaren sie sich ganz wie andere Thiere und werfen im Juny und wieder im August 4—8 weiße Junge ohne Stacheln in ein Nest von Moos unter Gesträuch. Man kann sie leicht zahm halten, indem sie in Ställen, Scheuren und Gärten die Mäuse wegfressen; in den Stuben riechen sie zu unangenehm. Man kann sie fast mit allem füttern, was vom Tisch abfällt; mit Brod, Kleyen, Obst, Fleisch, roh und gekocht. Mit ihren Jungen eingeschperrt fressen sie dieselben manchmal auf, was übrigens die meisten Thiere thun, ohne Zweifel aus Horn. Sie werden gewöhnlich von den Landleuten aus purem Muthwillen getödtet, während sie doch als nützliche Thiere geschont werden sollten, weil sie viel Ungeziefer wegfressen.

Weber sein Fell, noch sein Fleisch sind zu brauchen. Man unterscheidet Hund- und Schweinigel, aber ohne Grund. Es ist merkwürdig, daß sie, nach Pallas, eine Menge spanische Fliegen verschlucken können, ohne Schaden. Nach Plinius haben die Römer das Igelfell zum Kardem der wollenen Tücher gebraucht, wofür wir jetzt die Kardendistel (*Dispacus fullonum*) anwenden. Der Handel mit den Igelstellen gieng damals so stark, daß man sich Reichthum damit erwerben konnte, ja selbst Senatsbeschlüsse darüber gefaßt wurden. Lib. VIII. 56. Gesner 368. Seba I. T. 49. F. 1. 2. Buffon VIII. T. 6. Knorr, *Deliciae* II. tab. K. fig. 3. Schreber III. 580. T. 162. Anatomie bey Perrault, *Mém. de l'académie* 1699. III. tab. 41; der Hautmuskel in Himly.

Lenz hat beym Igel merkwürdige Eigenschaften entdeckt, welche man früher nicht gekannt, ja nicht vermuthet hätte. Obschon er überhaupt sehr furchtsam ist, und sich bey der geringsten Gefahr zusammenfugelt, so zeigt er doch in gewissen Fällen einen ungewöhnlichen Muth. Als zu einem Igel, der seine Jungen säugte, mehrere Hamster in eine Kiste kamen, so gieng er sogleich auf denjenigen los, der in einem Eck, seinem Lieblingsplatze, war. Er nahete sich, mit der Nase tief am Boden, die Kospstacheln voran, und gab demselben, obschon er wüthend fauchte und um sich biß, bald Stiche damit, bald Bisse mit den Zähnen, während er ebenfalls fauchte und trommelte; abwechselnd griff er auch die andern an, so daß sie, um ihr Leben zu retten, entfernt werden mußten. Viel merkwürdiger sind aber seine Kämpfe mit der Kreuzotter. Es wurde ihm eine, welche kurz vorher eine Maus getödtet hatte, Ende Augusts in die Kiste gethan, während er seine Jungen säugte. Er roch sie bald, stand auf und beschnupperte sie ganz unbehutsam vom Schwanz bis zum Kopfe, wobey er mehrere Bisse in die Schnauze bekam, und endlich selbst in die Zunge, weil er seine Wunden leckte. Er ließ sich dadurch gar nicht stören, packte endlich, nachdem sie sich an seinem Stachel blutig gebissen hatte, schnell ihren Kopf, zermalmte ihn, sammt Giftzähnen und Giftdrüsen, fraß die ganze vordere Hälfte des Leibes,

säugte dann wieder ruhig seine Jungen, und fraß des Abends das Uebrige auf, ohne alle Folgen, selbst ohne Geschwulst. Zwey Tage nachher that er dasselbe, mit denselben Verletzungen und mit demselben Erfolg. Später geschah es noch mehrmal. Er fängt immer mit dem Kopf an, während er denselben bey den giftlosen nicht berücksichtigt; wahrscheinlich, weil diese ihn nicht beißen, und daher an demselben nicht blutig werden. Jemand, der einen Igel tödten wollte, gab ihm Blausäure, dann Arsenik, Opium und endlich Sublimat; alles vergebens: er ist mithin ein giftfestes Thier. Schlangenkunde 1832. 272. Naturgesch. I. 72.

2) Im südlichen Rußland und in Aegypten findet sich der langohrige (*E. auritus*), der sich nur durch die längern Ohren unterscheidet. Pallas, Novi comm. petrop. XIV. 1. 1769. 573. tab. 21. fig. 4. S. Gmelin, ibid. 519. tab. 16. Schreber III. 582. T. 163. Geoffroy, Egypte XXIII. 191. tab. 5. fig. 3.

9. Junft. Fledermäuse.

Nachte Flughaut zwischen den Füßen, dem Schwanz und den sehr verlängerten Vorderzehen. Fliegenfresser.

Diese Thiere sehen, mit Ausnahme der Flughaut, ganz wie Mäuse aus, haben einen ebenso feinen Pelz, ähnliche Hinterfüße, aber viel größere, meist spitzige Ohren mit einem Deckel, nur 2 Ernährungsorgane auf der Brust, wodurch sie an die Affen erinnern, und ein anderes Gebiß; die 3 Backenzähne sind viereckig und vierspitzig mit einem Absatz; davor ein Lückenzahn, ein großer Eckzahn und mehrere kleine Schneidzähne; der vordere Daumen ist kurz und hat eine krumme Klaue zum Aufhängen, was sie jedoch gewöhnlich, und besonders im Schlaf, mit den hintern Zehen thun, welche alle kurz sind.

Sie finden sich in allen Climaten, in heißen wie in gemäßigten, wo sie Winterschlaf halten; sie fehlen jedoch im höhern Norden. Untertags halten sie sich verborgen in Felsen- und Baumhöhlen, in den Löchern der Thürme, alter Burgen,

unter den Dächern, besonders in der Nähe der Schornsteine, weil sie die Wärme lieben. In der Dämmerung fliegen sie sehr hurtig, scheinbar in unbestimmten Richtungen und ziemlich niedrig herum nach Fliegen, so daß man sie füglich Fliegenfresser nennen könnte. Wo sie häufig schlafen, findet man den Boden hoch mit ihrem Urath bedeckt. Derselbe besteht fast ganz aus unverdauten Leibesringeln und Flügeldecken von Insecten. Es gibt auch einige, welche Blut saugen, und andere mit stumpfen Zähnen, die Obst fressen; beide nur in heißen Ländern. Sie werfen nur 2 Junge im May und tragen dieselben, an ihren Ernährungsorganen hängend, selbst im Fluge mit sich herum.

Sie machen daher kein Nest.

Ihre Flughaut und ihre nackten Ohrmuscheln sind so empfindlich, daß sie auch im finstern Zimmer und mit geblendeten Augen allen Gegenständen, selbst gespannten Schnüren, ausweichen, ohne Zweifel, weil sich der Widerstand der Luft ändert. Spallanzani hat darüber viele Versuche gemacht, und deshalb den Fledermäusen einen eigenen sechsten Sinn zugeschrieben. Allein die Sache wird hinlänglich durch den Gefühlsinn begreiflich: selbst die Menschen merken es bey Nacht, wann sie den Kopf bald an eine Wand stoßen. Auf den Boden setzen sie sich nie von selbst. Bringt man sie aber untermags dahin, so schlagen sie ihre Flughaut zusammen, krabbeln kümmerlich fort, klettern irgendwo hinauf und suchen sich sodann durch den Flug zu retten.

Ihr Nutzen besteht darin, daß sie viele Schmetterlinge und Schnaken vertilgen; das Fell wird nicht gebraucht und auch nicht das Fleisch, mit Ausnahme der pflanzenfressenden.

Bei den Alten standen die Fledermäuse unter den Vögeln wie die Walfische unter den Fischen.

Linne ließ sie alle in einem Geschlechte stehen, Brisson sonderte die pflanzenfressenden davon ab, und Geoffroy endlich trennte sie in viele Geschlechter. (Annales Mus. VI. XV. XX. Egypte XXIII. p. 91.)

A. Die fleischfressenden sind klein und haben scharfe Backenzähne.

Sie finden sich in allen Welttheilen und leben ausschließlich von Insecten, die sie bloß im Fluge wegschnappen und nicht auf der Erde suchen. Sie sind dabey außerordentlich geschickt, stürzen oft 20 Schuh hoch herunter und fangen sie sicher weg. Ist das Insect zu groß, wie ein Maykäfer u. dergl., so biegen sie den Kopf mit ihm nach unten, bringen den Schwanz entgegen und schieben es weiter ins Maul hinein. Sie fliegen oft weit nach den Wäldern, um Insecten zu hosen, manche auch auf dem Wasser herum nach Schnaken u. dergl. Sie sind sehr gefräßig und Kuhl hat bemerkt, daß eine 13 Maykäfer und eine andere 70 Mücken verschluckte. Er hat über die deutschen Gattungen eine große Abhandlung geschrieben in den neuen Annalen der Wetterauer Gesellschaft I. 1818. S. 11.

Es kommt bey den Fledermäusen eine Abweichung im Bau vor, welche sich bey keinem andern Thiere findet. Bey vielen nehmlich ist an der Nasengegend eine Grube im Schädel, die Naslöcher selbst sind aufgerissen, und die Nasenflügel oder die Scheidwand ist in Bindungen oder in Blätter ausgewachsen. Auch diese Theile tragen zur Vermehrung des Gefühlssinns bey, und erinnern, so wie die andern Häute, an die fliegenden Insecten, denen sie entsprechen. Die Ohren weichen ebenfalls sehr ab. Die Muschel ist nicht bloß nackt und sehr groß, sondern es sind auch bisweilen beide über der Stirn mit einander verwachsen. Das Ohr-Gek oder der sogenannte Bock ist bey den meisten sehr verlängert, und schließt das Ohr wie ein Deckel. Den verlängerten Vorderzehen fehlt die Klaue mit Ausnahme der pflanzenfressenden.

a. Die Naslöcher in einer Grube.

Bey den Fledermäusen erkennt man die Entwicklungsstufen nach den Sinnorganen sehr deutlich.

1. Die Haut-Fledermäuse können ihre Haut durch Oeffnungen im Munde so aufblasen, daß sie den ganzen Leib wie ein Luftballon umgibt. Nycteris.

2. Die Zungen-Fl. haben eine lange, rinnenförmige und vorn mit Wärzchen besetzte Zunge, womit sie Blut saugen; sind also blutdürstige Thiere, wie die Hunde und Katzen. Phyllostoma.

3. Die Nasen-Fl. haben einen langen, beweglichen Rüssel, wie die Schweine. *Rhinostoma*

4. Die Ohren-Fl. haben eine gewöhnliche Schnauze, und Ohren meistens größer als der Kopf. *Vesperilio*.

5. Die Augen-Fl. unterscheiden sich von allen andern durch sehr große Augen, mäßige Ohren und Pflanzennahrung. *Pteropus*.

A. Die Naslöcher in einer Grube.

Sind größtentheils ausländisch.

