643

von

D f e n.

. realestates.

Jahrgang 1825, erster Band. Heft I—VI.

> Sena, in der Expedition. 1.825.

ist furz und fein, der Magen, o, ist lang und weit, hat am Grunde einen truben Fleck, wo mahrscheinlich der Darm, p, entspringt; dieser führt in den sogenannten Nucleus, welcher aus dem furzen dicen Darme, q, besieht und von der zerästelten Leber r. eingehült ist. Die Darmschfinung s. liegt gewöhnlich ganz an die Leber angeprest. Michts ist schwerer zu sehen, als der Magen, wegen seiner außerordentlichen Durchsichtigkeit. — lleber der Speiseröhre vor dem vordern Kiemenende sieht man einen Nervenknoten, der viele feine Kaden abgibt, die man aber nicht versfolgen kann; ein zweyter Nervenknoten, t, liegt unter dem Grunde des Magens.

Pyrosoma atlanticum hatte ich auch das Bergnügen ju fangen; die einzelnen Thiere figen an der innern Flache der allgemeinen röhrenformigen Sulle; jedes hat aber eine Deffnung durch die Sulle nach außen.

## 7. Brachiopoden.

Dumeril hat ichon die Envierschen Ordnungen Brachiopoden und Circhipeden verbunden, hier felle ich fie als Ordnungen einer Claffe aufammen; nur von der lettern Ordnung habe ich Belegenheit gehabt, Thiere gu beobach: Man vergleicht fie meiner Mennung nach falfdlich mit den Gliederthieren. Die Urme der Cirrhipeden fteben an einer Geite des Mundes, und alle einzelnen gegliederten Raden haben ein gemeinschaftliches mittleres Stuck, es ift alfo nur ein einziger vielfach gespaltener Urm vorhanden, der gang mit einem Strahl einer Comatula oder eines Gorgonocephalus zu vergleichen ift. Die in diesem Urme beobachtete Ganglienkette ift alfo feine Baudganglienkette; ber Mervenring um die Speiferohre besteht aus einem ein: fachen Saden, ein binlanglicher Beleg fur ihre niedrige Stellung in der Thierreiffe. Die Lepaden find mit Encrinus gu vergleichen, die Unalogie gwifchen Balanen und Echiniden bat Mac Lean im zten Bande f. Horae entomologicae febr icharffinnig dargethan.

Die Urten der Gattung Cineras icheinen fich nur an weiche Begenftande festzusetzen; eine Art traf ich an dem Rleischstreifen der Blafenmaffe von Janthina exigua an, eine andere faß mitten auf der Ocheibe einer Pelagia. Die eigentliche Lepas figen bagegen an festen Rorpern. -Gine mertwurdige neue Battung der Cirrhipeden fanb ich auf Otdia; fie lebt in zwen bis bren Boll langen engen Sohlen, welche fie fich in bem falligen Gefteine ausgehohlt Das Thier fann fich durch Berfurzung des Fußes tiefer in feine Sohle guruckziehen. Die funf fleinen Ochas len, welche alle auf einer Sohe fteben, find nicht unter einander durch eine gant verbunden; die dren gro-Bern unter ihnen entsprechen ben drey untern Schalen bey Lepas; innerhalb der funf Schalen figen noch zwey breis te; die mit den vorigen nicht vereinigt find, und den ben. den obern Schalen ben Lepas und dem Dedel ber Bala. nen entsprechen. Gine zwente Urt diefer Gattung, Lithonaetta ju nennen, ist Lepas dorsalis Ellis et Sol. Tab. XV. Fig. 5.; die zwey fehr fleinen Seitenfchalen find jeboch nicht abgebilbet. - Eine andere ahnliche Gattung ift Mitella Rumphii, Amboin. Rar. Tab. XLVII. Fig. M.,

die sich burch schuppigen Stiel und Lebensart, indem sie nicht in Rohren sitt, von der vorigen unterscheidet, aber durch freye Schalen nahert. Beyde leben an Stellen, die zur Ebbezeit trocken sind, und bilden ausammen eine Albe theilung der Cirrhipeden, welche den liebergang von den Lepaden zu den Valaniden macht. — Von Balaniden ers hielt ich zwey Arren der G. Clisia und eine Acasta.

