

Es findet sich ferner, daß bey den Fischen der Schwanz, mithin das Hüft- oder Beckensystem über alle anderen Leibestheile vorherrscht, und sie fast nichts anderes sind als ein ungeheurer Schwanz hinter einem Kopf.

Bey den Amphibien bestimmt der Bauch die Gestalt des Leibes, indem sich der Schwanz verdünnt und der Kopf sich allmählich absetzt.

Bey den Vögeln ist der ganze Rumpf zu Brust geworden, der Schwanz fast gänzlich verschwunden und der klein lächerliche Kopf durch einen ungeheureren Hals so abgerückt, als wenn er nicht mehr zum Leibe gehörte.

Erst bey den Säugthieren tritt jeder Theil in seine Rechte und in sein Geschäft, wodurch ein gleichmäßiges Verhältniß hergestellt wird zwischen Kopf, Hals, Brust, Bauch und Schwanz, und daher zwischen ihnen eine Verschiedenheit in Gestalt, Bau und Absonderung merklich ist, wie bey keiner andern Classe.

Der Kopf hat seine Gestalt für sich, unabhängig vom Leibe, hat Fleisch, bewegliche Augen und Augenlieder, Nase und Lippen; der Hals ist abgesetzt, nicht steif wie bey Fischen und Amphibien, sondern kann sich wenden und drehen, jedoch nicht wie bey dem Vogel. Die Brust kann sich hin und her biegen, der Bauch vor- und rückwärts, der Schwanz endlich nach allen Seiten, ungehindert vom Bauche, von dem er als ein selbstständiges Organ abgegliedert ist.

Beym Menschen ist endlich die Mannfaltigkeit noch größer, ohne Verletzung der Regelmäßigkeit. Kopf und Rumpf sind nach verschiedenen Seiten zusammengedrückt, der Hals dagegen rund und schlank, die Weichen verhältnißmäßig ausgeschweift; der Kopf hinten abgerundet, der Rücken breit, unten abgestutzt und bequem zum Sitzen gebaut; Arme und Füße länger als bey den Säugthieren und in Hände und Füße unterschieden, jene zum Fassen, diese zum Stehen.

Niedere Thiere.

Alle bis jetzt betrachteten Thiere kommen mit einander darinn überein, daß sie der Länge nach eine Achse haben, hint

ter und vor welcher eine Höhle vom vorderen bis zum hinteren Ende verläuft, nemlich die Nerven- und Eingeweidhöhle; ihr Leib also aus 2 Längsleibern besteht, die nur an einander gefügt sind. Es sind zweyhöhlige Thiere; überdieß mit 2 symmetrischen Seiten.

Der Quere nach kann man bey allen die Hauptabsätze des Leibes unterscheiden; zuerst Kopf und Rumpf, sodann am letzteren Brust, Bauch und Hüfte; endlich am Kopfe den Hals, an der Brust meist das vordere Gliederpaar; an der Hüfte die Lende, die eigentliche Hüfte meist mit dem hinteren Fußpaar und dem Schwanz.

Von diesen 8 Auffäßen in der Säule des Leibes besteht wieder jeder aus mehreren Rollen, den Wirbeln und Ringeln vorn und hinten, nemlich den Rippen und Stachelfortsätzen.

Sie zeichnen sich ferner aus durch eine, wenigstens an irgend einer Stelle, weiche und zum Fühlen taugliche Haut und durch alle 4 Sinnorgane im Kopfe vereinigt, mit so unbedeutenden Ausnahmen, daß man sie hier übergehen kann; endlich durch zwey Gliederpaare, nie mehr, selten nur eines oder gar keines.

