

Uebersicht der Ordnungen.

Classis I. Mammalia. Säugethiere.

Ordo 1. Bimana. Zweihänder.

Vorder-, Eck- und Backenzähne, sämmtlich an einander schliessend. Hände an den Vorder-, Füsse an den Hintergliedmassen; Nägel sämmtlich platt. Gang aufrecht; Vernunft; Sprache. — Der Mensch.

Ordo 2. Quadrumana. Vierhänder, Affen.

Hände an den Vorder- und Hintergliedmassen. Vorder-, Eck- und stumpf-höckerige Backenzähne in geschlossenen Reihen. Zitzen an der Brust. Augen nach vorn gerichtet.

Familien: Catarrhinae, Platyrrhinae, Prosimiae.

Ordo 3. Volitantiä s. Chiroptera. Flatterthiere, Fledermäuse.

Häutige Ausbreitungen zum Flattern zwischen den Fingern der Vorderfüsse, zwischen den Vorder- und Hintergliedmassen und zwischen den Hinterschenkeln. Vorder-, Eck- und spitzzackige Backenzähne. Zitzen an der Brust.

Familien: Dermoptera, Frugivora, Istiophora, Gymnorhina.

Ordo 4. Ferae. Raubthiere.

Vorder-, Eck- und scharfzackige Backenzähne. Füsse mit bekrallten Zehen. Zitzen frei am Bauch, seltener zugleich an der Brust.

Subordo 1. Insectivora.

Familien: Aculeata, Soricina, Talpina.

Subordo 2. Carnivora.

Familien: Ursina, Mustelina, Viverrina, Canina, Felina.

Ordo 5. Marsupialia. Beutelthiere.

Zitzen in einem Beutel oder hinter Hautfalten am Bauche. Gebiss spitzzackig oder höckerig. Hände zuweilen an den Hinterbeinen.

Familien: Carnivora, Frugivora, Glirina.

Ordo 6. Rodentia s. Glires. Nager.

$\frac{2}{3}$ an der Wurzel nachwachsende Schneidezähne, Eckzähne fehlen, stumpfe Backenzähne. Meist 4- oder 5zehige bekrallte Pfoten und viele Zitzen.

Familien: Sciurina, Macropoda, Lagostomi, Orycterina, Murina, Georhychi, Palmepedia, Leporina, Aculeata, Subungulata.

Ordo 7. Edentata. Zahnlose.

Zähne sämmtlich oder nur die Vorderzähne fehlend, alle von gleicher Form. Krallen sehr gross.

Familien: Bradypoda, Cingulata, Vermilinguia, Monotremata.

Ordo 8. Pachydermata s. Multungula. Dickhäuter oder Vielhufer.

Haut dick, zuweilen nackt. Zehen unbeweglich, letztes Glied derselben von einem Hufe umgeben, meist mehr als 2. Backzähne stumpf.

Familien: Proboscidea, Obesa, Setigera, Anisodactyla.

Ordo 9. Solidungula. Einhufer.

Ein grosser Huf an jedem Fusse. Vorderzähne in beiden Kinnläden.

Gattung: Equus.

Ordo 10. Bisulea v. Ruminantia. Zweihufer oder Wiederkäuer.

Füsse zweihüfig. Oberkinnlade ohne Vorderzähne.

Familien: Tylöpoda, Devexa, Cervina, Cavicornia.

Ordo 11. Pinnipedia. Ruderfüßer.

Körper verlängert, mit anliegendem Haar. Gliedmassen verkürzt, mit Flossenfüßen, die hinteren nach hinten gewendet. Alle Zahnarten.

Familien: Phocina, Trichechina.

Ordo 12. Cetacea s. Natantia. Wallfischartige Thiere.

Körper fischähnlich ohne Hintergliedmassen, mit einer horizontalen Schwanzflosse am Ende, die Vordergliedmassen zu Flossen (Finnen) verändert.

Familien: Sirenia, Cetacea.

Classis II. Aves. Vögel.**A. Unterschenkel bis zur Fussbeuge befiedert (Gangbeine).****Ordo 1. Oscines. Singvögel.**

Wandelfüsse (3 Zehen nach vorn, nur am Grunde verwachsen, 1 nach hinten) mit spitzen Krallnägeln. Läufe jederseits mit einer Schiene. 9—10 Handschwingen, von denen die erste kurz ist. Schnabel ohne Wachshaut. Ein Singmuskelapparat am untern Kehlkopf.

Familien: Rhacnemididae Drosseln, Sylviadae, Motacillidae Bachstelzen, Hirundinidae Schwalben, Muscicapidae Fliegenschnäpper, Laniadae Würger, Cynnyridae Honigvögel, Certhiidae Baumläufer, Paridae Meisen, Tanagridae, Fringillidae Finken, Alaudidae Lerchen, Strunidae Staare, Corvini Raben.

