

Neue Notizen

aus dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gesammelt und angeordnet

von dem Ober-Medicinalrath Dr. Carl August Böttcher, und dem Medicinalrath und Kreisrath Dr. Carl August Böttcher zu Berlin.

No. 622.

(Nr. 6. des XXIX. Bandes.)

Januar 1844.

Druckort im Landres-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Rth. oder 3 fl. 30 kr., des einzelnen Stückes 3 ggr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 ggr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 ggr.

Naturkunde.

Ueber die Augen der Bivalven und der Ascidien.

Nachdem der Wink, welchen Poli in Bezug auf die Lage und Beschaffenheit der Augen von Pecten gegeben hatte, Jahrzehnte hindurch unbeachtet geblieben und dadurch in Vergessenheit gerathen war, haben in den letzten Jahren mehrere Forscher, unabhängig von einander, den smaragdgrünen Flecken im Mantel von Pecten, Spondylus und Ostrea ihre Aufmerksamkeit gewidmet. Garner, Grube und Krohn haben uns mehr oder minder ausführliche Beschreibungen von den Augen der drei genannten Bivalvengattungen geliefert. Wie selbst fielen die glänzenden Flecken im Mantel von Pecten Jacobaeus bei meinen anatomischen Untersuchungen in Triest so auf, daß ich sie einer näheren Untersuchung unterwarf. Als ich fand, daß dieselben durch das tapetum lucidum vollkommen organisirte Augen hervorgerufen wurden, so dehnte ich meine Untersuchungen über alle Bivalvengattungen aus, deren ich in Triest habhaft werden konnte. Leider konnte ich die Beobachtungen ebiger Forscher erst bei meiner Zurückkunft vergleichen und kann deshalb über Einzelnes, worin dieselben sowohl voneinander, als auch von meinen Untersuchungen abweichen, keine maßgebenden Aufschlüsse erteilen.

Wüßte man ein größeres Auge von Pecten Jacobaeus, so kann man sehr leicht die Structure desselben untersuchen, am Besten, wenn man es eine bis zwei Stunden in Weingeist setzt hat. Dadurch wird die Linse opal, der Glaskörper etwas fester, das ganze Auge überhaupt dicker, so daß man mit einer Scheere bequem Längs- und Querschnitte machen kann. Man muß sich an einem solchen Auge schon über die Lage der einzelnen Theile genügende Kenntnisse verschafft haben, wenn man dieselben frisch untersuchen will, weil durch den Druck, welcher nothwendig beim Zerbrechen ausgeübt wird, nicht nur Linse und Glaskörper zerbrochen wird, sondern auch die chorioidea in ihre einzelnen Pigmentzellen zerfällt. — Die vordere und die beiden Sei-

tenlichen des Augapfels sind von der dünnen epidermis der allgemeinen Decke überzogen; dieselbe hängt aber so fest an der sclerotica an, daß man sie weder davon trennen kann, noch auch nur auf einem Durchschnitte eine Gränzlinie zwischen beiden sieht. Die zwei Hälte lassen sich aber da erkennen, wo die äußere (die conjunctiva) von dem Bulbus auf den Stiel des Auges übergeht. Die sclerotica ist ganz geschlossen, aber nicht vollkommen rund, sondern hat refens in der Längsaxe einen etwas kürzeren Durchmesser, als von einer Seite zur andern, und zweitemals einen etwas convergenz Abschnitt, die Hornhaut. Sie besteht aus fibrösen Fasern. Durch dieselbe schimmert überaus das Pigment durch, und zwar in verschiedenen Farben. Die zum Theil schon durch die durchsichtige Hornhaut sichtbare iris ist grünlich blau, der übrige Theil der vorderen Hälfte des Bulbus erscheint braun, die hintere Hälfte aber dunkelroth, doch zieht sich das braune Pigment, wiewohl nur als dünne Lage auch über das rothe bis zum Sehnerven und ebenso das rothe bis zur iris, so daß die chorioidea aus einer inneren rothen und einer äußeren braunen Schicht besteht. Die zwei Pigmente unterscheiden sich nicht nur in der Farbe, sondern auch in der Form und Größe ihrer Zellen. Das braune ist viel dichter und dicker; die Zellen desselben erscheinen durchgängig polyedrisch, während die Zellen des rothen drei bis vier Mal größer, weicher, mit feineren Moleculen angefüllt und rund sind. Letzteres mag wohl daher rühren, daß auf und zwischen ihnen kleine stabförmige, auf beiden Seiten zugespitzte und mit feinen Querschnitten versehene Körperchen liegen, aus welchen das tapetum besteht. Sie leisten bei auffallendem Lichte und gleichen ganz jenen Gebilden unter der Haut der Fische, durch welche der Silberglanz hervorgerufen wird. Das braune Pigment weicht bei dem geringsten Drucke entweder nach der Seite, oder nach vorn aus, so daß man leicht zu der Annahme verleitet werden kann, dasselbe liege außerhalb der sclerotica. Fasern konnte ich nicht in der chorioidea finden. An der Stelle,

wo die Iris von der chorioidea abgeht, ist letztere mit der sclerotica verwachsen. Die Iris ist, wie schon bemerkt, auf der Vorderfläche bläulich; woher aber diese Farbe rühre, habe ich nicht ermitteln können, denn blaues Pigment sah ich nirgends. Die hintere Fläche ist braun. An ihr sind die Pigmentzellen länglich rund, auf der einen Seite zugespitzt und sitzen an dünnen Stielen zwischen den übrigen polyedrischen Zellen. Die gestielten Zellen bilden auch eine Art von processus ciliares, die sich an den Glaskörper ansetzen, denn es bleiben bei der Wegnahme der chorioidea und Iris rund um die Linse strahlenförmige Pigmentstreifen. Die Iris ist contractil. Die Nervenhaut ist ziemlich dick; über ihre Structur konnte ich nicht ganz in's Klare kommen; sie besteht aus Fäden, die entweder in warzenförmige Knötchen enden, oder einseitige Varicositäten haben. Die Linse ist ziemlich platt; hinten convexer, als vorn. Da sie überhaupt tief im Glaskörper liegt, und ihre vordere Fläche weniger gewölbt ist, als die Hornhaut, so entsteht zwischen beiden ein Zwischenraum, den man an solchen Augen, welche kurze Zeit in Weingeist gelegen sind, deutlich sieht. Derselbe ist durch die, freilich nur wenig hereinragende, Iris in zwei Abtheilungen getheilt, welche der hinteren und der vorderen Augenkammer entsprechen. Die Linse selbst besteht aus großen Zellen, die in Weingeist opal und granulirt werden und zackige Ränder bekommen. Diefelben sind reihenweise miteinander verbunden, und zwar in Längstreifen, welche der Axe der Linse entsprechen. Diese Längstreifen liegen so nebeneinander, daß sie concentrische Schichten bilden, etwa wie die Blätter einer Zwiebel. Nach der Peripherie nehmen die Zellen an Größe ab, und ihre Reihen gleichen Egelsternen, die in kurzen Zwischenräumen etwas varicos aufgesetzt sind. Der Glaskörper besteht aus runden oder polyedrischen, äußerst pelluciden Zellen ohne Kern deren Inhalt durch Weingeist kaum getrübt wird.