## 8. Stralthiere.

. Ein zu den Holothuriden gehöriges wurmartiges Thier lebt auf Otdia im Gande unter Waffer, bildet eine befonre Gattung, Ptychodera. . Rorper febr. weich mit vielen Querfalten; an einer Geite, mit welcher das Thier friecht, ift ber Rorper der Lange nach gefpalten; die badurch-ente standenen Santlappen konnen sich aufschlagen ober beyde mit ihren Randern fich genan aneinander fugen. In ber Mit; te des Rorpers verlängern fich die Leibesfalten am Santlappenrande ju gacfigen Fortfaten, die mohl Everfioche fenn. mochten. Das vorderfte Ende des Korpers hat feine feit nen Querfalten, er ift glatt und durch eine ftarte Ginfchnus rung in ein vorderes drepecfiges Stuck und in ein hinteres vierectiges getheilt. Das vordere Stud hat eine einfache Mandoffnung an der untern Rlache gegen die Spite bin; hinten ift eine weite Rloafenoffnung fichtbar. Fig. 8. Ptychodera flava. - Golethurien habe ich 13 Urten erhalten.

## 9. Acalephen.

Characteristisch fur Diese schwer zu bezeichnende Classe, besonders wenn es darauf ankömmt, sie von den nabestehenden scharf abzuscheiden, scheint mir vorzüglich die Wereit
nigung der Athunungs = und Schwimmorgane zu sein. Alle
Gattungen laffen sich unter vier bestimmte natürliche Orde
nungen vertheilen.

1. Ordnung. Acalephae Medusidae. Korper symmes trifd, glodenformig, Gingeweide ftratenformig vers Bieber fenne ich nur zwen Sauptabtheilungen der Medufen, nehmlich mit oder ohne Urine. Geryonia fann man den Magen nicht absprechen, denn ber Trichter ift gerade der Magen. - Un Pelagia laffen fich die innern Organe fehr ichon feben; Die Thiere haben i6 Magenfacte, acht von ihnen ftes ben mit den acht fornigen Randforpern, acht andere mit den 8 Suhlfaben in Berbindung. Auf ihrer uns tern Stache liegt eine feine Muftellage von concentris ichen Fafern, wie ben M. capillata; über ihnen an ihrem Urfprunge aus dem Magen befindet fich ein Gefäßring?, aus welchem fur die Mitte eines jeden Magenfacts ein Uft heraustritt, und fich, nachdem er fich gespalten bat, dem Gefichte entzieht. Sie haben . vier Sade mit Eperfidden und vier außere Deffnungen zu ihnen (von Deron wohl nicht beobachtet, da er Pelagia unter die Monostomata fest). Bon dem bem Dagen gugewandten Rande ber Eperftoche entspringt eine große Ungahl feiner Sangrohren, wels de fid, im Dagen frey bewegen, und fogar gur mittfern einzigen Mundoffnung heraushangen.

Eine fleine, Medufe ohne Urme hat fleine, mit Knos pfen verfehene einziehbare Suhlfaden am Mundrande; eine andere ift am außern Rande mit vier großen Suhlfaden versfehen, welche Saugenopfe haben.