Ordo 2. Clamatores. Schreivögel.

Meistentheils Schreitfüsse (3 Zehen nach vorn, bis über die Mitte verwachsen, 1 nach hinten) mit spitzen Krallnägeln. Handschwingen 10, die erste lang. Schnabel ohne Wachshaut. Kein Singmuskelapparat.

Familien: Eriodoridae, Anabatidae, Colopteridae, Caprimulgidae, Cypselidae Mauerschwalben, Trochilidae Kolibris, Epopidae Wiedehopfe, Meropidae, Halcyonidae Eisvögel, Eurystomi Racken, Bucéridae Nashornvögel, Opisthocomidae, Amphibolae.

Ordo 3. Scansores. Klettervögel.

Kletterfüsse (2 Zehen nach vorn, 2 nach hinten gerichtet) mit spitzigen Krallen. Schnabel meist ohne Wachshaut.

Familien: Galbulidae, Cuculidae Kukuke, Ramphastidae, Buceonidae, Picidae Spechte, Psittacini Papageien.

Ordo 4. Raptatores. Raubvögel.

Kräftige Beine, 3 Zehen nach vorn, frei oder nur am Grunde verbunden, 1 nach hinten gewendet, mit starken, gekrümmten, spitzen Krallen. Schnabel mit hakenförmig gebogener Spitze des Oberkiefers, an der Wurzel mit einer Wachshaut.

Subordo 1. Diurni. Tagraubvögel. Augen seitlich; Wachshaut meist frei; Gefieder derb und anliegend; Kropf; Blinddärme sehr kurz.

Familien: Vulturini Geier, Accipitrini Falken.

Subordo 2. Nocturni. Nachtraubvögel. Augen gross, nach vorn gerichtet; Wachshaut von Federn bedeckt; Gefieder locker absteheend; Kropf fehlend; Blinddärme lang.

Familie: Strigidae Eulen.

Ordo 5. Rasores v. Gallinacei. Scharrer oder Hühnervögel.

3 Zehen nach vorn, frei oder am Grunde verbunden, 1 nach hinten gewendet und hoch angesetzt mit stumpfen Nägeln; der Oberschnabel kuppiggewölbt, zuweilen mit einer Wachshaut.

Familien: Megapodii, Penelopidae Jakuhühner, Columbidae Tauben, Tetraonidae Feldhühner, Crypturi, Phasianidae Hühner, Inepti Dronten.

B. Unterschenkel nur am oberen Theile befiedert (Wadbeine).**Ordo 6. Cursores. Laufvögel.**

Verkümmerte, zum Fluge untaugliche Flügel. Beine mit verlängertem Lauf, mit 3 oder 2 getrennten Zehen, ohne Hinterzehe.

Familie: Procæri.

Ordo 7. Grallatores. Wadvögel.

Flügel zum Fluge tauglich. Wadbeine mit langen Läufen, die 3 vorderen

oder die beiden äusseren Zehen durch eine kurze Haut verbunden oder frei.
Hinterzehe sehr klein oder fehlend.

Familien: Alectorides, Herodii Reihervogel, Charadriadae Strandläufer, Scolopacidae Schnepfenvogel, Rallidae Wasserröhner.

Ordo 8. Natatores. Schwimmvogel.

Wadbeine mit kurzen Läufen, Ruder- oder Schwimmfüsse.

Familien: Colymbidae Taucher, Alcae, Impennes Pinguine, Pelecanidae Pelikane, Laridae Möven, Procellariae Sturmvogel, Anatidae Enten.

Classis III. Amphibia. Amphibien.

A. Herz mit 2 Vorkammern und einer unvollständig geschiedenen Herzkammer. Keine Metamorphose. Haut mit Platten oder Schuppen bedeckt.

Ordo 1. Chelonii. Schildkröten.

Füsse 4. Kiefer zahnlos mit hornigem Ueberzuge bekleidet. Rippen mit dem Rückenpanzer verwachsen, Brustbein breit, schildförmig die Unterseite deckend.

Familien: Chelónae Seeschildkröten, Chersinae Landschildkröten, Emydae Flussschildkröten, Chélydae Lurchschildkröten, Cilotae Lippenschildkröten.

Ordo 2. Sauri. Eidechsen, Echsen.

Füsse 4, selten 2 oder 0. Rippen beweglich, die vorderen stets einem Brustbein angeheftet. Unterkieferäste vorn verwachsen. Kiefer und oft auch der Gaumen mit Zähnen.

Subordo 1. Loricati. Panzerechsen.

