

gestalten könnte ebenfalls durch eine solche Communication nicht erklärt werden, da für Hystricum viel wahrscheinlicher als für das Herrschende ist. Herr Müller will dagegen die Möglichkeit eines solchen Vorkommens aufwärts um so weniger in Abrede stellen, als er selbst vor langer Zeit ähnliche Beobachtungen an den Geleisen von Tintinnabden gemacht hat. (S. Naturwiss. Zeitschr.)

Herr Kölliker theilt im Anschluss an seinen, in der Sitzung vom 15. Novembris 1862 über denselben Gegenstand gehaltenen Vortrag weitere Resultate von Untersuchungen über die Hautdrüsen der menschlichen Niere mit.

Sitzungsberichte

der physikalisch - medicinischen Gesellschaft

für das Jahr 1862.

I. Sitzung am 13. December 1862.

Herr Edel hält die Gedächtnissrede zu Ehren des im Laufe des verfloßenen Jahres verstorbenen Herrn Hofrath C. F. v. Marcus. (S. Würzb. Med. Zeitschr. B. IV. Heft 1.)

II. Sitzung am 27. December 1862.

Inhalt. Schenk; über fossile Pflanzen. — H. Müller; über Zusammenhang von Venen und Arterien. — Kölliker; über den Bau der menschlichen Niere.

1. Herr Schenk spricht über einige Arten von Caulerpites und Halymenites aus den Kalkschiefern des Jura. Sie gehören sämmtlich nicht zu den Algen, sondern zu den Coniferen und zwar zur Gattung Arthrotaxites; zwei andere Caulerpites-Arten sind hinsichtlich ihrer Abstammung zweifelhaft, gehören aber jedenfalls nicht zu den Algen.

2. Herr H. Müller spricht über den von Hyrtl behaupteten unmittelbaren Uebergang der arteria radialis in die vena cephalica bei Fledermäusen, welcher die von Wharton Jones entdeckten Venen-Pulsationen an den Flügeln erklären sollte. Unter Berücksichtigung ähnlicher Angaben von Bernard und Sucquet wird die Wichtigkeit solcher Verhältnisse für die Anschauungen vom Kreislauf und seinen Störungen betont. Aber die Untersuchungen des Vortragenden an Fledermäusen haben weder durch Injection noch durch anatomische Präparation die obigen Angaben bestätigt. Die Venen-

pulsation könnte ohnehin durch eine solche Communication nicht erklärt werden, da ihr Rhythmus viel langsamer als der des Herzens ist. Herr Müller will übrigens die Möglichkeit eines solchen Vorkommens anderwärts um so weniger in Abrede stellen, als er selbst vor langer Zeit ähnliche Beobachtungen an den Gefässen von Tintenfischen gemacht hat. (S. Naturwiss. Zeitschr.)

3. Herr Kölliker theilt im Anschluss an seinen, in der Sitzung vom 15. November 1862 über denselben Gegenstand gehaltenen Vortrag weitere Resultate von Untersuchungen über die Harnkanälchen der menschlichen Niere mit.

III. Sitzung am 10. Januar 1863.

Inhalt. Hilger: über Drogen. — Eberth: über Pilze im Zahn-Cement; über das Nervensystem der Nematoden. — Rinecker: über Vergiftung durch Cannabis.

1. Herr Hilger trägt über die im Handel vorkommenden Sorten von Drachenblut vor, die canarischen, ost- und westindischen, sowie über mehrere falsche Sorten, deren chemische Unterscheidungsmerkmale er unter Vorweis der Exemplare mittheilt. Dieselben bestehen aus getrocknetem Blut, oder Fichtenharz, oder gewöhnlichem Elemiharz. — Sodann zeigt Vortragender ein für Elaterium verkauftes Gemisch von Grünspan mit Eisenvitriol.

2. Herr Eberth spricht über das Vorkommen von Pilzen im Cement eines scheinbar gesunden menschlichen Zahnes und zeigt die betreffenden Präparate. Die sehr zahlreichen Pilze waren von der unversehrten Oberfläche des Cements durch letzteres bis auf eine kurze Strecke in das Zahnbain eingedrungen. Ob sie schon bei Lebzeiten aufgetreten waren, lässt er unentschieden. Mehrere Untersuchungen cariöser Zähne ergaben ein negatives Resultat.

Hieran reiht er einen Vortrag über den Stand unserer Kenntnisse von dem Nervensystem der Nematoden unter gleichzeitiger Demonstration mikroskopischer Objecte. Er erklärt sich dahin, dass er bis jetzt noch selbst bei den grössten Nematoden nicht im Stande gewesen sei, Nerven aufzufinden.

Herr Kölliker bemerkt zu dem demonstrirten Präparate von Pilzbildung im Zahn-Cement, dass er seit der Zeit seiner früheren Untersuchungen über Parasiten in den Hartgebilden niederer Thiere, auch in vielen fossilen Zähnen und Knochen Pilzbildungen angetroffen habe, und dass die von Herrn Eberth gefundenen Bildungen eine grosse Aehnlichkeit mit gewissen der von ihm gefundenen besitzen.

3. Herr Rinecker referirt über einen Fall von Vergiftung durch Cannabis und erörtert nach ausführlicher Mittheilung desselben und eines zweiten, von ihm früher beobachteten, die auffallende Verschiedenheit in der Wirkung dieses Extracts, wobei jedenfalls die grosse Differenz der einzelnen Präparate in Anschlag gebracht werden müsse. Ausserdem versucht Vortragender die während der Vergiftung beobachteten Erscheinungen physiologisch zu begründen, und vergleicht dieselben mit den bei anderen Narcoticis wahrgenommenen.

IV. Sitzung am 24. Januar 1863.

Inhalt. Osann: über Spektralanalyse. — Förster: über Missbildungen. — Geigel: über Basedow'sche Krankheit.