Diese Eigenschaften finden sich in keinem einzigen der niederen Thiere beysammen. Zuerst fehlt allen ohne irgend eine Ausnahme die hintere Höhle für das Nervensystem oder der Rückgrath, und der Leib besteht bloß aus der vorderen oder Eingeweidhöhle. Sie sind daher nur einhöhlige oder Eingeweidthiere. In Folge dieses Baues muß auch die materielle Achse des Leibes, nemlich die Wirbelsäule fehlen, und wenn man bey ihnen von einer Längsachse redet, so kann man darunter nur eine leere oder eingebildete verstehen. Wenn daher der Leib Querabtheilungen hat, so können es nicht Rollen oder Wirbel, sondern nur Ringel seyn.

Ferner kann man ohne Bedenken sagen, daß ihnen immer einige Sinnorgane, als solche nemlich, fehlen, wenn ihnen auch gleich die Empfindung derselben nicht immer abzusprechen ist. Bald fehlen die Augen und wenigstens immer die Lieder, bald die Ohren; die Nase, welche eigentlich das Gesicht bildet, durchgängig; und fast läßt sich das auch von der Zunge sagen. Endlich kann man allen ohne weiteres die zusammengesetzten Glieder

absprechen, wie sie nehmlich bey den höheren Thieren gebaut sind, als 2 Paare, geschieden in mehrere Zehen. Wenn auch etwas der Art vorkommt, so sind es immer mehr als 2 Paar, gewöhnlich 3, 4, 5, 7 oder mehrere Duzend, und nie hat ein Fuß mehr als einen Finger. Man kann sie daher nicht bloß nasenlose, sondern auch sohlen- oder handlose Thiere nennen.

a. Stämm.
 Wenn diesen Thieren die Längscheidung in Rücken- und Bauchhöhle auch durchgängig abgeht, so theilen sie sich doch in Rücksicht auf die Querachse in zwey Haften, indem die Säule des Leibes bey den einen ununterbrochen fortläuft, bey den andern dagegen in Ringel abgesondert ist, welche den Rippen entsprechen; es gibt also glatte und Ringelthiere, z. B. Schnecken und Insecten.

1. Der Leib der geringelten Thiere ist entweder eine gleichförmige Walze, oder in Absätze geschieden wie bey den höheren Thieren.

a. Betrachtet man ein vollkommenes Insect, z. B. einen Maykäfer, eine Biene oder eine Stubensliege, so wird man bemerken, daß der Leib in drey Absätze oder Haupttheile geschieden ist, welche man Kopf, Brust und Bauch nennt.

Der Kopf hat an jeder Seite ein großes Auge, das aus vielen kleinen zusammengesetzt ist, und oft dazwischen noch drey einfache.

Davor zwey Fühlhörner, welche vielleicht der Ohrmuschel oder der Nase entsprechen.

Endlich der Mund mit 3 Paar Kiefern, wovon die zwey vorderen vorn getrennt sind und wie Zangen oder Arme wirken, das hintere Paar immer verwachsen ist und Unterlippe heißt, wie bey den Käfern und Bienen. Nicht selten bildet diese Lippe eine lange Rinne, worinn die ächten Kiefer liegen, so daß ein Organ zum Schlürfen entsteht, wie bey den Wicken; bisweilen verwachsen sie auch mit einander zu einem förmlichen Saugrüffel, wie bey den Schmetterlingen.

Die sogenannte Brust besteht aus drey Ringeln, wovon jedes unten ein Paar gelenkige Füße trägt.

Die zwey hinteren Ringel tragen gewöhnlich oben zwey Paar

Flügel, wovon jedoch bisweilen das hintere Paar verkümmert wie bey den Mücken.

Genauer angesehen bemerkt man, daß bey den Käfern nur das vordere Brustringel frey ist, die 2 hinteren aber mit dem Bauche verwachsen sind; bey den Schmetterlingen, Bienen und Stubenfliegen dagegen sind alle Ringel mit einander verwachsen und vom Bauche abgesondert.

Der sogenannte Bauch besteht gewöhnlich aus zehn Ringeln und ist meistens der dickste und längste Theil des Leibes, welcher auch allein alle Eingeweide enthält, sowohl die zum Athmen als zum Verdauen und zur Reproduction, in welcher Hinsicht er also nicht bloß den Bauch, sondern auch die Brust und die Hüfte in sich begreift.

