

# Neue Notizen

aus dem

## Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gelesen und mitgetheilt

von dem Ober-Medicinalrath Forster zu Weimar, mit dem Medicinalrath und Professor Forster zu Berlin.

No. 463.

(Nr. 1. des XXII. Bandes.)

April 1842.

Gebruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 3 Fl. 30 Kr., des einzelnen Stüdes 3 gGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 gGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gGr.

## Naturkunde.

### Anatomische Bemerkungen über verschiedene Organe der Balaenoptera.

Von F. P. Marin, Doctor der Medicin der Pariser Facultät, correspondirendem Mitgliede der medicinischen Academie.

(Hierzu die Figuren 1. bis 8. auf der mit dieser Nummer angegebenen Tafel.)

In einer dem Maihefte 1836 der *Annales des Sciences naturelles* einverleibten Abhandlung habe ich die Abbildung einer Balaenoptera mitgetheilt, welche im Jahr 1829 an der Mündung der Seine strandete. Ich habe die Organe ihres Mundes, die Gestalt und Dimensionen ihrer Kiefer, Zunge, die Mund- und Gaumennembran, Barteln u. beschrieben \*).

In dieser zweiten Abhandlung werde ich die Beobachtungen mittheilen, welche ich rücksichtlich anderer Organe zu sammeln Gelegenheit hatte, während das Thier von hahngleichen Leuten gefressen ward, deren Interesse keinen Zeitverlust gestattete. Obgleich sich dieselben gegen mich nicht gerade ungesellig benahmen, wird man doch einsehen, daß mich unter solchen Umständen wenig Zeit blieb, Alles genau zu untersuchen. Die Eilfertigkeit meiner Beachtung mußte natürlich auf deren Resultat ihren Einfluß üben; aber obgleich meine Bemerkungen nicht vollständig sind, so sind sie deshalb doch nicht unrichtig. Auch ein anderer Umstand war der Untersuchung nichts weniger als günstig, nämlich daß die Fäulniß der Eingeweide bereits bedeutende Fortschritte gemacht hatte. So unvollständig meine Beobachtungen über diese Balaenoptera aber auch sind, so glaube ich doch, daß sie mit Interesse aufgenommen werden, weil sie sich auf einen bisher noch so wenig bekannten Organstand beziehen.

1) Was die Haut betrifft, so habe ich der gründlichen Beschreibung, welche uns die Herren Bressler und

Roussel über dieselbe geliefert haben, nichts hinzuzufügen, und ich übergebe dieselbe also mit Stillschweigen. \*)

2) a. Das Zellgewebe unter der Haut hat ein merkwürdiges Ansehen dar; es war offenbar faserig. Die größten Fasern bestanden aus compacten, glänzenden und mit Linien durchzogenen (linéamentueuses) Bändern, welche sich ungefähr wie Aponeurosen ausnahmen. Der Glanz der mächtig großen Fasern ließ über deren faserige Beschaffenheit nicht den geringsten Zweifel; aber für die feinsten Untertheilungen des Netzes läßt sich eine ähnliche Structure schwer begreifen.

Diente dieses aponeurotische Gewebe einem andern Gewebe zur Grundlage? Waren dessen faserige Fasern mit einer verschiedenartigen Membran ausgekleidet, der die Secretion der thranigen Flüssigkeit obliegt? Ich habe die Untersuchung nicht genau vornehmen können, um dieß zu behaupten; allein es läßt sich vermuthen. Zeit man der Ansicht F. Hunter's und Bécclard's in Betreff des atypischen Gewebes bei, so erscheint diese Organisationsweise weniger befremdend. Nach diesen Anatomen findet sich eine ganz gleiche oder wenigstens ähnliche in dem unter der Haut befindlichen Zellgewebe der Landsäugthiere und des Menschen. Die microscopischen Bläschen, aus denen, ibren, so wie Monro's und Wolff's Beobachtungen zufolge, das atypische Gewebe besteht, würden dünne, durchsichtige, aber von dem in ihnen enthaltenen Fette deutlich unterscheidbare Wände besitzn. „Ein sehr feines Zellgewebe scheint zwischen diesen Bläschen und dieselben her vorhanden zu seyn. Dieses Gewebe stütze sich in den Zwischenräumen der mit bloßen Augen erkennbaren Particeln, welche es mit einander verbindet, deutlich dar. Die auf diese Weise entstehenden Klümpchen werden mittelst eines dichteren Gewebes, welches an manchen Theilen fast faserig und an

\*) *Annales des Sciences naturelles. Recherches sur l'appareil tégumentaire des animaux.* Sept., Oct. et Décembre 1834. Notizen Nr. 969 und 970. Juni 1835.

\*) Vergl. Neue Notizen No. 2, S. 17 u. ff. No. 1563.

den innern Handflächen deutlich ligamentartig auftritt, mit einander verbunden. \*)

b. Dieses ganze faserig-adiPOSE Netz war bei unserer Balaenoptera mit thranigem Fett gefüllt. Zwischen der Haut und einer den ganzen Körper einhüllenden gewaltigen Xanthosee gelagert, bildete es um dieselbe her eine dichte feste Schicht, deren Ecken an verschiedenen Stellen verschoben war.

Da die Lippen unbeweglich und demgemäß nicht mit Muskeln versehen seyn sollten, so bestanden sie nur aus einer Schicht dieses Gewebes, das aber dafselbe eine ungewöhliche Dichtigkeit besaß. Es bildete dort eine compacte, harte, sehr wenig elastische Masse und nahm von den Commissuren bis zu der Spitze der Fieser an Dichte ab.

Auf der Convergenz des Oberkiefers war die adipoSE Schicht keinen Zoll stark; um den Hals und Schwanz herum betrug deren Dichte einen Fuß, über dem Rücken und den Lenden 3 bis 4 Zoll, gegen die Rippen hin etwa 3 Zoll und unter der Brust und dem Abdomen nur 2 Zoll.

c. Es bildete mehrere merkwürdige Ausläufer. Der erste darunter war der kleine Buckel vor den Spritzlöchern; ein zweiter die Rückenflöße, beide diese mit Haut überzogene Erhöhungen des faserig adipoSEN Gewebes. Dieses zeigte dort die nämliche Anordnung, wie an den andern Theilen des Körpers.

