

# Neue Notizen

aus dem

## Gebiete der Natur- und Heilkunde,

herausgegeben und mitgetheilt

von dem Ober-Medicinalrath Dr. Carl zu Weimar, und dem Medicinalrath und Professor Dr. Franz zu Berlin.

N<sup>o</sup>. 574.

(Nr. 2, des XXVII. Bandes.)

Juli 1843.

Gedruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 3 Rl. 30 Kr., des einzelnen Stückes 3 qGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 qGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 qGr.

### Naturkunde.

Die Zellen im Eichen, mit den Blutkörperchen verglichen. — Größerverchiedenheit der Blutkörperchen bei verschiedenen Thieren.

Von Martin Barry, D. M.

(Hierzu die Figuren 18. bis 27. auf der mit voriger Nummer aus gegebenen Tafel.)

1) In mehreren, der Royal Society mitgetheilten und in den Philosophical Transactions abgedruckten, Aufsätzen habe ich mich bemüht, darzuthun, daß der merkwürdige Proceß, durch den die Theilung und immer weiter getriebene Spaltung des sogenannten Dotters im Eichen der Säugthiere bewirkt wird, auch an andern Zellen zu bemerken ist, und zwar nirgends deutlicher, als in gewissen Zuständen der Blutkörperchen. Um dies darzuthun, theilte ich, außer vielen andern Abbildungen, die Figuren 18. bis 22. mit. Figur 18. bis 20. zeigen Blutkörperchen (Zellen) des Sperlings, Figur 18. mit einfachem Kerne, Figur 19. mit sich in zwei Hälften theilendem Kern, Figur 20. die vollständige Theilung desselben. Figur 21. und 22. sind Blutkörperchen (Zellen) des  $\frac{1}{2}$  Zoll langen Fötus eines Kindes. Der Kern besteht in Figur 21. aus zwei Scheibchen; in Figur 22. haben sich die Scheibchen getrennt und bedeutend vergrößert, indem sie in den Zustand von Zellen übergehen.

2) Da ich diese Ansichten aufgestellt hatte, war es mir sehr erfreulich, dieselben in folgender Weise bestätigt zu finden. In einer Vorlesung, die Professor Owen vor wenigen Wochen im Collegium der Wundärzte (College of Surgeons) hielt, zeigte er Abbildungen vor, die aus einer Dissection des Dr. Bagg's\* herühren und verschiedene Entwicklungsstadien des Eies eines Eingeweidewurmes darstellen. Zugleich legte er die Resultate von Dr. Bagg's Beobachtungen dar, wie folgt: „Zwischen den durch Figuren erläuterten Er-

scheinungen, die Dr. Bagg 1841 beobachtet, und den in demselben Jahre von Dr. Barry der Royal Society mitgetheilten und den Philosophical Transactions einverleibten Notizen findet sich eine genaue und interessante Uebereinstimmung. Der beste Mittelkern des Blutkörperchens bildet, wie daselbst nachgewiesen wird, zwei Scheibchen<sup>\*)</sup>, die sich in zwei Zellen verwandeln. In dem durchscheinenden Kerne des Dotters unterscheiden wir auch, nach den Beobachtungen des deutschen Forschers, den hyalinischen Kern, der sich theilt und aus dem zwei Dotterzellen entstehen.“<sup>\*\*)</sup>

3) Professor Rudolph Wagner beobachtete, daß die Größe der Blutkörperchen bei den nackten Amphibien um so bedeutender ist, je länger die Kiemen im Larvenzustande verharrten. So sind, z. B., die Blutkörperchen beim Wasserfalamander (neuw) größer, als beim Frosche. Er schloß daraus, daß Proteus und Siren, weil bei ihnen constant sowohl Kiemen, als Lungen vorhanden sind, sie folglich fortwährend Larven bleiben, die größten Blutkörperchen der Thiere müßten. Daß dies beim Proteus wirklich der Fall ist, davon hatte er selbst Gelegenheit, sich zu überzeugen<sup>\*\*\*)</sup>. Der eigentliche Zusammenhang zwischen dem bedeutendem Volumen der Blutkörperchen und dem Larvenstande des Thieres ist, soviel ich weiß, noch nicht nachgewiesen.

4) Als ich zuerst die großen Zellen im Eichen der Säugthiere beobachtete<sup>\*\*\*\*)</sup>, fiel mir die Ähnlichkeit auf, welche sie mit den Körperchen oder Zellen des Blutes, z. B., bei den Batrachiern, haben, und die auch dem Dr. Roger nicht entging, als er meine Abbildungen der ersten sah.

\*) Vgl. Philosophical Transactions 1841, Taf. 18., Fig. 57. und Taf. 17., Fig. 24.

\*\*) Hunterian lectures by Professor Owen, nach dem Feste des Herrn Dr. Cooper, 1843, No. 3. p. 78.

\*\*\*) Proceedings of the Zoological Society, Nov. 14. 1837.

\*\*\*\*) Researches in Embryology, Second Series. Philosophical Transactions 1839, pl. 16, Fig. 105<sub>1</sub>, etc.

\*) De evolutione Strongyli auricularis et Ascaridis acuminatae viviparorum. Erlangae 1841.

Später habe ich nachgewiesen, daß beide sich in derselben Weise forterzeugen. Da ich auch im Blute des Embryo der Säugthiere (Figur 4. und 5.) Körperchen oder Zellen fand, die den gewöhnlichen Blutkörperchen oder Blutzellen der erwachsenen Batrachier u. ähnlich waren, so faßte ich die Ansicht, daß der Unterschied in dem Zustande der Blutkörperchen des Embryo und des erwachsenen Thieres derselben Species, auf Rechnung des Unterschiedes in dem Grade ihrer Entwicklung als Zellen zu setzen sey. \*)

5) Diese Thatfachen lassen, meines Erachtens, kaum einen Zweifel darüber, daß die Blutkörperchen, nicht nur beim Embryo, sondern in allen Lebensperioden, von den beiden Zellen abstammen, welche die Grundlage des neuentstehenden Wesens im Eichen bilden; kurz Zellen seyn, welche aus früher vorhandenen Zellen durch freiwillige Theilung der Kerne entstehen.