Auf jedem seiner Ringel ist jederseits ein Luftloch, an der Brust gewöhnlich nur ein bis zwey Paar.

Am After liegt gewöhnlich ein und das andere Paar fußartiger Anhängel, welche man Haltzangen nennt, abgesehen von der sogenannten Legröhre, welche bald einfach ist, bald aber auch aus mehreren Klappen besteht.

b. Bey anderen Insecten ist der Leib nicht so deutlich in drey Absätze getheilt, aber doch sind Kopf, Brust und Bauch in der Gestalt sehr von einander verschieden. Ist nur Kopf und Brust mit einander verschmolzen und der Bauch so abgesondert, daß er mit dem Vorderleib nur durch eine dünne Röhre zusammenhängt, so sind es *S p i n n e n*, die mithin nur aus zwey Absätzen bestehen.

c. Ist aber der sehr verdickte, schwanzlose Bauch mit dem Vorderleib breit, ohne Verengung verwachsen, so sind es *Milben*.

d. Bey noch anderen läßt sich Kopf, Hals, Brust und Bauch von einander unterscheiden; allein sie sind nicht durch Einschnürungen von einander abgesetzt, und der Bauch ist dünner als der Vorderleib, schwanzförmig, wie bey den *Krebsen*.

e. Endlich laufen alle Absätze in einem walzigen Leib unmerklich in einander über, wie bey den *Affeln* und *Wurmern*. Bey jenen ist übrigens immer ein deutlicher Kopf vorhanden, selten bey diesen. Der Leib aller dieser Thiere ist, mit wenigen Ausnahmen, eine niedergedrückte und symmetrische Walze, also

eine langgezogene liegende Ellipse. Nur unter den Würmern gibt es ganz walzige und scheibenförmige Leiber.

2. Der Leib der glatten Thiere ist entweder symmetrisch d. h. zweyseitig wie bey Schnecken und Muscheln, oder unsymmetrisch, meist rund wie bey den Polypen und den scheibenförmigen Quallen.

a. Die Schnecken sind von oben nach unten gedrückt als eine liegende Ellipse, wie der Leib des Menschen und der Amphibien; die Muscheln dagegen sind von den Seiten zusammengedrückt, und haben mithin die Gestalt einer stehenden Ellipse wie die Fische.

Alle bis hierher reichenden Thiere haben einen After, mit wenigen Ausnahmen unter den Würmern.

b. Die runden Thiere pflegt man auch strahlenförmige oder Strahlthiere zu nennen, weil gewöhnlich von ihrem Mundrand aus Fühläden wie Strahlen abgeben, oder weil auch wohl der ganze Leib eine solche Gestalt hat. Höchst selten kommt bey ihnen ein After vor, und das nur bey einigen Infusorien, bey denen es noch zweifelhaft ist, ob sie nicht zu den Würmern gehören.

Sie sind entweder walzig wie die Polypen, wenn die Höhe länger ist als der Boden; oder scheibenförmig wie viele Quallen, im umgekehrten Fall.

In Bezug auf die Festigkeit ist der Leib aller derjenigen, welche gegliederte Füße haben, hornartig, mithin aller eigentlichen Insecten; bey den übrigen weich, auf zweyerley Art: entweder häutig und undurchsichtig, wie bey den Würmern, Schnecken und Muscheln, oder gallertartig und durchsichtig, wie bey Quallen, Polypen und Infusorien. Die Muscheln sind gewöhnlich von zwey Schalen bedeckt, welche hinten am sogenannten Schloß durch Zähne an einander eingelenkt sind. Oft sind diese Schalen ungleich, die eine größer und tiefer, die andere kleiner und flacher.

Bey den Schnecken steckt der ganze Leib in der vertieften Schale, und die andere ist zu einem bloßen Deckel verkümmert oder ganz verschwunden, daher man diese Thiere einhäusige

Weichthiere nennt. Diese Schale ist gewöhnlich röhrenförmig und gewunden.