Die Rückenflöße begannen bei dem letzten Lendenwirbel und erstreckte sich von da horizontal über (an) den Schwanz, indem sie ein wenig anstieg und eine fast dreieckige Gestalt annahm. Die Basis des Dreiecks war dem Schwanz zugewandt. Sie war nur  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch, sehr dünn und in Gestalt eines sehr tief geschweiften Bogens ausgebuchtet. Der Gipfel oder die Spitze des Dreiecks vertiefte sich in den Rücken, und die freie Seite, welche den obern Rand der Flöße bildete, war 3 Fuß 8 Zoll lang. Nicht an allen Stellen der Flöße zeigte die Haut ihre allgemeine schwarze Färbung; denn es befand sich darauf ein länglicher röthlich-weißer Fleck, der die Farbe einer ausgeglühten Narbe auf der Haut eines Europäers darbot.

Der Gipfel der Flöße befand sich dem Alter gegenüber. Zwei andere ähnliche, aber bedeutendere Ausläufer bildeten das Schwanzende, nämlich die Schwanzflößen. Auch sie hatten die Gestalt eines trummigen Dreiecks und waren mit ihrer Basis an die letzten Wirbel des Kreuzbeins befestigt. Eine ihrer Seiten war dick und convex, die andere dagegen dünn concav; diese begränzte das hintere Ende des Thieres. Die beiden Flößen lagen an der Stelle, wo sie einander begegneten, ein wenig im Uebergreife und bildeten dafselbst eine nur etwa 3 Zoll tiefe Ausbuchtung. Nur um diese Länge erstreckten sich die Schwanzflößen über den letzten Knochen des Rückgrats hinaus.

Ihre Richtung war horizontal. Ihre Basis hatte eine Länge von 2 Fuß 9 Zoll. Der Abstand des Gipfels der einen Flöße von dem der andern betrug 8 Fuß 4 Zoll.

Ihre gabelförmige Spaltung bot keine regelmäßige Krümmung dar; es war kein Halbmond, sondern, wie Herr von Fleureau ganz richtig bemerkt (Marchand's Reise, II. Band, S. 598), eine Art von Ueberfuß, wie ein Paar Autoren ihn einander geben. An diesen Flößen war das adipoSE Gewebe etwas dichter, als sonst irgendwo; seine Fasern waren klein und bestanden aus sehr starken, dicken und glänzenden Fasern. Die Haut zeigte sich an ihren dicken Rändern blaß gefärbt, und man bemerkte dafselbst einen langen weißen Flecken, wie auf dem obern Rande der Rückenflöße \*\*).

d. Unter der vordern Körperhälfte, an der Brust, Kehle und dem Unterkiefer war das adipoSE Gewebe mit parallelen, der Länge nach laufenden Streifen oder Furchen durchzogen, deren Abstand von einander 2 Zoll und deren Tiefe 6 Linien betrug. Sie konnten sich eben so weit öffnen. Die Haut schlug sich dafselbst um und bedeckte dieselben aus, war aber dort sehr dünn und nicht, wie übrigens am ganzen Unterkiefer, perlmuttartig, sondern schwarz gefärbt. Diese dehnbaren Falten oder Furchen gestatteten der dichten und wenig ausdehnungsfähigen Fetthülle sich gehörig zu erweitern, wenn das Thier athmete oder seinen Unterkiefer sack füllte.

3. Mehrere Schreibsteller haben an der Existenz dieses Sacks zweifelt; andere dieselbe anerkennen. Die Hrn. Valz und Souty berichten, daß sie denselben gesehen haben. Nach Herrn Souty hatte derselbe bei einem von ihm beschriebenen Noqual eine längliche Gestalt und eine Länge von etwa 8 Fuß \*\*\*). Von Lacépède ist derselbe nach ihm durch Sir Joseph Banks mitgetheilten Angaben des Naturforschers Wachsström beschrieben worden \*\*\*\*).

Ich glaube ebenfalls an das Vorhandenseyn dieses Sacks. Allerdings kann ich nicht behaupten, daß ich denselben wirklich gesehen, geöffnet, in die Höhe gehoben, seziert und gemessen habe. Die Geschwindigkeit, mit welcher das Exemplar zerlegt wurde, gestattete mir dieß nicht. Allein ich will die Gründe angeben, welche mich zu dieser Ansicht bestimmen.

a. Als unsere Balaenoptera strandete, bemerkte man an ihr alobald, daß der Unterkiefer nach der linken Seite abgewichen und das Maul halb geöffnet geblieben war, weil die Schleimhaut der Mundhöhle rechts zwischen den Lippen einen gewaltigen Vorfoll von fast cylindrischer Gestalt bildete. Die schwache bläulichrothe Farbe dieser Membran machte dieselbe zwischen den schwarzen Lippen des Thieres eben so bemerkbar, als ihr Volumen. Sie war sehr straff und gab, wenn man darauf schlug, einen starken Ton von sich.

Das Meer hatte, indem es zurückgewichen war, das Thier halb auf der linken Seite auf dem Strande liegen

\*) Diese Metapher muß in einer naturforschlichen Beschreibung vornehmlich ersähen. D. Ueberf.

\*\*) Vergl. die mit Nr. 1 der Neuen Notizen angegebene Tafel, Fig. 16.

\*\*\*) Lesson, Cétacés, p. 253. Frédéric Cuvier, Histoire des Cétacés, p. 323.

\*\*\*\*) Lacépède, Histoire naturelle des Cétacés, T. I, p. 208.

\*) P. A. Bichat, Additions à l'anatomie générale de Xav. Bichat. 8. Paris 1821. p. 14.

lassen. Dadurch war die untere Seite des Unterkiefers auf der Seite in der Weise zusammengedrückt worden, daß die unter der Schleimmembran des Mundes befindliche Feuchtigkeit rechts gedrängt wurde. Figur 1 stellt dies deutlich dar.

Hierdurch wird zuvörderst die Angabe mancher Schriftsteller bestätigt, bezugslos nach dem Tode der *Morquais* eine große Waise in deren Maul in die Höhe steigt und die Kiefer auseinanderdrückt \*). Dann findet man darin die Erklärung des sonderbaren Ansehens des Gesichts der *Balaenoptera rostrata*, wie dieselbe von *Lacépède* nach *Bachstom's* Zeichnungen mitgetheilt worden ist, so wie den Beweis, daß diese allerdings in andern Beziehungen ungenaue Abbildung doch in diesem Punkte treu ist.

b. Als die Arbeiter unter Speck besitzig hatten, wiescher den Rücken und die rechte Seite bedeckte, machten sie sich zu demselben Zwecke über die Unterseite des Bauches und der Brust her, und als sie die Specklappen an der Kehle ablößten, fiel der große, durch die Schleimhaut des Mundes zwischen den Kiefern gebildete Wulst erst zusammen und verschwand dann ganz. Die Flüssigkeit, welche er enthielt, hatte an der Kehle einen Ausfluß gefunden.