6) Als ich auf die frühesten Stadien der Entwicklung des Embryo zurückging, fand ich, daß die Zellen, indem sich deren Zahl auf diese Weise vermehrt, an Umfang verlieren. Haben wir irgend einen Beweis, daß diese Volumverminderung in späteren Stadien zum Stillstand gelangt? Löst sich nicht vielmehr annehmen, daß sie fortbauere & scheint nicht der Größenunterschied zwischen den Körperchen im Blute des Fötus und des erwachsenen Thieres derselben Species dafür zu sprechen, daß diese stufenweise Verminderung ihren Fortgang habe? Wenn dem so ist, so läßt sich annehmen, daß die Blutzellen einer Larve um so größer seyen, je jünger die Letztere ist; und da man den Larvenzustand bei den Batrachieren u. an der Anwesenheit der Kiemen erkennt, so hat man sich nicht darüber zu wundern, daß man bei ihnen die Blutkörperchen um so größer findet, je länger sie die Kiemen behalten.

7) Ich kann nicht daran zweifeln, daß ein Geseß der eben erwähnten Art, nämlich der stufenweisen Volumverminderung der Zellen, ein allgemein wirksames sey, und wenn dem also ist, so wird auch in dem Blute anderer Thiere die Größe der Körperchen davon abhängig seyn. (London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine, Third Series, No. 147, June 1843 \*\*)

### Vergleichung der ringsförmigen Bergmassen der Erde und des Mondes.

Von Herrn Etie de Beaumont.

Dem Ingenieur- hydrographen Herrn Delamarche zufolge, hat die Lagune von Bongbong, in welcher sich der Vulkan Taal befindet, etwa 10 Stunden (25 auf dem Breitgrad) im Umfange, also etwa 3 Stunden, oder 16,666 Meter innern Durchmesser.

\*) On the Corpuscles of the Blood, Part II., Philos. Trans. 1841, p. 206.

\*\*) Die im obigen Artikel erwähnten Aufsätze desselben Verfassers über Embryologie finden sich in Nr. 228., S. 116. ff. und Nr. 305., S. 305., und die über die Faser in Nr. 468. S. 81. und Nr. 503. S. 289. ff. d. W.

Die von N. D. gegen S. W. streichende Insel ist etwa 1 Stunde lang und etwas weniger breit. Man kann annehmen, daß sie durchschnittlich einen Durchmesser von 2½ Stunden oder 13890 Meter besitzt \*).

Der innere Durchmesser des Hauptkraters mißt etwa 2778 Meter.

Der im großen Krater eingeschlossene kleinere Kreis schließt etwa 1700 Meter im Durchmesser zu halten.

Bei durch Ausbrüche entstandenen Kratern würden alle diese Dimensionen als ungeheuer erscheinen, während sie in Betreff der durch Erhebung entstandenen durchaus nichts Außersordentliches darbieten.

Auf der Oberfläche des Mondes bemerkt man eine große Menge ringförmiger Berge, von denen manche mehrere concentrische Kreise darbieten. Die schönen Mondkarten von Lohmann, sowie von Beer und Mädler, gestatten eine Berechnung der Durchmesser dieser Ringe. Es giebt deren von allen Dimensionen, von den kleinsten, die man mit den Fernröhren wahrnehmen kann, bis zu solchen von 9000 Meter Durchmesser.

Um den Vergleichen, auf die man durch die Lehnlichkeit dieser ringförmigen Berge gelehrt werden dürfte, bestimmte Anhaltspunkte zu geben, füge ich hier eine Tabelle über die Durchmesser einer gewissen Anzahl der auf der Erde und auf der Mondoberfläche wahrgenommenen Formationen dieser Art bei \*\*).

Wenn man die Durchmesser dieser Kreise miteinander vergleicht, so darf man nicht vergessen, daß, wenn jeder derselben die Basis eines Trichters wäre, der in allen Fällen dieselbe Wölbung darbiete, der räumliche Inhalt dieser Trichter sich verhalten würde, wie der Cubus ihrer Durchmesser, welche letztere doch schon so bedeutend voneinander abweichen. Bei den durch Ausbrüche entstandenen Kratern verhalten sich die Kräfte, durch welche sie erzeugt worden sind, wie deren Volumina. Der Cubus von 91200 Metern, als dem Durchmesser des unter dem Namen Tycho bekannten Mondkraters, ist aber über 94 Millionen Mal größer, als der Cubus von 200 Metern, als dem Cubus des Kraters des Rosenbergs (im Regierungsbezirke Trier), welcher keineswegs der kleinste Eruptionskrater auf der Erde, sondern nur der kleinste unter denjenigen ist, über die ich mit genauer Messungen habe verschaffen können. Allerdings

\*) Dies würde, nach der angegebenen Länge- und Breite-Dimension, ungefähr ihr Umkreis, nicht aber ihr Durchmesser seyn. Doch kann man sogleich nicht von einem durchschnittlichen Umkreise reden. Da übrigens die Lagune im Innern 3 Kreise Durchmesser darbietet, so ist es wahrscheinlicher, daß die Insel 2½ Kreise, als daß sie nur eine Kreis Durchmesser hat, indem im letztern Falle das Korallenriff 1 Kreis vom Ufer der Insel entfernt wäre, was sich nur eiff 1 Kreis vom Ufer der Insel entfernt wäre, was sich nur eiff 1 Kreis vom Ufer der Insel entfernt wäre, unter formöbberer Erhebung des Krates durch die Korallenbänken, erklären ließe. Der Ueberf.

\*\*) Früher habe ich schon Abbildungen einiger dieser Krassen mitgeteilt, die nach bestimmten Maßstabe und in gleicher Manier gezeichnet sind. Siegf. Memoires de la Société d'Histoire naturelle de Paris, T. V. p. 16. und Annales des Sciences nat. T. XXII., p. 88, Jahrg. 1831.

wirkt die Schwerkraft auf der Oberfläche des Mondes fast sechsmal weniger stark, als auf der Oberfläche der Erde, und außerdem sind die Substanzen, aus denen die Mondoberfläche besteht, wahrscheinlich weniger dicht, als die Gesteinsarten, welche die Erdrinde bilden; und hierdurch wird das Mißverhältniß der Kräfte, welche in Thätigkeit gewesen seyn müßten, um durch Eruption einestheils den Krater des Rosenbergs und andererseits den Mondring Tycho hervorzubringen, einigermaßen verringert; allein es würde dennoch so bedeutend bleiben, daß man Bedenken tragen muß, den Mondring Tycho und die übrigen Mondringe für bloße Eruptionskrater zu halten. Sie haben mit den Erhebungs-Kratern vielmehr Aehnlichkeit.

Vergleichende Tabelle der Durchmesser von ringförmigen Bergmassen auf der Erde und dem Monde.