Der Leib der meisten Polypen ist von Horn oder Stein umgeben, dem Corallenstamm.

b. Anhängsel.

Die Anhängsel sind bey den niederen Thieren sehr mannfaltig, weil selbst Organe, welche bey höheren innwendig liegen, hier nach außen gekommen sind.

1) Die gewöhnlichsten sind die fußartige Anhängsel, welche sich nur bey geringelten Thieren finden. Es gibt zweyerley: hornige und gegliederte, also ächte Füße, bey allen Insecten, wohin auch die vielfüßigen gehören; dann häutige und ungegliederte, die man Fadensüße nennt, wie bey vielen Meerwürmern.

Es ist schon bemerkt, daß bey den dreitheiligen Insecten nur 3 Paar Füße an der Brust vorkommen; bey allen andern zeigen sich mehr.

Bey den zweitheiligen Spinnen und den dickbauchigen oder schwanzlosen Milben hängen 4 Paare daran; bey den wenig abgesetzten Krebsen 5 Paar und außerdem noch am schwanzförmigen Bauche.

Bey den unabgesetzten Asseln sind die Brustfüße von den Bauchfüßen nicht mehr zu unterscheiden, und es finden sich gewöhnlich sieben Paar, selten mehrere Duzend oder wohl gar Hundert.

Die Füße der vier ersten Abtheilungen haben übereinstimmende Gelenke mit den Füßen der höheren Thiere, die der letzteren jedoch bedeutend weniger.

Die Fadensüße der Würmer sind auch zahlreich und gleichförmig an Brust und Bauch.

2) Da die Kiefer

frey hervorragen und vorn gewöhnlich von einander getrennt sind, so erscheinen sie auch deutlich als fußartige Anhängsel bey den Ringeltieren, und zwar von einem Paar, wie bey den Nereiden, bis 3 Paar bey den meisten Insecten, ja bis 5 Paar bey anderen Nereiden, und selbst mehr, wie bey den Krebsen.

Bei den glatten Thieren sind die Kiefer selten und dann immer in den Mund zurückgezogen.

3) Endlich gehören noch hieher die Haltzangen und Legröhren der meisten Insecten, welche, wie schon bemerkt, hinten das vorstellen, was vorn die Kiefer.

4) Bei vielen Asseln müssen die Kiemenblätter unter dem Schwantze, oder die Kiemenblasen an den Schenkeln auch zu den Anhängseln gerechnet werden.

5) Alle diese Anhängsel gehören der unteren Fläche des Leibes an; es gibt aber auch Rücken-Anhängsel, und dahin gehören die Flügel, welche sich nur bey den dreitheiligen Insecten finden.

Ziemlich an derselben Stelle ragen die Kiemenfäden, Büschel oder Blättchen bey vielen Würmern und Schnecken empor. Bey den andern Schnecken und den Muscheln liegen die Kiemen in einer Höhle, haben jedoch gewöhnlich die Gestalt von Anhängseln, von Fäden nemlich oder Blättern.

Bei den Krebsen steht auf dem ersten Fußgelenk, welches dem Schenkel entspricht, eine blattförmige Kieme, aufwärts gerichtet unter dem Rückenschild.

6) Die Fühlhörner sind eigentlich seitliche Organe, liegen aber bey den dreitheiligen Insecten mehr nach oben, also auf der Rückenseite, nie mehr als zwey; bey den Krebs- und asselartigen dagegen auf der Unterseite, gewöhnlich vier.

Die Fühlfäden liegen bey den Meerwürmern und den Schnecken auf der oberen Seite, 2 oder 4; bey den Muscheln und Eingeweid-Würmern dagegen schon kreisförmig um den Mund wie bey den Quallen und Polypen, wodurch die Nachbarschaft dieser Thiere schon angedeutet ist; bey Muscheln und Quallen 4, bey Eingeweid-Würmern und Polypen gewöhnlich mehr, selbst in unbestimmter Zahl.