c. Endlich ward der mit seinem sämmtlichen Fleische besetzte Unterkiefer von dem Kopfe abgelöst und in dem Zustande, wie ich ihn in meiner ersten Abhandlung abgebildet habe (S. die mit Nr. 1. der Neuen Witzigen ausgegebene Tafel, Fig. 17), auf dem Boden gelassen. Nur zeigte sich sein Grund oder seine untere Wandung nicht etwa hohl oder hängend, sondern, weil er von dem Boden, auf dem er lag, getrübt wurde, vollkommen platt. Die Membran der Mundhöhle zeigte nun weder einen Vorfall, noch an irgend einer Stelle Kugeln; sie war nun über den ganzen großen Raum, den sie bedeckte, gleichförmig ausgespannt. Wenn man darüber hinschritt, so mußte man auf seiner Haut sitzen, um nicht zu fallen, und zwar nicht wegen ihrer Glätte und Feuchtigkeit, sondern wegen der eigenthümlich lockern Schichten des darunterliegenden Zellgewebes, welche über einander hinglitten und den auf sie tretenden Fuß zum Weichen brachten. Wenn man auf diese Weise die Membran kräftig verwickelt hielt, so ließen die gegerten Schichten des Zellgewebes hinterwärts ihre großen Wälchen erkennen, indem diese auseinandertraten, und mitten unter diesen Wälchen konnte ich eine Quersöffnung, wie die eines Sackes, welcher die ganze Breite des Kiefers einnahm, unterscheiden.

Da die Arbeiter mich vertrieben, so konnte ich die Untersuchung dieses Theils nicht weiter fortsetzen, und ich mußte mich entfernen, bevor ich mir die volle Ueberzeugung verschafft hatte. Meines Erachtens ergibt sich aber aus dem Vorfallen der Mundmembran zwischen den Lippen von deren Commissur bis zu ihrer Spitze, so wie aus dem Zurücktreten dieses Vorfalls beim Öffnen der Kehle, mir jämlicher Gewißheit, daß dort ein großer Sack vorhanden war, wel-

cher wenigstens das ganze Untertheil des Unterkiefers einnahm.

Man könnte die bereits von *Otto Fabricius* aufgestellte Frage wiederholen: fällt sich dieser Sack mit Luft oder Wasser? Ich kann in dieser Beziehung nur angeben, daß er bei dem mit vorgekommenen Thiere eine gasförmige Flüssigkeit enthielt.

Rührte dieses Gas von der bereits bedeutend vorgeschrittenen Fäulniß des Thieres her? Als ich die so äußerlich lockeren Schichten Zellgewebe unter der Mundmembran sah, glaubte ich Anfangs, die Luft, welche dieselbe gehoben hatte, könne sich wohl in den Wälchen des Zellgewebes angesammelt haben und in durch Fäulniß entwickelten Gasen bestehen, die in dem Gewebe selbst entstanden seyen. Allein offenbar war gerade dieses Gewebe unter allen am wenigsten von Fäulniß ergriffen; es ließ sich daran durchaus keine Spur von tieferem Verderbniß erkennen, und es hatte seine natürliche Farbe und Festigkeit. In mehreren weit von einander gelegenen Körpertheilen, wie zwischen den Wülsten, bei dasselbe durchgehend ein gefundenes Ansehen dar und nirgends zeigte es sich durch Gase aufgebläht.

„Keiner der Schriftsteller, sagt *Van Breda*, welche dem *Morquai* einen Sack unter der Kehle zurechnen, hat bedacht, daß, wenn derselbe sich mit Luft füllte, das Thier augenblicklich mit dem Bauche nach Oben gekrümmt werden würde.“ Der Einwurf scheint plausibel, beruht aber dennoch nicht auf solidem Grunde, selbst wenn der Sack nur Luft zu enthalten bestimmt wäre. Sein Hauptgewicht besteht vielleicht nicht in der Verminderung des specifischen Gewichtes des Vordertheils des Körpers durch Volumenerweiterung; obwohl er, indem er diese Wirkung je nach dem Willen des Thieres in größerem oder geringerem Grade hervorbrachte, dasselbe in den Stand setzen würde, sich in einer mehr oder weniger senkrechten Stellung zu erhalten. Diese Waise soll nicht das Gleichgewicht mit dem Rücken, sondern das mit dem Schwanz zu Wege bringen; denn sie befindet sich nicht unter dem Bauche, sondern unter dem Kopfe.

Die Falten in der Haut und dem darunter liegenden Zellgewebe sind nicht auf das Untertheil der Kehle beschränkt. Sie erstrecken sich vielmehr unter dem Körper des Thieres von der Spitze des Kiefers bis zum Nabel. Dies beweist, daß sie nicht nur die Bestimmung haben, die Ausdehnung der Kehle und des Unterkieferrohrs zu ermöglichen, sondern denselben Zweck auch in Betreff der Brust und des Bauches erfüllen.

Mehrere Schriftsteller sind mit *Fabricius* und *Lacépède* der Meinung gewesen, daß diese Falten der Zusammensetzung des Unterkieferrohrs ihre Entstehung verdanken, daß die Haut zur Bildung derselben beitrage, und daß er bei der Ausdehnung der Kehle seine Falten verlöre; indes läßt sich leicht einsehen, daß sich dies nicht so verhält. *Hunter* und *Van Breda* haben eine richtige Ansicht aufgestellt, indem sie diese Falten für bleibend erklärten. Wenn sie sich aber auch nicht ganz verwickeln, so treten sie doch nach Art der Nabeln eines Fisches auseinander (vergl.

\*) *Frédéric Cuvier* in der Einleitung zu seiner *Histoire naturelle des Cétacés*. Paris 1836 8. p. XV.

die mit Nr. 1 der Nann Notizen ausgegebene Tafel, Fig. 17, g, h.). Die sie trennenden Furchen bleiben sich nach ihrer Spitze zu gleich, während sich ihre Breite nach der Basis zu ändert. Sie sind, wie gesagt, 6 Linien tief und können sich oben so weit öffnen, wovon ich mich aufs Ge- naueste überzeugt habe.