NB. Die Massen auf der Erde sind durch ein E., die auf dem Monde durch ein M. bezeichnet.

E. — Krater des Rosenbergs im Eifelgebirge im Regierungsbezirke Trier	200 Meter.
E. — Krater des Pup-de-Jume in der Auvergne	220 —
E. — Krater des sog. Creux Morel ebendaf.	240 —
E. — Westlicher Krater des Pup-de-Come ebend.	265 —
E. — Krater des Pup-de-la-Rugère ebendaf.	284 —
E. — Krater des sog. Pühnernefkes (Nid de la Poule) ebend.	300 —
E. — Krater des Pup-de-Pariou ebendafselbst	310 —
E. — Krater des Bar-Berges bei Aigère im Belayschen	350 —
E. — Krater des Aetna im Jahre 1834	350 —
E. — Krater des Koblerberges bei Bonn im Eifelgebirge	500 —
E. — Paven-See in der Auvergne	700 —
E. — Krater des Vesuvius, größter Durchm.	700 —
E. — Gour de Lazans in der Auvergne	800 —
E. — Kreis der Amsterdamer-Insel	900 —
E. — Uelmensee im Eifelgebirge	950 —
E. — Krater des Aetna, im Jahre 1440	1500 —
E. — Krater des Pichinda bei Quito	1500 —
E. — Meerfelber See im Eifelgebirge	1600 —
E. — Innerer Kreis des Taal-Vulkans	1700 —
M. — $\alpha$ Ptolemäi (der Mond besitzt eine große Anzahl von Ringen, die nicht bedeutender sind, als dieser; es hält aber schwer, deren Durchmesser auf der Karte zu messen)	2190 —
E. — Laacher See im Eifelgebirge	2600 —
E. — Äußerer Kreis des Taal-Vulkans	2778 —
E. — Kreis des Mont-Dore	3000 —
E. — Kreis der Somma am Vesuv	3600 —
M. — Censorinus $\alpha$ des Pallas	4015 —
M. — Laquet (?)	4370 —
E. — Kreis des Vulkans Kirauca auf Oweihl, einer der Sandwüchsen	4600 —
E. — Kreis des Bai bei Bove am Aetna	5500 —

E. — Kreis des Rocca Rossina im Königreich Napoli	5500	Meter
E. — Die Calbera auf der Insel Palma	6600	—
M. — Arriacaus	6650	—
M. — Sulpicius Gallus	6930	—
M. — Vinné	7280	—
E. — Kreis auf der Insel Santorini	7800	—
M. — Dollon	7660	—
E. — Kreis des großen Pays brûlé auf der Insel Bourbon	7800	—
M. — Euclides Kratus	8030	—
M. — Pignus	8390	—
E. — Die Salfatara von Urumtsi in der Tartari	9000	—
E. — Kreis des Cantal in der Auvergne	10000	—
E. (M. ?) — Messier	10580	—
M. — Cartini	10940	—
M. — Portenfius	11310	—
M. (E. ?) — Die Calbera von Teneriffa	13000	—
M. — Conon	13860	—
M. — Theon Junior	13860	—
M. — Theon Senior	14230	—
M. — Afraganus	15320	—
M. — Bobr. Loricelli	15690	—
M. — Dionysius	16060	—
M. — Biffel	16400	—
E. — Lagune von Bongbong, in welcher sich der Vulkan Taal befindet	16500	—
M. — Biot	17880	—
M. — Esigènes	18240	—
E. — Kreis von l'Hifans in dem Dauphiné	20000	—
M. — Diophantus	21160	—
M. — Bouguer	21500	—
M. — Ulret	21890	—
M. — Gay Lussac	22620	—
M. — Lalande	26600	—
M. — Madetonne	29190	—
M. — Triebnecker	31000	—
M. — Arao	32470	—
M. — Herschel	32840	—
M. — Messing	35900	—
M. — Polybius	35000	—
M. — Playfair	36800	—
M. — Heber	37200	—
M. — Lacinus	40900	—
M. — Manlius	44500	—
M. — Parry	47800	—
M. — Archimedes	50000	—
M. — Bon Buch	50300	—
M. — Deluc	51000	—
M. — Kristillus	52100	—
M. — Abulfeda	58300	—
M. — Eudorus	63800	—
M. — Pentland	64900	—
M. — Werner	66900	—
E. — Kreis auf der Insel Orplon	70000	—

Mr. — Bulliath . . . . .	71100 Meter
Mr. — Trifolites . . . . .	82100 —
Mr. — Trichinodes . . . . .	87500 —
Mr. — Tricho . . . . .	91200 —
Mr. — Langrenus, Patavinus, Alphonso, Humboldt, Bouffingault, weniger regelmäßige Gestalten . . . . .	140000 —
E. — Der mittlere Durchmesser des ringförmigen Bergartels von Böhmen . . . . .	200000 —

(Comptes rendus des séances de l'Ac. des Sc. T. XVI., No. 19., 15. Mai 1843.)

### Ueber die Nerven

hat Dr. James Stark der Royal Society eine Abhandlung mitgetheilt, deren Schluß am 12. Januar d. J. zum Vortrag kam.

Der Verfasser theilt das Resultat seiner, theils chemischen, theils mikroskopischen Untersuchungen über die Structur und Bestandtheile der Nerven mit und folgert, daß sie nach ihrer ganzen Ausdehnung aus einer Anhäufung von häutigen Röhren bestehen, die von colindirekter Gestalt sind, parallel nebeneinander liegen und zu Bündeln von verschiedener Stärke vereinigt sind, daß aber weder diese Bündel, noch die einzelnen Röhren von irgend einem faserigen Gewebe umhüllt seyn; daß diese röhrligen Membranen aus ungemein feinen Fäden bestehen, die in streng longitudinaler Richtung und genau parallel miteinander streichen und aus Körnern derselben Art, wie die, bestehen, welche die Grundlage aller festen Structuren des Körpers bilden; daß ferner der die Röhren füllende Stoff öligere Art sey, sich in keiner wesentlichen Beziehung von Butter oder widlichem Fett unterscheide und bei Lebzeiten des Thieres, oder seiner natürlichen Temperatur durchaus flüssig bleibe, aber nach dem Tode oder bei bedeutend erniedrigter Temperatur des Thieres fest und körnig werde. Da fettige Substanzen bei Kanntermaßigen die Elektricität schlecht leiten und die Nerven, Bischoff's Experimenten zufolge, zu den schlechtesten Leitern dieses Agens gehören, so behauptet der Verfasser, daß in Nerven thätige Agens könne weder Elektricität, noch Galvanismus, noch in irgend einer Weise mit diesen Impermeabilien vermandt seyn. Seiner Ansicht nach, lassen sich die Erscheinungen am besten durch die Annahme von wellenförmigen Bewegungen oder Schwingungen erklären, welche, vermittelt der in den Nervenzweigen enthaltenen Dehnfähigkeit, nach der ganzen Länge dieser Röhren fortgeführt werden. Er forscht der Wirkungsart der verschiedenen Ursachen nach, welche, indem sie diese Schwingungen erzeugen, Empfindungen erregen und wendet dieselbe Erklärungsart auf die Erscheinungen der willkürlichen Bewegung an, die in Schwingungen besteht, welche, vermöge der Willenskraft, im Gehirne beginnen und sich über die Muskeln verbreiten. Seine Ansicht sucht er dadurch zu un-