- 2te Ordnung. Ac. Beroidae. Korper symmetrisch, außerlich mit Reihen von feinen Schwimm = und Respirationsfaden. Magen immer in ber Mitte. Drey Familien:
- 7. Fam. Beroidae cavae. Der Magen nimmt den gangen innern Raum des Thieres ein. Bom Grunde des Magens entspringen 8 Gesäße, von denen jedes in ber Mitte der Schwimmfädenreihen an der außern Fläche zum Mundrande herabläuft; dert vereinigen sie sich in ein Ninggefäß, aus dem eben so viele Gefäße an der innern Tläche, also am Magen, hinaussteigen.
  - faten gang auf dem Korper angewachfen. Die Urten werden groß, bewegen sich außerst langfam. 2 Arten.
  - 2. Modea, nen. Die nach ber Mundoffnung zugekehreten Enden der Schwimmfädenreihen find vom Köre per getrennt, fren. Die Arten find klein, schwimmen aber mittelst ihren langen Fäden sehr behend. Eine neue Art. Hierher gehört auch Beroe constricta Chamisso.
  - ste Fain. Beroidae lobatae. Der schmale lange Magen nimmt nur den mittlern Theil des Körpers ein, welz cher um die Mundoffnung gelappt ift. Vom Grunde des Magens führt eine Röhre nach außen zu dem der Mundöffnung entgegengesesten Eude des Körpers. Zwey Gefäße steigen an den Wänden des Magens einander entgegengesest zu deffen Grunde hinauf, verzeinigen sich bort ein enges Ringgefäß um die Röhzer bildend. Aus dem Ninggefäße steigen 4 Gefäße von einander weichend lnach dem Ende des Körpers und verlaufen in den Schwimmfädenreihen. Callianira Lam. bildet diese Kamilie; folgende neue Gatztungen habe ich auf dieser Reise bevbachtet.
  - 1. Axia. Körper breit, an der Mundseite zwensappig, auf jedem Lappen zwey breite Reihen Schwimmfaben, die sich am Ende des Lappens vereinigen. Undere Fortsätze schlen. Magenhohte sehr flein. Fig. 9. Ax. Gaedei.
  - 2. Calymma. Körper breit, mit zwen großen Lappen, die mit ihren Enden die Mundoffnung verdeefen, an ihrem Ursprunge auf jeder Seite mit einem fleinen Flede Schwinmfaden; außer diesen noch 4 lanzetts formige Fortsche, mit Schwimmfadeureihen besetzt.
    Fig. 10. Cal. Trevirani.
  - 3. Mnemia. Körper enförmig, die zwen Lappen has ben auf ihrem Rucken zwen Reihen Schwimmfaben; außer ihnen auf jeder Seite zwen lanzettförmige Forte sate, jeder mit einer Reihe Schwimmfaden. Mund nach oben; zwen Arten: eine große in der Bay von Rio Janeiro, Mn. Schweiggeri Fig. 11. Eineviel

- fleinere Urt mit zwen Fortfagen am hintern Korper-
- 4. Eucharis. Körper länglich, mit 8 Meihen Schwimms faben, um die Mundoffnung berum vier mit Schwimms fabenreihen besetzte sadenformige Fortsage. Mundoffsnung nach unten, Oberhant mit blasenahnlichen Sipseln dicht besetzt. Fig. 12. Euch. Tiedemanni; in der Sudse.

Die ichon bekannten Thiere d. Fam. find unter drep Galtungen ju vertheilen.

- 5. Hapalia. Korper lang, jusammengebrückt, Seitenlappen jeder mit zwen Reihen Schwimmfaden an ihren Randern, an jeder breiten Flache noch 2 Reis hen Schwimmfaden, von denen jede am Mundende des Korpers in einen langettformigen Fortsat übergeht. Callianira heteroptera Chamiss.
- 6. Sophia Peron. Körper lang, tohrenformig. Bier gespaltene breite Fortsage. Callian. diploptera Lain. (ift dieß Janira Oken?).
- 7. Callianira Lain. Bier drenfpaltige Lappen und zwen drenfpaltige Fortfage. C. triploptera Lam.
- 3te Familie. Beroidae tentaculatae. 3men weit ausstreckbare, mit feinen Saugrohren beseigte Fangfaben in besondern Rohren, der Magen nimmt nur einen schmalen Raum ein, in der Mitte des Korpers.
  - 1. Beroc. Ucht Reihen Schwimmfaben, Rorper finglig oder enformig. Die Rohren der Fangfaben öffnen fich an dem Ende des Korpers, wo fich der Magen nach außen burch eine Rohre öffnet. Gine Urt aus der Sudfee. Scoresby bildet eine Urt gut ab, a. a. D. Fig. 4.
- 2. Cestum l'er. Rorper nach benden Seiten des Mas gens bandformig erweitert. Dannd unten; gu benden Geiten deffelben öffnen fich die Richren der Rangfaben. Zwei Reihen Odwimmfaben am obern Rande des Rorpers. Un einer in der Gudfee aufgefischten 3 Sug langen Urt, Cestum najadis, ließ fich der hauptfachlichfte Theil des Gefäßinftems bentlich genng beobachten. - Sig. 13. Gefäßinftem berfelben; a. Deffnung der vordern Rohre der Fangfaben, b. ber an der hintern Stade. c. Mund. - dd. Magen. f. Fangfaden Grundftud; gg. von lettern auffteigende Gefaße; diese vereinigen fich in ein breites Rings gefaß li, welches die vom oberften Ende des Magens auffteigende und fich oben in einer Bertiefung offnende Rohre i umfaßt. Bon ihm fteigen 4 Wefage kk. aufwarte, von benen jedes erftlich einen fich unten wendenden (1.) und dann in ber Mittellinie des Leibes verlaufenden Zweig m abgibt, fodann nach oben fid in zwey febr furge 3meige n theilt, und durch diefe bie Berbindung mit dem horizontalen Gefag der Bewegungs : und Respirationsblattchen feiner Ccite ju Stande bringt. o vorderes, p hinteres Refpirat tionsgefaß. In den Gefagen gg. fleigt das flare an ben Rugelden erfennbare Blut aufwarts, ergießt fich