Die Haut des Rocquail ist übrigens so glatt, daß sie nirgends Runzeln bildet, ausgenommen an den Augenlidern, und so straff, daß es nicht möglich ist, sie stärker auszuweh- nen. Da das unter der Haut liegende Gewebe, an welchem sie befestigt ist, faseriger Natur ist, so kann es ebenfalls nicht sehr dehnbar sein. Deshalb machte es sich wahr- scheinlich nöthig, daß der Körper an den Stellen, welche sich bedeutend ausdehnen mußten, mit Längs-Falten und Furchen versehen wurde; damit auf der einen Seite die Elasticität der innern Organe nicht gehemmt werde, und auf der an- deren die Haut den Bewegungen dieser Organe nachgeben könne, ohne zu plagen. Allerdings ist bei den Bilfischen und andern Cetaceen die Haut eben so straff, wie bei den Rocquails; allein die Ausdehnungsbewegungen sind wahr- scheinlich bei jenen weniger umfangreich. Man hat bei ihnen noch keinen Unterkiefer-Intel gefunden\*), und da über- dies ihr adipöses Gewebe stärker ist, so dürfte dasselbe zu- gleich weniger faserig und mehr elastisch sein.

4) Allgemeine Aponeurose oder Körper- umhüllung. Die faserigen Schichten des adipösen Ge- webes der Balaeoptera nahmen sich wie Anstöße einer gewaltigen Aponeurose aus, mit der sie zusammenhängen und welche den ganzen Körper des Thieres umhüllte. Diese Aponeurose oder enorme fascia lata bestand aus zwei Ar- ten von Fasern; die einen waren transversal und streichen von dem Rückgrate schräg nach der Medianlinie der untern Körperfläche, die andern longitudinal und sich gerade vom Kopfe bis zum Schwanz erstreckend. Die ersten besaßen, im Vergleich mit den letztern, eine bedeutende Dicke. Sie lagen, in einiger Entfernung voneinander, ziemlich parallel und bildeten so zahlreiche Stränge von der Dicke eines Schwannens. Zwischen diesen befanden sich die Fasern der zwei- ten Art, welche von einer Faser der ersten Art zur andern überstrichen, an dieselben angeheftet waren und sich abge- plattet, dünn und dabei so schwach zeigten, daß sie zerissen, wenn man die Quersfasern auseinanderzog. Diese dünnen Fasern berührten einander nicht, sondern es befanden sich zwischen ihnen leere Räume, schmale Spalten von unglei- cher Länge. Diese beiden Arten von Fasern bildeten also zusammen kein compactes Gewebe, wie das unserer Aponeu- rosen, sondern eine Art gefesteten und gerippen Beutels, auf welchem die Quersfasern die Rippen darstellten.

5) Blätteriges Gewebe. Die Farbe der Mus- keln war gelbroth, weit lebhafter, als bei den Phoken und Landsäugethieren. Die Faserbündel, aus denen sie bestanden, schienen mit weiter voneinander entfernt, als bei unsern Muskeln.

Zwischen den Bündeln der Muskelfasern, zwischen den Muskeln selbst und um die innern Organe her fand sich ein Zellgewebe von ganz andern Ansehen, wie das, aus welchem die Fettschicht (das adipöse Gewebe) bestand. Es war, nach seinem Ansehen und seinen Producten zu schließen, ein lüchtes Blättergewebe und bestand aus grau- lichweißen, halbdurchsichtigen, thranigen Blättern, welche überall ledere, mit Serosität gefüllte Zellen bildeten. An den Stellen, wo dieses Gewebe stark entwickelt war, hatten seine Blätter eine sehr erhebliche Dicke und Festigkeit.

6) Die Augen. Die Augen standen in derselben Richtung, wie die Lippen und sehr nahe an den Commissu- ren (s. Fig. 1. c.). Mit den Augenlidern bedeckt, bildeten sie eine concave und elliptische Hervorragung, deren größte Durchmesser 6 — 7 Zoll betrug. Die Augenlider konnten sich falten und 1 Zoll weit voneinander entfernen. Der sie tren- nende Spalt war 4 — 5 Zoll lang. Wimperhaare waren an denselben durchaus nicht zu finden. Die Augenkugeln boten einen Durchmesser von fast 4 Zoll, die Hornhäute einen solchen von 1 Zoll dar. Die erschlafte und geschlossene Augenbogenhaut schien sehr breit, die Pupille war ungemein klein und bildete eine schmale, längliche, nach der Quere gerichtete Spalte. Der Sehnerve besaß eine außerordent- liche Dicke.

Da ich diese Organe für das Museum aufbewahrt habe, so sind dieselben nicht weiter seiet worden.

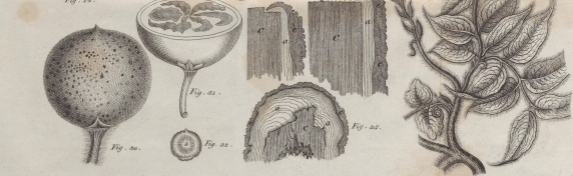
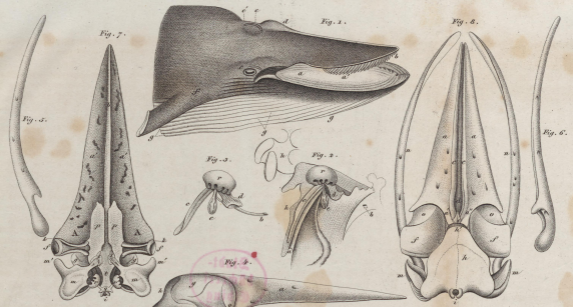
Allen Anwesenden erließen sie, im Vergleich mit der Größe des Thieres, klein. Allen Dänen, welche Cetaceen zu sehen Gelingen hatten, fällt diese Umstand auf, und man findet desselben auch in den betreffenden Schriften gedacht; weshalb, noch mehr als wegen der Stellung der Augen und der geringen Öffnung der Augenlider, die Angabe der Wimper- schieber, als ob die Cetaceen äußerst scharf sähen, oftmals in Zweifel gezogen worden ist. Allein, meines Erachtens, muß zur Entscheidung dieser Frage mehr die Empfindlich- keit, als die Größe des Organs, berücksichtigt werden. Ueb- rigens sind Augen, deren Augeln 10 — 12 Zoll im Um- fange haben und deren Sehnerven einen Zoll stark sind, ab- solut betrachtet, keineswegs kleine Sehborgane. Was die Augenlider betrifft, so können sie sich so weit öffnen, daß die Hornhaut ganz entblößt wird, und ein stärkeres Klaffen würde zum scharfen Sehen nichts nützen. Da die Wimper- scheibe keine Wimpern besaß, so ist eine weitere Öffnung der Augenlider um so weniger nöthig, um alle dem Auge zu- strömenden Lichtstrahlen in dasselbe einzulassen.

(Schluß folgt.)