1. Herr Osann spricht über die Einrichtung eines Spektroskops mit einfachen Mitteln zusammengesetzt. Es bestehen diese aus einem cylindrischen Zerstreuungsspiegel und zwei Flintglas-Prismen. Der von dem Spiegel reflectirte Lichtstrahl, der eine beträchtliche Disvergenz hat, wird von den beiden Flintglas-Prismen aufgenommen, welche hintereinander stehen und nun ein Spatium geben, in welchem ohne angewandte Vergrößerung nicht bloß die hauptsächlichsten Frauenhofer'schen Linien, sondern auch andere mit blossen Augen erkannt werden. Derselbe legte die Zeichnung dieses prismatischen Farbenbildes mit den darin enthaltenen dunklen Streifen vor. Er theilt ferner die Beobachtung mit, dass die Streifen in Roth, Grün und Blau in einem gewissen Antagonismus zu einander stehen. Früh und Abends treten die Streifen in Roth deutlich hervor, während die in Grün und Blau zurücktreten. Das Umgekehrte findet Mittags statt, wo die in letzteren Farben enthaltenen Streifen besonders deutlich hervortreten. Nur einmal sah er Mittags auch die dunklen Streifen in Roth deutlich. Es war dies am 20. Januar. An diesem Tage war aber auch ein orkanartiger Sturm und Nachmittags Gewitter. Er hält es nicht für unwahrscheinlich, dass das Spektroskop ein brauchbares meteorologisches Instrument werden dürfte.

Herr Osann theilt ferner die neuesten Ergebnisse seiner Untersuchungen über den Ozon-Wasserstoff mit. Er hatte früher ermittelt, dass man nur dann eine Mischung erhält, welche zersetzt, Ozon-Wasserstoffgas giebt, wenn Wasser mit einem frischen Destillat von nordhäuser Schwefelsäure gemischt der Wirkung des Stromes ausgesetzt wird, und dass, wenn diese Mischung längere Zeit, auch verschlossen gegen die Einwirkung der Atmosphäre, aufbewahrt wird, diese Eigenschaft verloren geht. — Er hat nun durch thermometrische Versuche gezeigt, dass erstere Mischung mehr Erkaltungsvermögen besitze, als letztere, so dass demnach dieser Unterschied physisch begründet ist.

In der sich anschliessenden Debatte äussert sich Herr Böhmer über einige bei der blauen Färbung des Guajacharzes in Betracht kommende Bedingungen.

2. Herr Förster zeigt einen 7monatlichen weiblichen Foetus mit folgenden Missbildungen vor: Polydaktylie; doppelte Kieferspalte mit vollständigem Mangel des Mittelstücks der Lippe, des Zwischenkiefers, Vomer und Sept. narium; Synostose der Scheitelbeine und Stirnbeins; einfaches Grosshirn; Mangel des Olfactorius; Mikrophthalmie; Uterus bicornis; Divertikel des Processus vermiformis, rechtseitige Hydronephrose; Stenose des Arcus Aortae mit Anomalien der Arterien und Defectus der Scheidewände des Herzens. Herr Förster demonstrirt die einzelnen Veränderungen und fügt einige Bemerkungen über die Einfachheit des Grosshirns und die damit verbundenen Synostosen der Schädelknochen bei.

3. Herr Geigel berichtet über zwei Fälle Basedow'scher Krankheit und entwickelt seine Ansicht von diesem Symptomencomplex.

V. Sitzung am 7. Februar 1863.

Inhalt. Schenk: über fossile Pflanzen. — Claus: über Entozoen. — Förster: über Missgeburten.

1. Herr Schenk demonstirt eine Reihe fossiler Pflanzenformen des Keupers.
2. Herr Claus hält einen synoptischen Vortrag über die Eingeweidewürmer des Menschen und beleuchtet denselben durch Vorzeigung zahlreicher mikroskopischer Präparate von Leuckart und ihm selbst.
3. Herr Förster demonstirt einen ausgetragenen menschlichen Dicoephalus, dann den Dipygus eines Schweinsfoetus.

VI. Sitzung am 21. Februar 1863.

Inhalt. Pirogoff: über Durchschnitte an gefrorenen Leichen. — Wagner: über Ebullioskope. — Rinecker: über Scarlatina.

1. Herr Pirogoff spricht über seine Methode, anatomische Darstellungen nach durchschnittenen gefrorenen Leichen anzufertigen, und die hieraus sich ergebenden Resultate bezüglich der Kanäle des Körpers, der Lage des Herzens, des Magens, der Harnröhre und ihrer Richtung.

Herr Kölliker deutet die Möglichkeit an, dass die Kälte auf die einzelnen Gewebe nach dem Grade ihres Wassergehaltes in verschiedener Weise einwirken könne.

2. Herr Wagner zeigt zwei Apparate (Ebullioskope von Brossard-Vidal und von Tabarcé) vor, deren man sich zur Ermittlung des Alkoholgehaltes der Biere, Weine und ähnlicher Flüssigkeiten bedient. Er hebt die Zweckmäßigkeit des einen dieser Apparate hervor und führt die mittelst derselben erhaltenen Resultate, die er bei der Untersuchung von Bier und Wein erhielt, an, aus denen hervorgeht, dass die Ebullioskope zur Alkoholbestimmung für technische Zwecke dem Vaporimeter bei weitem vorzuziehen sind. Derselbe spricht ferner über andere, in neuerer Zeit zur Alkoholbestimmung in Vorschlag gebrachte Apparate, so über den Dilatometer von Silbermann und den Capillarometer von Arthur.

3. Herr Rinecker hält einen Vortrag über zwei ausserordentlich rasch und tödtlich verlaufene Fälle von Scharlach.

VII. Sitzung am 7. März 1863.

Inhalt. Kölliker: über den Vorgang der Erection. — Claus: über Echinorrhynchen.