terstützen, daß durch Kälte die Empfindung sowohl, als die willkürliche Bewegung vermindert oder ganz aufgehoben wird, was sich insbesondere bei den einen Winterschlaf haltenden Thieren wahrnehmen läßt, und er setzt den Grund dieser Erscheinung darcin, daß durch Kälte das ölige Weichsel, durch welches jene Röhre zur Ausübung gelangen, weniger flüssig, oder wohl gar fest werde. (The London Edinburgh and Dublin Philos. Magazine. Third Series, N. 147, June 1843).

### Miscellen.

Um die Menge der Kohlenäure zu ermitteln, welche binnen vierundzwanzig Stunden, sowohl aus den Lungen, als der allgemeinen Körperoberfläche, ausgehaucht wird, stellte Herr Professor Schäring zu Kopenhagen mit sechs Personen, vier Männern und zwei Frauen, nachstehende Versuche an. Die Personen wurden in einen luftdicht verschlossenen Kasten eingeschlossen, in welchem sie sich vollkommen bequem befanden, indem sie bequem sprechen, essen, schlafen oder lesen konnten. In den Kasten wurde fortwährend atmosphärische Luft eingeführt, während die vorzunehmende Luft mit der Luftpumpe befristigt und in Flaschen gefüllt war, von denen manche Schwefelsäure, andere eine Auflösung von Kalkul enthielten. Die Formel vor als nach jedem Versuche vorhandene Quantität Kohlenäure wurde sorgfältig ermittel, indem man sie in drei graduirten Röhren maß. — Dabei ergaben sich denn folgende Resultate: 1) Der Professor selbst, welcher 35 Jahre alt ist, bauchte binnen 24 Stunden, von denen er 7 schlief, 219 Grammen Kohlenäure aus. — 2) Ein 23 Jahre alter Soldat producirte 299,72 Grammen. — 3) Ein 16 Jahr alter Knabe 244,379 Grammen. — 4) Eine 19jährige Frauenperson 165,347 Grammen. — Ein 9jährige riger Knabe 133,126 Grammen. — 6) Ein 10jähriges Mädchen 125,42 Grammen. — Aus diesen Versuchen folgert Herr E., daß Männer mehr Kohlenäure produciren, als Frauen, und Kinder verhältnißmäßig mehr, als Erwachsene. Auch fand er, daß in der Nacht weniger von diesem Gase ausgehaucht wurde, als bei Tage, und daß in gewissen, nicht näher angegebenen fruchtbarsten Zuständen sich weniger Kohlenäure bildet, als im arduen Zustande. Er hofft, daß sich bei ferneren Untersuchungen über diesen Gegenstand mancher Aufschluß in Betreff gewisser Krankheitsformen gewinnen lassen werde. (London, Edinburgh and Dublin Philos. Magazine, July 1843.)

In Betreff der Lagertemperatur an der Erdoberfläche hat E. M. Drach, Kap., eine einfache Formel aufgestellt, mittelst deren sich jene berechnen läßt. Er untersucht die verschiedenen Ursachen, welche auf die Temperatur an jedem Punkte der Erde Einfluß haben. Er wendet den Ausbruch Wärme-Strahlung (thermal establishment), zur Bezeichnung der durch die Einwirkung der Atmosphäre und örtliche Umstände veranlaßten Veränderung der Wirkung des Sonnenlichtes angedeutet in bestimmten Breiten an, wie man sich des Ausdrucks Gleich-Strahlung (tidal establishment) bedient hat, um den constanten Betrag der Momente zu bezeichnen, durch welche an jedem Orte die astronomischen Einwirkungen auf das Wasser des Ozeans verhängt werden. Nachdem er die seiner Abhandlung beigefügten Tabellen und Figuren erklärt und die aus ihm abuleitenden Folgerungen angegeben, theilt der Verfasser eine Uebersicht der führenden Ursachen mit, unterstelt die an gewissen Ausdrücken für die Tageswärme und schließt mit einigen Bemerkungen über Jothermalitäten, den aus der Drehung der Erde um ihre Axe entspringenden Einfluß der Reibung und über die Wirkung der Elektricität. (Vorgetragen der Royal Society am 23. Februar 1843. Lond., Edinb. and Dublin Philos. Magazine, July 1843.)

# H e i l k u n d e.

## Die rheumatische Schwiële.

Von Robert Frozier.

Unter diesem Titel ist so eben eine kleine Schrift (8., 292 S. Dorc. XXXVI. M. 10. Holzsch.) ausgegeben worden, worin ich einen Theil meiner Beobachtungen über die Heilwirkung der Electricität bei Anwendung des magnetoelektrischen Apparates veröffentlichte. Dieses erste Heft derselben handelt von rheumatischen Krankheitsformen, bei denen die Electricität vorzugsweise günstig wirkt, da sie für diese in der That ein Heilmittel darstellt, so sicher, wie es überhaupt nur von irgend einem Heilmittel für besondere Krankheitsformen gerühmt werden kann.