Schon bei'm Tode des Thieres wird der Glanz des tapetum matt, das Auge zieht sich zurück, fällt etwas zusammen und ist dann viel schwerer aufzufinden. Liegen die Augen längere Zeit im Wasser, so zieht sich das Pigment in den Stiel zurück und das Auge läßt sich nur noch als ein unregelmäßiger bläulicher Flecken erkennen. In Weingeist verschwindet die Farbe bis auf einen schmalen Ring unter dem Rande der cornea; letztere wird opal. — In dieser Ausdehnung läßt sich die anatomische und histologische Bildung des Auges nur bei wenigen Gattungen verfolgen, bei den übrigen macht theils die außerordentliche Kleinheit derselben und die Anlagerung von Pigment außerhalb der sclerotica oft nicht nur die Zerlegung, sondern selbst die Auffindung sehr schwierig. Wenn ich mich daher in den folgenden Angaben zuweilen nicht ganz bestimmt über den Sitz der Augen bei einzelnen Gattungen oder Arten ausspreche, so beruht dies hauptsächlich darauf, daß ich mich nicht vollkommen von dem Vorhandenseyn aller wesentlichen Theile des Auges überzeugen konnte.

Lange suchte ich bei der Auster vergeblich nach den Augen. Erst als ich 3 bis 4 Zoll große und möglichst frische Exemplare untersuchte, gelang es, dieselben zu finden.

Sie sind klein und braun, stehen an dem äußeren Mantelrande zwischen den Fühlern und scheinen zwar gestielt zu seyn, ziehen sich aber weit zurück und liegen dann ganz zwischen den Fühlern verborgen. Am Leichtesten findet man sie in der Nähe des Schloffes, wo die beiden Ränder des Mantels fast in einen verschmelzen; und die Fühler weder groß, noch sehr dunkel gefärbt sind. Man scheidet hier ein Stück des Mantelsaumes heraus, nimmt es mit viel Wasser unter eine schwache Vergrößerung und drückt es mit einem Glasplättchen langsam platt. Dadurch wird das braune Pigment, welches die äußere Platte der chorioidea bildet, herabgedrückt, und das rothe innere Pigment, sowie die durchsichtigen Medien, treten entweder zugleich zwischen die Fühler, oder werden wenigstens so entblößt, daß man sie deutlich erkennen kann. Wie groß ihre Anzahl sey, konnte ich nicht genau bestimmen, da das Auffinden derselben schwer ist und durch die braunen Pigmenthäufchen, welche fast überall zwischen den Fühlern liegen, leicht Täuschungen veranlaßt werden können. Nach einer ohngefähren Schätzung sind sie in viel größerer Anzahl vorhanden, als bei Pecten, denn mehr als ein Drittel des Mantelsaumes hat je zwischen zwei Fühlern ein Auge. Läßt man eine frische Auster auf der flachen Schale trocken so lange liegen, bis sie sich von selbst öffnet, das Wasser abfließen läßt und der Mantelsaum eben nur noch frucht etwas bleibt, um nicht einzutrocknen, so zieht sich derselbe etwas zurück und die Augen treten als eine Reihe kleiner, metallisch glänzender Punkte ganz deutlich hervor. Sie verschwinden, sobald man den Mantel bedeckt.

Bei Anomia electrica und A. ephippium ist die Lage ähnlich; sie sind sitzend, gelb, oder braun. An einem einen halben Zoll großen Exemplare zählte ich in jeder Mantelhälfte ungefähr 20.

Der Mantelrand von Spondylus gaederopus hat drei Falten; die äußerste liegt dicht an der Schale, die innerste ist sehr breit und liegt, wenn das Thier todt ist, glatt auf dem Mantel nach Innen gerichtet; öffnet aber das lebende Thier die Schale, um zu athmen, so werden diese inneren Falten an beiden Mantelhälften so aufgerichtet und aneinander angelegt, daß eine geschlossene Höhle für die Kiemen entsteht. Die mittlere Falte endlich trägt mehrere Reihen bedäunlicher Fühler; zwischen ihnen stehen nach Innen die gestielten knospenförmigen Augen. Die Pupille ist rund, die Iris braun; das tapetum glänzt gelblichroth, oder grün. In der Nähe des Schloffes stehen sie am Wenigsten dicht. Ihre Anzahl ist nicht in beiden Mantelhälften gleich. Ich zählte am Mantel der flachen Schale 90, an dem der tieferen nur 60 bei einem etwa 4 Zoll großen Exemplare. Wenn die innerste Mantelfalte aufgerichtet wird, treten die Augen bis an den Rand der Schale.

Bei der Gattung Pecten stehen sie ebenfalls zwischen den Fühlern nach Innen. Ihre Lage und Vertheilung ist sehr vielen Veränderungen unterworfen. Sie liegen sowohl auf den Rippen, als in den Furchen, große ($\frac{1}{2}$ " im Durchmesser) und kleine ($\frac{1}{4}$ " im Durchm.) ohne bestimmte Ordnung abwechselnd, wobei jedoch öfter zwei kleinere für ein großes zu gelten scheinen. Am Dichtesten stehen sie in der

Nähe des Schloffes, besonders hinten. Ihre Anzahl variiert bei *Pecten Jacobaeus* von 16 bis 24 in der tieferen und 35 bis 45 in der flacheren Mantelhälfte. Sie kommen nie über den Rand der Schale heraus, auch wenn sich der Mantelrand und die Fühler ganz ausdehnen. Bei jungen Thieren sind sie verhältnißmäßig sehr groß, und scheinen deshalb näher driften zu stehen; jedoch ist ihre Anzahl geringer, als bei älteren. Merkwürdig ist, daß auch bei den Arten, deren beide Schalen ziemlich gleich hoch gewölbt sind, in der einen Mantelhälfte mehr Augen liegen, als in der anderen. Das Verhältniß ist gewöhnlich, wie 8 : 4, höchstens, wie 5 : 6; so bei *P. varius*, *P. glaber*.

Trotz der großen Sorgfalt, welche ich bei *Lima inflata*, *Lam.*, angewendet, was es nicht möglich, über die Lage der Augen sicher zu werden. In der Furche zwischen den Fühlern und der äußeren Falte des Mantels liegt ein gefäßreicher Canal, welcher ganz mit rothem Pigmente ausgefüllt ist; auf und neben diesem Canale und, wie es mir schien, durch einen Gang mit demselben zusammenhängend, fand ich gelbe Kugeln, die von einer dünnen Haut umgeben sind und viel Pigment enthalten. Sie liegen vereinzelt, und ich habe deren nur sieben in jeder Mantelhälfte zählen können. Von iris, Glaskörper und Linse konnte ich Nichts wahrnehmen.