in das Minggefaß, wo es fich immer im Rreife berumdreht; in den 4 Seitengefagen k fteigen die Ritgelchen an der außern Seite aufwarts, an der innern abwarts; vielleicht liegt daber neben jedem Seitenge= faß an ber innern Seite noch ein anderes bicht an, in welchem bas venofe Rorperblut jum Centralorgan Des Gefäßsyftems, dem Ringgefaß h, herabsteigt, bort mit dem and den Seitengefaßen gg auffteigenden Chys lus gemifcht wird, und fodann durch bie Befage k gu ben Respirationswerfzeugen zur Orndation gelangt. Merkwurdig ift der Umftand, daß ber Uneführunger gang des Magend i, welcher cher ein Wefag als ein Darm ju nennen ift, hier und ben den meiften Beroidis lobatis mitten burch das Centralorgan des Gefäßspftems burchgeht, eine Bildung, Die ber vieler Muschelthiere nabe fommt.

3:e Ordnung. Acalephae Stephanomidae. Körper befieht aus einem ernahrenden weichen Theile und ans hartern trennbaren Stücken, die theils mit Schwimms und Bespirationshöhlen versehen find, theils sest find und den weichen Theilen zum Schutz dienen. Der weiche Körpertheil ist mit einem oder vielen Saugmägen und mit astigen fadenformigen Fängern versehen. Auch unter diesen Thieren gibt es zwey deutlich geschiedene Familien.

- Ifte Familie. Stephanomidae bipartitae. Der weiche Korpertheil ift einem harten vordern Thierstücke anges machfen, letterem ift ein anderes immer mit einer Schwimmbohle begabtes hinteres Stuck angefügt und von ihm trennbar.
- iste Gattung. Aglaja. Das vordere Thierstud hat nur einen Magen und eine Schwimmhohle, das vordere Stuck murflig. Fig. 14. Agl. Baeril. Utl. M.
- 2. Eudowia. Das vordere Thierstud hat nur einen Magen, aber keine Schwimmhohle. Dis jest 3 Ars ten vollständig becachtet, von der Anwesenheit noch vieler anderer Arten haben mich einzelne eingefangene Thierstude überzengt. Sig. 15. Eud. Bojani.
- 3. Dipliyes Cuv. Das vordere mit einer Schwimms hobte versehene Thierstud hat einen langen, mit viesten Sangmagen beseigten Nahrungecanal. Jeder Sangmagen ift mit dem an seinem Grunde entspringenden Fangsaden von einer harten durchsichtigen Schuppe geschützt. Fig. 16. Diph. angustata, ein Stuckeines Kangsadens.
- 2te Familie. Stephanomidae strobilaceae. Rorper von vielen harten Stucken bedeckt, die alle trennbar find.
- ifte Gatt. Stephanomia Peron. Alle harten Stude unter einander gleich, mit Respirationehohlen verfes ben. Die Fangfaden und Saugmagen treten zwischen allen heraus.
- ste Gatt. Agalma, neu. Der weiche Korpertheil ift faft gang eine Physsophora (wie ich nehmlich diese Thiergating fenne), denn er hat am vordern Ende eine langliche Blase, einen langgestreckten murmfor-

migen Rorper, ber mit vielen Saugmagen und aftis gen Fangfaden endigt. Die Zweige haben an ihren Opigen fleine Bangen. Un der vorderen Salfte ift der weiche Rorper mit zwen Reihen harter feulenfore miger Stude befest, welche eine nach außen geoffnes te Odwimms und Athmungehohle haben. Der hintere mit Sangmagen und Fangfaden verschene Theil wird von einer aus vielen harten unformigen Studen gufammengefesten Robre eingehullt und ift nur am hinteren Ende offen fue den Unstritt ber Sangfaben. Die verschiedenen Stude der Dede einer der meinis gen fehr abnlichen Urt find von Chamiffo unter ber Aufschrift Stephanomia Amphitritis abgebildet Die Cuncolaria Eysenh. ift nur ein worden. Schwimmftud. Fig. 17. Agalma Okenii, Subfce.