## Miscellen.

Eine besondere Vorliebe der nackten Schweden (Limax rufus und agrestis) für Schwämme hat Dr. Re- cluz Apotheker in Vaugrais, beobachtet; besonders sind es die fetten Schwämme, welche sie angreifen. Sie machen eine Öffnung im Schiel, verzerren die Substanz in verticaler Richtung und setzen ihre Verzehrungsarbeit des Innern durch von ganzen Fuß fort, so daß

\*) Encépède hat davon, jedoch ganz problematisch, in seiner Histoire naturelle des Cétacés, T. I., p. 92 geredet.





Stadt-

bücherei

Elbing

die äußere Haut allein unbedeckt bleibt. Herr Recluz bemerkt, daß nicht bloß *Boletus edulis*, sondern auch *Agaricus muscarius* (ein sehr giftiger Schwamm) und selbst der *Agaricus phalloides*, der bekanntlich noch schneller giftig zu wirken pflegt, von den Schnecken ohne Nothwehr angegriffen werden. Dagegen gehen sie sehr selten an *Boletus luridus*.

Fünf lebende Drang Outangs aus Borneo sind im vorigen Jahre von Singapore nach England abgefordert und sonach in London zu erwarten.

## H e i l k u n d e .

### Betrachtungen über die Ungefundtheit der Luft in den Maremmen.

Von Paul Savi, Professor an der Universität zu Pisa \*).

Professor Daniell's wichtige Abhandlung \*\*) hat die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf die Erzeugung von Schwefelwasserstoffgas durch die Einwirkung von schwefelsauren Salzen auf organische Stoffe gelenkt, und so halten wir einen Wiederabdruck von Professor Savi's wenig bekannt gewordenen Artikel, in welchem auf dasselbe Agens, als auf eine der Hauptursachen der Entsehung der malaria, hingewiesen wird, für sehr zeitgemäß.

Bekanntlich sind in Toskana und Subalpinen verschiedene Gegenden mit der sogenannten cattiv' aria oder malaria (böser Luft) behaftet, und schon in diesen Benennungen liegt der Beweis, daß das Volk die Ungefundtheit dieser Localitäten der Beschaffenheit der dortigen Luft beimißt. Den Grund dieser übeln Beschaffenheit haben schon verschiedene Toscanische Naturforscher zu ermitteln getrachtet, und der Verfasser dieses Artikels hat seine Vermuthungen diesem Gegenstande um so eifriger zugewandt, da der Landesfürst die edle Absicht hegt, den Gesundheitszustand jener Gegenden um jeden Preis zu verbessern.

Professor Savi giebt, ohne Weiteres, zu, daß er nicht im Stande sey, ein Heilmittel gegen diese Landplage vorzuschlagen; seine sich meist auf dem Gebiete der Geologie bewogende Arbeit hat den Zweck, eine Uebersicht der verschiedenen ungesundten Localitäten zu geben, die Beschaffenheit des Bodens sorgfältig zu untersuchen und zumal diejenigen Districte zu beschreiben, wo die malaria nicht aus

von dem Lusa (*Aseomya mexicana* Licht.) hat Herr Charlesworth der zoologischen Gesellschaft Paris und Schädel überachen und eine sonderbare Thatfache über die Lebensweise dieses Nagethieres mitgetheilt; daß nämlich die Bactinioschen besteben, sich nach Augen öffnend, von dem Thiere gebraucht werden, um die Erde aus seinen unterirdischen Höhlen an die Oberfläche des Bodens zu schaffen, wo sie in Haufen, den Maulwurfsbüchsen analog, ausgeschüttet wird.

den gemeinlich angelegten Ursachen zu entspringen scheint, um auf diese Weise in den, solchen Localitäten eigenthümlichen Verhältnissen den Grund ihrer Ungefundtheit zu entdecken, da man durch die in diesen besondern Fällen ermittelten Aufschlüsse leicht auf die allgemeine Ursache der malaria, wie man bisher sehr verschiedenen Umständen Schuld gegeben, geleitet werden dürfte.

Wir wollen dem Verf. durch die verschiedenen Capitel seiner Abhandlung folgen. (Der Herausgeber der *Annales de Chimie et de Physique*.)

### Ungefundtheit der Umgegend von Volterra.

Zuvörderst untersuchte Professor Savi die niedrigen Thäler (der Nähe von Volterra, wo die Abwesenheit von Moränen die nach der gewöhnlichsten Ansicht der malaria zu Grunde liegende Ursache ausschließt. Der Boden besteht aus sehr ausgedehnten Erablagerungen der tertiären Epoche, und zwar meist in grauem Thonmergel (mattajone); an vielen Stellen ist der Boden durch vulcanische Gebilde gehoben, an andern durch unterirdische Ausflüsse verändert, und häufig findet man in demselben feinstartige Massen, welche mit Schwefel, sowie oft mit Küchensalz, geschränget sind. Die vulcanischen Producte bilden die Kuppen der Berge, während die Wände der letztern aus dem gehobenen, veränderten und mit Gyps und Küchensalz vermischten mattajone bestehen, welcher auch die Thäler überzieht.

Auf der Sohle dieser Thäler, nicht nur in der Nähe der Felsenwasser, sondern auch am Fuße der Berge und selbst bis auf eine gewisse Höhe an den Wänden der letztern hin, auf ist die malaria in solch' einem Grade vorhanden, daß ein großer Theil der Bewohner alljährlich nicht nur von Wechselfiebern, sondern auch von weit tödtlicheren Fiebern befallen wird.

Die Annahme, vermöge deren die Ungefundtheit schnellen Temperaturwechseln, der Feuchtigkeit u. Schuld gegeben wird, verweist der Verfasser durchaus, indem andere Localitäten, wo diese Einflüsse im höchsten Grade vorhanden sind, doch von der malaria frei bleiben.

Er denkt einer andern in Toscana herrschenden Meinung, die auf den ersten Blick abgeschmackt erscheint, ihm

\*) Diese Abhandlung ward bei Gelegenheit der Versammlung des wissenschaftlichen Vereins zu Pisa im October 1839 der geologischen Section vorgetragen und in Nr. 106 und 107 des *Nuovo Giornale di Letterati* abgedruckt. Wir haben dieselbe aus dem letzten Novemberhefte der *Annales de Chimie et de Physique* entzogen und die Bemerkungen des Französischen Herausgebers mit aufgenommen.

Der Herausgeber des *Philos. Magazine*.