Von der Gattung *Pinna* untersuchte ich *P. nobilis* und *P. muricata*. Bei beiden Arten sind die Augen gelblichbraune, kugelförmige Kugeln von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ Durchmesser und stehen auf der Brustseite zwischen dem äußersten Mantelrande und der zunächst daranliegenden Falte, dicht gedrängt in der Nähe des vorderen Schließmuskels, vereinigt am hinteren Mantelrande. Die chorioidea hat hellgelbes, die iris braunes Pigment. Bei völlig geschlossener iris bildet die Pupille einen Spalt, welcher mit der Längsachse der Muschel parallel läuft. Ich zählte bei einem 1 $\frac{1}{2}$ langen Exemplare gegen 40 in jeder Mantelhälfte. — Durch die vom hinteren Schließmuskel zum hinteren und unteren Mantelrande gehenden Muskelfasern, welche den gewöhnlichen Verlauf der Sehnerven täuschend nachahmen, kann man leicht verführt werden, die Augen an jenen Stellen des Mantels zu suchen. Ich habe jedoch dort nie etwas finden können, was als Augen zu betrachten wäre.

Schwer schwer sind sie bei *Arca Noe* aufzufinden; am Leichtesten noch in der Nähe des Schloffes, oder an den Stellen, wo der untere Rand in den hinteren, oder in den vorderen übergeht. Hier hat nämlich der Saum des Mantels eine Wölbung, auf welcher sechs bis acht ziemlich große Augen stehen. Alle sind sitzend. Der untere Rand ist theilweise spärlich damit versehen, sonst aber stehen sie so dicht, daß ich bei einem 2" langen Exemplare 60 mit Sicherheit in jeder Mantelhälfte zählte. Es sind ihrer aber eher mehr, denn weniger. Ihre Farbe ist braun, dunkler, als die danebenliegenden Pigmentflecken. Nur bei den größeren konnte ich die Pupille mit durchscheinendem tapetum bemerken; auch scheinen häufig theilweise Verschließun-

gen, oder wenigstens bedeutende Bewegungen in der iris vorzukommen.

Der Saum des Mantels von *Pectenanculus pilosus* hat zwei dicht aneinanderliegende Falten, welche, wie bei anderen Bivalven, in der Nähe des Schloffes in eine zusammenlaufen. Am Vorderende ist diese eine dunkelbraun gesäumt, was größtentheils von den darauf befindlichen, sitzenden Augen herrührt. Derselben stehen theils einzeln, theils in Gruppen vereinzelt, auf dunkelbraunen, orangefarbenen, viereckigt nur wenig hervorragenden, Erhöhungen. In den Gruppen, welche häufig $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ im Durchmesser haben, liegen die Hornhäute so eng aneinander, daß sie im Zusammenhange bleiben, wenn man sie von den unterliegenden Geweben löst. Die einzelnen Hornhäute sind jedoch rund. Man könnte diese Häufchen aggregirte Augen nennen, denn sie haben alle Merkmale derselben zusammengefaßten Augen, welche man mit diesem Namen bezeichnet. Die Anzahl der einzelnen Augen in einer solchen Gruppe beträgt 20 bis 30. Sie sind etwas kleiner, als die einzeln stehenden, und die Durchmesser beider verhalten sich, wie 5 : 7, oder wie 5 : 8. Die Pupille ist in allen Augen rund; die chorioidea roth; Glaskörper und Linse sind selten deutlich zu sehen. Am unteren und hinteren Rande des Mantels scheinen die Gruppen häufiger, dagegen die einzelnen Augen seltener zu seyn. Nicht zu verwechseln mit den augentragenden Erhabenheiten sind die zwischen ihnen liegenden Pigmentflecken. Abgesehen davon, daß letzteren die charakteristische Hornhaut fehlt, sind auch die in ihnen enthaltenen Pigmentsäulen kaum die Hälfte so breit, als die Augen und laufen nach Innen spitzig zu, so daß sie wie kleine Kegele aussehen, deren Basis und Spitze eine helle, pigmentlose Stelle haben.

Die große Masse dunkel violetter Pigmente, die bei *Mytilus edulis* unter der epidermis des Mantels und besonders an den gezackten Lappen desselben sitz, macht es unmöglich, sich von dem Sitze der Augen genau zu überzeugen. Doch habe ich in den Aden der Mantellappen in der Nähe der kurzen Röhre, in welche hinten der Mantel ausläuft, dunkelbraune, runde Körperchen gesehen, welche man für Augen halten könnte. Ob diese Kugeln aber auch einen Glaskörper und eine Linse enthalten, fragt sich. Etwas näher konnte ich der Sache rücken bei *Mytilus barbatus*, *L. (Modiola barbata, Lam.)* An dieser Art sind die Franzen der Röhre und des Hinterendes nicht so deutlich ausgeprägt, als an der vorhergehenden. Es sind vielmehr nur kleine, einfache, runde Lappchen vorhanden. Statt des violetten Pigmentes stehen auf den Spitzen der Lappen und in den Vertiefungen zwischen den letzteren schon mit bloßem Auge erkennbare, runde, gelblichweiße Flecken. Ich glaube, in ihnen ein einfaches Auge zu bemerken. Ihre Anzahl ist groß, aber unbestimmt. Sie unterscheiden sich von den rings um dieselben stehenden Pigmentflecken dadurch, daß sie kugelig und compact, während die Pigmentflecken unregelmäßig, gezackt, mit Keften versehen sind und häufig untereinander zusammenhängen.

Um bei der Gattung *Cardium* (*C. edule*, *L.* und *C. tuberculatum*, *L.*) die Augen deutlich sehen zu kön-

nen, muß man frische Thiere in eine flache Schale mit Seewasser setzen. Kingt das Thier an, die Schalen zu öffnen, so kommen am hintern Rande zuerst einzelne dünne, sehr lang ausstreckbare, Fäden heraus, welche nach allen Richtungen bewegt werden; jeder Faden trägt ein Auge. Je weiter die kurzen Mantelöhren hervortreten, desto mehr solcher fühlereformigen Fäden erscheinen. Hat man das Thier längere Zeit in Ruhe gelassen, so erscheint die Athemböhrer ganz, die Afteröhre zur Hälfte ihres Umfangs, mit unglänzenden fadenförmigen Fortsätzen bedeckt, deren jedes entweder ganz an der Spitze, oder seitlich, etwas unten besteht, eine Auge hat. Die Augen können in die Stiele eingeknüpft und die Stiele selbst bis zur Form einer kleinen Wange vergrößert werden. Dieß macht die Untersuchung an toden Thieren sehr schwierig. Die Menge der Augen ist außerordentlich groß. Man kann sich einen ungefähren Begriff von ihrer Anzahl machen, wenn man ein frisches Stück der Mantelöhren unter das Mikroskop nimmt. Zwar ziehen sich alle Augen zurück, aber das tapetum scheint bei den meisten durch die Pupille durch. Ich kann das Bild, welches die vielen glänzenden Punkte gewährt, mit Nichts passender vergleichen, als mit dem gestirnten Himmel. Die außerordentliche Menge der glänzenden Punkte ließ mich anfangs zweifeln, ob sie auch alle von den Augen herrühren; aber ich überzeugte mich später durch verschiedene Versuche davon zur Genüge.