Die Wirksamkeit der Electricität gegen Rheumatismen ist nichts ganz Neues. Es wäre insofern vielleicht kein Grund vorhanden gewesen, über diesen Gegenstand eine besondere Schrift herauszugeben. Neu ist aber die Bemerkung, daß als charakteristisches Merkmal rheumatischer Krankheitsformen eine eigenthümliche Anschwellung oder Induration vorkommt, für welche mir der Name der rheumatischen Schwiële am geeignetsten schien. Ich habe sie, je nach ihrem Sitze, als Hautschwiële, als Fingergewebeschiële, als Muskelschiële und als Knochenhautschwiële unterschieden. Man hat sie bis jetzt übersehen. Bei acuten Rheumatismen hat man zwar die begleitende prole und felle Schwellung bemerkt, hat dieselbe aber nur als ein Attribut entzündlicher Thätigkeit gewürdigt. Bei chronischen Rheumatismen ist sie, mit Ausnahme der Knochenhautschwiële (tophus rheumaticus), ganz übersehen worden, und dennoch ist sie so constant vorhanden, daß ich sie als das sicherste diagnostische Merkmal rheumatischer Krankheitsformen betrachten muß. Es sind mir in einer Anzahl von mehr als 150 Fällen bis jetzt nur zwei vorgekommen, bei welchen die Auffindung der rheumatischen Schwiële nicht möglich war, obgleich ich an der rheumatischen Natur des Leidens nicht zweifeln konnte. Diese Fälle kamen aber bei ungewöhnlich corpulenten Personen vor, bei denen in der Tiefe liegende Indurationen leicht durch die Masse des Fettgewebes verdeckt sein konnten. Außer diesen zwei Fällen habe ich dagegen die Schwiële, als begleitende Erscheinung der rheumatischen Krankheitsformen, immer auffinden können. Daß dieselbe als diagnostisches Merkmal benutzt werden könne, lag somit sehr nahe, und meine Erwartungen haben sich in dieser Beziehung vollkommen bestätigt. Der Auseinanderlegung dieses Verhältnisses ist die von mir hier angeklügelte Schrift vorzugsweise gewidmet.

Es ergibt sich dabei einestheils eine große Mannigfaltigkeit rheumatischer Krankheitsformen überhaupt, andertheils der practisch wichtige Umstand, daß die rheumatische Anschwellung nicht allein als diagnostisches Merkmal, sondern auch als sicherer prognostischer Maßstab in den einzelnen Fällen benutzt werden kann. Man sieht nämlich leicht ein, wie

wichtig für die Diagnose und Prognose die rheumatische Schwiële seyn muß, wenn sich nach zahlreichen Beobachtungen behaupten läßt, daß eine chronisch rheumatische Krankheitsform immer genau in dem Maße abnimmt, sich in den Symptomen mildert, oder ganz verschwindet, in welchem die rheumatische Schwiële sich vermindert, in irgend einem Grade fortbesteht, oder ganz und gar zur Resorption gebracht werden kann. So lange noch ein Theil der Entzündungen vorhanden ist, tritt die einzelne Krankheit immer wieder hervor, sobald eine Gelegenheitsursache dazu gegeben wird. Erst wenn die Schwiële spurlos verschwunden ist, kann man behaupten, daß der chronische Rheumatismus gründlich geheilt sey. Ich zweifle nicht, daß man bei Berücksichtigung dieser Verhältnisse bald dahin kommen wird, die hartnäckige Fortdauer der Rheumatismen nicht mehr als Beweis für das Vorhandensein einer Dyscrasie, oder Diatthese anzuführen, sondern den Rheumatismus als symptomatisches Leiden anzuerkennen, welches von einer bloß localen Veränderung abhängt. Die rheumatische Schwiële ist Product einer vorausgegangenen Störung in der Erhalationsfunction der Gefäße, wahrscheinlich in Folge von primitiver Störung der Nerventhätigkeit. Die Schwiële ist also ein secundäres Localleiden. Man begreift hierbei, warum die Anwendung antiphlogistischer und schwächender Mittel, namentlich der kalten Umschläge, bei acuten Rheumatismen so bedenklich ist und den acuten Rheumatismus fast mit Sicherheit herbeiführt. Durch alle schwächende Einwirkungen wird die Erhaltung vermehrt, und der Resorptionsproceß vermindert, die Beseitigung einer krankhaften Ausschreibung gehemmt, also auch die Bildung einer localen Induration, das Fortbestehen der rheumatischen Schwiële, begünstigt. Die primäre Krankheitsform, welche der geeigneten Behandlung in wenigen Wochen und selbst Tagen verlaufen und spurlos wieder verschwinden könnte, wird durch dieses locale residuum erst chronisch und stellt nun ein secundäres Leiden dar, welches ebenso sehr, wie irgend eine dyscrasische Krankheit, als andauernd, nur dem Grade nach schwankende, bisweilen schlummernde, aber durch jede schwächende Einwirkung (Gelegenheitsursache) aufs Neue hervortretende Krankheits-Anlage, dem Kranken sein ganzes künftiges Leben verbittern kann.

Nach dem, was ich bis jetzt beobachtet habe, kann ich behaupten, daß dem Rheumatismus keine Dyscrasie, oder Diatthese, sondern bloß ein locale, oder peripherisches Krankheitsproduct zu Grunde liege. Der acute Rheumatismus ist von dem chronischen zu trennen. Im ersten sehen wir die unmittelbare Reaction auf eine bestimmte Art nachtheiliger äußerer Einwirkungen, im zweiten dagegen äußert sich die veränderte Erregbarkeit einer in Folge jenes Reactionsprocesses in verändertem Zustande zurückgelassenen Körperpartie, und zwar macht sich diese veränderte Erregbarkeit bei jeder schwächenden und abnorm erregenden Einwirkung geltend.

Während ich hiedurch den Bereich des chronischen Rheumatismus sehr zu beschränken scheine, indem ich ihn von seiner Bedeutung als allgemeine Krankheit auf den Standpunkt einer localen Krankheitsform verweise, — so muß ich doch darauf aufmerksam machen, daß ich in meinem Schriftchen, im Gegentheil, den Bereich des Rheumatismus in der That beträchtlich ausdehne, indem ich eine große Anzahl von Krankheitsformen, welche man bis jetzt als reine Nervenleiden betrachtete, dem Rheumatismus vindicire. In dieser Beziehung muß ich auf die 80 Specialien verweisen, wo eine Anzahl von mehr, als 80 speciellen Krankheitsfällen unter folgenden Rubriken abgehandelt ist.