\*\*) Vergl. Nr. 363. (Nr. 11 des 17. Bd.), S. 157 der *Revue Medic.*

aber doch gewissermaßen haltbar dünkt. Man behauptet nämlich, der Boden jener Gegenden trete, nachdem er von der Sonnenhitze ausgetrocknet und dann von Regen durchnäßt worden, in eine gewisse Gährung; oder, wie man sich auszudrücken pflegt, er koche: und in Folge dieses Kochens entwickelten sich schädliche Dünste, welche verschiedene Krankheiten, namentlich Wechselfieber, veranlassen. So viel ist gewiß, daß die Krankheiten nur nach Regengüssen oder Ueberschwemmungen entstehen, oder wenigstens nur dann stark grassiren. Je öfter Trodnuß und Nässe das Jahr über miteinander abwechseln, desto zahlreicher treten die Fiebersfälle auf. Dieß ist ein, allen Beobachtern der Maremma hinlänglich bekannte Thatsache, welche von vielen Schriftstellern, namentlich dem berühmten Brocchi \*), erwähnt wird.

Man behauptet ferner, daß diese Umstände nicht nur in morastigen Gegenden, sondern auch in gewissen Districten, wo sich keine Sümpfe vorfinden, wie die in der Nähe von Volterra, Fieber erzeugen. Statt also, wie dieß oft geschieht, zu sagen, die Krankheiten entstehen, wenn sich Regen mit Sumpfwasser mischt, sollte man vielmehr anführen, sie würden durch die Einwirkung des Wassers auf ausgetrocknet gewesenen Boden veranlaßt.

#### Untersuchung des Untergrundes pestilentialischer Sümpfe.

Zwücker bemerkt Savi, daß sich nicht aus allen Morästen ungesunde Luft zu entwickeln schiene, und daß man folglich zwischen pestilentialischen und unschädlichen Morästen zu unterscheiden habe. Es ist übrigens hinlänglich bekannt, daß die letztern fast gar keine Salze in Auflösung hatten, und daß sich in dem Untergrunde keine mineralische Meerproducte vorfinden. Von dieser Beschaffenheit ist der Morast von Bientina, sowie auch der von Maciuccoli. Dagegen sind in den schädlichen Morästen bedeutend viel Salze aufgelöst, und sie lassen sich in drei Classen theilen: 1) solche, die Mineralwasser enthalten (der See von Risigliano ic.); 2) solche, die Seewasser haben; 3) solche, die sich über einer Gegend befinden, die früher Meergrund war (der Morast von Castiglione della Pescaja, der von Scarlino ic.). In der Toscanischen Maremma gehören die ungesunden Sümpfe den beiden letzten Classen an. Sie sind mehrtheils kleine ehemalige Seebuchten, die erst durch Fußsandschwemmungen trocken gelegt und dann durch aufgehäuften Dünenfand mehr oder weniger von der See getrennt worden sind.

Die dritte Classe besitz, wenngleich sie durchaus nicht mit dem Meere communicirt, einen Boden von Gesehlamm, dessen Ursprung durch die darin enthaltenen Muscheln genugsam bewiesen wird; namentlich findet man darin *Cardium edule*, sowie auch das Laub verschiedener Tangen. Im Sommer trocknen diese Sümpfe aus, und es schieszen an deren Oberfläche verschiedene Salze an.

#### Unlängst ausgetrocknete Sumpfländerei.

Savi bestätigt die früher vom Grafen Foscolo \*\*) erworbene (vergl. dessen Dissertation über das Val di Chiana, sowie dessen, dem Großherzoge vorgelegte Denkschrift über die Toscanischen Maremmen, welche man in Castelli's Werke über die Verbesserung der Toscanischen Niederungen abgedruckt findet) Thatsache, daß durch Abzugsgräben trocken gelegte und mit einer künstlichen Bodentume (*colmate*) bedeckte Sümpfe lange Zeit sehr nachtheilig auf die Gesundheit zu wirken fortfahren. Erst nach Jahren wird die Luft über denselben allmählig weniger schädlich. Es scheint, als müsse die gesunde Erdschicht über dem Morastboden erst eine gewisse Dicke und Consistenz gewinnen, bevor die schädliche Wechselwirkung zwischen der Sumpferde und der Atmosphäre aufhöret.

Daß der ungesunde Boden Küchensalz enthält, ist dem Grafen Foscolo \*\*) nicht entgangen, indem er des schädlichen Einflusses dieses Bestandtheils erwähnt und die trockengelegten Ländereien, an deren Oberfläche Salze anschießen, salmastraje nennt. Auf diesen salmastraje gehören die meisten Pflanzen, welche auf gesundem Boden gut vegetiren, nicht. Haben dieselben eine bedeutende Aushöhlung, so üben sie sogar auf die Vegetation der angrenzenden Ländereien einen sehr nachtheiligen Einfluß aus, indem die Pflanzen dort kränken und zuletzt absterben. Allmählig schließt indef eine neue Vegetation auf, und zwar nur von solchen Pflanzen, welchen dieser Boden zusagt, nämlich *Atriplex*, *Salsola*, *Statice* etc.

Savi vergleicht den Boden bei Volterra diesen salmastraje, indem er Stoffe enthält, welche ähnlichen Veränderungen unterworfen sind, wie diejenigen, die man an solchen salmastraje beobachtet.

Der aus mit vulcanischen Fragmenten vermishtem und unterirdischen Ausflüssen ausgesetztem mattajone bestehende Boden enthält Gyps, Schwefel und Küchensalz, nebst schwefelsaurem und kohlensaurem Natron ic., und zu diesen kommt noch eine öligh-bituminöse (bergartige) Substanz, aus der bei heißem Wetter offenbar Ausflüsse entwickeln, zumal wenn frische Portionen des mattajone mit der Luft in Berührung gebracht werden. Trotz seiner Unfruchtbarkeit zeigt dieser Boden Spuren von Vegetation, so daß er, außer den angeführten Bestandtheilen, in Zerlegung begriffene Pflanzenstoffe enthalten muß. Diese Nüchternen gleichen also in vielen Beziehungen dem Sumpfboden, welcher durch Regen ungesund gemacht wird. Das Wasser wirkt auf diese Art von Boden leicht ein, theils wegen dessen Beschaffenheit an sich, theils wegen der Abwesenheit der Vegetation, und da er durch dasselbe in allen Richtungen durchsucht und zerissen wird, so werden beständig neue Portionen desselben mit der Atmosphäre in Berührung gebracht.

Auch unterliegt es keinem Zweifel, daß sich aus diesem Boden irrespirable Gase entwickeln. Die Lüftung der durch mattajone getriebenen Brunnen und Stollen hält äußerst schwer und macht zuweilen die Anlegung von Defen nöthig, um den gebühten Luftzug zu bewirken. Lassen sich aus

\*) De l'état physique du sol romain, p. 276.



diesem Umfande die schädlichen Wirkungen erklären, oder nicht? Der Verfasser läßt diese Frage unentschieden.