1. Herr Kölliker spricht über die anatomischen Verhältnisse der corpora cavernosa und den Vorgang der Erection im Anschluss an seine früheren Vorträge über diesen Gegenstand, entwickelt zunächst die Ansichten von Kohlrausch, Langer, Henle, Eckhard, von denen nur der letztere die Erection ohne Hemmung des abfließenden Blutes zu Stande kommen lässt. Die Angabe desselben, dass bei unterbundenen Arterien keine Erschlaffung der Muskulatur der Corpora cavernosa durch Reizung der nervi erigentes zu bemerken sei, beweist nichts gegen die Annahme des Vortragenden über die Abhängigkeit der Erection von einer solchen Erschlaffung, indem bei unterbundenen Gefäßen eine Füllung der Maschenräume nicht eintreten und somit auch eine Erschlaffung der Muskelfasern sich nicht zeigen kann. Herr Kölliker hält daran fest, dass die durch Nerven Einfluss bedingte Erschlaffung der Muskeln der Schwellkörper den Ausgangspunkt der Erection bilde. Die willkürlichen Muskeln des Dammes sind während einer solchen noch contrahirbar, und können schon aus diesem Grunde nicht als notwendige Factoren beim Zustandekommen der Erection angesehen werden. Da überdies auch durch Injection von Wasser an der Leiche und durch den Druck einer Wassersäule von 6—7' Höhe, was ungefähr dem Blutdrucke gleichkommt, eine vollständige Erection erzielt werden kann, während das Wasser fortwährend durch die Vena dorsalis und die Venae profundae oberhalb des Schambogens abfließt, was Vortragender an einem Präparat demonstrirt, so ist nicht nöthig, erschwerten oder aufgehobenen Abfluss des venösen Blutes anzunehmen.

An der Diskussion über einzelne Punkte dieses Vortrags betheiligen sich die Herren H. Müller, Geigel und Vogt.

2. Herr Claus theilt die Resultate seiner Untersuchungen über die Echinorrhynchen mit, demonstrirt den Bau dieser in ungemein vielen Arten vertretenen Entozoen und erläutert seinen Vortrag durch eine Reihe mikroskopischer Präparate.

VIII. Sitzung am 21. März 1863.

Inhalt. Wagner: Technologisches. — Böhmer: über Speckentartung der Milz. — H. Müller: Anatomisches über den Dromedar.

1. Herr Wagner referirt über einige technisch-chemische Präparate auf der letzten Londoner Ausstellung, so 1) über die Bereitung der Kalisalze aus dem Meerwasser, aus dem Carnallit und aus dem Schweisse der Schafwolle; 2) über die Verwendung des Schwefelkohlenstoffes zum Ausziehen des Oeles aus Oliven, Raps u. s. w., so wie zur Fabrikation des Blutlaugensalzes nach Gélis; 3) über die Cyan- und Ammoniakbildung vermittelt des Stickstoffes der Luft und Baryt; 4) über Eismaschinen; 5) über Kamptulikon.

2. Herr Böhmer spricht über partielle Speckentartung in der menschlichen Milz, sogenannte Sago-Milz, beschreibt genauer die dabei an Schnitten des erhärteten Organs bemerkbaren runden, ovalen, strangähnlichen, verzweigten speckigen Figuren, welche im Allgemeinen als röhrenartig die feineren Arterien umgebend aufzufassen seien; centrisch oder etwas excentrisch in den speckigen Parthien liege constant eine einfache oder verstärkte Arterie im Quer-, Schief- oder Längs-Schnitt mit in der Regel normaler tunica media. Der Vortragende vergleicht die so veränderte mit der normalen Milz, geht hinsichtlich des Baues der letzteren auf die neueren histologischen Ansichten genauer ein, versucht auf Grund derselben die mikroskopischen Details in dem pathologischen Objecte aus der Structur der entsprechenden normalen Stellen zu deuten und kommt in seinen hieraus gezogenen Schlüssen über den Krankheitsprocess unter Anderem zu dem Resultat, dass nicht jedes Sagokorn einfach ein Malpighisches Körperchen repräsentire; ausser letzterem erkrankte z. B. schon früh eine benachbarte Zone der rothen Milzpulpa u. s. w. Hienach wird das Wachsthum der speckigen Stellen geschildert als auf Kosten der rothen Pulpa vor sich gehend, so dass bei geringen Graden der Sago-Milz noch breite Brücken normaler Pulpa vorhanden seien, während diese sich mit Zunahme der Erkrankung nicht durch Druck der etwa stark geschwellenen Malpighischen Körperchen, sondern durch die eigene speckige Umwandlung mehr und mehr verschmälern, bis sie in exquisiten Fällen zuletzt auf ganz dünne, die größeren Milzbalken enthaltende Züge zwischen den immer grösser gewordenen Speckstellen reducirt sind. Der Vortragende behauptet ferner das ausnahmsweise Vorkommen tuberculisirenden Zerfalls in den erkrankten Milzstellen, sowie das seltene Auftreten kalkig-fettiger Zonen in denselben, äussert sich über das Verhalten jener speckigen Parthien bei Imbibition mit Lakmulsölung, bei Behandlung mit wässriger Jodwasserstoffsäure und bemerkt, dass Jodroth ohne die Anwesenheit von Wasser (also durch alkoholische Jodlösung an einem entwässerten Präparat) nicht entstehe, durch Palladiumsalze das Jodroth sich nicht schwärze, endlich dass die blaue Reaction speckig degenerirter Milzstellen, wo überhaupt, nicht allein durch Jod und Schwefelsäure, sondern ebenso intensiv durch Jod und Salpetersäure, Jod und Salzsäure, Jod und Chlorwasser, Jod und Aqua regia hervorgerufen werden könne.

Herr Förster bestätigt, dass die Sagokörner nicht ausschliesslich den Malpighischen Körperchen entsprechen, und dass die speckige Entartung die Arterien begleitet.