7) Außerdem kommen noch Haare, Borsten und Schuppen vor bey vielen Insecten und Würmern, fast an allen Theilen des Leibes.

II. Oberflächliche Classification.

Diese gegebenen Merkmale reichen schon hin, die Thiere in eine gewisse, freylich willkürliche, Zahl von Classen und Ordnungen zu theilen.

Classe nennt man einen Haufen Thiere, welche in solchen Hauptorganen mit einander übereinkommen, die den andern fehlen. So haben Säugthiere allein Zähen und Haare; die Vögel allein Federn; die Amphibien nackte oder beschuppte Haut mit offenen Nasen, und Lungen; die Fische dergleichen aber hinten verschlossene Naslöcher, und Kiemen; die Insekten einen geringelten hornigen Leib; die Würmer einen geringelten und weichen u. s. w.

Die nächsten Verschiedenheiten im Bau nennt man Ordnungen; Abtheilungen dieser wieder Künste, dann Sippschaften, und wenn sie endlich in allen Hauptorganen einander gleich sind, so nennt man sie Geschlechter, wie die hundartigen Thiere; Unterschiede bloß in der Gestalt einzelner Theile oder in der Bedeckung, geben Gattungen, wie Hund, Fuchs, Wolf.

Diese sind jedoch meistens nur zufällig aufgenommene Unterschiede; die Hauptabtheilungen werden am besten durch die Hauptabtheilungen des ganzen Leibes bestimmt, und darnach zerfallen sie in Thiere mit zwey, und in Thiere mit nur einer Leibeshöhle: jene sind die oberen, diese die unteren Thiere.

a. Die zweyhöhligen oder die Wirbeltiere können nach mehreren Merkmalen unterschieden werden.

Nach der Gestalt des Leibes tragen die einen den Kopf abgesondert vom Rumpfe durch einen bestimmten Hals wie die Säugthiere und Vögel, oder alle Leibesabsätze sind mit einander verschmolzen wie bey den Amphibien und Fischen.

Man kann sie auch nach der Bedeckung in bedeckte theilen, wie die der Säugthiere und Vögel, oder in nackte, indem die Schuppen nur Hautfalten sind, wie bey den Amphibien und Fischen.

Die Säugthiere und Vögel unterscheiden sich durch kurzen und langen Hals, oder durch Haare und Federn, oder durch flei-

schiges und horniges Gesicht, oder durch Naslöcher vorn oder hinten am Oberkiefer, oder durch Ohrmuscheln und den Mangel derselben; ferner durch gleichartige und ungleichartige Glieder u. s. w.; wobey es jedoch immer einige Ausnahmen gibt, zum hinlänglichen Beweise, daß die äußeren Merkmale nicht die wesentlichsten sind. So sind die Wallfische ohne Haare, Ohrmuscheln und Hinterfüße.

Die Amphibien und Fische unterscheiden sich durch nieders- und zusammengedrückten Leib, durch Augenlieder und den Mangel derselben, durch Lungen und Kiemen, vorzüglich aber durch die Gliederflossen, welche nur bey den Fischen vorkommen.

b. Die einhöhligen oder wirbellosen Thiere zerfallen sogleich nach der Ringelung des Leibes in zwey große Haufen, in die geringelten und glatten.

1) Die geringelten sind entweder hornig und haben gelenkige Füße, wie die Insecten; oder sie sind weich und haben nur Fadenfüße oder Borsten oder sind auch wohl ohne alle Anhängsel, wie die Würmer.

Die Leibestheile der hornigen Ringelthiere sind entweder gleich oder ungleichförmig; bey jenen bilden Kopf, Brust, Bauch und Schwanz eine gleichdicke Walze, wie bey den Affeln; bey diesen sind sie ungleich groß, und zwar der Kopf in der Regel viel kleiner als Brust oder Bauch.