1. G. Die Haut- oder Ballen-Fledermäuse (*Nycteris*)

haben auch eine Grube über der Nase, von einer Hautfalte umgeben, aber die Naslöcher selbst sind einfach, große, nicht verwachsene Ohren, oben 4, unten 6 gekerbte Schneidzähne; Eckzähne 1, Backenzähne überall 4; die Flughaut zwischen den Hinterbeinen ragt weit über dieselbe hinaus, und umhüllt den langen Schwanz, dessen hinterer Wirbel gespalten ist; das Fell hängt nicht an den Muskeln, und kann durch Löcher im Maul aufgeblasen werden.

Die Schneidzähne sind, ihrer Zahl nach, wie bey der gemeinen Fledermaus, oben 4, unten 6, aber hier so klein, daß man sie kaum erkennt, und oben nicht paarweise, sondern in einer Reihe dem Zwischenkiefer eingefügt. Das letztere ist sehr klein, aber beweglich, je nachdem sich die Oberlippe hebt oder senkt. Die Nasenknorpel sind jederseits gestaltet wie ein Nadelknopf, und können die engen Naslöcher schließen, was ihnen an ihren stinkenden Aufenthaltsorten vortheilhaft seyn mag. Das merkwürdigste bey diesen Thieren ist aber, daß sie, wie die Vögel, Luft in das Zellgewebe unter der Haut treiben können. Das geschieht aber nicht durch die Lungen, sondern durch eine Oeffnung, 1 Linie weit, jederseits im Munde. Die Haut hängt nehmlich ganz locker am Fleisch, und erhebt sich durch die eingeblossene Luft, besonders auf Bauch und Rücken, so stark, daß das Thier wie eine Kugel aussteht, und gleich einem Ballon in der Luft herumschwebt. Der letzte Schwanzwirbel ist gespalten,

was auch bey keinem andern Thier vorkommt. Geoffroy, Ann. Mus. XX. p. II. Egypte XXIII. 132.

1) Die senegalische (*V. hispidus*) ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz und seine Spannhaut eben so viel; Färbung rothbraun, unten weißlich. Sie finden sich am Senegal. Daubenton, Mém. Acad. 1759. 387. Campagnol volant. Buffon X. C. 88. T. 20. F. 1. 2. Schreber I. 169. T. 56.

2) Die ägyptische (*Nyct. thebaica*) ist zwey Zoll lang, die Ohren größer als bey der vorigen, Pelz weniger lang und dicht, oben hellbraun, unten aschgrau. Findet sich in Aegypten, in der Nähe von Theben. Geoffroy, Ann. Mus. XX. tab. 1. Egypte XXIII. 132. tab. 1. fig. 2.

Leschenault hat auch eine solche in Java entdeckt; sie ist etwas größer und roth. Geoffr., Ann. Mus. XX. tab. 1.

3) Die Zungen-Fledermäuse oder Blattnasen (*Phyllostoma*)

haben meist eine wurmförmige, vorschießbare Zunge mit Warzen am Ende, ein aufrechtes Blatt quer vor der Nase, getrennte Ohren mit einem gezähnelten Deckel, 4 Schneidzähne oben und unten; an allen Fingern nur zwey Glieder, am Mittelfinger drey; auch ein Nagelglied am Mittelfinger. *Vampyre*.

Ihr Kopf ist dick und gleicht einem stumpfen Kegel; der Unterkiefer etwas länger, Unterlippe mit Warzen besetzt. Die Nase hat an ihrem Ende einen häutig knorpeligen Fortsatz, von welchem der eine Theil in Gestalt eines nach hinten geöffneten Hufeisens auf der Nase aufliegt, und die Naslöcher umschließt, der andere blattförmige von der Scheidewand der Naslöcher senkrecht emporsteigt. Die Ohren groß, getrennt, nackt und mit einem am äußern Rande gezähnelten Deckel versehen. Die 2 äußern obern Schneidzähne fallen gern aus. Die fleischige und ausdehnbare Zunge ist an ihrem vordern Drittel mit Wärschen besetzt, welche in einem sich nach vorn öffnenden Halbkreise stehen und wahrscheinlich das Saugen befördern. Sie ist sehr schmal und lang, und läßt sich heraus-

schieben, fast wie bey den Ameisenbären. Am dritten Finge findet sich das Nagelglied, aber ohne Nagel. Sie kommen bloß im heißen America vor und saugen warmblütigen Thieren das Blut aus, fressen jedoch gewöhnlich Insecten. Geoffroy, Ann. Mus. XV. 163.

Schon Peter Martyr sagt kurz nach der Entdeckung von America, daß es auf der Meereunge von Darien Fledermäuse gebe, welche Menschen und Thieren während des Schlafs das Blut bis zur Erschöpfung, ja bis zum Sterben, ausfügen. Oceani dec. tert. lib. VI.

Der Pater Gumilla erklärt die Fledermäuse für eine so grausame und traurige Plage, daß man sie müsse erfahren haben, um es zu glauben. Es gebe zweyerley, so groß wie in Spanien und andere von $\frac{1}{2}$ Ellen Flugweite. Beyde sind geschickte Blutsauger, welche die ganze Nacht herumziehen, um Menschen und Vieh das Blut auszusaugen. Wenn die erstern sich nicht bedecken, was in so heißen Ländern sehr beschwerlich ist, so werden sie sicher von ihnen gestochen; selbst in den Häusern, wenn sie sich mit dem Mosquito-Schleyer bis an die Stirn bedecken, werden sie an dieser entblößten Stelle gebissen. Trifft es zufällig auf eine Vene, so gehen sie aus den Armen des Schlafs in die des Todes über, wegen des großen Blutverlustes. Der Stich ist so fein, daß man ihn nicht empfindet, und überdies schlagen diese Thiere immer mit ihren Flügeln und kühlen dadurch den Schlafenden. Hist. nat. de l'Orénoque. 1758. III. 100.

Uzara besaß viele von diesen Thieren. Sie unterscheiden sich von den andern dadurch, daß sie Blut saugen und auf der Erde fast so geschwind laufen wie eine Ratte. Bisweilen beißen sie den schlafenden Hühnern Kamm und Bartlappen auf und saugen ihr Blut; diese sterben sodann, weil die Wunden Krebsartig werden. Sie beißen auch Pferde, Maulthiere, Esel und Hornvieh; gewöhnlich an den Keulen, Schultern und am Hals, weil sie sich daselbst leicht an die Mähne oder den Schwanz hängen können. Selbst der Mensch ist vor ihren Angriffen nicht sicher, worüber ich selbst Zeugniß ablegen kann: ich wurde viermal in die große Zehe gebissen, während ich im Freyen unter

einem Schopfe schlief. Die Wunden, welche ich nicht fühlte, waren rund oder elliptisch, 1 oder $1\frac{1}{2}$ Linien weit, drangen aber nicht durch die Haut, und man erkannte deutlich, daß sie nicht durch einen Stich gemacht wurden, sondern durch Abreißen eines kleinen Bissens. Außer dem Blut, welches sie sogen, betrug das nebenbey abgefllossene Blut eine halbe Unze in demjenigen Fall, in welchem ich am meisten verloren hatte. Bey Pferden und Rindern ergießen sich 3 Unzen, und da ihre Haut tiefer ist, so müssen wahrscheinlich die Wunden größer und tiefer seyn. Das Blut kommt weder aus Venen, noch Arterien, weil die Wunde nicht so tief dringt, sondern aus den Haargefäßen. Obschon meine Wunden einige Tage lang schmerzten, so waren sie doch so unbedeutend, daß ich nichts darauf that. Deshalb und weil es die Fledermäuse nur in denjenigen Nächten thun, wo sie keine anderen Lebensmittel finden, fürchtet sich hier niemand, obschon man sagt, daß sie durch ihren Flügelschlag ihr schlafendes Opfer abkühlen und im Schlaf erhalten wollten.

Die Länge ist nur $2\frac{3}{4}$ Zoll, die Flugweite 16. Schwanz fehlt. Färbung braun, unten etwas heller, das Ohr spizig, 8 Linien hoch; die Schnauze spizig, darauf eine Haut, oben in 2 Spizzen getheilt, worinn die Naslöcher liegen; zwischen den beiden Spizzen entspringt eine andere Haut, welche in der Mitte eine Vertiefung hat, und deren Ränder oben sich nicht spizig, sondern rund endigen; hinter diesem Nasenblatt ist noch jederseits eine Hautfalte. Quadr. II. 273.

De la Condamine sagt: die Fledermäuse, welche den Pferden, Maulthieren und selbst den Menschen das Blut aussaugen, wenn sie sich im Schlafe nicht bedecken, sind eine den meisten heißen Ländern Americas gemeine Plage: es gibt sehr große; sie haben zu Borja und an andern Orten das Rindvieh, welches die Missionäre eingeführt hatten, ganzlich vertilgt. Voyage à la Rivière des Amazones 1745. p. 171.

Dobrihhofer sagt: Die Fledermäuse in Paraguay, welche die europäischen sowohl an Menge als Größe ohne Vergleich übertreffen, fallen den Pferden nicht nur beschwerlich, sondern sind ihnen auch sehr schädlich. Sie flattern am zahlreichsten auf

den Feldern herum, setzen sich auf das Pferd, und während sie mit ihrem Gebiß seinen Rücken zerfleischen, fecheln sie mit ihren Flügeln ein sanftes und gelindes Lüftchen an, was dem Pferde so wohl thut, daß es darüber gleichsam einschlämmt und ohne sich zu sträuben, sein Blut aussaugen läßt. Bestreut man die Wunde nicht sogleich mit warmer Asche, so schwillt sie auf und schwäret nach und nach aus, so daß etwas Giftiges in dem Bisse stecken muß. Ebenso pflegen sie in den Landhäusern, die lange nicht bewohnt waren, sehr oft den Menschen im Schlafe das Blut auszusaugen. Die Empfindung des Schmerzens wissen sie mit dem Plätschern ihrer Flügel zu mildern, und die meisten Gebissenen werden die von den fliegenden Blutsaugern an ihnen gemachte Operation erst dann inne, wann sie früh beym Aufwachen das Bett überall mit Blut bespritzt finden. *Abiponer 1783. I. 304.*

Stedman erzählt: Ich wachte im September im Lager des Morgens um 4 Uhr auf und war sehr erschrocken, als ich fand, daß ich in geronnenem Blute lag, obschon ich keine Schmerzen fühlte. Ich lief sogleich mit einem brennenden Stück Holz zum Wundarzt, um Hilfe zu suchen, wo es sich ergab, daß ich von einem Vampyr oder fliegenden Hund (*Perro-volador*) gestochen war. Es ist eine ungeheure Fledermaus, welche schlafendem Vieh und Menschen das Blut aussaugt und bisweilen den Tod verursacht. Sie nähert sich, auf ihren großen Fittichen schwebend, den Füßen, und beißt oder sticht vielmehr ein Loch in die große Zehe, daß kaum eine Nadel hinein geht und gar kein Schmerz empfunden wird. Dennoch saugt sie so viel Blut, daß sie es wieder erbrechen muß, und das wiederholt sie so oft, daß sie kaum davon fliegen kann, und ihr Opfer nicht selten aus dem natürlichen Schlaf in den ewigen hinüber geht. Das Vieh sticht sie gewöhnlich an den Ohren, und in eine Stelle, wo das Blut sogleich fließt, wahrscheinlich an eine Schlagader. Der Wundarzt legte mir Tabacksasche auf; ich wusch mich, so wie meine Hangmatte, unter der viel geronnenes Blut war, welches der Wundarzt auf 14 Unzen schätzte. Nachher gelang es mir, einen dieser Vampyre zu tödten; er hatte 32 Zoll Flug-

weite, und es soll welche geben von 3 Schuh, obschon sie denen auf Madagascar nicht gleichen. Er war dunkelbraun, heller auf dem Bauch; auf der Nase eine aufrechte, glänzende, runzelige und spitze Haut; statt des Schwanzes nur eine Sehne in der Spannhaut; die Ohren lang, rund und durchsichtig, oben 4, unten 6 Schneidzähne; der Daumen und die Finger dienen dem Thier zum Klettern und sich an Bäume, Felsen und Dächer zu hängen, wo es schläft. Später, wo er von Kriegsstrapazen fast erschöpft war, wurde er noch dazu 2 Nächte hinter einander so vom Vampyr ausgefogen, daß er das Bewußtseyn in seiner Hangmatte verlor. Endlich sah er im Hornung einen Weissen, welcher das Gesicht in einer Nacht vom Stich des Vampyrs verloren hatte, gibt aber nicht an, wo er gestochen worden ist. Voyage en Surinam II. 1799. 330. 369. 422.