Füsse 4. Rumpf gepanzert. Zunge kurz, angewachsen, unbeweglich. Kiefer mit eingekeilten Zähnen. Paukenfell von einer Klappe bedeckt.

Familie: Crocodylini Krokodile.

Subordo 2. Squamati. Schuppenechsen.

Füsse 4, 2, 0. Rumpf mit Schuppen bedeckt. Zunge beweglich. Kiefer mit an- oder eingewachsenen Zähnen. Paukenfell frei oder von der Haut bedeckt.

Sectio 1. Fissilingues.

Familien: Monitores, Ameivae, Lacertae Eidechsen.

Sectio 2. Vermilingues.

Familie: Chamaeleontes.

Sectio 3. Crassilingues.

Familien: Dendrophilae, Humivagae, Ascalabotae.

Sectio 4. Brevilingues.

Familien: Ptychopleurae, Scinci, Gymnophthalmi, Chamaesauri.

Subordo 3. Annulati Ringelechsen.

Körper wurmförmig verlängert, schuppenlos geringelt, fusslos oder mit kurzen Füssen. Paukenfell fehlend. Augen klein, von der Haut überzogen.

Familie: Amphisbaenae.

Ordo 3. Serpentes. Schlangen.

Körper langgestreckt, fusslos. Augenlieder 0. Rippen beweglich. Brustbein 0. Unterkieferäste vorn nicht fest mit einander verbunden, daher Mund ausdehnbar. Zähne in den Kiefern und am Gaumen.

Subordo 1. Stenostomi. Engmäuler.

Kopf klein, vom Rumpf kaum abgesetzt. Augen klein, von der Haut überzogen. Kiefer kaum einer Erweiterung fähig.

Familien: Typhlini, Uropeltini, Ilysiac.

Subordo 2. Eurystomi. Grossmäuler.

Kopf vom Rumpf abgesetzt, mit deutlicher Kinnfurche. Augen von einem Ringe eingefasst.

Sectio 1. Innocui. Giftlose. Derbe, furchenlose Zähne.

Familien: Perópodes, Colubrini Nattern.

Sectio 2. Suspecti. Verdächtige. Im Oberkiefer derbe und Furchenzähne, aber keine Giftdrüse.

Familie: Maligni.

Sectio 3. Venenosi. Giftschlangen. Im Oberkiefer nur wahre Giftzähne, deren Giftdrüse in der Schläfengegend liegt.

Familien: Hydrini Seeschlangen, Elapidae Giftnattern, Viperini Ottern, Crocotalini Grubenottern.

B. Herz mit einfacher Herzkammer und unvollständig getheilter Vorkammer. Haut nackt. Bestehen eine Metamorphose. Athmen zuerst durch Kiemen.

Ordo 4. *Batrachia*. Lurche.

Füsse 4, 2, 0. Rippen fehlen oder verkümmert.

Subordo 1. *Ecaudata*. Froschlurche.

Körper gedrunge und im reifen Alter schwanzlos. Füsse 4.

Familien: *Ranae* Frösche, *Bufones* Kröten, *Aglossa*.

Subordo 2. *Caudata* Schwanzlurche.

Körper verlängert, mit langem Schwanz. Füsse 4, seltener 2.

Familien: *Salamandrina* Molche, *Ichthyódea*.

Subordo 3. *Apoda*. Schleichlurche.

Körper wurmförmig verlängert, fusslos, ungeschwänzt.

Familie: *Coeciliae*.

Classis IV. *Pisces*. Fische.

Ordo 1. *Dipnoi*. Lungenfische.

Athmen durch Lungen und Kiemen. Nasenhöhlen in die Mundhöhle geöffnet.

Familie: *Sirenoidei*.

Ordo 2. *Teleostei*. Knochenfische.

Kiemen frei, von einem Kiemendeckel bedeckt. Arterienstiel 2klappig und nicht pulsirend.

Subordo 1. *Acanthopteri*. Stachelflosser.

Familien: *Percoidei* Barsche, *Cataphracti*, *Sciaenoidei*, *Sparoidei* Meerbrassen, *Squamipennes*, *Labyrinthici*, *Mugiloidei*, *Scomberoidei* Makrelen, *Notacanthini*, *Teuthyes*, *Taenioidei*, *Gobioidei*, *Blennioidei*, *Pediculati*, *Aulostomi*.

Subordo 2. *Anacanthini*. Weichflosser; Schwimmblase ohne Luftgang. Nur weiche gegliederte Flossenstrahlen.

Familien: *Gadoidei* Schellfische, *Ophidini*, *Pleuronecti* Schollen, *Ammodytidae* Sandaale.

Subordo 3. *Pharyngognathi*. Stachel- und Weichflosser. Obere Schlundknochen doppelt.