3. Herr H. Müller zeigt eine Reihe von Präparaten eines kürzlich secirten Dromedars vor.

III. Sitzung am 11. April 1863.

IX. Sitzung am 11. April 1863.

Inhalt. H. Müller: Anatomisches über den Dromedar. — Vogt: über endemisches Kindbettfieber.

1. Herr Gerichtsarzt Dr. Brunner lässt erklären, als auswärtiges Mitglied fernhin der Gesellschaft angehören zu wollen.

2. Herr H. Müller setzt seine Mittheilungen über den anatomischen Befund bei dem Dromedar fort, namentlich über die sogenannte Gaumenblase, den Knochen im Herzen und Zwerchfell, den Höcker, unter welchem wie unter den Schwielen an den

Knieen etc. keine Schleimbeutel gefunden wurden. Die foramina transversaria, von Manchen geleugnet, lassen die arteria vertebralis an den 6 oberen Halswirbeln hindurchgehen. Die Vena cava inf. hat unterhalb des Zwerchfells, soweit sie mit der Leber in Berührung steht, eine sehr starke Muskellage, welche theilweise an die Leber übergeht. Die Hinterhauptdrüse besteht aus Gruppen vergrößerter und veränderter Schweissdrüsen. Die Retina schliesst sich in der Anordnung der Gefässe ganz an die anderen Wiederkauer an.

3. Herr Vogt hält einen Vortrag über das Kindbettfieber als Endemie zu Waldbüttelebrunn.

In dem zwei Stunden von Würzburg entfernten hochgelegenen und aller miasmatischen Einflüsse entbehrenden kleinen Orte kommt das Kindbettfieber seit Menschengedenken endemisch vor. Nach pfarramtlichen Sterblisten sind seit dem Jahre 1804 71 daran gestorbene Frauen aufgezeichnet. In manchen Jahren starben fast alle Wöchnerinnen, so dass die der Entbindung nahen Frauen auswanderten; diese blieben gesund. Die Wöchnerinnen werden in den ersten Tagen ihres Wochenbettes von einem eigenen Angstgeföhle befallen, der Puls ist beschleunigt, Schmerzen im Leibe unbestimmt; schnell, oft nach einigen Stunden, tritt, bei profusen Schweissen, unter allgemeinem Verfall der Tod ein. Meist ist ein allgemeiner Frieselausschlag damit verbunden.

Die nachgewiesene Uebertragung des Frieselexanthems auf mehrere an die Brust der Frauen gelegte gesunde Kinder beweist die specifische Natur der Miliaria. Manchmal erscheint die Krankheit unter der gewöhlichen Form mit Lokalisation in den Unterleibsorganen.

Die Krankheit ist contagiös, als Träger des Contagiums werden dann Betten, Hausentensilien angenommen, und zum Beweise werden mehrere Fälle von zahlreichem Sterben junger Frauen in einzelnen Familien, sowie durch Verkauf von Betten angeführt. Nach Desinfection der Betten durch Chlordämpfe kamen keine neuen Erkrankungen mehr vor.

Neuerdings sind wieder 4 Wöchnerinnen nacheinander der Krankheit zum Opfer gefallen. Unsere Regierung hat eine Commission zur Untersuchung der in vieler Beziehung interessanten Krankheit niedergesetzt.

Herr Dressler zweifelt an dem Bestehen einer contagiösen Grundlage dieser Endemie wegen der langen Dauer der Intervallen und des Mangels ähnlicher Erscheinungen in den umliegenden Dorfschaften. Hingegen ist er geneigt, das von dem hochgelegenen Kirchhofe des Ortes stammende Trinkwasser als Ursache der Häufigkeit des dortigen Kindbettfiebers zu bezeichnen.

An der Diskussion betheiligen sich ferner die Herren Dehler, H. Müller und Förster.

XI. Sitzung am 10. Mai 1863.

X. Sitzung am 2. Mai 1863.

Inhalt. O. v. Franque: über Jodinjjection bei Ovariencysten. — Vogt: über endemische Katalepsie. — Schenk: über Alpenflora.

1. Herr Vogt bemerkt zu Protokoll, dass er die in letzter Sitzung von Herrn Dressler aufgestellte Annahme nicht zugeben könne, da neuerdings angestellte Untersuchungen keinen Anhaltspunkt hiefür geben.

2. Herr O. v. Franque spricht über die Operation der Ovarieneysten durch Injection von Jodtinctur, und theilt eine Reihe betreffender Fälle mit, welche keine günstigen Resultate lieferten.

Herr Textor und Rinecker sprechen sich zweifelnd über die Anwendbarkeit und Wirkung der Jodtinctur zu ähnlichen Zwecken aus. Auf Anfragen des Letzteren erklärt Herr v. Franque, dass bei den beschriebenen sechs Fällen nie Erscheinungen des allgemeinen Jodismus beobachtet wurden.

Herr Förster erwähnt, dass schon die anatomische, starre Beschaffenheit der Cystenwandungen ihre Verödung und Verwachsung nicht erwarten lasse.

3. Herr Vogt trägt über die Catalepsie als Endemie zu Billingshausen in Franken vor.

Diese äusserst seltene, nur als Symptom anderweitiger Neurosen betrachtete Krankheit, erscheint als idiopathische Form, und ist in dem entlegenen, zur ehemaligen Grafschaft Wertheim gehörigen Orte Billingshausen seit uralten Zeiten heimisch. Die davon Betroffenen bleiben plötzlich, ohne zuvor sich krank zu fühlen, in der Lage, worin sie sich befinden, bildsäulenartig stehen, die Sehaxen der starren Augen konvergiren, die Hände sind halbgekrümmt. Ein solcher Anfall währt 1—5 Minuten; derselbe tritt meist nach Verkältung ein. Die Krankheit wird die Starrkrankheit, Starrsucht genannt; man unterscheidet „Ganzstarre“ und „Halbstarre“, je nach Intensität der Krankheit; sie ist in Familien erblich, und wird durch Ineinanderheirathen der Familienglieder der „Starren“ verstärkt. Die Hälfte des Ortes soll an diesem Zustande leiden; er wird sehr geheim gehalten. Der Ort ist einer der reichsten des Frankenlandes, sie leben ausser aller Gemeinschaft mit den benachbarten Orten. Die Aetiologie ist völlig unbekannt; das fortgesetzte Heirathen im Verwandtschaftsgrade kann nur als Grund allgemeiner Raceverschlechterung betrachtet werden.