Kengger hat in Paraguay 13 Gattungen kennen gelernt, welche zu 5 Geschlechtern (*Dysopes*, *Phyllostoma*, *Glossophaga*, *Noctilio* et *Vespertilio*) gehören. Sie sind daselbst nächtliche Thiere wie bey uns, halten sich versteckt in alten Gebäuden, hohlen Bäumen, Felspalten, zwischen den breiten Blättern der Palmen und Bananen, meist in Gesellschaften von 20—1000 Stück, mit Ausnahme der Blattnasen, welche nur einzeln herumflattern und wirklich den Pferden, Rindern, Hirschen und Rehen das Blut aussaugen, obschon sie auch, wie alle andern, Insecten fressen, besonders Moskiten und Eintagsfliegen, daher sie in Menge an der Oberfläche des Wassers hin- und herfliegen; die Doggen-Fledermäuse mehr in den Feldern nach Motten und Käfern, die Blattnasen aber am Rande der Wälder, wo sie zwar ebenfalls sehr geschickt Insecten fangen, aber in den nördlichen Waldungen, wo das Paraguaykraut gesammelt wird, den schlafenden Saumthieren das Blut aussaugen und dadurch sehr schädlich werden. Kengger hat selbst wohl hundertmal die Verletzungen an Pferden, Mauleseln und Ochsen untersucht, ohne über die Art, wie sie hervorgebracht werden, zur Gewissheit zu kommen. Die beynahe trichterförmige Wunde hat gewöhnlich $\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser und eine Tiefe von 1—2 Linien, geht aber nicht durch die Haut hindurch bis auf die

Muskeln; auch bemerkt man keinen Eindruck von Zähnen und der Rand ist sehr aufgelockert, wie von einer Wassergeschwulst: daher vermuthet er, daß sie zuerst durch Saugen mit den Lippen die Haut unempfindlich machen, wie es durchs Aufsehen der Schröpfköpfe geschieht; dann, wann sie angeschwollen ist, mit den Zähnen eine kleine Oeffnung machen und dadurch ihre ausdehnbare, zum Saugen gebaute Zunge einbohren, wodurch das trichterförmige Aussehen der Wunde entsteht.

Daß diese Fledermäuse während des Sagens mit ihren Fittigen sechelten, ist ganz unmöglich: sie setzen sich auf die Thiere nieder und müssen daher die Flügel einziehen; auch wählen sie, um sich leichter festhalten zu können, die behaarten oder die flachen Theile der Thiere, und bringen daher den Pferden vorzüglich am Halse, auf dem Widerrist und um die Schwanzwurzel, eben so den Maulseeln; den Ochsen auf den Schulterblättern und an der Wamme die Wunden bey. An sich haben sie nichts Gefährliches: da aber zuweilen 4—6 und noch mehr Fledermäuse in der nämlichen Nacht ein Saumthier ansaugen, und manchmal mehrere Nächte hinter einander, so werden diese durch den Blutverlust geschwächt, um so mehr, da immer noch 2—3 Unzen nachfließen. Oft legen auch die Fliegen ihr Geschmeiß hinein, wodurch aus den Wunden große Geschwüre werden. Es ist merkwürdig, daß die Fledermäuse auch in diesem Lande eine Art Winterschlaf halten, jedoch nur auf 4—8 Tage, jedesmal, so oft der Südwind weht und das Thermometer gegen 0 sinkt. S. 66.

Es gibt mehrere Gattungen, wovon aber folgende die gemeinste ist.

1) Die gemeine (*Vesp. spectrum*)
ist 6 Zoll lang, rothbraun, das Nasenblatt trichterförmig, kein Schwanz. Seba I. Taf. 58. Fig. 1. Schreber I. 159. L. 45. 45°. Geoffroy, Ann. Mus. XV. 174. t. II. f. 4. 5. Kopf.

Anderer haben einen wirklichen Schwanz in der Flughaut.

2) Die Speernase (*V. hastatus*)

ist $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz $\frac{2}{3}$; Flugweite 23 Zoll, Pelz

braun; das Nasenblatt mäßig, oval und zugespitzt; Ohr 8 Linien lang; Deckel die Hälfte und lanzettförmig; oben 2, unten 4 Schneidezähne; die Zunge ohne Warzen; Nägel am Mittel- und Ohrfinger. Buffon XIII. 226. T. 33. Fer de lance. Schreber T. 46. und 46. A. Geoffroy, Ann. Mus. XV. p. 177. tab. 11. fig. 2. 7—9.

Dieses ist die größte Gattung in Guyana, im nördlichen Brasilien und scheint mit der gemeinen (*V. spectrum*) oft verwechselt zu werden.

Sie heißen in Brasilien Guandirá und sind wahrscheinlich Maregraves Andira aca (213.) und von Piso (290.); sie fliegen in der Dämmerung zwar nicht schnell, aber hoch und kräftig umher und gleichen dann den Eulen in der Größe; oft kommen sie in die Stuben und verursachen ein lautes Geräusch an den Wänden. Untertags verbergen sie sich in der Nähe der Wohnungen zwischen den Blattstielen der Cocospalmen, in den Wäldern aber in hohlen Bäumen und belaubten Baumkronen. Der Prinz Max v. Wied hat in ihrem Magen Ueberreste von verschiedenen Insecten gefunden, aber nie Spuren von genossenem Blut: dennoch ist es gewiß, daß sie, wie manche andere Gattung, den Thieren das Blut ausaugen. Er hat zwar nie eine solche Fledermaus wirklich beim Saugen überrascht, wohl aber bey Mondschein und in der Dämmerung beobachtet, wie sie in Menge ihre grasenden Lasthiere mit starkem Flügelgeräusch umflatterten; die letztern ertrugen es ruhig, am folgenden Morgen aber waren sie an den Schultern bis auf die Hufe mit Blut bedeckt und manchmal von dem Blutverlust wirklich abgemattet. Die Oeffnung wird vom langen Eckzahn gemacht, der sehr wohl ein Blutgefäß verletzen kann; auch hört das Blut lang nach der Verwundung nicht auf zu fließen. Es scheint, daß die nackte, vortretende und mit Wärzchen besetzte Unterlippe eine Art Saugrinne bildet, und daher den Thieren bey dieser Operation sehr nützlich ist. Daß übrigens die Verwundung, welche sie verursachen, so ganz leise und schmerzlos nicht abgehen könne, wie manche Schriftsteller behaupten, zeigt die Oeffnung, welche der große Zahn verursacht und die Menge des verlorenen Bluts.

Davon, daß sie auch schlafende Menschen verwundeten, ohne sie zu erwecken, hat er weder selbst etwas beobachtet, noch auch nur gehört. Die Maulthiertreiber thun nichts auf die Wunde und überlassen die Heilung bloß der Natur; da er übrigens nie Blut im Magen fand, so kann ihnen diese Nahrung nur selten zu Theil werden. Ihre Stimme soll ein bloßes Zischen seyn. Beytr. II. 179. Abb. Heft XV.

b. Die Langzüngler (*Glossophaga*)

haben einen langen kegelförmigen Kopf mit einer dünnen Schnauze und einem kleinen Nasenblatt; ihre Zunge ist sehr lang, walzig und nach dem Tode hervorthängend, oben mit einer Rinne, wodurch wahrscheinlich eine wirkliche Saugröhre gebildet werden kann.

1) Der gemeine (*Gl. amplexicauda*) ist nur 2 Zoll lang und der Schwanz nur 2 Linien. Flugweite 10 Zoll. Das Nasenblatt 2 Linien und spießförmig und hinter den Naslöchern 2 rundliche Erhöhungen; Ohrdeckel sehr klein und zugespitzt; Pelz ruffarben, unten heller. Die Zunge läßt sich 1 Zoll weit aus dem Mäule ziehen und hat eine hornartige Spitze mit Widerborsten wie bey den Spechten, wahrscheinlich, um die Insecten, welche man in ihrem Magen findet, aus engen Höhlen ziehen zu können. Sie hat oben eine Rinne, welche wahrscheinlich als Saugröhre dient.

Sie finden sich in Brasilien und scheinen sich in hohlen Bäumen aufzuhalten. Wied II. 208. Geoffroy, *Mém. mus.* IV. 418. tab. 18. A. Spix S. 67. T. 36. F. 4.

2) Die Gattung, welche am längsten bekannt ist, findet sich in Surinam und den Caribäen, und ist die kleinste von allen (*V. soricinus*); Länge nur 2 Zoll; Flugweite 8 Zoll; Ohren 4 Linien; Schwanz $1\frac{1}{2}$. Nasenblatt herzförmig; Färbung braun, unten heller. Pallas, *Spicilegia fasc.* III. 1767. tab. 3. 4. Edwards T. 201. F. 1. Schreber S. 161. T. 47. Geoffroy, *Ann. Mus.* XV. 179. tab. 11. fig. 1. *Mém. Mus.* IV. 418.

3. G. Die Nasen-Fledermäuse oder Faltennasen (*Rhinolophus*)

haben eine gewöhnliche Zunge; um die Nasengrube mehrere Falten; am Zeigfinger nur ein, an den andern nur zwey Glieder.

a. Die Leyernasen (Megaderma)

haben auf der Nase ein sehr großes, verschieden gestaltetes, aufrechtes Blatt, nebst einem wagrechten und einem dritten in Gestalt eines Hufeisens; sehr große, vorn mit einander verwachsene Ohren mit einem großen, oft gespaltenen Deckel; Zunge und Lippen ohne Warzen; eine sehr große Flughaut zwischen den Hinterbeinen, aber keinen Schwanz; unten 4 Schneidzähne, oben keine.