Die ungleichförmigen sind nun wieder bald dreytheilig, wie die sechsfüßigen Insecten, bald nur zweytheilig wie die Spinnen, bald endlich nur eintheilig wie die Milben. Vierteltheilig sind die Krebse.

2) Die glatten Thiere sind entweder zweyseitig, wie die Schnecken und Muscheln; oder rund und strahlenförmig, wie die Quallen, Polypen und Infusorien.

Die zweyseitigen sind häutig, und entweder von oben nach unten gedrückt und haben daher eine sohlförmige Bauchseite, worauf sie gewöhnlich kriechen, wie die Schnecken. An diesen kann man immer einen Kopf unterscheiden.

Oder sie sind zusammengedrückt und haben einen keilförmigen Bauch, ohne allen Kopf, wie die Muscheln.

Die runden Thiere sind alle gallertartig und durch

sichtig, und entweder scheiben- und kugelförmig, wie die Quallen;

Oder walzig, wie die Polypen;

Oder bläschenförmig, wie die Infusorien.

Man kann daher nach diesen Betrachtungen der bloß äußeren Theile etwa folgende Classen und Ordnungen unterscheiden und ihnen folgende Merkmale beylegen.

A. Zweyhöhlige Thiere.

Leib in Rücken- und Bauchhöhle geschieden, symmetrisch, mit allen Sinnorganen.

1) Säugthiere: Leib behaart, Gesicht fleischig, meist vierfüßig, vorderes Paar mit Zehen; Milchorgane, welche allen andern fehlen.

Von diesen Merkmalen geht nur das letzte durch; die Wallfische sind nicht behaart, obschon sie einige Schnauzenborsten haben sollen; es fehlen ihnen die Hinterfüße, obschon es möglich wäre, daß man die Quersflosse dafür ansprechen könnte; das Gesicht der Schnabelthiere ist kaum fleischig.

2) Vögel: Leib mit Federn bedeckt, Gesicht hornig, vorderes Gliederpaar mit Federn. — Hier reicht jedes Merkmal für sich hin.

3) Amphibien: Leib häutig oder beschuppt, Gesicht fleischlos, keine Kiemen, oder dann Zehen statt Flossen.

Die Amphibien sind sehr schwer durch bloß äußere Merkmale von den Fischen zu unterscheiden, weil manche von ihnen Kiemen haben und dabey so kümmerliche Füße und Zehen, daß man wohl auch noch entdecken könnte, denen alle Glieder fehlten, was im Grunde schon bey der Blindschlange der Fall ist, so daß man dieses Thier nicht von flossenlosen Fischen äußerlich unterscheiden kann.

4) Fische: Leib häutig oder mit Schuppen bedeckt, Gesicht fleischlos, Kiemen nebst Flossen. — Auch hier gibt es Ausnahmen, indem mehreren alle Gliederflossen ja sogar auch die andern fehlen.

B. Einhöhlige Thiere: nur Bauchhöhle, Kopf ohne Nase, Zunge und Ohr.

a. Leib geringelt.

1. Absätze ungleichförmig.

5) Eigentliche Insecten: Leib dreytheilig, 3 Fußpaare, meist geflügelt.

6) Milben: Leib eintheilig, 4 Fußpaare, ungeflügelt.

7) Spinnen: Leib zweytheilig, 4 Fußpaare.

8) Krebse: Leib viertheilig, 5 und mehr Fußpaare.

2. Absätze gleichförmig.

9) Asseln: Leib walzig, ungetheilt, viele Fußpaare. -- Kelleraffeln, Scolopendren.

10) Würmer: Leib weich, ohne gelenkige Füße.

b. Leib glatt.

1. Symmetrisch, mit After und Kiemen.

11) Schnecken: Leib niedergedrückt, nackt oder mit einer einzigen Schale.

12) Muscheln: Leib zusammengedrückt, nackt, oder mit 2 Schalen.

2. Rund, gallertartig, ohne Kiemen.

13) Quallen: Leib kugelförmig oder scheibenförmig, ohne After.