Familien: *Labroidei cycloidei*, *Labroidei ctenoidei*, *Chromides*, *Scomberesoces*

Subordo 4. *Physostomi*. Weichflosser. Schwimmblase mit Luftgang.

Familien: *Siluroidei* Welse, *Cyprinoidei* Karpfen, *Cyprinodontes*, *Characini*, *Scopelini*, *Salmones* Lachse, *Esoces* Hechte, *Mormyri*, *Clupeoidei* Heringe, *Heteropygii*, *Muraenoidei* Aale, *Symbranchii*, *Gymnotini*.

Subordo 5. *Plectognathi*. Körper rauh oder mit Stacheln oder Schildern bedeckt. Oberkiefer unbeweglich.

Familien: *Gymnodontes*, *Sclerodermi*.

Subordo 6. *Lophobranchii*. Körper mit Schienen bedeckt. Kiemen büschelförmig.

Ordo 3. *Ganoidei*.

Kiemen frei, mit Kiemendeckel. Arterienstiel vielklappig und pulsirend. Skelet knöchern oder theilweise knorpelig.

Familien: *Holostei*, *Chondrostei*.

Ordo 4. *Selachii* s. *Elasmobranchii*.

Kiemen mit ihrem Aussenrande angewachsen, deckellos. Skelet grösstentheils knorpelig. Arterienstiel 3klappig und pulsirend.

Subordo 1. *Plagiostomi*. Quermäuler.

Familien: *Squali* Haifische, *Rajae* Rochen.

Subordo 2. *Holocephala*.

Familie: *Chimaerae*.

Ordo 5. *Cyclostoni* s. *Marsipobranchii*.

Kiemen mit ihrem Aussenrande angewachsen, deckellos. Saugmund ohne Kiefer und rund. Skelet ganz knorpelig. Arterienstiel 2klappig und nicht pulsirend.

Familien: *Hyperoartia* Neunaugen, *Hyperotreta*.

Ordo 6. Leptocardii.

Kein besonderes Herz, kein Gehirn. Kiemen in der Bauchhöhle. Skelet ein blosser Gallertstrang.

Familie: Amphioxini.

Classis V. Insecta.

A. Nager.

Ordo 1. Coleoptera. Käfer.

Flügel 4; vordere hart, fast hornartig, schildförmig; hintere häutig, eingeknickt, unter jene zurückgezogen, adrig. Fresswerkzeuge frei, meist stark. Verwandlung vollkommen.

I. Pentamera. Füsse mit 5 Gliedern.

A. Sechspalper.

a) Läufer.

Familien: Cicindelidae, Carabidae.

b) Schwimmer.

Familie: Dytiscidae.

B. Vierpalper.

Familien: Staphylinidae, Gyrinidae, Heteroceridae, Hydrophilidae, Geotrupidae, Cetoniidae, Melolonthidae, Dynastidae, Trogidae, Lucanidae, Throscidae, Histeridae, Byrrhidae, Nitidulidae, Silphidae, Dermestidae, Elateridae, Buprestidae, Ptinidae, Tillidae, Telephoridae, Lymexylonidae.

II. Heteromera. Vorderbeine mit 5-, hintere mit 4gliedrigen Tarsen.

Familien: Meloidae, Tenebrionidae, Pyrochroidae, Serropalpi, Cistellidae, Oedemeridae, Anthicidae, Mordellidae, Anisotomidae.

III. Tetramera. Alle Tarsen 4gliedrig.

Familien: Mycteridae, Curculionidae, Bostricidae, Colydiidae, Mycetophagidae, Cucujidae, Cerambycidae, Crioceridae, Chrysomelidae.

IV. Trimera. Alle Tarsen 3gliedrig.

Familien: Coccinellidae, Endomychidae, Trichopterygidae, Pselaphidae, Clavigeri.

Ordo 2. Orthoptera. Geradflügler.

Flügel 4, vordere pergamentartig, hintere fächerförmig gefaltet, netzförmig. Fresswerkzeuge beissend. Verwandlung unvollkommen.

Familien: Labiduridae Ohrwürmer, Blattidae Schaben, Mantidae Fangheuschrecken, Achetidae Grabheuschrecken, Locustidae Laubheuschrecken, Gryllidae Feldheuschrecken, Thripidae Blasenfüsse.

Ordo 3. Hymenoptera. Hautflügler.

Flügel 4, vordere grösser, wenig geadert. Fresswerkzeuge mit beissenden Kinnbacken, Lippe von den Kinnladen seitwärts eingehüllt. Weibchen mit einem Lege- oder Wehrstachel. Verwandlung vollkommen.