Sie finden sich bloß in Africa und Ostindien, und stehen zwischen den Blattnasen und den Hufeisennasen; ihr Nasenblatt ist mehr zusammengesetzt als bey den erstern, aber weniger als bey den letztern, von denen sie sich noch durch die Anwesenheit des Ohrdeckels und den Mangel des Schwanzes unterscheiden, und also darinn mit den Blattnasen übereinstimmen, aber ihre Zunge ist kurz, ohne Furche und Warzen, und kann mithin nicht zum Saugen dienen, wie auch nicht die Lippen, welche behaart sind und ohne Warzen; auch fehlt ihrem Mittelfinger das Nagelglied. Ihre abgesonderten Häute sind größer als bey andern, besonders die Fittige, welche fast so breit als lang sind und bis an die Zehen der Hinterfüße reichen; die ungeheuern Ohren wachsen auf der Stirn mit einander zusammen. Das Nasenblatt hat am Grunde noch ein anderes, welches seitwärts sich in Lappchen theilt, für die Oeffnung der Naslöcher; dagegen ist der Zwischenkiefer, wie es scheint, fast gänzlich verschwunden, wie bey den Hufeisennasen; obere Schneidzähne wurden nicht gar nicht entdeckt; unten 4, überall ein Eckzahn, oben ein Lücken- und drey Backenzähne, unten zwey Lücken- und drey Backenzähne. Die Backenzähne haben lauter Spitzen, und lassen fast vermuthen, daß diese Thiere lieber Fleisch als Insecten fressen.

1) Die gemeine (M. Iyra)

ist 3 Zoll lang, Kopf 1, und eben so groß die Ohren; Nasenblatt 4 Linien. Färbung braunroth, unten fahl.

Findet sich in Ostindien. Das Nasenblatt hat die Gestalt einer Leyer, oben mit 3 Spitzen; es hat nemlich in der Mitte eine Längsleiste, und die beiden Ränder sind nach vorn gebogen, so daß 2 Höhlen oder Fächer entstehen; die Ohren sind abgerundet, der Deckel ausgeschnitten. Geoffroy, Ann. Mus. XV. 190. tab. 12, das ganze Thier und das Gebiß.

2) Das Kleblatt (*M. trifolium*)
ist 3 Zoll lang, Kopf 1, und eben so die Ohren; Nasenblatt oval, $3\frac{1}{2}$ Linien, Ohrdeckel dreylappig, wie ein Kleblatt, Pelz lang und mausgrau. Findet sich auf Java. Geoffroy, Ann. Mus. XV. 193. tab. 12. Kopf.

3) Die Herznase (*V. spasma*)
ist gegen 4 Zoll lang, Flugweite 12, Kopf 1 Zoll, und eben so groß die Ohren. Das Nasenblatt 3 Linien. Die Ohren gespalten; Ohrdeckel herzförmig; Färbung röthlich, Stirn rothbraun.

Sie finden sich in Ostindien, vorzüglich auf der Insel Ternate. Seba I. T. 56. F. 1. *Glis volans*. Gronov, Zoophyl. I. pag. 7. Nro. 27. Pallas, Spic. III. p. 7. Schreber I. 158. T. 48. Geoffroy, Ann. Mus. XV. 195. tab. 12.

b. Die Hufeisen-Nasen (*Rhinolophus*)
sind klein, und haben um die Nase liegende Häute und Kämme in Gestalt eines Hufeisens; Ohren getrennt, breit, ohne Deckel; Schwanz lang, reicht bis ans Ende der Flughaut; oben 2, unten 4 Schneidzähne.

Sie finden sich in Europa, Africa und Asien.
Diese Fledermäuse unterscheiden sich durch mehrere Eigenthümlichkeiten von den andern, namentlich durch den Mangel des Ohrdeckels von allen Insectenfressern, und durch die aufgerissene Nase, worinn sie zwar mit den sogenannten Blattnasen und Leyer nasen übereinstimmen, aber mehr gefaltete Blätter haben. Die Naslöcher stehen nemlich in einer Grube, deren Hautränder sich wie eine Ohrmuschel erheben, wodurch vielleicht die Gerüche aufgefangen werden, wie bey den Ohren die Löhne. Der vordere Theil dieser Hautmuschel zeigt die Gestalt eines Hufeisens, der hintere dagegen erhebt sich als zwey Quers

blätter von verschiedener Gestalt. Diese Vertiefung über Nase wirkt so sehr auf den Zwischenkiefer, daß er nur als zwey bewegliche Blättchen übrig bleibt, die nicht mehr als 2 sehr kleine Vorderzähne fassen können; unten stehen 4 größere, überall ein Eckzahn, und oben 4, unten 5 Seitenzähne. Die Finger verhalten sich wie bey der gemeinen Fledermaus. Sie sind die einzigen Fledermäuse, welche ganz frey von der Decke der Höhle herunterhängen, und daher steht bey dem Kopf senkrecht auf dem Hals, während er bey den andern in einer Flucht liegt. Diese sonderbaren Fledermäuse wurden zuerst von Daubenton entdeckt.

1) Die kleine (*V. hipposideros, biastatus*)

ist kaum 2 Zoll lang, der Schwanz 1, Flugweite 10; Ohren $\frac{1}{2}$ Zoll lang und breit, oben ausgeschweift, hinter der Nase 2 lanzettförmige Blätter hinter einander. Färbung röthlichbraun, unten weiß; die Jungen aschgrau.

In der Oeffnung des sogenannten Hufeisens liegen die kleinen Naslöcher; hinter denselben und zur Seite noch andere Hautfalten und 10 kleine Warzen mit weißen Haaren, 4 am Rande der Unterlippe. Die obern Schneidzähne sind so klein, daß man sie gewöhnlich nicht bemerkt, scheinen auch leicht auszufallen.

Sie finden sich in ganz Europa, namentlich Frankreich, Deutschland und England, nicht selten, und in alten Gebäuden, Speichern, Steinbrüchen, dunkeln Felsenhöhlen u. dergl., wo sie frey von der Decke herunter hängen; damit scheint die Richtung des Kopfes, welcher auf dem Hals senkrecht steht, überein zu stimmen; bey andern Fledermäusen liegt der Kopf in der Richtung des Halses; ihr Flug ist äußerst schnell, ihr Laut zischend; sie werfen 1—2 Junge. Man hat behauptet, sie hätten 4 Ernährungsorgane: allein die hintern scheinen, nach Kuhl, nur bey den ältern sich entwickelnde Auswüchse zu seyn, deren Bestimmung man noch nicht kennt; die Milchdrüsen fehlen dabey. Geoffroy sagt dagegen, die Jungen hängen gewöhnlich in diesen hintern Ernährungsorganen.

Sie schweben gewöhnlich über den Teichen, wie die Schwaf-

ben, tauchen oft mit dem Kopf ins Wasser, wahrscheinlich um die Larven der Schnaken und der Eintagsfliegen wegzufangen; auch suchen sie Spinnen auf, aber nie den Speck in den Rauchfängen; ihr Winterschlaf ist sehr unterbrochen, und sie erscheinen daher manchmal bey gelinder Witterung, sind überhaupt im Frühling zuerst wach. Daubenton, Mém. ac. 1759. p. 382. tab. 2. fig. 4. Buffon VIII. C. 131. T. 17. F. 2. Taf. 20. Schreber I. 174. Taf. 62. Hermann, Observ. pag. 18. V. hippocrepis. Bechstein I. 1187 und 1194. G. Montagu, Linn. Trans. IX. 1808. p. 163. tab. 18. Nasenblätter. Geoffroy, Ann. Mus. XX. pag. 259. tab. 5. Kopf. Kuhl, die deutschen Fledermäuse in Wetterauer Annalen IV. 1817. Nr. 15.

2) Die große (V. ferrum equinum, unihastatus)

hat man früher nur in Frankreich und England gefunden, von der Größe der gemeinen Fledermaus, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang; Färbung wie bey der vorigen; von den 2 Blättern hinter der Nase das hinterste lanzettförmig, das vordere geigenförmig.

Sie hält sich vorzüglich in alten Schlössern und Steinbrüchen auf. Daubenton ibid. Hermann, obs. pag. 18. Geoffroy ibid. tab. 5. 1817. pag. 61. Montagu IX. C. 165. T. 18. Nasenblätter. H. Boie hat sie auch im Heilbberger Schloß angetroffen. Isis 1823. 968.

3) Von der Insel Timor und Java kommt eine Gattung (V. speoris),

nicht größer als die kleine, welche, sonderbarer Weise, hinter den Nasenblättern auf der Stirn einen Beutel mit einer kleinen Oeffnung hat, worinn nichts enthalten ist. Schneider in Schrebers Säugethieren T. 59. B. Péron, voyage tab. 35. Geoffroy, Ann. Mus. 20. p. 261. tab. 5. Kopf. Horsfield, Zool. Res. VI. 7. Rh. insignis.

B. Die Naslöcher gewöhnlich, oder nicht in einer Grube.

4. G. Die Ohren-Fledermäuse (Vespertilio)

haben bey gewöhnlicher Junge und Nase meist sehr große, oft sogar auf der Stirn verwachsene Ohren und keine Klauen an den Flügeln.

a) Der Zeigfinger besteht nur aus einem Glied, alle andern aus zwey.

* Die Schnauze ist rüffelartig verlängert.

a. Die Deckelnasen (Rhinopoma)

haben eine lange, rüffelartige Nase, vorn mit einem kleinen Blättchen, dahinter eine Grube im Gesicht; große verwachsene Ohren mit einem äußeren Deckel, Spannhaut kurz mit hervorragendem, langem Schwanz; Schneidzähne oben 2, unten 4, Eckzahn, Seitenzähne oben 4, unten 5. Geoffroy, Ann. Mus. XX. 1813. p. 256.

1) Die gemeine (Vesp. microphyllum)

ist 2 Zoll lang, der Schwanz fast ebensoviel, Flugweite 7, Ohren $\frac{1}{2}$ Zoll; Pelz ziemlich lang und aschgrau.

Diese Fledermaus hält sich in den Pyramiden von Aegypten auf bey Syzeh und in alten Gebäuden zu Theben, Ombos und Erment, wo sie schon Belon und Hasselquist gefunden, neuerlich aber von Geoffroy genauer beschrieben worden ist. Der Rüffel ist in beständiger Bewegung und kann die spaltförmigen Naslöcher beliebig verengern und erweitern wie die Robben, welche im Wasser leben, so daß man glauben sollte, sie sienge Wasser-Insecten, besonders da sie sich in der Nähe des Nils aufhält. Geoffroy, Ann. Mus. XX. 1813. p. 256. Description de l'Egypte XXIII. 1828. p. 140. tab. 1. fig. 1. Taphozous flum. Belon, nature des oyseaux lib. II. cap. 39. Brynniche, Beskrivelse over Dyrene i universitetes natural Theater. 1782. fol. 50. tab. 6. fig. 1—4.

b. Die Beutel-Fledermäuse (Taphozous, Saccopteryx)

haben eine rüffelartige Schnauze und ein vertieftes Gesicht, mäßige, getrennte Ohren mit einem innern Deckel; eine große Spannhaut am Schwanz, der darüber herausragt, Schneidzähne oben keine, unten 4, 1 Eckzahn, Backenzähne oben 4, unten 5.

Diesen Thieren fehlt der Zwischenkiefer, und daher auch die Schneidzähne; die Nasenhöhle sehr klein, der Oberkiefer kürzer als der untere, aber der Rüffel viel länger, mit runden,

engen Naslöchern am Ende; dieser Rüssel ist in beständiger Bewegung.