#### Ungesundheit, durch Mineralwasser veranlaßt.

Man hat lange gemerkt, und das Zeugniß der Naturforschere war es bestätigt, daß Vegenen, wo sich Salzwasser mit Sumpfwasser vermischt, ungesund sind, und mancher pestilentialster Morast ist lediglich dadurch unschädlich gemacht worden, daß man dem Salzwasser den Zutritt verwehrt hat. Das auffallendste Beispiel dieser Art findet sich in der Denkschrift von Giorgini über die Sumpfe von Pietrasantino und Montignosino (Ann. de Chimie etc. XXIX). Savi hat Beispiele von ähnlichen Wirkungen entdeckt, wo Mineralwasser die Rolle des Salzwassers spielen. Dies war bei'm See von Rimigliano der Fall, welcher zwischen Torre San-Vincenzo und deren Vorgebirge Populonia liegt. Dieser See ward im Jahre 1832 trocken gelegt. Früher flossen ihm durch die sogenannte fossa calda die Mineralwasser von der Quelle Caldana bei Campiglia zu. Dieß Wasser enthält kohlensaures Kaldeutergoryd und Talkdeutergoryd, Kalk- und Talkchlorid, schwefelsaures Natron, schwefelsaures Kalk und schwefelsaures Talk. Das Meerwasser hatte zu dem See keinen Zutritt.

Der Boden des Sees, welcher über einem schwarzen, vom Meere gebildeten Untergrund lag, bestand aus einer gelblichweissen Substanz, war von teigiger, zuweilen gallertartiger Consistenz und mit Stängeln der Chara hispida (der einzigen in diesem See vegetirenden Pflanze) gefüllt, die in Befruchtung begriffen waren. Näher man in dem Schlamm, so entwickelte sich ein unerträgliches Geruch. Nach der Analyse des Verfassers rührte dieser üble Geruch von Schwefelwasserstoffgas und einer eigenthümlichen organischen Substanz (puterine) her; die festen Stoffe des Schlammes bestanden aus einer Mischung von organischer Substanz, kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk etc. Aus das durch die fossa calda fließende Mineralwasser abgeleitet und dem Wasser des Sees ein Abfluß in's Meer verschafft worden war, bedeckte sich der Boden des Morastes bald mit üppigem Pflanzenwuchs. Näheren nun die schädlichen Ausflüsse des Sees von Rimigliano von andern Ursachen her, als die, welche bei den gewöhnlichen von der See gespeinten Morästen thätig sind? Man wird bemerken, daß diese Localität zwei ihr ganz eigenthümliche Umstände darbietet, nämlich daß darin kein anderes Gewäch als die Chara vegetirt, und daß der See mit dem warmen Mineralwasser gespeit ward. Der Verfasser veranstaltete mehrere Versuche, aus denen sich ergab, daß in einer nicht bedeutenden Luftmasse die sich aus der in Befruchtung begriffenen Chara entbindenden Gase nachtheilig auf die Gesundheit wirkten \*). Sie können also an der schädlichen Wirkung des Wassers dieses Sees theilweise schuld seyn. Da aber die Chara in vielen andern ungesunden Morästen nicht vorkommt und

auf der andern Seite an vielen gefunden Orten vegetirt, so läßt sich die üble Beschaffenheit der Luft ihr nicht in allen Fällen aufbuden.

Aus einer von Savi vorgenommenen Untersuchung ergiebt sich, daß sich viel Gas aus dem Grunde des Sees entmischte, welches organisch war, und Schwefelwasserstoffgas bestand. Der Verfasser schreibt, aus hinreichend bekannten chemischen Gründen, das Vorhandenseyn des Schwefelwasserstoffgases der Reduction der Sulphate in Sulphurete, und zwar unter dem Einflusse der sich zerlegenden organischen Stoffe, zu. Aus der Analyse ergab sich, daß sich in dem Wasser des Sees die Sulphurete in geringerer Menge befanden, als in dem in den See fließenden Mineralwasser. Indes mag der Verfasser doch nicht zu behaupten, daß die Ungesundheit der Luft von dem Kohlenwasserstoffgase und Schwefelwasserstoffgase oder fauligen Miasmen herührte, deren Erzeugung derjenigen der beiden genannten Gase genau proportional sey. Er beanügt sich damit, die in diesen Localitäten hervorleuchtend obwaltenden Umstände nachzuweisen zu haben, nämlich daß sich Mineralwasser mit einem Boden, welcher faulende vegetabilische Stoffe enthält, in Berührung befindet, und daß dieses Wasser schwefelsaure Salze enthält.

#### Ungesundheit, durch faulende Algen veranlaßt.

Der Verfasser giebt an, daß eine Fäulniß dieser Art an Orten stattefinde, an welche Massen von Algen durch eine Mischung von süßem und salzigem Wasser geschwemmt werden. Die sich zerlegenden Pflanzenstoffe erzeugen deutlich den Geruch der faulen Eier, und dergleichen Orte werden zu Herden der Ungesundheit. Es herrschen dort Wechselieber und andre bösarligere Fieber. Als Beispiele führt er den Hafen von Baba, den Porto Nuovo von Piombino, den alten Hafen von Salamone u. s. w. an. Daß in den Producten der Fäulniß Schwefelwasserstoffgas enthalten ist, ward durch directe Versuche dargethan. Aus mehreren Experimenten ergab sich, daß in reinem Wasser die Algen nicht in der Art faulen, daß Schwefelwasserstoffgas erzeugt wird, indem dazu die Anwesenheit von schwefelsauren Salzen erforderlich ist. Diese Art der Fäulniß ist übrigens nicht nur den Algen, sondern vielen in das Meerwasser hineingeschwommenen Pflanzenstoffen eigen.

Können Schwefelwasserstoffgas und Kohlenwasserstoffgas die Luft entweder direct oder indirect ungesund machen?

Man hat die Schädlichkeit der Luft seit langer Zeit diesen Gasen zur Last gelegt. Rückfichtlich des Schwefelwasserstoffgases haben viele Naturforscher diese Annahme in Zweifel gezogen, weil die Ausflüsse der im Eisenstein und bei Volterra befindlichen Solfatras und Laguni, welche eine bedeutende Menge dieses Gases enthalten, dort keine Sumpffieber erzeugen. Dasselbe gilt von der Luft der venetianischen Lagunen. Diese unläugbaren Thatfachen beweisen, daß das Schwefelwasserstoffgas nicht immer fähig ist, Fieber zu erzeugen; da aber in allen sumpfigen Gegenden, wo mal-

\*) Recherches physiques et chimiques sur le Chara ou Putren, 1832.

aria vorkommt, Schwefelwasserstoffgas und Kohlenwasserstoffgas, besonders das erstere, entbunden werden, so kann man mit Recht deren Bildung als wenigstens mit der Ursache der Ungesundheit der Luft in enger Beziehung stehend betrachten.