An der Diskussion hierüber theilnehmen sich die Herren H. Müller u. Rinecker.

4. Herr Schenk demonstirt eine reiche Sammlung blühender Alpengewächse, bespricht die Region der strauchartigen, kriechenden Weiden und hebt die Analogie hervor, welche sich in dem Entwicklungsgange der Vegetation der Steppen und Alpen nachweisen lässt.

XI. Sitzung am 16. Mai 1863.

Inhalt. Wagner: über Anilinfarben. — Eberth: Anatomisches über den Löwen.

1. Herr Wagner spricht über die aus dem Anilin und dem Lepidin abgeleiteten sogenannten Theerfarben, namentlich über das Rosanilin und das Cyanin; er erwähnt ferner die Anwendbarkeit des Kupferoxydul-Ammoniaks zur Reduktion

1) des Nitrobenzols zu Anilin,

2) des Silbers aus Lösungen behufs der Fabrikation von Silberspiegeln und zu analytischen Zwecken (zur Bestimmung des Silbers, bei der Trennung des Silbers vom Kupfer u. s. w.)

2. Herr Eberth theilt seine Untersuchungen über das Verhalten der Schwanzspitze eines kürzlich secirten afrikanischen Löwen mit, an der er den von Leydig und Anderen beschriebenen Stachel nicht vorfand; ferner demonstrirt er Genitalien und Kehlkopf desselben Exemplars.

XII. Sitzung am 30. Mai 1863.

Inhalt. Rug: über abnorme Arterien. — v. Tröltsch: über Fremdkörper im Ohre. — H. Müller: über Wachstum der Gewebe.

1. Herr Rug trägt über die Abnormitäten der Arterien an den unteren Extremitäten vor, und beschreibt ausführlich einen von ihm untersuchten Fall, in welchem die Art. hypogastrica mittelst ihres stark entwickelten Astes, der Glutaea inferior, die Blutzufuhr für die Extremität besorgt, während die Cruralis nur schwach ausgebildet bis zu den unteren Theilen verläuft.

2. Herr v. Tröltsch referirt über die mit einer Reihe interessanter Eigenthümlichkeiten verbundene Entfernung einer kleinen Metallkugel aus dem inneren Ohre.

3. Herr H. Müller giebt eine Mittheilung über das Wachsen der Gewebe bei den hirschartigen Wiederkäuern, namentlich über die Ossificationsweise. (S. Würzburger Naturw. Zeitschr. Bd. IV. H. 1.)

XIII. Sitzung am 13. Juni 1863.

Inhalt. Vogt: über Hermaphroditismus; über Farbhaare. — Förster: Histologisches über Carcinome.

1. Herr Vogt beschreibt einen Zwitter, von Dr. Reder in Mellrichstadt beobachtet, in dessen Secretionsflüssigkeit der Genitalien zahlreiche Spermatozoen sich finden.

Herr Vogt trägt ferner vor über Farbhaare, Chromotrichiasis. Derselbe zeigt Achselhaare eines gesunden ausschlagsfreien Mannes vor, welche die Wäsche ziegelroth färbten. Der Haarschaft zeigt grosse kolbige, rosenkranzförmig an einander gelagerte Auswüchse von drüsigem Aeusseren und dunkelrother Farbe. Die Spitze läuft meist in einen Kolben aus, von dem viele langgestreckte helle einfächerige Zellen, gleich Pflanzenhaaren, abstehen. Feine Fäden oder Gefässe (da sich ein heller Mittelstreif zeigt), verzweigen sich von dem Haarschafte ausgehend baumförmig in die breiten nierenförmigen Auswüchse. Auch im Innern des Haarschafts kommen Ablagerungen pigmentirter Fettzellen vor.

Aether und Alkohol zieht die Farbe aus, das Fett ist jedoch weiss. Nach den chemischen Reactionen bestehen die Auswüchse aus Eiweissstoff und Fett. Die Haarwurzel nimmt an der Veränderung des Haarschafts keinen Antheil.

Schliesslich will der Vortragende nach seinen Untersuchungen bezüglich der Struktur des Haarschaftes zu dem Resultate gekommen sein, dass derselbe aus cylinderförmigen, oben und unten spitz zulaufenden langgestreckten, sehr elastischen Zellen bestehe, welche öligen Inhalt haben sollen. Die Plättchen der Rindensubstanz erklärt er für künstliche Produkte der Einwirkung der konz. Schwefelsäure.

Herr Förster, der ebenfalls einige dieser Haare untersucht hatte, findet an denselben eine besondere Entartung der Haarrinde als das Primäre, und lässt es noch zweifelhaft, ob die vorgefundenen kleinen Körnchen als Pilze zu betrachten seien. In der hyperplastischen Ablagerung der Haarrinde werde dann secundär Pigment angehäuft.

2. Herr Förster hält mit Demonstration vieler Abbildungen einen synoptischen Vortrag über die histologischen Verhältnisse des Alveolar-, Colloid-, Gallert- oder Schleimkrebses.

Herr H. Müller deutet die Analogieen der demonstrierten Varietäten mit Entwicklungszuständen im Glaskörper an.

XIV. Sitzung am 4. Juli 1863.

Inhalt. Tschaska: über das Epithel der Lungenbläschen. — Kölliker: über den physiologischen Hergang der Athembewegungen. — Osann: über Spektroskop.