Familien: Tenthredinidae Blattwespen, Uroceridae Holzwespen, Evaniidae, Chrysididae, Pteromalidae, Proctotrupidae, Dryinidae, Cynipidae Gallwespen, Alysiidae, Braconidae, Ichneumonidae, Crabronidae, Bembicidae, Sphegidae, Pompilidae, Scoliidae, Mutillidae, Myrmicidae Ameisen, Vespinae Wespen, Andréniidae, Melitidae Bienenartige.

Ordo 4. Neuroptera. Netzflügler.

Flügel 4, meist reich netzadrig. Fresswerkzeuge meist frei. Kinnladen meist beissend. Weibchen ohne Stachel. Verwandlung meist unvollkommen.

Familien: Libellulidae, Ephemeridae, Myrmeleontidae, Hemerobidae, Panorpidae, Raphidiidae, Termitidae, Perlidae, Psocidae, Phryganidae.

B. Sauger.

Ordo 5. Hemiptera. Halbflügler.

Flügel 4, vordere ganz oder unten härtlich, hintere zart. Saugrüssel gegliedert, vier Borsten einschliessend, in der Ruhe unter der Brust. Verwandlung unvollkommen.

Subordo 1. Heteroptera. Wanzen.

Familien: Pentatomidae Schildwanzen, Coreidae, Lygaeidae, Reduviidae, Phytocoridae, Acanthiidae, Hydrometridae, Nepidae, Notonectidae.

Subordo 2. Homoptera.

Familien: Cicadidae, Cercopidae, Psyllidae Blattflöhe, Aphididae Blattläuse, Coccidae Schildläuse.

Ordo 6. Lepidoptera. Schmetterlinge.

Flügel 4, gross, mit staubähnlichen Schüppchen bedeckt. Mund meist mit einer spiralig aufgerollten Zunge. Verwandlung vollkommen.

Familien: Papilionidae Tagfalter, Hesperidae Dickköpfe, Sphingidae Abendfalter, Zygaenidae, Cossidae Weidenbohrer, Bombycidae Spinner, Ceruridae, Noctuidae Eulen, Geometridae Spanner, Pyralidae Zünder, Tortricidae, Tineidae Motten, Pterophoridae.

Ordo 7. Diptera. Zweiflügler.

Flügel 2, häutig und nackt, hintere zu Schwingkölbchen verkümmert. Saugrüssel ungliedert oder gekniet. Verwandlung vollkommen.

Familien: Culicidae Mücken, Tipulidae, Xylophagidae, Tabanidae, Stratiomyidae, Acroceridae, Asilidae, Hybotidae, Tachydromidae, Empidae, Leptidae, Bombyliidae Trauerfliegen, Stomoxyidae Stechfliegen, Conopidae, Mydasidae, Pipunculidae, Platypocidae, Dolichopidae, Syrphidae, Lonchopteridae, Scenopinidae, Oestridae, Muscidae, Phoridae, Hippoboscidae.

Ordo 8. Aptera. Ohnflügler.

Flügel fehlend. Verwandlung meist keine. Mundtheile bissend oder saugend.

Familien: Lepismidae, Poduridae, Pediculidae Läuse, Nirmidae, Pulicidae Flöhe, Julidae, Scolopendridae.

Classis VI. Arachnoidea. Spinnenthiere, Arachniden.

Ordo 1. Arthrogastères. Gliedleibige.

Kopfbruststück ungliedert; Hinterleib gegliedert. Athmen durch Lungen. Familien: Scorpionidae Skorpione, Phrynidae Taranteln.

Ordo 2. Araneae. Spinnen.

Kopfbruststück und Hinterleib ungliedert. Athmen durch Lungen. Familien: Tetraneurones, Dipneumones.

Ordo 3. Trachearia. Tracheenspinnen.

Kopfbruststück und Hinterleib gegliedert oder ungliedert. Athmen durch Tracheen.

Familien: Pseudoscorpia, Phalangita, Acari Milben, Ricini Zecken.

Ordo 4. Apneusta. Lungenlose Arachniden.

Kopfbruststück vielgliedrig. Hinterleib verkümmert oder fehlend. Kein besonderes Athemorgan.

Familien: Pycnogonidae, Tardigrada.

Classis VII. Crustacea.

Subclassis I. Malacostraca. Schalenkrebse.

Mund mit vollständigen Kauwerkzeugen. Körperdecke meist hart, hornartig oder kalkig. Fusspaare 5-7, alle oder zum Theil mit einem Nagelgliede.

I. Zusammengesetzte facettirte, gestielte Augen.

Ordo 1. Decapoda. Krebse.