14) Polypen: Leib walzig, Mund von Fühlfäden umgeben.

15) Infusorien: Leib bläschenförmig, meist ohne After.

In kurzen Characteren ständen etwa diese Abtheilungen so:

A. Obere Thiere; zweyhöhlig.

I. Säugthiere: Zitzen.

II. Vögel: Federn.

III. Amphibien: nackt, keine Gliederslossen. -- Lurche.

IV. Fische: Kiemen und Flossen.

B. Untere Thiere; einhöhlig.

V. Ringelthiere: Leib geringelt.

1) Insecten: Leib hornig, mit Füßen. -- Kerfe.

a. Leibesabsätze ungleich.

1. Fliegen: Leib dreytheilig, 3 Fußpaare, meist geflügelt.

a) Vorderer Brustringel abgesondert; 2 hintere mit dem Bauche verwachsen.

1) Käfer: Kiefer, Flügeldecken hornig.
 2) Gradflügler, Gryllen oder Schrecken: Kiefer, Flügeldecken halbhornig.

3) Netzflügler oder Volden: Kiefer, Flügel häutig.

4) Halbflügler, Wanzen: Schnabel.

b) Alle Brustriegel verwachsen und vom Bauche getrennt.

5) Staubflügler, Falter oder Schmetterlinge: Saugrüssel, 2 Paar staubige Flügel.

6) Hautflügler oder Immen: Kiefer, 2 Paar häutige Flügel.

7) Zweyflügler oder Mücken: Schlürfrüssel, nur 1 Paar Hautflügel.

2. Leib ein- oder zweythellig, keine Flügel.

1) Milben: Leib eintheilig, bauchförmig, 4 Fußpaare, Luftlöcher. — Acariden.

2) Spinnen: Leib zweythellig. — Arachniden.

3) Krebse: meist 5 Fußpaare, Kiemen.

b. Leibesabfälle einander gleich.

1. Asseln: Leib ungetheilt, vielringelig, meist 7 und mehr Fußpaare.

2. Würmer: Leib weich, ohne Füße.

1) Weißwürmer: Leib weiß. — Eingeweidwürmer.

2) Rothwürmer: Leib roth.

3) Sternwürmer: Leib strahlig.

VI. Stattthiere, Weichthiere: Leib ungeringelt, weich.

a) Schalthiere: Leib zweyseitig.

1. Schnecken: Leib zweythellig, Kopf und Rumpf, Flächen oben und unten.

2. Muscheln: Leib eintheilig, nur Rumpf, Flächen seitwärts.

b) Gallert- oder Schleimthiere: Leib ungetheilt, nur Rumpf, rundlich, gallertartig.

- 1) Quallen oder Medusen: Leib kugel- oder scheibenförmig, Mund unten oder fehlt.
- 2) Polypen oder Fransel: Leib walzig, Mund oben.
- 3) Infusorien oder Wimmel: Leib bläschenförmig, sehr klein, Mund unbestimmt.

Was hier mit römischen Zahlen bezeichnet ist, kann man vor der Hand als Classen betrachten, die Unterabtheilungen als Ordnungen und Zünfte.

den n
vorkom
Vollk
den u
des W
lung
berühr

Innere Anatomie.

Da wir die Organe im Allgemeinen schon kennen, so werden wir nur untersuchen, bey welchen Thieren diese und jene vorkommen oder fehlen, ohne auf geringere Unterschiede in der Vollkommenheit dieser Organe Rücksicht zu nehmen. Wir werden ungefähr dieselbe Ordnung befolgen, wie bey der Anatomie des Menschen, uns jedoch vorzüglich nach der Zeit ihrer Entwicklung richten, und die Gewebe weglassen, oder nur gelegentlich berühren.

Die Theile folgen aber so auf einander:

I. Systeme.

A. Vegetative Systeme.

- 1) Darm.
- 2) Adern.
- 3) Lungen.

B. Animale Systeme.

- 1) Knochen.
- 2) Muskeln.
- 3) Nerven.