

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 Clusius (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 Ueberschwemmung es aus seinen unterirdischen Gängen treibt. So bald das Eis

aufgeht, steht 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 Seeröfen: 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, kräht und krammt 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 Nordamerika, 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 Haarfränzen an den Zehen in den Bächen und Teichen herumswimmt, um Wasser-Insecten, kleine Krebse 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. (Fis 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. Fis. Geoffroy, Fis 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 zusammengedrückten 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 Hautmuskel 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 Baumhöhlen, 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 eingeschperret 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,