Kopf und Brust verwachsen. Kiemen an der Wurzel der Fusspaare und unter den Seiten des Bruststückes verborgen. Fusspaare 5, vordere meist Scheeren tragend, vor denselben 5 Paar Kieferfüsse.

Subordo 1. Brachyura. Krabben.

Familien: Oxyrhyncha, Cyclometopa, Quadrilatera, Oxystomata.

Subordo 2. Anomura.

Familien: Notopoda, Hippidae, Pagurina, Porcellanidae.

Subordo 3. Macroura. Krebse.

Familien: Locustina, Astacina, Caridae.

Ordo 2. Stomatopoda. Maulfüssler.

Kopf und Brust getrennt. Kiemen frei unter dem Hinterleibe, an dessen flossenartigen Afterfüssen.

Familien: Caridoidea, Bipeltata, Unipeltata.

- II. Augen sitzend, Bruststück gegliedert. Kieferfüsse 1 Paar, zu einer Art Unterlippe verwachsen. Fusspaare meist 7.
- Ordo 3. Amphipoda. Flohkrebse.
Kiemen an der Wurzel der Fusspaare. Augen zusammengesetzt, nicht facettirt.
Hinterleib vollständig entwickelt, vielgliedrig.
Familien: Saltatoria, Ambulatoria.
- Ordo 4. Laemodipoda. Kehlfüsser.
Hinterleib fehlend oder verkümmert, sonst wie vor.
Familien: Filiformia, Ovalia.
- Ordo 5. Isópoda. Asseln.
Kiemen unter dem Hinterleib. Fusspaare 7 Scheeren fehlend.
Familien: Idotheida, Asellina, Oniscidae, Sphaeromidae, Cymothoadae, Epicaridae.
- Subclassis II. Entomostraca.
Mund mit Kiefern oder kieferlos. Körperdecke meist dünnhäutig. Füsse sämtlich Scheerenfüsse und um den Mund gestellt oder borstige Schwimmfüsse oder mit Saugnäpfen oder Krallen versehen.
- Ordo 6. Poecilópoda. Stachelfüsser.
Maul kieferlos, mit Scheerenfüssen umgeben. Kiemen am Hinterleibe.
Familie: Xiphosura.
- Ordo 7. Phyllópoda. Blattfüsser.
Mehr als 10 Fusspaare, mit glatten, gewimperten Endgliedern. Augen 2. Kiefer.
- Ordo 8. Lophyrópoda. Büschelfüsser.
Wenige, aus walzenförmigen Gliedern bestehende beborstete Fusspaare. Kiefer.
Familien: Ostracoda Muschelkrebse, Cladóccera Wasserföhe, Copépoda Einaugen.
- Ordo 9. Parasita. Schmarotzerkrebse.
Schmarotzer mit einem Saugmund. Gliedmassen verkümmert oder 5–7 Fusspaare.
Familien: Argulidae, Caligidae Fischläuse, Dichelestidae, Ergasilidae, Condracanthinae, Lernaeadae, Pennellina.
- Ordo 10. Cirripedia. Rankenfüsser.
Körperdecke eine aus mehren Stücken bestehende Schale, aus denen gegliederte, fussartige Ranken hervortreten. Zwitter.
Familien: Lepadina, Balanidae.

Classis VIII. Vermes. Würmer.

- Ordo I. Annulata. Gliederwürmer.
Körper mehr oder weniger deutlich gegliedert, ohne Flimmerwimpern auf der Oberfläche.
- Subordo 1. Antennata. Fühlerwürmer.
Familien: Aphroditeae Seeraupen, Amphinomeae Kiemenwürmer, Eunicidae Kieferwürmer, Nereidae, Aricidae.
- Subordo 2. Tubicolae. Röhrenwürmer.
Familien: Amphitriteae, Maldaniae, Arenicolae, Pherusea.
- Subordo 3. Oligochaeta. Erdwürmer.
Familien: Lumbricina, Naidea.
- Subordo 4. Apoda. Glattwürmer.
Familien: Sipunculacea, Hirudinea.
- Ordo 2. Turbellaria. Strudelwürmer.
Körper ungegliedert, mit Strudel erregenden Wimpern besetzt.
Familien: Nemertina, Arhynchia, Dendrocoela, Rhabdocoela.
- Ordo 3. Entozoa. Eingeweidewürmer.
Im Innern fremder Thiere lebende Würmer.
- Subordo 1. Nematodea. Rundwürmer.
Familien: Gordiacea, Strongyloidea, Acanthothea.
- Subordo 2. Acanthocephala. Hakenwürmer.
- Subordo 3. Trematoda. Saugwürmer.
Familien: Distomia, Tristomia, Octobothria.
- Subordo 4. Cestoidea. Bandwürmer.