(Schluß folgt.)

Miscellen.

Ueber die Anatomie der Gieraffe haben die Herren J. L. Professor an der Facultät der Wissenschaften zu Toulouse, und Lavocat, Professor der Veterinärkunde daselbst, der Pariser Academie der Wissenschaften am 12. Februar eine Mittheilung gemacht, die sich auf die Section eines Giraffen-Weibchens gründet, das unlängst zu Toulouse anlangte und bald darauf starb. Es wird dadurch mancher Irrthum in der Anatomie dieses merkwürdigen Thieres ausgeführt. Der ungeheurer lange Rahrungsschlauch des fraglichen Exemplars maß 64 Meter 55 Centim. (etwa 55 Ellen), war aber im Vergleich mit dem der Aelze, welche der Gieraffe am nächsten verwandt sind, ziemlich eng. Die Structur des Magens stimmt mit der von Sir Everard Home angegebenen Beschreibung derselben nicht in allen Punkten überein. Wenn, wie behauptet wird, die Gieraffe keinen der eigenthümlichen Ton hören läßt, so erklärt sich dieß aus dem fast rudimentären Zustand ihres Gehirns. Die Verteilung der meist durchaus normalen Gefäße erinnert an die, welche man bei den großen wiederkäuenden Paussthirren beobachtet. An dem

Geflechtes-Horn-Knopf bemerkt man eine Eigentümlichkeit, deren Zweck darin bestehen dürfte, das Heraustritt der Eier in die Ovariaabgänge zu verhindern, nämlich eine Art von Saft, welcher durch die Falten der Sublimbra-Epigaente gebildet wird und Leichter der Muttertrompete umhüllt. — Die Hautmuskel zeigen durchaus und werden durch eine starke aponeurotische Schicht ersetzt, welche den ganzen Körper einhüllt und in mehreren Regionen mit einer Lage von gelbem Fettschleim gefüllt ist. Der Charakter des ganzen Circulationsystems deutet bei der Gieraffe auf große Kraft in Gesellschaft von bedeutender Geschwindigkeit und Gewandtheit hin. Das Gehirn, welches vornehmlich ist, als beim Ochsen und Pferde, macht sich durch die große Zahl und die Tiefe seiner Windungen bemerklich. Es wog, mit Einschluß des kleinen Hirns, 710 Grammen. Das Gehirn ist nicht vollständig unentwickelt worden; insofern haben sich die Leichter-Knoten schon überzogen, das dritte Horn, welches man allgemein der Gieraffe zuschreibt, nichts weiter ist, als ein Vor sprung auf der Medianlinie des Stirnbeins, der um so häufiger hervortritt, je älter das Thier wird. Keimlich scheint es sich, obwohl Caviter anderer Meinung ist, mit den seitlichen Höhlen zu verhalten. Ueberhaupt gericht die Gieraffe wahrscheinlich mehrere Punkte ihrer innern Organisation diesen großen Haus-Thierarten bedenklich; rückwärts anderer Näherer zu sich den Einblusen und insbesondere dem Pferde; rückwärts anderer, endlich, behauptet sie eine vollständige generische Eigentümlichkeit.

Ueber die Gierbildung in der Leber der Gieraffe hat Herr Versey Beobachtungen angestellt, der Academie der Wissenschaften zu Paris mitgetheilt. Nachdem zwei gemästete Gieraffe Einiges bemerken ließen, was mit den Beobachtungen Anderer über die Gierbildung in Widerspruch schien, so stellte der gewandte Operateur neue Beobachtungen an neun Gieraffen an, die er unter seinen Augen mit türkischem Korn fopfen ließ. Er hatte nämlich bemerkt, daß die Quantität des vorgefundenen Fettes, in den zwei ersten Gieraffen, welche in der im Eisob allgemein gebräuchlicher Weise gemästet worden, beträchtlicher war, als die, während der Mästung eingetretenen Zunahme des Gewichtes; und er hatte daraus geschlossen, daß die Zufuhr der Gieraffe selbst in etwas zu ihrer Gierbildung beigetragen habe. Die jetzt mitgetheilten Experimente bestätigen dieß. Seine hiezu erhaltenen Resultate spricht er nun in folgender Sage aus: 1) Nach meinem Verlaufe wird die Gieraffe nicht allein fett durch das in dem türkischen Korn enthaltene Fett, sondern sie bildet selbst einen Theil des Fettes auf Kosten des in dem türkischen Korn enthaltenen Stärkeemuls und Zucker und vielleicht auch vermittelt ihrer eignen Körperkraft, weil die Quantität des in der gebluteten Gieraffe gewöhnlich mehr, als das Doppelte des in dem Weis enthaltenen Fettes, beträgt. 2) Wenn eine Gieraffe gemästet worden ist, enthält sie eine größere Quantität Fett, als die in ihr erstgarte Gewichtszunahme beträgt. 3) Während des Mästens veränderte das Blut der Gieraffe seine Zusammensetzung, indem dasselbe reich wird an Fett und das Eisen abnimmt, oder sich vermindert. 4) Es scheint ein gewisses Verhältniß stattzufinden in der Vergrößerung der Leber und der Quantität des gebluteten Fettes.

S e i l k u n d e .

Ueber Abscesse der prostata.

Von Le Ronp. d'Altilat.

Welpcau bemerkt: „die neueste prostaticitis kommt nur bei Erwachsenen vor, und nur ausnahmsweise bei Kindern und Greisen.“ (Gazette des Hopitaux, 18. Decembre 1842.) Es ist aber leicht, das Gegentheil zu erweisen. Eine phlegmonöse Entzündung entsteht nämlich offenbar aus einer acuten Entzündung; Abscesse der prostata aber, die, wie alle Abscesse, erst aus phlegmonöser Entzündung

sich bilden, werden häufiger im Greisen- als in andern Lebensaltern beobachtet, und zwar aus folgendem Grunde. Der Uebergang der chronischen Entzündung zur acuten ist bei drüsigem Organen sehr häufig. Gonorrhoeer Zustand und Hypertrophie der prostata ist demnach eine günstige Bedingung zur Entwicklung der acuten Entzündung; auf gleiche Weise beobachtet man dieß bei den Tomellen, welche ebenfalls Schleimdrüsen sind, deren Lage gestattet, ihre pathologischen Veränderungen besser zu verfol-

gen. Einige Fälle, die ich bei 70- und 80jährigen Greisen beobachtet habe, werden meine Ansicht bekräftigen.