Der Verfasser getraut sich indes nicht, zu behaupten, daß die Ungesundheit der Luft lediglich auf dieser Ursache beruhe. Es können mehrere Umstände zur Erzeugung dieser nachtheiligen Einflüsse zusammenwirken oder deren Bösartigkeit bedeutend erhöhen. So scheinen mehrere Naturforscher dem Südwinde und dem Sirocco eine sehr üble Wirkung zu. Dieselben brechen sich an der Apenninenkette und machen die Luft um Viesse ungesund, während die Nordwinde einen wohlthätigen Einfluß äußern.

### F o l g e r u n g e n .

Folgende Localitäten scheinen dem nachtheiligen Einfluß ungesund der Luft unterworfen zu sein:

1) Landstriche, über denen sich stockendes süßes Wasser mit Salzwasser vermischt befindet, oder solche, welche nicht unter Wasser stehen, aber salinische und organische Stoffe enthalten, so oft dieselben von Sommerregen besudelt werden.

2) Bodenacten, welchen Mineralwasser zugehen, die Sulfate und Chloride enthalten, und deren Untergrund aus in Zersetzung begriffenen organischen Stoffen besteht.

3) Meeresküsten, auf denen sich Massen von Tangen anhäufen, welche dann von süßem oder einer Mischung von süßem und salzigem Wasser besudelt werden.

Als eine sich aus obigen Umständen ergebende Hypothese führt der Verfasser an, daß Schwefelwasserstoffgas und Kohlenwasserstoffgas, wenn sie den schädlichen Einfluß der Luft auch nicht direct bewirken, doch zur Erzeugung der malaria beitragen, kurz, daß die Entstehung der letztern mit der Entbindung jener Gase in einem gewissen Zusammenhange stehe. (London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine, March 1842.)

### M i s c e l l e n .

Ueber die Paracentese der Brust und des Herzbeutels hat Dr. Schuß seine Erfahrungen im allgemeinen Kran-

kenhause zu Wien bekannt gemacht. Die Operation wird durch richtige Anwendung der Incision und Percussion mit Sicherheit angeeignet und durch Anwendung eines Apparates zur Abdichtung der Luft während des Abflusses der Ergüsse mit geringerer Gefahr auszuföhren. Der Apparat besteht aus einem feinen Troicart, in dessen Hülse sich ein Hahn befindet, welcher nach gänzlicher Ausziehung des Stieltheils geschlossen wird. An der Troicart röhre wird nun ein feiner Silberner Troig angebracht, dessen Abflüßöffnung höher steht, als die Einstichöffnung aus der Troicart röhre, so daß letztere fortwährend von Flüssigkeit bedeckt bleibt und überdies noch durch eine Ledertaps geschlossen wird. Zu dem Apparate gehört noch eine Spritze, welche 3 Cubitoll Flüssigkeit hält und ein seitliches Ausflüßrohr, 3 Zoll vom vorderen Ende entfernt, hat, welches durch einen Hahn verschlossen werden kann. Dies bedingt, daß niemals die in der Spritze enthaltene Flüssigkeit zu dem seitlichen Ausflüßrothe ganz ausgetrieben wird, und Floden, welche sich beim Ausziehen der Flüssigkeit aus der Brusthöhle vor die Canälöffnungen legen, zurückgetrieben werden, bevor die Spritze auf's Neue zieht. Die Spritze findet bies Anwendung, wenn der Nachfluß wegen der flüchtigen Beschaffenheit der Flüssigkeit nicht von selbst vor sich geht. Die Quantität des zu Entleeren des Brustes, der 2. ihre normale Lage wieder haben wird, ist die Menge, die man mit der Canälevene vorwärts senkt, damit durch Ausdehnung der Lungen in dem entstehenden Vacuum nicht übermäßige Gonction erfolge. In Fällen, wo das Vacuum zehn bis vierzig Tage alt und die Menge gesund ist, läßt man selbst abfließen, als von selbst ausfließt. Unter unangenehmen Verhältnissen läßt man nur wenig Flüssigkeit auf einmal abgehen, etwa 3–4 Seitel. Nach der Punction werden kalte Umschläge gemacht und man entfernt die Troicart röhre. Füllt sich der thorax wieder, so wiederholt man die Punction, was indes nicht geschehen soll, wenn nach der ersten Punction nicht vollständige Absorption erfolgt. Von der Punction des Pericardials trägt Verfasser einen Fall vor, der seinen Zweck völlig löst, daß die Patientin ihr Leben ganzer Operation verlorbnt. Verfasser sentte den Troicart nicht aus sternum im vierten Zwischenrippenraume ein, worauf sich in diesem Strahle, aber langsam, mehr, als ein Seitel, starker, röthlichgefärbter Flüssigkeit entleerte. Patientin schief hierauf und konnte liegen; die Dyspnoe verlort sich und nach drei bis vier Wochen war der Rest des Exsudats im pericardium, wie auch der hydrops pectoris, beseitigt. (Med. Jahrb. Bd. XXIV. 2 und 3.)

Eine neue medicinische Anstalt: Reisebende Verate, welche beachtet werden, die Krankheiten fremder Länder zum Gegenstande ihrer Untersuchungen zu machen, ist der Acad. roy. de Médecine zu Paris durch Herrn Levis vorgeschlagen und zur Unterstützung des Vorschlags hat dem Gouvernement empfohlen werden. Es soll dadurch die Heilkunde in ähnlicher Weise gefördert werden, wie die Naturkunde durch die reisenden Naturforscher. Die Academie hat, nach einer vorläufigen Discussion und durch Abstimmung, beschlossen, den Vorschlag in weitere Ueberlegung zu nehmen.

### B i b l i o g r a p h i s c h e N e u i g k e i t e n .

The Tasmanian Journal. No. I. Van Diemen's Land. London 1842.

Du Diluvium: recherches sur les dépôts auxquels on doit donner ce nom et sur la cause qui les a produits. Par M. Malleuille. Paris 1842. 8.

Essai sur les fièvres et les empoisonnements miasmatiques. Par F. Prastornou, D. M. à Vesoul. Publié par le congrès scientifique de Besançon. Paris 1842. 8.

Elements of the Practice of Physic. By Richard Bright, M.D., and Thomas Addison, M.D. Vol. I. London 1841. 8.

(Hierzu eine Tafel Abbildungen in Quart.)