1) Die surinamische (*T. lepturus*)

ist nur $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, bräunlichgrau, unten blasser, Deckel kurz und stumpf, unter dem Ellbogen bildet die Haut einen kleinen Beutel.

Sie soll aus Surinam kommen. Schreber I. 173. T. 57.

2) Die ägyptische (*T. perforatus*)

ist 3 Zoll lang, Schwanz $\frac{1}{2}$, die Ohren $\frac{1}{2}$, oben röthlichgrau, unten aschgrau, der Ohrdeckel beißförmig.

Sie halten sich in Aegypten in den Gräbern der Könige auf bey Theben und Ombos. Geoffroy, Egypte XXIII. p. 145. tab. 3. fig. 1.

* Die Schnauze ist regelmäßig gebildet.

c. Die gewöhnlichen Fledermäuse (*Vespertilio*)

sind klein, haben einen dicken Kopf, ganze Nase, sehr große, nackte Ohren mit einem Deckel, und einen langen Schwanz, der ganz in der Flughaut steckt, die Flugfinger ohne Nagelglied; oben 4, unten 6 Schneidezähne, 1 Eckzahn und 4—6 Seitenzähne.

Vor Daubenton war nur die gemeine und das Langohr bekannt. Mém. de l'Ac. 1759. 374. Er hat mehrere entdeckt, und nach ihm Geoffroy, Ann. Mus. VIII. 1806. pag. 187. Kuhl, wetterauische Ann. IV. 1817. Fr. Boie, Isis 1823. 965. 1825. 1199. Brehm, Ornith. III. 1827. 17.

1) Die gemeine (*V. murinus, myotis, major*)

ist gegen 3 Zoll lang, der Schwanz etwas über die Hälfte, Flugweite 15. Färbung röthlichbraun, unten weiß; die Jungen aschgrau; die Ohren länglich, so lang als der Kopf, und der Deckel halb so lang, sehr schmal; 38 Zähne.

Es ist die größte und allgemein bekannte einheimische Fledermaus, sehr zornig und bissig, daß man sie kaum anfassen darf; sie beißt in alles, was man ihr vorhält, und in der Gefangenschaft selbst ihres Gleichen. Ihr Biß ist so scharf, daß sie einander oft die Arm- und Fußknochen zerbeißen, und man sie, wenn mehrere beisammen sind, als einen ganzen Klumpen

in die Höhe ziehen kann. Sie halten sich in großen Gesellschaften in Thürmen und alten Gebäuden auf, nie in Bäumen, dulden aber schlechterdings keine andere Gattung in ihrer Nähe. Kaup S. 36. Bechstein I. S. 1154. Daubenton, Mém. ac. 1759. 378. tab. 14. fig. 1. Kopf. Buffon VIII. 113. T. 16. Aldrovand, Ornith. 575. Fig. Edwards T. 201. (Seeligmann VI. T. 96. F. 2.) Schreber I. 165. T. 51.

2) Die blasse (*V. serotinus*)

ist $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz 2 und vorragend, Flugweite 13; dunkel castanienbraun, auf dem Rücken längere und glänzende Haare, Flughaut fast schwarz; Ohren oval, kürzer als der Kopf, der äußere Saum unten ausgerandet, der Deckel klein und rundlich; 32 Zähne. Das Weibchen ist hellbraun, unten gelblichgrau.

Sie fliegt vorzüglich während der Dämmerung, nicht die ganze Nacht hindurch, wie die Speckmaus, hält aber längeren Winterschlaf als die andern, und erscheint daher erst spät im Frühjahr, hat eine starke, pfeifende Stimme, fliegt aber nur einzeln in der Nähe des Wassers, bringt Ende May nur 1 Junges zur Welt, und wohnt in Holzhäusen, Häusern, Feld- und Waldbäumen. Ruhl 189. Bechstein 1170 u. 1172 (Speckmaus). Daubenton, Mém. acad. 1759. 380. tab. 15. fig. 2. Kopf. Buffon VIII. 129. T. 18. F. 2. Schreber I. 167. T. 53. Geoffroy, Ann. Mus. VIII. 1806. 193. (*V. noctula*.) Fr. Boie, Isis 1825. 1204.

3) Die Speckmaus (*V. noctula, lasiopterus, proterus*)

ist 3 Zoll lang, Schwanz fast 2, Flugweite 14, Haare kurz und einfarbig, fuchsroth, Flughaut schwärzlich, und auf der Unterseite, längs des Arms, stark behaart; Ohren nierenförmig, kürzer als der Kopf, Deckel klein, mondförmig, Zähne 32.

Sie hat ziemlich die Größe der gemeinen Fledermaus, aber die Schnauze, Ohren und Beine sind kürzer; der Deckel vor dem Gehörgang ist klein, aber breit, rundlich und löffel förmig.

Ist in ganz Europa ziemlich gemein in Städten und Dörfern, besonders auf großen Kirchen und unter dem Dach der

Häuser, auch in Wald- und Feldbäumen, des Sommers 10—20
 beisammen. Sie läßt sich nicht erst in später Nacht, sondern schon um
 5 Uhr Nachmittags, über dem Wasser sehen; fliegt, so lang es noch
 hell ist, sehr hoch, sobald es dunkel wird, dicht über dem Wasser,
 mit einem durchdringenden Geschrey; des Winters sehen sie sich
 zu Tausenden zusammen. Fremde leiden sie nicht unter sich.
 Sie haben ein zähes Leben, können länger als andere hungern,
 fausen aber gern. Sie haben einen widerlichern Geruch als die
 andern, wegen der vielen Talgdrüsen an den Mundwinkeln.
 Kuhl 41. Daubenton, Mém. acad. 1759. p. 380. tab. 16.
 fig. 1. Noctule (juv). Buffon VIII. T. 18. F. 1. Schre-
 ber I. Taf. 58. B. Bechstein I. 1182. Geoffroy, Annal.
 Mus. VIII. 194. (V. serotinus.)

Nach Brehm ist das abgeforderte Zusammenleben der
 trächtigen Weibchen bey dieser Gattung besonders auffallend.
 Zur Paarungszeit im Anfang des May verfolgen beyde Ge-
 schlechter einander unter starkem und schnurrendem Geschrey,
 jagen und necken sich, stürzen mit einander herunter und treiben
 allerhand Kurzweil. Nachher trennen sie sich gänzlich und die
 Männchen halten sich einzeln in Baumhöhlen der Nadelwälder
 während des Tages auf; die Weibchen aber rotten sich zusammen,
 so daß man in einem einzigen hohlen Baum 6, ja 20 dicht
 an einander gefunden hat. Sie werfen nur 1 Junges. Ornis
 III. S. 18.

4) Die Zwerg-Fledermaus (V. pipistrellus)

ist die kleinste in Europa, nicht 2 Zoll lang, der Schwanz
 1, Flugweite 8; dunkelbraun oben und unten; Ohren dreyeckig,
 kürzer als der Kopf, Deckel mondformig, Zähne 36.

Wohnt in Bäumen, Häusern und Kirchen in Gesellschaft
 zu Hunderten, auch mit andern kleinern Gattungen, hat einen
 sehr unterbrochenen Winterschlaf, und fliegt häufig bey feuchtem
 Wetter herum; ist auch gemein in England, Seeland und
 Schweden, und findet sich bis Aegypten. Kuhl 197. Dau-
 benton, Mém. ac. 1795. p. 381. tab. 1. fig. 3. Buffon
 VIII. 129. T. 19. F. 1. (Schreber I. 167. T. 44.) Geof-

froy, Egypte XXIII. 125. tab. I. fig. 3. Jenyns, Isis 1836. 336.

5) Von der Insel Ceylon und Ternate kommt sehr häufig die gestreifte Fledermaus (*V. pictus*), Kiriwoula.

Sie ist nur $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz $1\frac{1}{3}$; Färbung braunroth mit Goldglanz, Flughaut fahlbraun, längs der Finger sehr schön gelblich gestreift; Ohren oval, kürzer als Kopf, Deckel pfriemensförmig. Seba I. Taf. 56. Fig. 2. 3. Daubenton, Mém. ac. 1759. p. 388. Buffon X. 92. T. 20. F. 3. Pallas, Spic. III. p. 7. Schreber I. 170. T. 49. Geoffroy, Ann. Mus. VIII. 199. tab. 48. Schädel.

6) In heißen Ländern gibt es auch unter diesem Geschlechte sehr große. Daubenton hat daher eine, welche Adanson vom Senegal gebracht hat, das fliegende Murmeltier (*V. nigrita*), Marmotte volante,

genannt. Sie ist 4 Zoll lang, der Schwanz 3; Flugweite 19; Färbung fahlbraun, unten graulich; Ohren oval, nur $\frac{1}{3}$ so lang als der Kopf, Deckel lang und spitzig. Daubenton, Mém. ac. 1759. p. 385. tab. 47. Kopf. Buffon X. T. 18. Schreber I. 171. T. 58. Geoffroy, Ann. Mus. VIII. 201.

Bey andern sind die Ohren größer als der Kopf, und über der Stirn mit einander verwachsen; der Deckel lanzettförmig. Plecotus.

7) Das Langohr (*V. auritus, minor*), Oreillard, ist 2 Zoll lang, der Schwanz $1\frac{2}{3}$, die Ohren $1\frac{1}{2}$, auf der Stirn ein wenig mit einander verwachsen, Flugweite $10\frac{1}{2}$; Pelz lang, fahlbraun, unten gelblichweiß, Gesicht, Ohren und Flughaut aschgrau, mit Braun gemischt; Zähne 36.

Sie ist viel kleiner als die gemeine, und zeichnet sich vor allen andern durch die ungeheuern Ohren aus, welche bis an die Schwanzwurzel reichen, und fast eben so breit sind; der Deckel fast halb so lang und schmal.

Ist weniger häufig als die Speckmaus und die zwerzige, aber überall verbreitet, meist einzeln in Städten und Dörfern auf Kirchthürmen u. s. w.; in wärmern Ländern scheint sie häufiger zu seyn, als bey uns; im Norden gehört sie zu den Selten-

heiten. Sie findet sich auch in Aegypten. Kuhl 27. Bechstein 1143. Daubenton, Mém. ac. 1759. 379. tab. 1. fig. 2. Buffon VIII. 118. T. 17. F. 1. Schreber 163. T. 50. Bêlon, Oyseaux 147. Fig. Rattepenade (Aldrovand, Ornith. I. 575.) Edwards Taf. 201. Geoffroy, Egypte XXII. 129. tab. 2. fig. 3.