I. Rheumatische Erubationen an der ganzen Körperfläche.

II. Halbseitige rheumatische Lähmungen.

III. Halbseitige rheumatische Gesichtslähmungen.

III. a. Rheumatische Gesichtsschmerzen.

III. b. Rheumatische Gesichtslähmungen.

III. c. Rheumatische Gesichtszuckungen.

IV. Rheumatische Hinterhaupt- und Nackenschmerzen.

V. Rheumatische Schulterschmerzen und Lähmungen des Armes.

VI. Rheumatische Affectionen des rechten Armes mit Schreibekampf.

VII. Rheumatische Lähmungen des Vorderarmes.

VIII. Rheumatische Schmerzen des Rückens, Lumbago.

IX. Rheumatisches Hüftweh, Ischias.

X. Rheumatische unvollkommene Hüftlähmung, scheinbar Coxarthrocace.

XI. Rheumatische Schwächung der Schenkelmuskeln.

XII. Rheumatische Gelenkleiden des Knies.

XIII. Rheumatische Lähmungen der Unterschenkelmuskeln.

XIV. Rheumatischer Sohlenschmerz.

Es ist klar, wie wichtig die richtige Erkennung mancher der hier genannten Krankheitsformen, und wie einflussreich ihre Untersuchung als Rheumatismus, oder als reine Nervenkrankheit, ist. In jedem der beiden Fälle muß die Behandlung notwendig eine verschiedene sein und man wird mir im Allgemeinen nicht widersprechen, wenn ich behaupte, daß monche (heilbar) rheumatische Krankheitsform bis jetzt hat ungeteilt bleiben müssen, weil sie als reine Nervenleiden behandelt wurde. Es finden sich spezielle Belege für diese Behauptung in der angekünftigen Schrift in ziemlich großer Anzahl.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch besonders darauf aufmerksam machen, wie in manchen Fällen die Electricität als diagnostisches Untersuchungsmittel benützt werden kann, um rheumatische Lähmungen von einer centralen, d. h. von Nerven-, Gehirns-, oder Rückenmarks-Leiden abhängigen Lähmung zu unterscheiden. Bei einer rheumatischen Lähmung ist nämlich die Contractilität des Muskels dadurch

aufgehoben, daß eine Erubation zwischen die Muskelfasern stattgefunden hat, wodurch die Muskeln mechanisch gebindert werden, sich zusammenzuziehen. In diesem Falle kann eine Muskelcontraction nicht stattfinden, selbst wenn der Muskel durch Einwirkung der Electricität aus der motorischen Nerven ein unwillkürlicher Erregung ausgesetzt wird. Die Erregung wird in dem Nerven bis zum Muskel fortgesetzt, aber der Muskel ist nicht im Stande, durch Contraction diesen Erregungszustand zur Erscheinung zu bringen. Wenn dagegen, z. B., in Folge einer Apoplexie die Erregbarkeit der motorischen Nerven durch den Willen, also die Fortpflanzung eines Erregungszustandes aus dem Gehirn und Rückenmark durch die motorischen Nerven bis zum Muskel verhindert, oder mittelst Durchschneidung oder anderweitiger Zerrung des Nerven gehemmt sein sollte, so wird das peripherische Stück des Nerven, wie bekannt, durch galvanischen oder elektrischen Reiz in einen dem Einflusse des Willens ähnlichen Erregungszustand versetzt werden können, und dieser muß, da der Muskel selbst nicht krankhaft verändert ist, durch Contraction des Muskels zur Erscheinung kommen. Hiernach ist durch das Electriciren bei Lähmung eines Gliedes sogleich und mit vollkommener Präcision zu entscheiden, ob die Lähmung von dem Nerven selbst, oder von einer rheumatischen Affection des Muskels und seiner Umgebungen abhängt. Erfolgt Contraction in dem gelähmten Muskel, so liegt der Grund der Lähmung in dem Nervensysteme; erfolgt keine, oder eine unverhältnißmäßig geringe Contraction auf den elektrischen Reiz, so liegt der Grund der Lähmung in der rheumatischen Erubation in das Gewebe, oder in die Umgebung des Muskels, oder überhaupt in einer Veränderung des Muskelgewebes. In beiden Fällen ist natürlich Prognose und Therapie durchaus verschieden.

Ich schließe hiermit diese Bemerkungen, welche als Anknüpfung meiner Schrift gelten mögen und verweise rüchrichtlich alles Speciellere auf die Schrift selbst. Ich be merke jedoch, daß derselben noch mehrere einzelne Arbeiten über die Wirkung der Electricität als Heilmittel — bei Nervenkrankheiten, — bei gichtischen Krankheitsformen, — bei Gebärdleiden, — bei Blasenkrankheiten u. a. m. nachfolgen sollen. Deswegen ist auch die jetzt benutzte Schrift über die rheumatische Schwiele als erstes Heft meiner Beobachtungen über die Heilwirkung der Electricität bei Anwendung des magnetoelctrischen Apparates bezeichnet habe.

Die Anwendung des magnetoelctrischen Apparates scheint mir beim medicinischen Gebrauche der Electricität von Wichtigkeit, und ich glaube, daß erst durch diese Apparate die Electricität zu einem Mittel geworden ist, wie es der Arzt zu seinen Zwecken bedarf. Es sey mir erlaubt, hierüber noch einige Bemerkungen beizufügen.

Man hat zum medicinischen Gebrauche die Electricität, welche durch Friction und Contact (mittels Schiebmachine und Volta'scher Säule) erzeugt wird, vielfach versucht; sie ist aber nie allgemein in Gebrauch gekommen. Der Grund davon liegt nicht allein darin, daß einestheils die Wie-

fung dieser Apparate nicht mit hinreichender Leichtigkeit und Sicherheit verändert werden konnte, andertheils ihre Anwendung manche Unbequemlichkeit (Zeitverlust bei der Zusammenfügung und Abhängigkeit von Luftfruchtigkeit und Temperatur) mit sich führte. Ein wichtigerer Grund, welcher der Einführung der Frictions- und Contact-Electricität als Heilmittel entgegenstand, und welcher den Apparaten, bei welchen die Electricität durch Induction erzeugt wird, für die ärztliche Praxis nicht allein den Vorzug, sondern die allgemeine und bleibende Einführung schwert, liegt nicht in den genannten äußeren Beziehungen, sondern vielmehr in einer Verschiedenheit der Einwirkung der elektrischen Ströme, welche durch Friction oder Contact, und dergleichen, welche durch Induction erzeugt sind, stattfindet.