- 4te Ordning. Acalephae Physsophoridae. Det Korper der Thiere schwimmt mittelft eingesogener Luft, die entweder in hautigen Blasen oder in fnorpligen Zellen auft bewahrt wird; andere Schwimm oder Respirationsorgae ne besitt er nicht.
- afte Familie. Physsophoridae hamiferae. Schwimmen mittelft hautiger Blafen und ichleppen lange, in die Dies fe gesenkte Kangfaden nach fich.
- 1. Physsophora. Oben eine kleine, mit Luft gefüste Blase von einer Angahl Luft einfangender Roberen ungeben; unter diesen ragen Saugmägen hervor, und hängen aftige, mit kleinen Jangen besehte Fangsfäden herab. So beschaffen war wenigstens das kleine Thier, welches ich im atlantischen Oceane fieng.
- 2. Rhizophysa. Bon einer kleinen Blase hangt ein muemformiger Korper mit mehreren Saugmagen und langen Bundein seiner Fangfaden herab. Gine kleine Urt aus dem atl. Ocean.
- 3. Physalia. Die fleine Ph. Lamartinieri Tiles. ans der Sudjee, brennt heftiger als die zehnmal großere Ph. arethusa; eine Berührung des Fingereuckens verurfachte nach einer Minute tahmende, hochft unangenehme Schmerzen in dem Achselnervengeflechte.
- 2te Familie. Physsophoridae ehondrophorae. Im Kots per ein zelliger, mit Luft angefüllter Knerpel (die bept den befannten Gattungen haben einen mittlern Mas gen); sie schwimmen auf bem Wasser. Hieher Porpita und Felella. Ben Porpita habe ich vier Arten auf dieser Reise unterschieden.
  - 1. P. glandifera Lam. Anerpelichneibe flach, oben glatt mit ungefarbter Sant bededt; Saugenopfe ber Fangfaben auffibend. Atl. M.
- 2. P. coerulea. Anorpelichneibe flach, oben die Stralen gezahnt, mit dunkelblaner Sant bedeckt; Saugs Endpfe fast gestielt. Gudjee.
- 3. P. globosa. Die untern Blatter der Knorpelicheibe nach den Seiten und nach unten fart erweitert, Sauge fnopfe auffibend. Atl. D.

4. P. ramifera. Oberet Theil der Knorpelicheibe gewolbt, die Saugenopfe am Ende der Fanger langgestielt. Sudfee.

Forskal's Holothuria denndata ist verschieden von diesen allen, und Modeer erwähnt (Schwed. Albh. unter Phyllodoce) sogar einer langlichen Porpita. Wenn man eine Porpita auf den Rucken legt, so kann sie sich durch Beugung ihrer Fühler auf eine Seite umwendent Die Analogie der Porpiten und Junglen ist sehr groß.

## 9. Zoophyten.

Bon den Blattereorallen, die ich in Otaheiti und Ote dia gesehen habe (es sind 40 Urten) kann ich nach den uns tersuchten fagen, daß der faltige Corallenftoch von der fleis Schigen Thiermaffe überzogen werde, und daß die einzelnen Magen der lettern' in die blattrigen Gruben 'des Stocks Der größte Theil des Corallenstocks ift vom Thiere verlaffen, als eine ausgeschiedene leblofe Daffe. Die Fungien find die einzigen, ben denen bie Thiermaffe ben gangen Corallenftock umgibt; ben den feftfigenden übergieht fie nur die frene Oberflache, und je großer der Stock wird, in defto mehr einzelne Stude theilt fich die Thiermaffe und jedes Stud bildet dann einen eigenen Corallenftock. Thier ber Caryophyllaea lebt nur in det blattrigen Belle, der übrige größte Theil des falkigen Stocks ift verlaffen und todt. In Sinficht der Magen find mir dren Formen vors gekommen:

1. Astraca. Un einer großzelligen, der A. ananas ahns lichen Art in Otaheiti konnte ich an ben großen, in die blatterigen Bellen bes Corallenftode eingefenkten Dagen dentlich erkennen, wie die angere, den Corali lenftock bedeckende Thiermaffe um jeden Dagen einen Randlappen bildet, welcher fich vermittelft concentri= Scher Mufteln so jusammenziehen fann, bag bie Mai genhoble gang verschloffen wird, er fann fich aber auch so erweitern, daß er nur einen schmalen Rand bildet. Innerhalb diefer Saut trifft man einen Rrang von dicken furgen Fleischfaden an, die fich lang aust dehnen und vorstreden tonnen; fie haben aber feine große Saugoffnung am Ende, wie bie Saugmagen ber Physalia. Unter biefen bemerft man wiederum eine hantige, ben Grund ber eigentlichen Magenhohle ichließende Quermand mit einer mittlern Deffnung. Diefe zwepte Saut, Die fich ebenfalls fratt erweitern fann, hat an ihrem Rande an der untern Glache mehrere furge Rleischfaden und ichlieft eine tiefe Sohle, an deren Grunde man viele unregelmäßig durch einander ragende fleischige Ranten bemerkt, welche die blattrigen Bervorragungen des Corallenfrocks in der Belle übergiehen. Comohl ben einer andern großern Astraea, als auch: ben Caryophyllaea, glabrescens Cham. maren begm Mufbrechen einer Belle unter dem Gruns de einer Magenhohle noch gewundene Saben fichtbar, welche in den Bellen des Corallenftode binabhiengen. Die außere Soble mochte Respirationshohle fenn, und die Organe gur Abfigung bes Rales in den Steifchfas den enthalten, wie sich aus dem Baue der Fungien

schließen lagt; auch die Bilbung der Fotus ware hier zu suchen. Die untere Boble ift Digeftionsorgan, die gewundenen Faden in der Tiefe Blindbarme.

Fig. 18. A. Ansicht ber außern Sohle. B. Der innern Sohle.

Von derfelben Bildung mar die Thiermasse ben den untersuchten Madreporen, Poriten und einer Seriatopora.

2. Fungia. Diefe Gattung ift bas Borbild einer ans dern Reihe von Blattercorallen. Der Corallenftock d der Fungia agariciformis (welche nebst F. seutaria Lam. und einer dritten neuen Urt in Otaheiti hau= fig ift). hat an der obern blattrigen Glache bekannt= lich in der Mitte eine furze Spalte; in diese hat fich der einzige Magen der Thiermaffe eingefenkt; und ift der Digestionshohle der Uftraen, bis auf eine weit größere Ungahl von furgen Gleifchfaden an dem Saut: rande, ahnlich gebaut. Die hohen Ranten, welche ftralenformig von der mittlern Belle auslaufen, reichen nicht alle bis zur Mitte, fondern es befinden fich gwi= fchen den langern immer andere furgere, welche lete tere fich benm Unwachsen des Corallenftode zwischen den andern angesett haben. Un dem nach der mitt= fern Belle bin gewandten Ende einer jeden Rante befindet fich ein dicker, bauchiger, fleifchiger Fortfab, der an der Spige feine große Deffnung hat. Diefe Forts fage find daher mit den Fleischfaden ber außern Sohle ben Astraea gleichbedentend.

Fig. 19. a. Magen. b. Fortsche am Ende einer Kante.

Die eigentlichen Fungien, felbst wenn sie so elliptisch werden, wie F. scutaria, haben boch nur einen Magen; bagegen Fungia limacina und talpa Lam. (Herpolitham.) mehrere Magen in der großen Langespalte und auch einzelne Magen zerstreut an ten Seiten zwischen den Blatztern bestigen.

Eben so wie ben Fungia ift bie Digestionshohle von den Urhmungsorganen getrennt in den Gattungen Pavonia, Monticularia und einer neuen, bey ber alle Zwischenraume der Bellen mit fregen Backen besetzt find, jede Backe hat ihren fleischigen Fortsat.

3. Carrophyllaea. Die thierische Masse ber großen C. glabrescens Cham., welche auf jeber einzelnen Zelle für sich getrennt lebt, besteht in einer außern haut, die feine Randhaut bildet und (wie es scheint) die Belle nicht bedecken kann, und aus einer großen Unsahl dicker, golllanger Fleischschen, die an der Spike geschlessen sind, aber eine Rauhigkeit besthen, womit sie sich an die Finger hangen. Sie sullen die ganze Zelle an; es sindet sich baber keine besondere Digesstionshöhle.

Noch muß ich eines in biefe Classe gehörenten Thier red erwähnen. In ten nordlichen Tropen der Cutfee schwimmen feine Rohrchen von ungefahr zwen Linien Lange in Massen gujammengehäuft in großer Ungahl herum;