Faber hat bey einer ganz ähnlichen, aber kleineren Art, die er gehörnte Fledermaus (*V. cornutus*) nennt, und welche langhaarig, blaßschwarz ist und einen weißlichen Bart auf der Oberlippe hat, die Lebensart in der Gefangenschaft so genau beobachtet wie noch niemand anders. Sie kann als ein umständliches Bild für alle anderen dienen. Er bekam sie in Zütland im October und erhielt sie einige Wochen. Sie war sehr munter, besonders in der Abenddämmerung in Bewegung, flog jedoch auch bey Tag, war aber des Nachts ruhig. In der Stube flog sie mit der größten Leichtigkeit und anhaltend, meist mit stillgehaltenen Flügeln; doch konnte sie dieselben auch im Fluge zusammenziehen und wieder ausbreiten. Mußte sie Gegenständen ausweichen, so machte sie behende einen Bogen; lief hurtig auf dem Boden und hob sich ohne Schwierigkeit in die Luft; an den Wänden kletterte sie mit Hilfe des Daumens hurtig herum, und suchte gern in Spalten zu schliefen. In den langen Ohren hat sie die größte Beweglichkeit, spitzt dieselben beym mindesten Geräusch wie die Pferde, und wenn es fort-dauert, so krümmt sie dieselben wie Widderhörner; sitzt sie in Ruhe, so legt sie dieselben zurück, unter den neben der Schnauze liegenden Unterarm, und dann sind die spitzigen Ohrdeckel allein sichtbar; sie ragen auf jeder Seite des Kopfes wie ein Paar Hörner hervor. Wenn sie horcht, streckt sie die Ohren wagrecht nach vorn, wodurch der ganze Kopf bedeckt wird. Sie dreht oft den Kopf, bleckt die Zähne, leckt sich mit der Zunge und wittert oft mit der Nase. Sie wird, wie alle Fledermäuse, von Milben geplagt, und kratzt sich daher oft auf der Seite des Kopfes mit den Nägeln. Die Stimme ist fein und pfeifend. Bey kalter Witterung saß sie still mit gefalteten Flügeln: sobald die Sonne auf sie schien, wurde sie munter und lief im Ges-

Häuse herum. Sie riecht zwar übel, aber weniger als die Speckmaus.

Sie ist sehr gefräßig, selbst in der Gefangenschaft; sie kann aber auch lange hungern und geht bey kalter Witterung gar nicht ihrer Nahrung nach. Auf die Stubenfliegen machte sie sogleich Jagd, wenn man eine zu ihr setzte; zu einer Mahlzeit verzehrte sie 60—70 dergleichen. Sie verdaute fast ebenso hurtig als sie fraß, und während sie nach Fliegen jagte, füllte sie ihren Käfig mit ihrem schwarzen Unrath. Ihren Raub bemerkte sie nicht durch das Gesicht, sondern durch ihr feines Gehör und den Geruch. Sobald man Fliegen zu ihr setzte, wurde sie gleich unruhig; sobald diese sich bewegten, gieng sie witternd umher, bewegte die Ohren, machte Halt vor der Fliege und fuhr dann mit ausgebreiteten Flügeln auf sie los, um sie zu schnappen. Auch suchte sie die Fliege unter ihre Flügel zu zwingen, und dann ergriff sie dieselbe mit dem unter den Bauch gebogenen Kopf; war die gefangene Fliege sehr groß, so bog sie den Kopf unter die Brust, um sie besser zu fangen. Sie kaute die Fliegen sehr leicht und geschwind, und leckte sie mit der Zunge hinein; auch wußte sie die Beine und Flügel, die sie nicht gern fraß, behend aus dem Munde fallen zu lassen. Todte Fliegen packte sie nur, wenn sie sehr hungrig war, an; wie die Spinne fuhr sie nur auf die Beute los, wenn sie sich bewegte. Nach vollbrachter Mahlzeit saß sie ruhig und zog sich zusammen. Isis 1826. 515.

Brehm hat bemerkt, daß auch die Weibchen dieser Fledermäuse vor dem Wurf sich gesellig zusammenhalten und ganz einträchtig, meistens in hohlen Bäumen, nahe an einander gedrängt leben. Ornith. III. p. 18.

8) Die Mops-Fledermaus (*V. barbastellus*) steht in der Mitte zwischen der gemeinen und zwergigen, ist nur 2 Zoll lang, der Schwanz etwas länger, Flugweite 10 Zoll, die Schnauze mopsartig abgestutzt. Ohren kürzer als bey der langohrigen, an einander stoßend, aber nicht wirklich verwachsen; der äußere Rand ausgeschnitten, Deckel lang und spitzig.

Pelz lang, bräunlichschwarz mit gelblichen Haarspitzen. Flughaut in der Nähe des Leibes stark behaart; Zähne 30.

Die Gesichtsfurche ist nackt und vertieft, hat jederseits zwey Furchen bis zu den Naslöchern, vor denselben eine Warze und auf den Backen eine Anschwellung, wie ein Backenbart. Ist selten, meist in Gesellschaft der zwergigen, mit der sie auch Winterschlaf in Gebäuden hält; mehr südlich, jedoch auch in Seeland und Schonen; sie riecht übel. Kuhl 192. Daubenton, Mém. ac. 1759. 381. tab. 15. fig. 3. Buffon VIII. 130. Taf. 19. Fig. 2. Schreber I. 168. T. 55.

b) * Andere haben an allen Fingern nur zwey Glieder, am Mittelfinger drey, aber ohne Nägel. Ihre Lippen sind dick und runzelig. Faltenmäuler.

d. Die Scharrennaser (Noctilio)

haben eine kurze, gespaltene Schnauze, wie Hasenscharte, mit verzerren Falten und Warzen, getrennte Ohren mit Deckel; der kurze Schwanz ragt auf der obern Seite der Flughaut hervor; Schneidzähne oben 4, wovon die 2 äußern, kleinern im Alter ausfallen, unten 2.

1) Die gemeine (V. leporinus)

ist fast so groß wie eine Ratte, Länge $4\frac{1}{2}$ Zoll, Flugweite 22 Zoll, Schwanz 14 Linien; Färbung rostroth mit einem weißen Rückenstreifen.

Findet sich in Peru, Brasilien und Paraguay. Feuillée fand eine des Morgens in seinem Zelt, im Juny, im Thal Mo in Peru und sagt, sie sehe sehr scheußlich aus, sey fast so groß als eine Ratte, mit kurzem Haar bedeckt, eisengrau, außer einem großen, weißen Streifen auf dem Rückgrath; der Kopf wie der eines Mopses, die Augen klein und schwarz, die Ohren groß, nackt und spizig, wie bey einem Fuchs; die 2 untern Schneidzähne schlagen zwischen die 4 obern; die Zunge dick und groß; Flugweite 2 Schuh 3 Zoll. Feuillée, obs. I. 623. Sebald I. T. 35. F. 1. Schreber I. 162. T. 60.

Sie ist sehr häufig im östlichen Brasilien in den Wäldern an Flußusfern, wo sie in der Dämmerung so häufig wie Schwaben schnell und niedrig auf dem Wasser hin- und herfliegt;

unters tags verbirgt sie sich in hohlen Bäumen, belaubten Baumkronen und Felsen, auch an steilen Flußufem; im Alter scheint sie graubraun zu werden mit einem gelblichweißen Streifen auf dem Rücken, und dann in Gebäuden zu wohnen. Im Magen findet man Insecten. Wied II. 218 und 223. Abb. Hft. IX. N. dorsuatus. Kengger S. 93. Azara II. S. 280. Chauve-Souris rougeatre.

e. Die Doggen-Fledermäuse (*Dysopes*, *Molossus*, *Nyctinomus*, *Dinops*, *Chiromeles*)

haben einen dicken Hundskopf mit einfacher Nase und herabhängender Oberlippe, wie bey einem Bullenbeißer, kurze, aber sehr breite und vorn meist verwachsene Ohren ohne Deckel; Flughaut schmal, klein und Schwanz etwas aus der Spannhaut hervorragend; Schneidzähne oben 4, unten 6, wovon aber überall nur 2 bleiben; die untern sehr klein; die Zunge ist ziemlich walzig und weich.

Sie finden sich im heißen America, und zwar in Guyana, Brasilien und Paraguay, auch einige in Ostindien und Aegypten, leben von Insecten, wurden aber in ihren übrigen Verhältnissen noch nicht genauer beobachtet; überall, wie es scheint, selten und in kleinen Familien besammen in Gebäuden und Höhlen, wo sie, wie es scheint, an Mauern und Bäumen herumklettern; ihr Flug ist nur flatternd, jedoch manchmal sehr hoch. Geoffroy, Ann. Mus. VI. Temminck, Mon. I. 205. Kengger S. 85. Azara II. S. 286—291. Wied II. 227.

1) Die westindische (*V. molossus*, *fusciventer*)
ist 2 Zoll lang; der Schwanz die Hälfte und weit hervorragend; Färbung graulichbraun, unten grau und braun;
findet sich in Westindien. Daubenton, Mém. ac. 1759. pag. 387. Mulot volant. Buffon X. S. 84. T. 19. F. 1. Schreber I. 172. T. 59.

2) Die brasilische (*D. nasutus*, *brasiliensis*)
ist $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz $1\frac{1}{2}$, Flugweite 10; die Ohren nicht verwachsen; Färbung röthlichbraun, Hinterzehen silberweiß; Schneidzähne beym Jungen oben 2, unten 6, beym erwachsenen 2, 4; beym alten 2, 2.

Findet sich sehr häufig in Brasilien. Spix S. 60. L. 65. F. 7. Isid. Geoffroy, Ann. des Sc. nat. I. 337. tab. 22. Temminck S. 233. T. 24. F. 2. Skelet.

3) Die indische (*D. plicatus*) hat die Größe der gemeinen Fledermaus, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, Schwanz 1 Zoll 9 Linien, Flugweite 11; Oberlippe mit 8 Falten, oben 2 Schneidzähne, unten ebensoviel, aber zweylappig; Pelz kurz und graulich braunroth; die Ohren nicht verwachsen, groß und oben überhängend. Buchanan, Linn. Trans. V. 1800. 261. tab. 13.

Findet sich in Bengalen um Calcutta in Höhlen und alten Gebäuden. Alle insectenfressenden heißen daselbst Chamcheeka, die Obstfressenden Badur.

Vor wenigen Jahren hat man auch eine in Europa entdeckt. Savi hat sie zuerst zu Pisa, wo sie sehr versteckt leben muß, lebendig bekommen, dann auch aus den Strandsümpfen bey Siene; der Prinz Carl Bonaparte endlich aus Rom und Sicilien, Rüppell hat sie aus Aegypten mitgebracht, wo sie sich in den unterirdischen Gemächern großer Gebäude aufhält.

Diese europäische Doggen-Fledermaus (*Dinops cestonii*) ist 3 Zoll lang, Schwanz $1\frac{3}{4}$, Flugweite 15, Ohren 1 und fast eben so breit, bedecken die Stirn, sind aber nicht verwachsen. Deckel klein; Pelz gelblichgrau, Schnauze, Ohren und Fittige fast schwarz. Savi, N. Giornale dei Letterati. fasc. 21. p. 230 et fasc. 37. p. 46. C. Bonaparte, Fauna italica. fasc. 16. 1836. Fig. Temminck, Mon. 6. pag. 224. tab. 18. 23. fig. 6—9.

II. Die pflanzenfressenden Fledermäuse sind Thiere so groß, und selbst größer, als Ratten, welche bloß in Ostindien und Africa vorkommen, und von Obst leben. Zeigfinger drey-, die andern zweygliederig; Backenzähne stumpf.