1. Herr Tschaska hält einen Vortrag über das Epithel der Lungenbläschen, bespricht die Nachtheile der bisherigen Untersuchungsmethoden und referirt über die Resultate seiner eigenen unter Anwendung von Silberlösung an Säugethierlungen, wonach die Alveolen mit continuirlichem Epithel ausgekleidet zu sein scheinen, wie er an einzelnen Präparaten demonstriert.

Herr Förster und Kölliker treten dieser Anschauung bei, namentlich hebt Letzterer jedoch hervor, dass mit dem Nachweise einer continuirlichen Lage Epithels in den Lungenbläschen der Leiche einige Fragen über das Verhalten im Lebenden noch nicht erledigt seien.

2. Herr Kölliker spricht über die Beziehungen des Nervensystems zu den Respirationsbewegungen unter besonderer Berücksichtigung der neuen Arbeit von Rosenthal, deren Resultate ausführlich dargelegt werden. Im Allgemeinen pflichtet Herr Kölliker den Auffassungen von Rosenthal bei, bemerkt jedoch, dass die ganze Lehre noch keineswegs eine vollendete genannt werden könne und hebt besonders folgende noch zweifelhafte Punkte hervor.

1. In Betreff der ersten Anregungen zum Athmen ist es wohl unzweifelhaft, dass dieselben mit dem Aufhören der Placentarcirculation zusammenhängen und ist auch Herr K. geneigt, Mangel an Sauerstoff als den Reiz anzusehen, der die Medulla oblongata zuerst anregt. Immerhin verdient wohl das Verhalten des Sauerstoffes und der Kohlensäure zur Medulla oblongata noch eine genauere Prüfung und ist namentlich die Aufstellung von Rosenthal, dass Sauerstoffüberschuss im Blute die Medulla oblongata zur Ruhe bringe, angesichts anderer widersprechender Erfahrungen noch weiter zu beleuchten.

2. Die Ursache des späteren Rhythmus der Athembewegungen findet Rosenthal in einem nicht näher bezeichneten Widerstande, während er den Sauerstoffmangel im

Capillarblute des Hirns als beständigen gleichbleibenden Reiz für das Centralorgan der Athembewegungen ansieht. Durch die Einwirkung des Vagus, die eine stetige sei, soll der Widerstand verkleinert und die Athemzüge frequenter werden. Dagegen sollen die Vagi auf die Athmungsgrösse keinen Einfluss haben, denn diese nehmen nach ihrer Durchschneidung nicht ab, obschon die Züge langsamer werden.

Hiergegen bemerkt Herr Kölliker Folgendes:

a) Scheinen die Versuche von Rosenthal nicht zu beweisen, dass nach Durchschneidung der Vagi die Athmungsgrösse nicht abnehme, denn derselbe sah erstens, wie er selbst zugibt, bei Vögeln eine sehr entschiedene Abnahme derselben und fand zuweilen auch bei Säugethieren in den nicht zahlreichen, nach dieser Seite angestellten Versuchen durchaus nicht in allen Fällen ein Gleichbleiben der Athmungsgrösse, sondern mehrere Male eine entschiedene Abnahme. Herr Kölliker ist daher eher geneigt anzunehmen, dass die Vagi wirklich erregend auf die Medulla oblongata wirken und scheint es ihm nicht undenkbar, dass dieselben im Zusammenhange mit dem wechselnden Gasgehalte in den Lungen an ihren Endigungen rhythmisch gereizt werden, sei es nun, dass dies durch Sauerstoffmangel oder Kohlensäureüberschuss geschehe. Freilich seien, bemerkt Herr Kölliker, die Vagusenden in der Lunge noch ganz unbekannt, doch dürfe es gewiss als sehr wahrscheinlich bezeichnet werden, dass dieselben in den Lungenbläschen sich finden.

b) Sollte auch wirklich eine solche periodische Reizung der Vagusenden in den Lungen sich finden, so könnte diese, bemerkt Herr K., doch den Rhythmus der Athembewegungen nicht allein erklären, da der Rhythmus, wenn auch verlangsamt, fortdaure, auch wenn die Vagi durchschnitten seien; es müsse daher auch eine Ursache des Rhythmus in der Medulla oblongata selbst liegen. Hier könne man nun auch an das Blut als Reiz denken, entweder im Sinne von Rosenthal oder in anderer Weise, und zwar erscheine es am wahrscheinlichsten, dass in der That Sauerstoffmangel das erregende sei. Der Rhythmus könnte sich erklären durch das bei verlangsamtten Athembewegungen notwendige Steigen und Fallen des Sauerstoffgehaltes des Capillarblutes oder durch das Unvermögen der Zellen der grauen Substanz der Medulla, längere Zeit in stetiger Erregung zu verharren. Letztere Erklärung sei wohl vorzuziehen, namentlich im Hinblick darauf, dass bei Fröschen auch nach unterbundenem Herzen die Athembewegungen fortgehen, so wie in Berücksichtigung der Verhältnisse des Herzens, das auch im blutleeren Zustande noch lange rhythmisch fortpulse.

3. Nach Rosenthal bewirkt Reizung der laryngei superiores Zusammenziehungen der Expirationsmuskeln und Erschlaffung der Inspiratoren (des Diaphragma). R. betrachtet daher diese Nerven als Hemmungsnerven. Eine solche Auffassung erscheint Herrn Kölliker aus mehreren Gründen gewagt. Einmal ist durchaus nicht bewiesen, dass die anderen Hemmungsnerven durch Vermittelung grauer Substanz i. e. durch eine Art Reflex ihre Wirkung entfalten, vielmehr lehren die Untersuchungen Herrn Kölliker's über das Verhalten der Vagi im Herzen, dass dieselben mit den Ganglien des Organes keine Verbindungen eingehen, sondern direkt im Herzfleisch sich ausbreiten, und zweitens ist es wohl auch nicht als ausgemacht anzusehen, dass die laryngei im Leben immerwährend eine Einwirkung auf die Athembewegungen ausüben, wie die Vagi auf das Herz, vielmehr spricht der Umstand, dass nach Durchschneidung der genannten Nerven die

Athembewegungen sich nicht ändern oder nach Rosenthal selbst etwas an Frequenz abnehmen, gerade im entgegengesetzten Sinne.