Wollte man nämlich den durch Friction oder Contact erzeugten elektrischen Strom auf die unter der Haut liegenden Körpertheile wirken lassen, so mußte man den einzelnen Schlag oder Strom zu einem Grade steigern, bei welchem heftige Erschütterungen und schmerzhaft, möglicherweise nachtheilige, Nebenwirkungen nicht vermieden werden konnten. Schwache Ströme blieben fast ohne Einwirkung, oder erzeugten höchstens oberflächlich die sensorischen Thätigkeiten, ohne die motorischen in gleicher Weise anzuregen. Elektrische Ströme dagegen, welche durch Induction hervorgerufen sind, haben die Eigenthümlichkeit, daß sie bei Durchleitung durch einen lebenden Körpertheil ihre Wirkung auf alle (durch Electricität erregbaren) Theile desselben geltend machen, selbst wenn die Leiter nur oberflächlich an den Körpertheil angebracht werden. Wenn man daher auch behaupten kann, daß die Electricität immer dasselbe agens sei, auf welche Weise (Friction, Contact, Induction, oder a. m.) es auch erzeugt werden, so ist für den ärztlichen Gebrauch doch nicht zu übersehen, daß die durch Induction erzeugten elektrischen Ströme eine besondere Einwirkungsart haben, von welcher allein die Möglichkeit abhängt, schwache Ströme auf die lebenden Organe, in beliebiger Ausdehnung, einwirken zu lassen und sie nach Bedürfnis zu steigern oder zu mildern.

Das Letztere ist aber ganz besonders für den practischen Gebrauch in der Heilkunst erforderlich, Bequeme und sichere Handhabung eines Mittels ist für die Einführung desselben in die Praxis unerlässliche Bedingung.

Die Sicherheit der Anwendung wird zunächst von dem Grade der Kraft des Mittels abhängen. Der Grad kann absolut gesteigert werden. Für den medicinischen Gebrauch sind indess bestimmte Grade ohne Gefahr nicht zu überschreiten. Die Einwirkung auf den lebenden Organismus läßt sich aber auch bei mildern Grade des agens durch längere Dauer verstärken. Auch in dieser Beziehung verdient die Anwendung der durch Induction erzeugten Ströme vor der Frictions- und Contact-Electricität den Vorzug, namentlich, wenn man sich dabei der magneto-electrischen Apparate bedient. Diese gehören nämlich vor allen andern den Vortheil, daß Abnutzung oder chemische Veränderung dabei nicht stattfindet, daß daher, so lange der Mechanismus des Apparates nicht gelöst ist, die Erzeugung des elektrischen Stro-

mes immer in gleichem Grade statt haben muß, wie lange auch die Dauer der Anwendung verlängert werden möge.

Die Erzeugung der Electricität durch Induction geschieht, mit Rücksicht auf diese letzte Bedingung, am besten durch einen Magneten, welcher, neben der von Faraday entdeckten Kraft, einen Inductionsstrom zu erzeugen, sich dadurch auszeichnet, daß er von äußeren Einflüssen unabhängig, zugleich (außer durch übermäßige Erhitzung oder Erschütterung) unveränderlich und doch in seiner Kraft, durch mehr oder minder vollständige Verbindung seiner Pole, mit Leichtigkeit willkürlich abzulndern ist.

Die Erzeugung elektrischer Ströme durch Induction vermittelst eines Magnets, Magneto-electricität, beruht zunächst auf der einfachen Erscheinung, daß in dem Momente, in welchem in die Öffnung eines Ringes aus Kupferdraht ein Magnet eingeführt wird, ein elektrischer Strom in dem Kupferdrahte stattfindet, welcher durch das Elektroskop wahrgenommen werden kann. Dieser Strom ist, wie alle durch Induction hervorgerufene Ströme, nur momentan, weil er eben nur durch die Annäherung, nicht durch das Abweichen im Zustande der Ruhe, erzeugt wird. Derselbe Erscheinung erfolgt, wenn ein nicht magnetisches Eisen in dem Kupferkreise liegt und auf irgend eine Weise magnetisch gemacht wird. Der Moment des Magnetisierens wird dabei denselben Effect haben, als wenn in demselben Momente ein Magnet geändert werden wäre. Es findet eben falls ein Inductionsstrom statt.

Diese Inductionsströme hängen, in Hinsicht ihrer Stärke, von der Kraft der Einwirkung des Magnets ab. Ein schwacher Magnet wird einen kaum meßbaren, ein starker Magnet einen beträchtlichen Inductionsstrom in dem Kupferdrahte veranlassen. Der Strom wird aber unter allen Bedingungen sehr schwach sein, wenn der Magnet in einen einfachen Kupferkreis eingeführt wird; er wird dagegen vervielfältigt und dadurch verstärkt, wenn man die Kreise aus Kupferdraht vervielfältigt. Zu diesem Ende wickelt man den Kupferdraht spiralförmig auf und schiebt nun den Magneten in diesen Schraubendraht ein. Dabei entsteht ein vielfacher elektrischer Strom, und zwar ein Strom von einer Kraft, welche zwar von der Stärke des Magnets abhängt, aber, je nach der Anzahl der Windungen, vermehrt ist. — Dasselbe erreicht man, wenn man den Draht auf ein Eisen aufwickelt und dieses momentan magnetisch macht. Die Wirkung ist auch in diesem Falle dieselbe, als wenn ein Magnet in die Kupferspirale eingeschoben worden wäre; auch hier wird die Kraft des erzeugten elektrischen Stromes durch Vermehrung der elektromotorischen Kräfte sämtlicher Windungen gesteigert. Diese Umwicklungen mit Kupferdraht wirken nach der Art der Multiplicatoren. Jede einzelne Windung verhält sich und wirkt, wie ein Kreis, und es ist das zu nur nöthig, daß die Windungen voneinander isolirt seyen. Dies wird dadurch erreicht, daß der Draht mit Seide umspunnen ist.

Die einzelnen elektromotorischen Kräfte der isolirten Windungen kommen nicht als einzelne elektrische Ströme, sondern sämtliche zugleich, als ein einziger (größerer) Strom

(summirte) Strom, zur Ersehnung, weil sich bl. Cirkelströme in dem Drahte so rasch fortbewegt, daß Aufeinanderfolge zwischen den Erregungen der einzelnen zusammenhängenden Windungen nicht bemerkbar werden. — Jeder summirte Strom existirt daher (wie jeder einzelne Inductionstrom) nur momentan. — Um dennoch eine anhaltende Einwirkung der Electricität (bei Anwendung von Inductionströmen) zu erlangen, ist jedoch nur erforderlich, die Erregung dieses summirten elektrischen Stromes öfters hintereinander zu wiederholen, so daß mehr oder minder rasch hintereinander jene momentanen summirten Ströme aufeinanderfolgen und eine Reihe von elektrischen Erregungen oder Schlägen darstellen, welche bei sehr rascher Aufeinanderfolge einem anhaltend fortwirkenden Strome gleichkommen.