- Ordo 4. Rotatoria. Eäderthiere.
 Kleine Thiere mit Räderorganen am Kopfende.
 Familien: Monotrocha, Schizotrocha, Zygotrocha, Polytrocha.

Classis IX. Cephalopoda, Kopffüßer.

- Ordo 1. Dibranchiata. Zweikiemer.
 Kiemen 2. Acht oder zehn lange, innen mit Saugnäpfen oder Krallen besetzte Arme. Zwei seitliche Kiemenherzen und ein mittleres Aortaherz. Ein Dintensack.
 Familien: Octopodida, Loliginea, Spirulacea.
- Ordo 2. Tetrabranchiata. Vierkiemer.
 Kiemen 4. Sehr zahlreiche Arme, kurz, hohl, mit zahlreichen Fühlern. Herz 1.
 Dintensack fehlend.
 Familie: Nautilacea.

Classis X. Cephalophora. Schnecken.

- Ordo 1. Heterópoda. Kielfüßer.
 Am Bauche ein zusammengedrückter Kiel.
 Familien: Firolidae, Atlantidae.
- Ordo 2. Gasterópoda. Bauchfüßer.
 Am Bauche eine breite Sohle zum Kriechen.
- Subordo 1. Pulmonata operculata. Deckellungenschnecken.
 Familien: Aciculacea, Cyclostomacea, Helicinacea, Ampullariacea.
- Subordo 2. Otenobranchiata. Kammkiemer.
 Familien: Potamophila, Littorinacea, Tubulibranchia, Capuloidea, Sigaretina, Coriocoellacea, Cerithiacea, Alata, Aporhaida, Involuta, Conoidea, Pleurotomacea, Olivacea, Volutacea, Canalifera, Muricea, Cassidea, Buccinea, Scalarina, Janthinaea.
- Subordo 3. Rhipidoglossata. Fächerzüngler.
 Familien: Neritacea, Trochoidea, Haliotida, Fissurellacea.
- Subordo 4. Cyclobranchiata. Kreiskiemer.
 Familien: Patellina, Chitonida, Cirrobranchiata.
- Subordo 5. Pulmonata. Lungenschnecken.
 Familien: Limacina, Helicea, Auriculacea, Limnaeacea, Amphipneustea.
- Subordo 6. Notobranchiata. Rückenkiemer.
 Familien: Doridea, Tritoniacea, Phyllirhoidea, Acolidia, Aplysiacea, Acera.
- Subordo 7. Monopleurobranchiata. Einseitскиemer.
 Familien: Pleurobranchida, Ancyloidea, Siphonariacea.
- Subordo 8. Hypobranchiata. Seitenkiemer.
 Familie: Phyllidiacea.
- Ordo 3. Pteropoda. Flossenfüßer.
 Am Körper jederseits eine flügelartige Flosse.
 Familien: Clioidea, Enribiacea, Cymbuliacea, Hyalacacea.

Classis XI. Acephala. Muscheln.

- Ordo 1. Brachiopoda. Armfüßer.
 Schalen 2. Arme 2, fleischig, gefranzt, eingerollt. Ohne fleischigen Fuss.
 Familien: Terebratulacea, Orbiculacea, Lingulacea.
- Ordo 2. Lamellibranchiata. Blattkiemer.
 Schalen 2. Kiemen frei in der Mantelhöhle, blattartig. Mit fleischigem Fusse am Bauche.
 Familien: Ostracea, Pectinea, Malleacea, Aviculacea, Arcacea, Nuculida, Trigonacea, Etheriacea, Najades, Mytilacea, Chamacea, Cardiacea, Lucinacea, Cycladea, Nymphacea, Lithophaga, Conchae, Maetracea, Pylorida, Tubicola.
- Ordo 3. Tunicata. Mantelthiere.
 Schale fehlt. Eine knorpelige oder gallertartige Hülle umgibt den Körper.
 Kiemen in der Mantelhöhle.
- Subordo 1. Tethydea.
 Familien: Ascidia, Lucia, Cyclomyaria.
- Subordo 2. Thaliadea.
 Familie: Thaliadea.

Classis XII. Echinodermata. Strahlthiere.

Ordo 1. Holothuridea.

Haut lederartig. Mund vorn von Fühlern umgeben. After hinten.

Familien: Phyllochirota, Aspidochirota, Dendrochirota.

Ordo 2. Echinidea. Seeigel.

Haut kalkig aus polygonalen Platten zusammengesetzt. Mund unten, meist central. Fleischige Fühler auf 5 Felder vertheilt.

Familien: Spatangidea, Cassidulidea, Clypeastroidea, Cidaridea.

Ordo 3. Asteridea. Seesterne.