Erster Fall. Herr W., dessen Krankheitsgeschichte ich in meinem Werke über Lithotripsie ausführlich mitgetheilt habe, kam im Alter von 79 Jahren nach Paris, um sich von einem Steine durch die Operation befreien zu lassen. Nach einer beschwerdlichen Reise hatte er ein heftiges Fieber mit Frostschauern. Blutegel und Ader brachten keine Erleichterung. Es wurde nun die Blase explorirt; durch den Durchtritt des Catheters am Blasenhals entstand eine Ruptur der Wandung eines Abcesses, und der Kranke verlor unmittelbar darauf fast ein Glas voll Eiters. Nach vierzehn Tagen war der Eiterherd gereinigt, und die Beträumung des Steines glückte vollkommen.

Herr W. ist jetzt 85 Jahre alt und genießt einer guten Gesundheit.

Zweiter Fall. M., 78 Jahre alt, fühlte seit acht Jahren immer häufiger das Bedürfnis, Urin zu lassen; der Urin ist trübe und fließt in einem schwachen und dünnen Strahle ab; jetzt leidet er an vollkommener Retention. Ich führte einen sechs Millimeter dicken, gekrümmten Catheter ein, vermittelt dessen ich eine große Quantität Urin ablassen ließ; am zweiten Tage floß eine Menge Eiters ab. Hierauf stellte sich ein Frostschauer mit Fieber und Delirium, coma und Trockenheit der Zunge ein; diese Symptome, welche man als Erscheinungen der Resorption des Eiters betrachten kann, verschwanden; der Kranke genas, und die Entleerung des Urins ging 6 Monate nachher viel besser ab, als vor diesem Zufalle.

Dritter Fall. M. v. B., 87 Jahre alt, mußte seit mehreren Jahren sehr häufig uriniren; Catarrh der Blase; außerordentlich heftige, gegen den After sich hinziehende Schmerzen. Im Vereine mit Herrn Guerefant, dem Vater, und Jacob, erkannte ich sogleich den Uebergang einer chronischen prostatitis in das acute Stadium. Mit einem einseitigsten elastischen Catheter erkennt man, daß die Blase nur zum sechsten Theile entleert werden konnte. Da dieser jedoch nicht fortwährend ertragen wurde, so fahret man ihn vier Mal täglich ein. Tags darauf wird mittelst des Catheters dicker Eiter entleert, und der Ausfluß hört nach Verlauf einer Woche auf. Die Einführung des Catheters wird nur vier Mal täglich wiederholt. Der Ausfluß des Urins stellt sich jetzt wieder vor. Nach einigen Monaten bekam ich den Kranken nicht mehr zu Gesicht.

Vierter Fall. M., 90 Jahre alt, muß seit ungefähr zehn Jahren sehr häufig Urin lassen; dieser ist immer mehr und mehr getrübt, fließt in einem schwächerem Strahle ab und kann endlich gar nicht gelassen werden. Ich führte endlich einen Catheter in die Blase ein, welcher liegen blieb, und am dritten Tage floß ein halbes Glas voll Eiter ab; einen Monat lang wurden täglich Durchspülungen mittelst einer sonde à double courant eine Stunde lang gemacht, wonach die Blase sich bis auf drei Viertel ihres Inhaltes von selbst entleert. Der Kranke führt Morgens und Abends den Catheter selbst ein, um die Stockung des

Risses des Urins zu verhindern. Er ist jetzt 94 Jahre alt und erfreut sich einer trefflichen Gesundheit.

Fünfter Fall. Dr. R., 82 Jahre alt, leidet an zunehmender Hypertrophie der prostata mit vollkommenem Retention des Urins; die Einbringung des Catheters ist schwer. Es entleert sich ein Abcess, dessen Ausfluß nach wenigen Tagen aufhört, wonach die prostata kleiner wird. Das Vermögen, zu uriniren, stellt sich jedoch unvollkommen wieder ein. Der Urin ist klar. Nach drei Monaten stellten sich Symptome von Hirnerweichung ein; der Kranke starb.

Sechster Fall. Dr. B., 78 Jahre alt, leidet seit sechs Jahren an zunehmender Hypertrophie der prostata mit Urinverhaltung; der Kranke versucht die Einbringung des Catheters und bahnt sich einen falschen Weg. Ich gelangte in die Blase, worauf eine Menge Urin und zugleich eine große Quantität Eiters, welcher offenbar durch die Deffnung eines Abcesses sich entleerte, ausfloß. Ich führte einen Catheter ein, welcher liegen blieb. Nach 14 Tagen floß klarer Urin ab; bei Untersuchung der Blase entdeckte ich Blasensteine, welche ich zertrümmerte, und wonach ich gegen 282 kleine Steine künstlich entfernte. Die Gesundheit stellte sich wieder her.

Siebenter Fall. L., 80 Jahre alt, litt an Symptomen einer Vergrößerung der prostata, die seit ungefähr vier Jahren immer zunahm, zugleich mit Urinverhaltung; mittelst des Catheterismus wurde ein blutiger Urin entleert. Am dritten Tage floß eine Menge Eiters ab, wonach die Geschwulst abnahm und das Vermögen zu uriniren sich zum Theil wiederherstellte und bereit länger, als ein Jahr, fortdauert. Bei demselben Kranken fanden sich auch Hydatiden in der tunica vaginalis mit einer solchen Verdickung des serotum, daß die Hüllen des Testikels nicht weniger, als drei Centimeter Dicke, hatten.

Achter Fall. C., 80 Jahre alt, leidet an Blasensteinen mit acuter prostatitis, ohne Hypertrophie des vorderen Theiles; der Abcess wird geöffnet, der Ausfluß hört nach zehn Tagen auf, wonach der Stein zertrümmert wird. Ein Jahr später entwickelt sich Catarrh der Blase, welcher seit zwei Jahren, trotz aller angewandten Mittel, noch fortdauert.

Neunter Fall. W., 82 Jahre alt, litt an Vergrößerung der prostata, deren Symptome bereits seit fünf bis sechs Jahren bestehen. Die Schwierigkeit, Urin zu lassen, hat plötzlich zugenommen, zugleich sind heftige Schmerzen vorhanden. Vermittelst des Catheters wird eine Menge schleimigen Urins entleert, welcher nach drei Tagen, während welcher die Sonde liegen blieb, hell wird. Am vierten Tage entleert sich eine beträchtliche Quantität Eiters. Der Urin wird wieder klar und täglich mehrere Mal auf künstlichem Wege entleert. Dieser Zustand dauert seit 3 Jahren an; im Uebrigen ist die Gesundheit gut.