Alles zusammengenommen möchte Rosenthal, dessen Untersuchungen Herr Kölliker übrigens alle Anerkennung zollt, die Bedeutung der Vagi wohl etwas unterschätzt haben. Herr K. hält dieselben für wirkliche Erreger der Athembewegung und ihre Leistung für unumgänglich nöthig für das Zustandekommen an Zahl und Tiefe regelrechter und ausreichender Athemzüge. Bei dieser Auffassung ist es dann auch begreiflich, warum ihre Durchschneidung unabwehlich den Tod nach sich zieht, wenn auch nicht gerade behauptet werden kann, dass die Aenderung des Athmungsmechanismus die einzige Todesursache sei.

3. Herr Osann theilt Beobachtungen mit über das von ihm eingerichtete Spektroskop, was sich dadurch von den anderen unterscheidet, dass ein Spektrum mit Frauenhofer'schen Linien ohne Vergrößerungsmittel erhalten werden kann. Er vergleicht ein so erhaltenes, auf Papier gezeichnetes Spektrum mit einer Abbildung eines durch Vergrößerung erhaltenen. — Ferner bespricht Herr Osann seine neuesten Versuche über Ozonwasserstoff und Ozonsauerstoff und erwähnt ein von Soret erhaltenes Resultat, welches mit dem von ihm vor 4 Jahren gefundenen in qualitativer und quantitativer Beziehung übereinstimmt. (S. Verhandl. der phys.-med. Gesellsch. 1859. Aug.)

XV. Sitzung am 25. Juli 1863.

Inhalt. Vorlage. — H. Müller: über Bad Königstein; Histologisches über die Gefässe bei Bright'scher Krankheit. — Eberth: über Parasiten an Rüben; Anatomisches vom Bären. — Rinecker: über eine besondere Krampfform.

1. Der Vorsitzende legt das Programm der Senkenberger'schen Stiftung in Frankfurt für ihre Säcularfeier vor.

2. Herr H. Müller theilt Einiges über die Wasserheilstadt zu Königstein im Taunus mit.

Derselbe referirt ferner mit Bezug auf eine frühere Mittheilung über den Befund an den Augen eines an Bright'scher Krankheit verstorbenen Potators. Bei demselben zeigten sich die arteriellen Gefässe des Gehirns in derselben Weise wie die der Chorioidea verändert, nämlich mit hochgradiger, fettiger Degeneration ihrer Epithelien, welche zu deren Abstossung und Verstopfung der Gefässe in grosser Ausdehnung führte.

3. Herr Eberth spricht über das Vorkommen von Parasiten an den Wurzelfasern der Rüben.

Derselbe demonstrirt ferner einige anatomische Verhältnisse am Bären, namentlich die Pharynxdivertikel, dann das Fettloch des Dachses.

Herr H. Müller fügt in Bezug auf den gefallenen Bären bei, dass in diesem Falle Erscheinungen an dem Cadaver gefunden wurden, die sehr grosse Aehnlichkeit mit Rotz hatten.

4. Herr Rinecker hält einen Vortrag über die sogenannte Arthrogryposis und demonstrirt die einseitigen tonischen Krämpfe dieser Krankheit an einem Kinde, deren Ursache er in eine allgemeine Störung der Ernährung und eine unbekante centrale Affection des Rückenmarks verlegt.

XVI. Sitzung am 10. November 1863.

Inhalt. Dehler: über Mandelsteine; über Kopfverletzungen. — Wagner: Technologisches. — v. Tröltzsch: Anatomisch-Physiologisches über die Tuba. — Anmeldungen.

1. Herr Dehler legt ein 50 Grammes wiegendes, steuiges Concrement aus der Tonsille einer Frau vor.

Ferner bespricht derselbe den Verlauf einer schweren Kopfverletzung mit Verlust eines Theiles der Gehirnmasse bei einem Knaben, den er vollkommen geheilt vorstellt.

Herr Med.-Rath Schmidt nimmt hiervon Veranlassung, über gewisse Vorzüge der Trepanation sich zu äussern.

Herr Vogt spricht sich im gegentheiligen Sinne aus.

2. Herr Wagner spricht

1) über seine neue Methode der volumetrischen Bestimmung der Menge und des Atomgewichtes der Alkaloïde mittelst Jodlösung und unterschwefligsauren Natrons;

2) über die Anwendbarkeit dieser Methode zu einem genauen Verfahren der Gerbstoffbestimmung. Es wird der Gerbstoff mit überschüssigem Cinchonin ausgefällt und der Ueberschuss des Cinchonins jodometrisch ermittelt;

3) über eine volumetrische Methode der Indigprüfung, die sich darauf gründet, dass Indigblau durch Kochen mit Eisenoxydlösung unter Bildung von Isatin zu Eisenoxydul reducirt wird. Die Indigprobe wird dadurch in eine Eisenoxydulbestimmung übergeführt.

Ferner zeigt W. das neu entdeckte Thallium und mehrere Thalliumpräparate vor.

3. Herr v. Tröltzsch erörtert die anatomischen Verhältnisse des musc. sphenosalpingo-staphylinus, der zu einem grossen Theile von der häutigen Tubeportion ausgeht und demnach einen entschiedenen Einfluss auf die Eröffnung der Tuba äussern muss, über deren näheren Vorgang er sich anschliessend an die Beobachtungen von Pollitzer ausspricht. — Hingegen entspringt der M. petro-salp.-staphylinus ausschliesslich von dem unbeweglichen Theile der Tuba, während seine Fasern parallel mit dem beweglichen Abschnitte derselben verlaufen, und also bei Action die Tuba verengern. — Schliesslich demonstirt Herr v. Tröltzsch die vorgetragenen Verhältnisse an Präparaten.