5. G. Die Augen-Fledermäuse (*Pteropus*)

haben einen Hundskopf mit großen Augen, einfachen Naslöchern und kurzen Ohren ohne Deckel, einen sehr kurzen Schwanz und eine deshalb hinten ausgeschnittene Flughaut. Der Zeigfinger sehr kurz, hat aber 3 Glieder und einen

Nagel; die Zunge mit harten Widerhaken; oben und unten 4 breite Schneidzähne; die Backenzähne flach und selbst ausgehöhlt, oben 5, unten 6.

Diese Fledermäuse weichen von den andern schon in der Gestalt bedeutend ab: der Kopf ist lang und kegelförmig zugespitzt; die Ohren kurz und einfach, die Flughaut zwischen den Hinterbeinen sehr tief ausgeschnitten oder fehlt wohl gänzlich, wie der Schwanz, der wenigstens immer kurz und frey ist. Sie sind die einzigen, deren kurzer Zeigfinger aus 3 Gelenken besteht, und mithin das Nagelglied nebst einem Nagel hat; alle andern Finger haben nur 2 Glieder. Ihre Zunge ist rauh wie die der Katzen, und daher hat man ehemals geglaubt, daß sie blutgierige Thiere seyen. Die Schneidzähne haben eine breite Schneide wie bey dem Menschen, während die der andern Fledermäuse mehr spitzig und stechend sind; die Eckzähne lang mit 3 Flächen; Backenzähne zusammengedrückt, haben keine Höcker oder Spitzen, sondern eine vertiefte Kaufläche; oben je 5, unten 6.

Sie leben bloß in Ostindien, Australien und im östlichen Africa, und wurden ehemals wegen ihrer Größe für sehr gefährliche und blutgierige Thiere gehalten, welche selbst Vögel und kleine Säugthiere fräßen und den Reisenden die Speisen im Felde vom Feuer weg holten. Sie wurden daher in der neuern Zeit auch Vampyre genannt, und die Alten scheinen sie unter dem Namen der Harpyien, denen sie eine ähnliche Lebensart zugeschrieben, bezeichnet zu haben. Allein sie sind in dieser Hinsicht ganz schuldlose Thiere; dagegen den Baumfrüchten sehr schädlich, indem sie dieselben in Flügen von Hunderten anfallen und in einer Nacht ganze Gärten verheeren. Während des Tags hängen sie in solcher Menge an den Bäumen in den Wäldern, daß diese wie von einem schwarzen Mantel bedeckt aussehen; andere verstecken sich auch in Felsenhöhlen und hohle Bäume. Des Abends fliegen sie wie Wolken geradezu auf die Obstbäume los, und obschon man von allen Seiten auf sie schießt; so bewirkt man doch nicht viel mehr, als daß sie einen andern Baum aufsuchen. Sie gewähren jedoch auch einen Nutzen, indem ihr Fleisch sehr schmackhaft und gesund ist.

Schon Herodot spricht von großen Fledermäusen in Arabien, welche auf der in Sümpfen wachsenden Pflanze *Cassa* sich aufhielten, sehr stark wären und fürchterlich schwirrten. Die Leute, welche die *Cassa* sammelten, bedeckten den ganzen Leib und das Gesicht bis auf die Augen mit Leder, hielten sie so von den Augen ab und schnitten die *Cassa* ab. III. 110.

Strabo erzählt, daß es in Mesopotamien in der Nähe des Euphrats eine ungeheure Menge Fledermäuse gebe, die viel größer wären als an andern Orten. Sie würden gefangen und gegessen. Lib. XVI.

Nach Nils Matson Köping, dem Schweden, söffen diese des Nachts in ganzen Heerden fliegenden Fledermäuse so viel Palmsaft, daß sie betrunken würden und wie todt auf den Boden fielen. Er habe selbst eine solche gefangen und an eine Wand genagelt; sie benagte die Nägel und machte sie so rund, als wenn man sie gefeilt hätte; sie hätten eine Fuchsschnauze. Resa cap. 90. 169.

Nach Osbeck flogen sie alle Abend von Sumatra nach Java über die Sundastraße und kehren des Morgens wieder dahin zurück. Reise nach China 137.

Auf den Manillen sieht man unzählig viel große Fledermäuse dicht an einander auf den Bäumen hängen: sie fliegen bey dem Eintritt der Nacht in weit entlegene Wälder und bisweilen in solcher Menge, daß sie die Luft mit ihren 6 Palmenlangen Flügeln verdunkeln. Sie wissen sehr wohl im dichtesten Wald die Bäume mit reifen Früchten zu unterscheiden und fressen die ganze Nacht mit einem solchen Geräusch, daß man es sehr weit hört. Die Indianer, welche ihre besten Früchte von diesen Thieren geraubt sehen, verfolgen sie theils aus Aerger, theils um ihr Fleisch zu verzehren, das sie für so gut halten, als das vom Caninchen. Prevost, Hist. gén. des voy. X. 389. Allgemeine Historie der Reisen XI. S. 404.

Auch in Neuholland finden sich diese Fledermäuse in ungeheurer Menge: sie hängen zu Tausenden an den Zweigen der

Bäume; es gibt darunter, welche von einer Flügelspitze zur andern gegen 4 Schuh messen. Sie werden in wenig Tagen so zahm, daß sie gefochten Reis und anderes Futter aus der Hand nehmen. Ein Weibchen hieng den ganzen Tag an einem Beine und fraß in dieser Stellung alles aus der Hand, was man ihm anbot. Man schätzte die Anzahl derer, welche man im Umfang einer englischen Meile gesehen hatte, auf mehr als 20,000. Als die Eingeborenen das Gras anzündeten, fielen eine Menge wegen der heißen Luft von den Bäumen herunter und so viele in einen Bach, daß er mehrere Tage davon gefärbt war. Obschon sie sehr stark riechen, so werden sie doch wegen ihres fetten Fleisches für eine vortreffliche Speise gehalten. A. Phillips Tagbuch in Hunters Reise nach Neu-Südwallis. 1794. S. 230.

Auch in der neuern Zeit hat man oft geglaubt, daß diese Thiere verwundeten und Blut sügen, und zwar mit der Zunge, weil sie daran hornige Widerhaken haben; indessen hat weder ein älterer noch ein neuerer Reisender irgend eine Thatsache angeführt, welche für diese Vermuthung spräche.

Bontius behauptet zwar, daß sie auf Java in die Zimmer sügen und schlafenden Menschen das Blut aus den Füßen sügen, indessen mehr Schrecken als Schaden verursachten. Hist. Ind. orient. p. 17.

Das ist jedoch wahrscheinlich eine Verwechslung mit den americanischen Vampyren.

1) Die große (*Pt. vulgaris, vampyrus L.*), Roussette, hat die Größe des Eichhörnchens, $8\frac{1}{2}$ Zoll lang, Flugweite 3 Schuh, dunkelbraun, unten schwarz, sowie die Flughaut, der Kopf, Hals und 2 Rückenstreifen und die Arme gelblich braunroth.

Sie finden sich auf der Insel Moriz und Bourbon, fressen Früchte und Blumen, hängen untertags auf den großen Bäumen in der Mitte der Wälder und werden für ein gutes Essen gehalten, besonders die Jungen. Clusius, *exotica* p. 94. Vespertilio ingens. Daubenton, *Mém. ac.* 1759. p. 384. Buffon X. T. 14—16. Roussette. Schreber I. 153. T. 44.

Vesp. vafopyrus. Geoffroy, Ann. Mus. XV. p. 92. Temminck, Monogr. I. p. 182.

Die umständlichsten Nachrichten über diese Thiere hat Herr De la Nur, welcher sich über 50 Jahre auf der Insel Bourbon aufgehalten, brieflich dem Herrn Buffon mitgetheilt.

Ihr Geschrey habe nichts Unangenehmes oder gar etwas Erschreckliches; es ist nur ein starkes Zischen, womit sie sich gewissermaßen unterhalten, wenn sie ruhig auf einem großen Baume sitzen. Sie lassen es sich nicht einfallen, einen Menschen anzugreifen, wohl aber beißen und krähen sie, wenn sie in einem Neze stecken oder geschlagen werden. Untertags fliegen sie nur einzeln sehr hoch, 100 und vielleicht 200 Klafter weit, und man glaubt, daß sie wohl bis zur Insel Moritz fliegen könnten, welche 30 Stunden entfernt ist. Eigentlich sind es keine geselligen Thiere und es ist nur das Bedürfniß der Nahrung, welches oft eine große Gesellschaft auf den Bäumen sammelt. Sie kommen daselbst einzeln an, halten sich mit den Hinterklauen fest und bleiben lange ruhig hängen, wenn sie nicht erschreckt werden. Fällt ein Schuß, läßt sich Donner hören, oder fliegt ein Raubvogel über den Baum, so machen sie sich alle auf einmal davon. Sie sind ein gutes Wildpret, wenn man einmal den Widerwillen überwunden hat, besonders die jüngern 4—5 Monat alten Thiere, welche so gut schmecken, wie Perlhühner oder Ferkel. Vor Zeiten, als die Wälder noch näher an den Niederlassungen waren, war ihre Menge viel größer; nachher aber wurden sie von den Weißen weggeschossen und von den Negern in Netzen gefangen; überdies werfen sie des Jahrs nur einmal Junge. Sie fressen vorzüglich Pifange, Pfirschen, Misteln und andere Beeren in den Wäldern und lieben auch den Honigsaft aus den Blumen; in der Gefangenschaft fressen sie Brod und Zuckerrohr. Vom Boden können sie nicht aufsteigen, sondern müssen zuerst ein Stück irgendwo hinaufklettern; und dann schwingen sie ihre Flügel mehrere Mal, ehe sie die Klauen loslassen. Bey einem Schuß fallen aus Schrecken oft mehrere nieder, und dann kriechen sie an allem, was sie antreffen, selbst an Menschen in die Höhe, wodurch dieselben

manchmal im Gesicht verwundet und in Schrecken gesetzt werden. Daher kommt wohl die Sage, daß es sehr grimmige Thiere seyen, welche selbst den Menschen anfielen. Auf der Erde gehen sie niemals. Buffon, suppl. IX. p. 90.

Die Rougetten sind kleiner und lassen sich bey Tag gar nicht sehen, sondern stecken in hohlen Bäumen, bisweilen mehr als 400 beyammen. In der Abenddämmerung fliegen sie fort nach ihrer Nahrung und kommen vor der Morgendämmerung wieder nach Hause. Sie haben viel Fett, und die ärmeren Leute sammeln dasselbe, um ihre Speisen damit zu schmelzen. Solch ein hohler Fledermausbaum ist daher eine wahre Fundgrube. Buffon, Suppl. IX. p. 90.