Zuweilen ist die prostata der Sitz einer Reihe kleiner Abcesses, entweder dadurch, daß die Entzündung von einer Stelle der Drüse auf die andere übergeht, oder, daß der primitive Abcess sich wiederum füllt und jedes Mal die Symptome wieder hervorruft, welche die Suppuration be-

gleiten, oder anzeigen. Diese Aufeinanderfolge von Abscessen habe ich niemals deutlicher beobachtet, als in folgendem Falle:

Zehnter Fall. General D., 71 Jahre alt, litt seit zwei Jahren an einem Blasenleide. Bei der Untersuchung fand ich und Herr Marcjolin eine beträchtliche Anschwellung der prostata, wodurch die Blase nicht vollkommen entleert werden konnte. Obwohl der Catheterismus ohne die geringste Gewalt ausgeführt wurde, erfolgte doch im Laufe des Tages ein starker Schüttelfrost, worauf Hige sich einstellte; in der darauffolgenden Nacht erneuerte sich der Schüttelfrost ebenso heftig, wie zuvor. Die Junge war trocken. Es wurden 30 Blutegel applicirt und zwei Grammen schwefelsaures Chinin verabreicht; denn es ist der Erfahrung gemäß, daß dieses Fieber, mit pernicioser Form, selbst wenn ihm eine organische Veränderung oder ein Eiterungsproceß zu Grunde liegt, die China erfordert, dessen Wirkung hier vielleicht antiseptisch ist.“ Wie dem aber auch sein möge, das Fieber verlief sich; nach acht Tagen enthielt der Urin Eiter; nach drei Wochen wurde er klarer und die Lithotomie konnte unternommen werden. Die Operation wurde ausgeführt, und die Anschwellung der prostata dauerte noch fort. Alle Monate stellten sich Fieberbewegungen mit Unwohlsein ein, worauf nach drei bis vier Tagen in dem Urine sich ein dicklicher Eiter zeigte. Dieser Zustand dauerte zwei Jahre lang, worauf die Eitrisen sich verlängerten, und jetzt hat sich seit drei Monaten kein Eiter mehr gezeigt.

Elfter Fall. Im verfloffenen Jahre beobachtete ich mit mehreren Collegen einen Kranken, bei welchem ich diese sich wiederholende oder immer sich erneuernde Anfüllung derselben Abscesse mit besondern Symptomen beobachtet konnte. Nicht Schauer oder Fieberanfalle kündigten die jedesmalige Entstehung oder Recrudescenz der Eiterung an, sondern es geschah dieses durch einen sehr heftigen rheumatischen oder neuralgischen Schmerz, welcher von der rechten Hüfte bis zum Knie derselben Seite sich hinzog. Nach einigen Monaten war die Entleerung vollkommen, und die Gesundheit hergestellt.

Im folgenden Falle war der Ausgang nicht so glücklich:

Zwölfter Fall. L., 79 Jahre alt, leidet seit 4 oder 5 Jahren an Vergrößerung der prostata. 1839 war vollkommene Unverhaltung vorhanden, und Rour applicirte den Catheter. Nach vierzehn Tagen stellte sich die Urinverhaltung wieder ein, zu welcher Zeit ich, da Rour abwesend war, gerufen wurde. Die Einführung eines geeigneten, elastischen Catheters, ohne Stilet, war leicht. Am andern Tage ging eine Menge Eiters ab, worauf die Durchspülung angewendet wurde. Acht Monate lang war hierauf das Vermögen, Urin zu lassen, wieder vorhanden, jedoch ohne daß die bedeutend vergrößerte prostata kleiner wurde. Es bildete sich ein neuer Weg an der entzündeten Eichel, die Einführung des Catheters war leicht, es trat indes Fieber ein, mit Symptomen der Eiterresorption, welches den Kranken im zweiten Anfalle aufrieb.

Die Abscesse erneuerten sich nur nach langen Intervallen, z. B., nach einem Jahre und nach noch längerer Zeit.

Ein Kranker, welcher mit von Herrn Baudelocque zu geschickt wurde, liessete mir hiervon ein Beispiel:

Dreizehnter Fall. F., 80 Jahre alt, litt an purulentem Catarrh der Blase mit beträchtlicher Contraction derselben. Die prostata war beträchtlich vergrößert und fortwährendes Fieber vorhanden. Nach Erweiterung der Harnröhre und künstlicher Entleerung des Urins wich der Catarrh. Nach einem Jahre stellten sich heftige Schmerzen im rectum ein, der Urin konnte nur mit Beschwerden gelassen werden, und endlich trat vollkommene Unverhaltung ein. Nach zehn Tagen wurde der Catheter eingeführt, wernach sich Eiter entleerte, und der Eiterausfluß dauerte drei Wochen lang. Ein Jahr lang war der Zustand befriedigend. Hiernach aber bildete sich ein neuer Abscess, welcher dieselben Symptome zeigte, dieselbe Dauer und ein gleiches Resultat hatte. Dieses Mal blieb jedoch der Urin trübe, trotz der Injectionen mit Aetherwasser und Copalbalisam. Hierauf verfrischte wieder ein Jahr, worauf sich ein neuer Abscess bildete. Die Suppuration verringerte sich, worauf nach einer geringen Besserung Frostschauer eintraten; der Kranke wurde endlich erschöpft und starb; die Leichensöffnung konnte nicht gemacht werden.

Ich könnte zu der bereits angeführten Zahl noch viele andere von 70- und 80jährigen Greisen hinzufügen, bei welchen ich Abscesse in der prostata sich bilden sah, wobei sich bei Jedem besondere Umstände noch bemerklich machten. Die Krankheitsgeschichte mehrerer derselben werde ich späterhin mitzutheilen, Gelegenheit haben. (Gaz. des Hôpitaux, 6. Mai 1843.)

Asthma intermittens.

Von Dr. Stratton.

Thomas D'Wien, sechsundzwanzig Jahre alt, ein Schiffsjunge, mager und groß gewachsen, wurde am 8. August 1839, 9 Uhr Vormittags, plötzlich von heftigen Schmerzen in der regio sternalis und starker Orthopnoë befallen; Puls klein und schwach, Aussehen sehr angstvoll. — 9½ Uhr Nachmittags. Dyspnöe und Schmerz fast gänzlich verschwunden. (Blasenpflaster auf die Brust, Fußbad, ein Abführmittel aus Calomel und Rheum, dann Magn. sulphur.)

4. August, 10 Uhr Vormittags. Das Blasenpflaster hat gut gezogen, reichliche Stuhlentleerung, keine Dyspnöe, kein Schmerz, Puls und Zunge normal, etwas schwach.

5. August, 9 Uhr Vormittags. Schwäche, etwas Appetit, Zunge etwas belegt. (Magn. sulph. und Rheum.) — 12½ Uhr Nachmittags. Große Athemnoth, bei jeder Expiration ein grell pfeisender Ton, Gesichtsausdruck sehr angstvoll, Puls frequent, klein und schwach. (Warme Compressen auf den oberen Theil der Brust, Verlaß von 6 Unzen im Sigen, bis zur Ohnmacht.) Der Paroxysmus dauerte in seiner ganzen Heftigkeit eine Viertelstunde lang. Bevor die Vene geöffnet wurde, war der Schmerz fast ganz verschwunden und die Respiration war freier geworden; nach 20 Minuten ganz wohl.