Da das Aus- und Einführen eines Magnets mit solcher Schnelligkeit nur schwer ausgeführt werden könnte, so bedient man sich zur Darstellung dieser anhaltenden Ströme meistens der mit umponnendem Kupferdrahte umwickelten Eisen, welche auf verschiedene Weise in rascher Aufeinanderfolge magnetisch und nicht magnetisch gemacht werden. Dies geschieht hauptsächlich auf zwei Weisen, entweder dadurch, daß man einen Stahl-Magnet dem weichen Eisen nähert, oder dadurch, daß man durch den immer wieder unterbrochenen Strom einer galvanischen Säule jenes weiche Eisen abwechselnd zu einem Elektromagnet macht. Auf dem ersten Principe beruhen, z. B. die Gellinghauser'sche, die Sartonsche, die Cackesche Electricitätsmaschine, auf dem letztern die von Reef, sowie die in meiner Schrift beschriebene, nach der Angabe von Magnus zusammengebaute, Maschine.

Da, wie schon im Anfange angeführt worden, nur bei Anwendung eines Stahlmagnets die Wirkung des Apparates immer gleichbleibt, bei Anwendung der Elektromagnete dagegen notwendig nach einiger Zeit mit der Abnahme der Kraft der elektrischen Kette auch die Kraft des Magnets abnehmen muß, so verbietet, in Hinsicht auf Gleichmäßigkeit der Wirkung und Brauchlichkeit des Gebrauches, eines der ersten, z. B., der Sartonsche Apparat, vor den übrigen, welche mittelst eines Elektromagnets in Thätigkeit gesetzt werden, den Vorzug. Ich habe mich, in der Regel, des ersten bedient, habe jedoch in einzelnen Fällen mit gleichem Vortheile, wenn auch minder bequem, die letzteren angewendet.

K. F.

## Miscellen.

Eine Behandlung eines Schenkelbruchs nach der Methode des Dr. D'Beigne. — Eine sehr corpulente einundfunfzigjährige Dame, welche schon seit vierundzwanzig Jahren auf der rechten Seite einen Schenkelbruch hatte und kein Bruchband trug, oder es so anlegte, daß der Bauch darunter verengelt war, konnte den Bruch doch, in liegender Stellung, immer leicht zurückbringen. Nachmittags um 3 Uhr gelang dies nicht mehr, und in der Nacht um 11 Uhr fand sie Herr Collambell sehr erschöpft und mit unglücklichem Aussehen, beständigem Erbrechen, heftigem, schmerzhaftem Pulse, kalten Extremitäten, beschleunigtem Athem, sehr empfindlichem, jedoch nicht tympanitischem Unterleibe. Bei der Untersuchung fand sich ein großer Schenkelbruch, der nicht mit zwei Händen zu beheben war. Die Wundöffnung war sehr empfindlich und vollkommen tympanitisch. Erwa eine halbe Stunde diente die Reducionsversuche erfolglos, und da die Kranke eine Operation sich nicht unterwerfen wollte, so wurde ein Versuch mit D'Beigne's Behandlungsmethode gemacht. Eine Schraubendreher wurde 12 Zoll weit durch den Markraum eingeführt, und darauf wurden, mittelst der Wagnerspumpe, durch die Röhre langsam 2 Quart warmes Wasser eingespritzt. Als etwa die Hälfte der Quantität eingespritzt war, hörte man deutlich ein gurgelndes Geräusch in der Wundöffnung, welche unmittelbar darauf weniger geklopft war. Nachdem genannte Quantität eingespritzt war, wurde die Wagnerspumpe abgenommen, und man ließ das Wasser durch die Röhre abfließen. Hierauf wurde die Pumpe wiederum angebracht und auf gleiche Weise mit der Ausströmung der Luft fortgesetzt. Nach wenigen Minuten fiel die Wundgeschwulst allmählig etwas zusammen, und der Inhalt derselben ließ sich endlich durch einen sanften Druck in die Unterleibsöffnung zurückbringen. Die Kranke fühlte sich sogleich gebessert, bekam Harnfluss, welches am folgenden Morgen reichlich wüthte, und bestand sich bald wieder vollkommen wohl. (Lancet, Apr. 1843.)

Die Pleuritis ist, nach Dr. Ferry, unter den Leuzippen der Bereinigten Meeren, wiewohl die Krankheit in diesem Lande selbst selten ist, sehr öfters vorkommend. In der Gegend Delaware entstand dieselbe im Jahre 1827 offenbar davon, daß die Soldaten von Wasser tranken, welches auf einem großen Dache aufgefangen wurde, das mit bleiblichen Korben angefüllt war. Die hierdurch hervorgerufene Krankheit unterschied sich von der, welche durch den Genuß von Wasser erzeugt war, in dem Uebersättigten sich befanden, dadurch, daß die Krankheit vollkommen wich, wenn man sich rein fließendes Wasser bediente. In dem Fort Monroe soll, nach dem Berichte des Majorates Everett, der Gebrauch von bittern Brühen zu den Abpfeilen und die Oesen in den Köden von zwei Compagnien noch größere Nützlichkeit herbeigeführt haben. Die hierdurch erzeugte Paralyse der Hände und Vorderarme wurde auf Rechnung des Bleiweisses, welches man zum Reinigen der Panzschuhe und des Lederszeuges anbrauchte, geschoben. Im Jahre 1831 war dieser Zustand, in Verbindung mit hartnäckiger Verstopfung, so häufig, daß ein allgemeiner Vesiculi erging, sich, statt des Bleiweisses, der Pfeifenrinne zu jenem Ende zu bedienen. (American med. Journal 1842.)

## Bibliographische Neuigkeiten.

Flora odorata; a characteristic Arrangement of the sweet scented flowers and shrubs cultivated in the Gardens of Great Britain. By Fred. T. Mott. London 1843. 8.

Proceedings of the Zoological Society of London. Part 10. London 1842. 8.

Some account of the African remittent fever which occurred on board Her Majesty's Steamship Willberforce in the Ri-

ver Niger and whilst engaged on Service on the Western Coast of Africa; comprising an Inquiry into the causes of Disease in Tropical Climates. By Morris Pritchett, MD. etc. London 1843. 8.

Manuel de diagnostic des maladies du coeur, précédé de recherches cliniques pour servir à l'étude de ces affections. Par le Docteur Félix Andry. Paris 1843. 18.