4. Von Herrn H. Müller werden die Herren Sandberger, Nies, Herz jun. und P. Müller, von Hrn. Rinecker Herr v. Leonrod zur Aufnahme als ordentliche Mitglieder angemeldet.

XVII. Sitzung am 21. November 1863.

Inhalt. Geigel: über Venenpuls. — Kölliker: über den Bau der Spongien. — H. Müller: über Regeneration des Rückenmarks bei Eidechsen. — Wahlen.

1. Herr Geigel theilt einige Untersuchungen über den Venenpuls mit und entwickelt seine Ansicht von der Bedeutung der durch den Sphygmograph erhaltenen Curven.

Herr Bamberger bezweifelt die von dem Vortragenden aufgestellte Annahme, dass unter Anderem auch die Vorhofscontraction in den Curven ihren Ausdruck finde.

Herr Kölliker schliesst sich mit Rücksicht auf die Construction des Instrumentes diesen Zweifeln an.

2. Herr Kölliker spricht über den Bau der Spongien, welche er seinen Untersuchungen zufolge für mehrzellige thierische Organismen erklärte, die an der Spitze der Protozoen über den Infusorien, Rhizopoden und Radiolarien stehen. Die Haupt-eigenthümlichkeiten, welche Herr K. mit Bezug auf den mikroskopischen Bau hervorhebt, sind folgende:

1. Alle Spongien besitzen ein zelliges Parenchym, dessen Elemente bald gut getrennt, bald mit einander verschmolzen sind und nur selten deutliche Zellmembranen darbieten.

2. Bei vielen Spongien findet sich eine Bindesubstanz, die bald mehr dem hyalinen Knorpel, bald der gewöhnlichen einfachen Bindesubstanz gleicht und runde, spindelförmige und sternförmige Zellen frei oder anastomosirend darbietet.

3. Eine gewisse Zahl von Spongien, besonders die Rindenschwämme, zeigen Fasergewebe, die einerseits ächtem Bindegewebe, andererseits glattem Muskelgewebe sehr nahe stehen.

4. Die Wimperapparate finden sich nicht nur in der Gestalt von kugligen Blasen, wie sie Lieberkühn beschreibt, sondern auch in der Gestalt von Kanälen, die theils überall denselben Durchmesser haben (Kalkspongien), theils stellenweise blasige Anschwellungen besitzen (Corticium, Gummina, Spongelia). Die Wimperzellen haben deutliche Kerne und immer nur ein Wimperhaar.

5. Aechte Eier mit Keimbläschen und Keimfleck, zum Theil mit Ausläufern, so dass sie sternförmigen Ganglienzellen ähnlich sehen, wurden gefunden bei Corticium, Ancorina, Raspallia, Dunstervillea, Nardoa und Spongelia.

6. Samenfäden liessen sich bis jetzt nur bei *Esperia tunicata* erkennen, wo sie als bündelförmig vereinte feine Nadeln auftreten.

7. Die Hornfasern der Hornspongien bestehen nicht aus Zellen, sondern sind Ausscheidungen von solchen, gleich den Cuticularbildungen. Viele Hornspongien besitzen auch eine oberflächliche Cuticula, die mit den Hornfasern verbunden sein kann.

8. Die Kieselnadeln enthalten in ihrer grossen Mehrzahl einen Kanal, doch ist derselbe in der That nicht in allen Fällen nachzuweisen, oft auch nur schwer und nur mit starken Vergrösserungen zu finden, wie in der vierstrahligen *Spicula* von Corticium, den Sternen von *Tethya*, den Kieselkugeln der Rindenschwämme, den Ankeru von *Esperia* u. a.

In diesem Kanale ist ein organischer Faden, oder eine Faser enthalten, die zurückbleibt, wenn die *Spicula* in Fluorwasserstoffsäure aufgelöst werden und wahrscheinlich in inniger Beziehung zur Bildung derselben steht. Viele *Spicula* sind an einem oder an beiden Enden offen und bei einigen ragt selbst der Centralfaden frei hervor. Kalkspicula zeigt von einem solchen Faden nichts.

3. Herr H. Müller legt einige Präparate von regenerirten Eidechsenchwänzen vor, durch welche er seine vor langer Zeit gemachten Mittheilungen über eine Regeneration des Rückenmarks in denselben erläutert.

4. Die Herren Herz jun., v. Leonrod, P. Müller, Nies und Sandberger werden zu ordentlichen Mitgliedern gewählt.

XVIII. Sitzung am 28. November 1863.

Inhalt. Innere Gesellschaftsangelegenheiten.

1. Vorlage der Jahresrechnung durch den Quaestor, und Genehmigung derselben.
2. Für die naturwissenschaftliche Zeitschrift werden zum Zwecke der Ausführung von Tafeln 80 fl. für das kommende Jahr bewilligt.
3. Dem Herrn Textor wird von der Gesellschaft für seine bisherige Beschäftigung der Conservatorstelle der Bibliothek gedankt, und derselbe neuerdings mit diesem Amte betraut.
4. Die Herren: Van Biervliet in Brügge, Jacobi in New-York, Lindwurm in München, Pollitzer in Wien, Sars in Christiania, Simrock in New-York, Ziemssen in Erlangen werden auf Antrag des Ausschusses zu Correspondirenden Mitgliedern gewählt.
5. Wahlen für das Gesellschaftsjahr 1864.

Erster Vorsitzender:	Herr Förster.
Zweiter „	„ Schenk.
Erster Schriftführer:	„ Geigel.
Zweiter „	„ Rosenthal.
Quästor:	„ Rinecker.

In die Redactionscommissionen wurden gewählt:

- a) für die medicinische die Herren: Bamberger, Förster, v. Scanzoni;
- b) für die naturwissenschaftliche die Herren: H. Müller, Sandberger Schenk.

Würzburg, im December 1863.

A. Geigel,

z. Z. L. Schriftführer der Gesellschaft.