6. August, 9 Uhr Vormittags. Das Blut ist weder schaumig noch becherförmig, der Blutkuchen von normaler Stärke, weder Dyspnoe noch Schmerz, Haut heiß, Zunge belegt, mehrere Stuhlentleerungen, Schwäche.

7. August, 9 Uhr Vormittags. Etwas Schlaf in der Nacht, Haut heiß, Durst, Zunge braun belegt. — 10 Uhr Nachmittags. Ein heftiger Krampfanfall zuerst in den Beinen, dann in der regio iliaca dextra, darauf Schmerz am oberen Theile des Brustkorbes, Athmen sehr erschwert, pfeifende Exspiration. Nach 15 Minuten Ende des Paroxysmus (Sensitiv auf die Brust während des Anfalls, dann Spirit. nitr. aeth.)

8. August, 9 Uhr Vormittags. Keine Dyspnoe, Haut normal, etwas Durst, Zunge belegt, Puls weich, schwach, kein Appetit, 3 sedes (Chinin und Portwein). — 8 Uhr Nachmittags. Kurzer Schmerzfall in der Mitte des sternum und Dyspnoe.

9. August, 5 Uhr Vormittags. Puls, Haut und Zunge normal, weder Schmerz noch Dyspnoe, etwas Appetit, sedes 1, etwas Kopfschmerz in der Nacht. (Mittel dieselben). — 10 Uhr Nachmittags. Schauer und Frost zwei Stunden hindurch.

10. August, 2 Uhr Vormittags. Krampf in den Beinen, dann im Unterleibe 10 Minuten lang. — 9 Uhr Vormittags. Kein Schmerz, Schwäche (Chinin fortzusetzen), von da an kein Anfall von Dyspnoe, Schmerz oder Krampf mehr, er nahm Chinin noch einige Tage und war in ungefähr acht Tagen genesen.

Die Ähnlichkeit der Paroxysmen des 3. und 5. August genügt, um hier den Tertiantypus zu statuiren, wofür auch der dritte Anfall am 7ten spricht; der vierte Anfall am 8ten zeigte aber, daß das Uebel den Quotidiantypus annahm, und die geringere Heftigkeit desselben war vielleicht dem Chinin zu verdanken. Das Froststadium des intermittens beim fünften Anfälle am 9ten enthielt noch mehr das Wirken der Natur, und die Leichtigkeit des sechsten und letzten Anfalles am 10ten zeigt die Abnahme des Uebels.

Der Kranke hat seit der Zeit mehrmals an gewöhnlichem Wechselstieber gelitten.

Das Wesen der Affection geht auch aus den Wirkungen der Behandlung hervor. Das zur Zeit des ersten Anfalles applicirte Blasenpflaster hatte keinen Erfolg, da der Anfall nach einer Viertelstunde aufhörte, und der Abtritt zur Zeit des zweiten Anfalles hatte keine Wirkung auf denselben, da er fast schon vorüber war, bevor das Blut zu fließen anfang. Auch die frühzeitigste Ohnmacht und das Aussehen des Blutes widersprechen der Annahme von Entzündung; dasselbe geht auch aus dem mit Nutzen angewendeten Chinin hervor.

Was nun die Symptome der einzelnen Paroxysmen betrifft, so waren

im ersten Paroxysmus: Krämpfe in den Muskeln der Brust;

im zweiten Paroxysmus: Krämpfe in den Muskeln der Brust und der glottis;

im dritten Paroxysmus: Krämpfe in den Muskeln der Beine, des Bauches, der Brust und der glottis; im vierten Paroxysmus: wie beim dritten; im fünften Paroxysmus: kein Krampf, ein unvollständiger Anfall von Wechselstieber;

im sechsten Paroxysmus: Krampf der Muskeln der Beine und des Bauches.

Es läßt sich daher aufstellen, daß asthma intermittens nicht von Congestion oder Entzündung, sondern von Krampf abhängt.

Behandlung. Wenn der Anfall vorüber ist, so ist die Behandlung des intermittirenden Asthma dieselbe, wie bei dem gewöhnlichem intermittirenden Fieber, nämlich die Anwendung von Calomel als Abführmittel, und nach dessen Wirkung das chininum sulphuricum. (Edinb. med. and surg. Journal, Oct. 1843.)

Palatoplastie, oder Operation zur Heilung des gespaltenen harten und weichen Gaumens.

Von Dr. Josef Warren.

Der Kranke, ein junger Mann von fünfundsiebenzig Jahren, hatte eine angeborene Spaltung des weichen und harten Gaumens, indem die Knochen bis zum processus alveolaris getrennt waren bei einer Abweichung nach der linken Seite. Wenn man in den Mund hineinfaß, lag der ganze hintere Rachen frei mit den Öffnungen der Eustachischen Röhre und dem Boden der linken Nasenhöhle. Die Sprache des Kranken war so unbedeutlich, daß er sich nur mit der größten Mühe verständlich machen konnte. Das Schlucken war immer unvollständig gewesen; besonders wurden Flüssigkeiten nur mit vieler Schwierigkeit geschluckt und oft durch die Nase wieder ausgeathmet. Beim ersten Anblick waren die Weichtheile kaum sichtbar, indem sie durch die Action der Muskeln in den Seiten des Schlundes fast ganz verborgen blieben. Mit einer Pinzette ergriffen, konnten sie zum Theil hervorgezogen werden, wiewohl mit bedeutendem Widerstande. Da die alten Methoden dem Kranken keine Hülfе schaffen konnten, so führte ich folgende Operation aus:

Der Kranke wurde in helles Licht gesetzt, der Mund weit geöffnet und der Kopf von einem Assistenten gehörig unterstützt; mit einem langen, doppelschneidigen, an der flachen Seite gekrümmten Messer schnitt ich nun sorgfältig die Schleimhaut des harten Gaumens bis zu den Wurzeln des processus alveolaris auf. Durch dieses Verfahren, welches nicht ohne bedeutende Schwierigkeit ausgeführt wurde, schirn die Membran sich allmählig zu entfalten und konnte leicht an der sehr weiten Spalte entlang gezogen werden. Ein schmaler Streif wurde nun von den Rändern des weichen Gaumens entfernt und mit ihm die zwei Hälften der uvula. Auf diese Weise erhielt ich einen continuirlichen Lappen, welcher an den Wurzeln der Zähne anfang und sich rückwärts bis zu den Rändern des Gaumensegels hin erstreckte. Endlich wurden sechs Suturen eingeführt und die

ganze Spalte auf diese Weise ausgefüllt. Dem Kranken wurde angeordnet, sich so ruhig, als möglich, zu verhalten, und sich zu hüten, selbst den sich im Nacken ansammelnden Schleim zu verschlucken, der, so oft es nöthig war, sorgfältig mit einem Schwämme ausgepült wurde. Am nächsten Tage befand sich der Operirte wohl. Er klagte über etwas Schmerz, oder vielmehr über ein Gefühl von großer Leere in den Gedärmen, welches durch warme, spicteuse Jomentationen gehoben wurde.