Herr Koch, der 27 Jahre lang Ober-Chirurg auf der Insel Moritz gewesen, brachte eine männliche Rouffette, wie die große Fledermaus daselbst heißt, lebendig nach Frankreich. Er hat sie 109 Tage am Bord des Schiffes ernährt und beobachtet. Anfangs nährte er sie mit Bananen, wie es am Lande geschehen war. Als sie ausgiengen, gab er ihr gallertartig eingemachte Früchte von der Insel; sie fraß davon, wurde ihrer aber bald satt; dasselbe geschah auch mit anderem Eingemachten und mit Reißcrem, dem man gallertartig eingemachte Früchte beygemengt hatte, um ihn derber zu machen. Unter diesen Umständen versuchte er, ihr gekochtes und rohes Fleisch zu geben; sie laute einige Zeit daran und zog wahrscheinlich etwas Saft heraus, verschluckte es aber nicht. Da gerade ein Papagey starb, so legte man ihr denselben vor und man war erstaunt über die Eier, womit sie über denselben herfiel, rupfte und fraß. Dann suchte man alle Rattennester auf und brachte ihr die Jungen, welche sie eben so gierig und hurtig verschlang. Darauf nährte man sie mit Hühnerleber und endlich bloß mit Reißwasser und Zucker, wovon sie viel trank. Bey der Ankunft zu Gibraltar wurden wieder Früchte ihre Nahrung und sie war dann nicht mehr dahin zu bringen, Fleisch zu fressen; jedoch hatte man keine lebendigen Vögel und Mäuse.

Des Nachts war sie wach und plagte sich sehr, aus dem Käfig zu kommen; untermags war sie ganz ruhig und hieng sich,

wie unsere Fledermäuse, an einen Hinterfuß, eingehüllt in ihre Flügel, worinn selbst der Kopf steckte. Um ihren Unrath zu lassen, griff sie mit den Vorderklauen in die Höhe, daß der Leib zur Hälfte wagrecht kam. Sie soff oft ihren Harn.

Sie gewöhnen sich an die Personen, welche sie pflegen. Die gegenwärtige kannte den Herrn Roch vollkommen, und er war der einzige an Bord, der sie berühren konnte, ohne daß sie biß oder mit dem Daumen kratzte. Ebenso betrug sie sich gegen die Negerinn, welche sie auf Morih ernährte. Eine andere jünger gefangene wurde gewöhnt, jederman zu lieblosen; sie setzte wie ein Hund und war ebenso zutraulich. Es würde mehr Beispiele der Art geben, wenn man sie aufzöge, was man aber wegen ihres Geruchs und besonders wegen des Gestanks des Harns und des Unraths nicht thut.

Auf der Insel finden sich beide Gattungen die große und die kleine (*Roulette* et *Rougette*) auf den Bäumen, wohin sie durch die Früchte oder Blumen gelockt werden. Ihre Lebensart ist jedoch verschieden; außer der Fressenszeit hängen sich die erstern an die großen Bäume mitten in den Wäldern, die andern dagegen mit dem Halsband verstecken sich in hohle Bäume oder Felsen. Man glaubt nicht, daß sie sich mit einander paaren; wenigstens gibt es keine Blendlinge. Im Magen findet man nichts anderes als eine Art Milchbrey, worein sich die Blumen und Früchte verwandeln. Ihr Fleisch wird gegessen und bald mit dem der Hasen, bald mit dem der Repphühner verglichen; aber mit Unrecht: es hat einen ihm eigenthümlichen Geschmack, der allgemein zusagt, besonders das Fleisch der Jungen. *Ann. Mus. VII. 1806. 227.*

2) Die kleine (*Pt. rubricollis*), *Rougette*,

ist nur 7 Zoll lang, Flugweite 2 Schuh; Pelz lang und kraus, bräunlichgrau, um den Hals ein braunrothes Band.

Findet sich auf der Insel Bourbon, Morih und Madagascar, frist des Abends das Obst gesellschaftlich mit der vorigen, versteckt sich aber untertags in Baum- und Felsenlöcher. *Daubenton, Mém. ac. 1759. 385. Buffon X. C. 55. Taf. 17.*

3) Die größte (*Pt. edulis, edwardsii*)
 ist die größte von allen, 15 Zoll lang; Flugweite 4 Schuh
 10 Zoll; Kopf $3\frac{1}{2}$ Zoll; Schnauze bis zu den Augen $1\frac{1}{2}$ Zoll;
 Pelz kurz, schwärzlichbraun, unten dunkler.

Sie finden sich auf den Molucken, wo sie Kaluang heißen,
 in großer Menge im ebenen Land, besonders auf der Insel Java,
 Sumatra, Banda, Ternate, Timor (Malanon bourou, Nacht-
 vogel), und auch wahrscheinlich in Neusüdwaldis. Sie hän-
 gen untertags mit dem Daumen an den Zweigen der Feigen-
 bäume, in der Nachbarschaft der Landgüter, und fallen des
 Abends in ungeheuren Schwärmen in die Obstgärten, wo sie von
 den Eingeborenen mit einem Sack an einer Stange gefangen
 und gegessen werden, ungeachtet des Bisamgeruchs ihres Harns,
 den sie bey dieser Gelegenheit lassen; daher werden sie von den
 Europäern nicht gegessen. Sie stellen besonders den saftigsten
 und schmackhaftesten Früchten nach, und daher werden diese
 Bäume mit Rehen von Bambusfäden überzogen. Sie heißen,
 nach Leschenault, auf Java Kalou, und es soll daselbst geben
 von 5 Schuh Flugweite. Die Iris ist braun, die Klauen sind
 lang und sehr scharf, die Schnauze gleicht der eines Hundes mit
 gespaltener Nase, und die Naslöcher sind wie Hörner gewunden;
 der Pelz ist rauh, schwarz, mit einigen weißen Haaren unter-
 mengt; der Nacken räncherig braunroth. Auf Java sind sie sehr
 gemein, und hängen den ganzen Tag an den höchsten Bäumen
 so fest, daß sie auch todt geschossen nicht herunter fallen; man
 muß sie daher aufreiben und im Fluge schießen. Wenn man
 sie plagt, so geben sie ein scharfes Geschrey von sich. Ed-
 wards L. 180. (Seeligmann VI. L. 75.) Seb. I. L. 57.
Canis volans ternatanus. Pennant II. S. 304. Taf. 103.
 Ternate Bat. Geoffroy, Ann. Mus. XV. pag. 90. Hors-
 field, Zool. Researches IV. Pt. javanicus Raffles. Tem-
 minck, Mon. 172. tab. 15. fig. 1-6. Schädel.
 Lesson und Garnot hatten eine, die bald zahm wurde; sie
 fraß süße Früchte, besonders Bananen; hieng gewöhnlich verkehrt,
 und behielt meistens etwas von den Speisen in den weiten Backen;
 wollte sie ihre Rothdurst verrichten, so lehrte sie sich um und

hielt sich mit dem Vorderbaumen. Die Länge betrug $5\frac{1}{2}$ Zoll, der Umfang $7\frac{1}{2}$, Flugweite 34; die Zunge ist dick und fleischig. Diese Gattung findet sich fast auf allen moluckischen und papuischen Inseln, und wird für einen Vetterbissen gehalten. Duperrey, voyage. 1826. p. 127.

Eine ähnliche auf der Insel Bonin (Pt. pselaphon), 10 Zoll lang, Flugweite 31; lebt vorzüglich von den Früchten der Sapoten und des Pandangs, deren Saft sie ansaugt und die faserigen Theile wegwirft. Untertags hängt sie verkehrt und verschließt das Schloch ganz, so daß man nichts sieht als die braune Iris. In diesem blinden Zustand klettert sie auf die höchsten Aeste. Ihr Geruch scheint sehr gut zu seyn; gefangen schneuzt sie sich, wahrscheinlich wegen der großen Reizbarkeit der Riechhaut. Hält man ihr die reife wohlriechende Frucht des Pandangs (*Pandanus odoratissimus*) in der Entfernung von 3 Schuh vor; so kann sie sich, ungeachtet der Furcht, nicht enthalten, sich zu nähern, dieselbe mit dem Maul zu nehmen und davon zu eilen. Auf Schiffen frißt sie ohne Furcht und klettert sodann aufs höchste Takelwerk. Ist sie durstig, so steigt sie vom Baum herunter an eine Quelle, säuft ein wenig und klettert dann wieder hinauf. Wirft man sie ins Wasser, so schwimmt sie nach einem Boot; kann sie es nicht erreichen, so senkt sie den Kopf nach unten und ersäuft. Tradescant, Zool. Journ. IV. 1829. p. 457. (Istis 1831. S. 1364.)

Ähnliche von den Inseln der Südsee, die man aber für besondere Gattungen hält, sind beschrieben und gut abgebildet in den Reisen von Freycinet S. 51. T. 3. (Pt. keraudren); von D'Urville 1830. S. 74. T. 8. (Pt. tonganus), T. 9. (Pt. vanicorensis) nebst Zerlegung, T. 10. T. 11. (Pt. moluccensis.)

Es gibt am westen Lande von Ostindien, namentlich um Calcutta, Pondichery, auf Madagasear, in Neuhoiland, Japan, ähnliche, aber kleinere Thiere der Art, welche man als besondere Gattungen unterschieden hat. Tomminck, Mon. 176. Pt. medius, phaeops, poliocephalus, dasymallus tab. 10; pallidus, keraudrensis, griseus, tab. 11.

4) Auf Java findet sich eine Gattung, welche nicht größer ist als die große Feldmaus, $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, und eine Flugweite hat wie die Mops-Fledermaus, 10 Zoll; sie hat eine spitzigere Schnauze, einen kleinen Schwanz, oben und unten 4 Schneidzähne und eine etwas behaarte Flughaut; der Pelz kurz und braunroth, unten heller. Es ist die kleinste Gattung (*Pt. minimus*), Kiodote.

Sie findet sich auch auf Timor, und zerstört sehr vieles Obst, besonders Jambusen (*Eugenia*). Untertags hängt sie klumpenweise unter dem Laube der höchsten Zweige, versteckt sich aber auch in hohle Bäume und Häuser. Die Zunge ist 2 Zoll lang, aber nicht wurmförmig wie die der Schuppenthiere. Temminck, Mon. 291. tab. 15. fig. 25—28. tab. 16. fig. 1. 2. Skelet. Geoffroy, Ann. Mus. XV. p. 97. Fréd. Cuvier, Mammifères Livr. 3. Kiodote; Horsfield, Zool. Researches III. Pt. rostratus, Lowo-Assu.

5) Es gibt auch eine Gattung in Aegypten (*Pt. aegyptiacus*),

welche sich in den Kammern der Pyramiden versteckt und sich an der Decke derselben aufhängt. Ihre Länge ist $5\frac{1}{2}$ Zoll, Flugweite 20; Kopf kürzer und dicker als bey andern; Pelz bräunlichgrau. Geoffroy St. Hilaire und Rüppell haben sie mitgebracht; sie findet sich aber auch am Senegal. Geoffroy, Ann. Mus. XV. 96. Egypte XXIII. 161. tab. 3. fig. 2. Temminck, Mon. I. 197. tab. 15. fig. 14. 15. Schädel.

b. Die großköpfigen (*Harpia, Cephalotes*)

unterscheiden sich von allen andern dadurch, daß die Flughaut nicht von den Seiten, sondern vom Rückgrath entspringt. Ihr Kopf ist besonders dick, und der Schwanz schiebt über die stark ausgeschnittene Spannhaut hervor. Schneidzähne oben und unten 2. 1 Eckzahn, oben 4, unten 6 Backenzähne. Nase stark gespalten.

1) Die kleinere (*Vesp. cephalotes*)

ist gegen 4 Zoll lang, Flugweite 14 Zoll, Schwanz $\frac{1}{2}$; oben grau, unten weißlich, die Flughaut röthlichbraun, am Zeigfinger