Haut mit vielen beweglich an einander gereihten Kalkstücken. Mund unten in der Mitte, mit Armen versehen und in deren Rinnen die fleischigen Fühler.

Familien: Asteria, Ophiurida.

Ordo 4. Crinoidea. Haarsterne.

In der Jugend wenigstens mit einem Stiel festgewachsen. Arme entspringen am Rücken, spalten sich und sind mit gegliederten Kalkfäden besetzt.

Classis XIII. Acalephae. Quallen.

Ordo 1. Ctenophorae. Rippenquallen.

Bewegungsorgane 8, seltener 4 Längsreihen feiner kammförmiger Blättchen, Verdauungshöhle central mit einem dem Maul entgegengesetzten Ausführungsgange.

Ordo 2. Discophorae. Scheibenquallen.

Schwimmorgan eine helle Scheibe oder Glocke, an deren unterer, ausgehöhlter Fläche die Ernährungsorgane.

Familien: Rhizostomidae, Medusidae, Aegineae, Aequoreadae, Oceanidae, Bougainvilleae, Geryonidae, Sarsiapae, Willsiadae.

Ordo 3. Siphonophorae. Röhrenquallen.

Zur Bewegung dienen Schwimnhöhlen, Luftblasen oder zellige, knorpelige Körpertheile. Ernährungsorgane sind einzelne Saugröhren. Keine centrale Verdauungshöhle.

Familien: Diphyidae, Physophoridae, Physalidae, Velellidae.

Classis XIV. Polypi. Polypen.

Ordo 1. Bryozoa. Moosthiere.

Ein After neben dem Maule.

Familien: Stematopoda, Lophopoda.

Ordo 2. Polyactinia. Vielfühler.

Cylindrische hohle Fühler. Eine besondere Magenhöhle. Kein After.

Familien: Actinina, Zoanthina, Fungina, Madreporina.

Ordo 3. Octactinia. Achtfühler.

8 blattförmige, lanzettliche, niedrig gefranzte Fühler. Eine besondere Magenhöhle. Kein After.

Familien: Tubiporina, Corallina, Pennatulina, Aleyonina, Xenina.

Ordo 4. Hydroidea.

Keine besondere Magenhöhle. Kein After.

Familie: Hydrina.

Classis XV. Infusoria. Infusionsthierchen.

Ordo 1. Ciliata. Wimperinfusorien.

Leib ganz oder theilweise mit Wimpern bekleidet. Mund stets vorhanden.

Familien: Vorticellina, Stentorina, Euplotina, Oxytrichina, Colpodina, Trachelina, Chilodontina, Euchelyina, Cyclidina.

Ordo 2. Flagellata. Geisselinfusorien.

Ein oder mehrere Schwingborsten am vorderen Leibesende. Kein Mund.

Familien: Peridinaea, Dinobryina, Astasiaea, Thecomonadina, Cryptomonadina, Monadina.

Classis XVI. Foraminifera. Schnörkelkorallen.

Ordo 1. Monostega. Einkammerige.

Schale aus einer Kammer gebildet, welche hohl und mit einer Oeffnung versehen ist, aus der die Fäden treten.

Familie: Miliolina.

Ordo 2. Stichostega.

Kammern in einer geraden oder gebogenen Linie mit ihren Enden an einander gereiht. Keine Spirale.

Familien: Aequilaterida, Inaequilaterida.

Ordo 3. Helicostega.

Kammern in einer Achse an einander gereiht, eine regelmässige Spirale bildend, diese schief oder in einer Ebene gewunden.

Familien: Nautiloidea, Turbinoida.

Ordo 4. Entomostega.

Kammern auf 2 verschiedenen Achsen alternirend aufgereiht und sich zusammen in einer regelmässigen Spirale windend, diese schief, aber in derselben Ebene aufgerollt.

Familien: Asterigerinida, Cassidulinida.

Ordo 5. Enallostega.

Kammern ganz oder theilweise alternirend, auf 2—3 Achsen, ohne sich spiralg zu winden.

Familien: Polymorphinida, Textularida.

Ordo 6. Agathistega.

Kammern nach 2—5 Seiten so um die Achse gewunden, dass jede Kammer die ganze Länge der Schale einnimmt.

Familien: Miliolida, Multiloculina.

Classis XVII. Porifera. Schwämme.

Ordo 1. Calcispongiae. Kalkschwämme.

Gerüst aus hornigen oder knorpligen Fasern und kalkigen Nadeln gebildet.

Ordo 2. Silicispongiae. Kieselschwämme.

Gerüst ebenso und mit Kieselnadeln.

Ordo 3. Ceratospongiae. Hornschwämme.

Gerüst aus hornigen oder knorpligen Fasern ohne Nadeln gebildet.