Am dritten Tage trat ein geringer trockener Husten ein, in Folge des zähen Schleimes, der sich im Schilde und in den Luftwegen angesammelt hatte. Der Husten wurde temperirt durch ein Elixir von Hafegrübe erleichtert, nahm aber in der Nacht so sehr zu, daß die obem und untern Röhre aufstießen. Ich ließ nun den Kranken flüssige Nahrung genießen, welche die Reinigung im Schilde sogleich beschwichtigte. Die vier andern Ligaturen wurden an den folgenden Tagen entfernt, die letzten sechs Tage nach der Operation. Nach drei Wochen kehrte der Kranke in seine Heimath zurück, nachdem sich ein fester fleischiger Gaumen hinten gebildet, und die Hälfte der Spalte im harten Gaumen obliterirt war.

Im folgenden Frühling operirte ich von Neuem die übriggebliebene Spalte im harten Gaumen, und es gelang mir nur, sie bis zur Hälfte zu schließen, indem die Gewebe sehr schwer nachgaben, in Folge der durch die frühere Operation bewirkten Entzündung. Die kleine zurückbleibende Öffnung ließ ich durch eine goldene Platte schließen. Die Sprache, sowie das Schluckvermögen, waren bedeutend gebessert, und der Kranke wird, ohne Zweifel, sobald die Weichtheile nachgiebig geworden sind, die normale Intonation der Stimme größtentheils wiedererhalten.

Seitdem ich diese Operation ausführte, habe ich Gelegenheit gehabt, sie in dreizehn verschiedenen Fällen zu wiederholen, welche, mit einer einzigen Ausnahme, glücklich verließen; entweder schloß sich die ganze Spalte, oder der harte und weiche Gaumen, oder doch so weit, daß die zurückbleibende Öffnung leicht durch einen, an dem anstoßenden Zahne befestigten Obturator geschlossen werden konnte. (The New-England Quarterly Journal of Medicine and Surgery, April 1843.)

Miscellen.

Ueber den Zucker im diabetischen Blute, von Dr. Sente Jena. — Das sehr empfehlliche Reagens für Trauben-

zucker, welches Professor Mitscherlich, als eine Unterbindung des Herrn Zemaner, der Akademie der Wissenschaften in Berlin im Jahre 1841 mitgetheilt, wurde von ihm vielfach bei der Untersuchung des diabetischen Blutes angewendet. Er fand jedoch, daß jenes Reagens die Gegenwart von zähem Theil Traubenzucker im Blute anzeigen werde. Ich wiederholte das Experiment an dem Blute eines Kranken, der seit einem Jahre an diabetes litt und sich im Allgemeinen ziemlich wohl befand. Am 24. Januar 1843 wurde ihm ein Aderlaß von 12 Unzen gemacht, nachdem er drei Stunden vorher Brod und Fleisch genossen hatte. Am folgenden Morgen hatte sich das Blut hindurch gelblich gefärbt, das Serum war milchig; der Blutkuchen am Rande aufgeworfen und bedecktfähig; das spezifische Gewicht betrug 1029.7. Das Serum wurde, mit Aether behandelt, klar, und das Reagens für Traubenzucker gab ein negatives Resultat, indem der anfangs gelblich gefärbte Niederschlag sich nicht wieder auflöste und nur beim Erhitzen dunkler wurde, zum Theil in Folge der dunkelrothen Farbe, welche durch die Einwirkung von Acetal und schwefelsaurem Kupferoxyd auf Fibrin oder Albumen hervorgerufen wird. — Das Glycerin wurde deshalb entfernt, indem ich das Serum im Wasserbade bis zur Trodne abdampfte. Das Residuum wurde fein gepulvert, mit Wasser behandelt, filtrirt und auf Traubenzucker geprüft. Nun trat die charakteristische Veränderung ein. Der Blutkuchen desselben Blutes wurde nun auf dieselbe Weise behandelt, und das Reagens ergab gleichfalls keinen Niederschlag. Der zwischen drei Stunden vor dem Aderlasse und neun Stunden nach demselben geflossene Uria betrug 5 Pinten, spezifisches Gewicht 1031.8. Als es auf dieselbe Weise geprüft wurde, ward die Flüssigkeit zuerst blau, und dann bildete sich ein reichlicher Niederschlag, welcher anfänglich hellgelb war und nach einigen Stunden dunkelgrün wurde. — Jarnsäure allein bildet nicht die klare blaue Lösung, obgleich sie, mit Acetal und schwefelsaurem Kupferoxyd gesättigt, einen gleichartigen Niederschlag, wie beim Traubenzucker, hervorbringt. (Prov. Med. Journ., 1843.)

Schwarze Cataracte. — Herr Magne hat Gelegenheit, einen Fall von schwarzem Cataract zu beobachten, der für Amaurose gehalten worden war. Die Diagnose wurde ermittelt des von Sanson vorgeschlagenen Mittels begründet; es bestete darin: eine brennende Kerze vor das Auge zu bringen, so daß das Licht bestehen von der Hornhaut und den beiden Flächen der Krystalline reflectirt wird. Wenn dieses letztere Organ gesund ist, so erhält man drei Bilder der Kerze, zwei gerade und ein verkehrtes; dieses wird durch die Reflexion auf die hintere Fläche der Linse hervorgerufen, welche als Concavspiegel dient. Sobald die Linse opak, aber die Kapsel gesund ist, fehlt das verkehrte Bild; ist auch die Kapsel krank, so kann man auch nicht mehr das tiefere gerade Bild bemerken. Herr Magne, welcher fand, daß im vorliegenden Falle nur das oberflächliche und glänzende gerade Bild gesehen wurde, diagnostisirte einen schwarzen Kapselentzündung, und die Operation bewies die Richtigkeit dieser Diagnose, denn die verirrte Kapsel gelatete die Linse und die membranösen Lappen von schwarzer Farbe. (Arch. gén. de méd., Juillet 1843.)

Neue künstliche Email-Augen, welche sehr gelobt werden, werden zu Paris von Boissonneau („Professeur de Prothèse oculaire à Paris“) verfertigt. Diese Aderse sind hier für Diejenigen mitgetheilt, welche dergleichen bedürftig sind.

Bibliographische Neuigkeiten.

Lectures on Electricity; comprising Galvanism, Magnetism, Electro-Magnetism, Magneto- and Thermo-Electricity. By Henry M. Noad. New Edition. London 1844. 8.
Phreno-Magnet and Mirror of Nature; a Record of Facts, Experiments and Discoveries in Phrenology, Magnetism etc. Edited by Spencer C. Hall. Sheffield 1844. 12.

Diseases of the Lungs from mechanical Causes and Inquiries into the Condition of the Artisan exposed to the Inhaling of Dust. By G. C. Holland, M. D. Edinburgh 1844. 8.

On the principal Diseases of females. By Dr. Fr. Churchill. London 1844. 12.