

# Neue Notizen

aus dem

## Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gründet und dirigirt

von dem Ober-Medicalrath Dr. Leop. v. Meissner, und dem Medicinalrath und Professor Dr. Ernst v. Berlin.

No. 499.

(Nr. 15. des XXIII. Bandes.)

August 1842.

Gebruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Thlr. oder 3 Fl. 80 Kr., des einzelnen Heftes 3 qGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 qGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 qGr.

### Naturkunde.

Ueber die angeborene Unempfindlichkeit gegen eine oder mehrere Farben

hat Herr Dr. Victor Szokalski in seinem *Essai sur les sensations des couleurs dans l'état physiologique et pathologique de l'oeil*, Paris 1841, 8. mehr als hundertundfunfzig Beobachtungen gesammelt. Er hat daraus fünf Hauptsätze gefolgert: 1) Es giebt Individuen, welche nur Weiß und Schwarz kennen; 2) es giebt deren, welche Weiß, Gelb und Schwarz unterscheiden; 3) es giebt andere, welche die Empfindungen für Weiß, Gelb und Schwarz haben und eine vierte, welche die von andern Menschen für Blau und Gelb ersetzt. 4) Es giebt welche, die für die cothe Farbe unempfindlich sind. 5) Es giebt Menschen, welche die fünf primitiven Farben unterscheiden, aber von den zusammengesetzten Farben keinen Eindruck erhalten.

Nach den Beobachtungen des Herrn Szokalski sind diese Anomalien des Sehvermögens oft erblich und pflanzen sich von Generation zu Generation fort, hauptsächlich durch Vermittlung der Frauen, obgleich im Allgemeinen die Männer mehr dazu geneigt sind: er glaubt, hinzufügen zu können, daß diese Anomalien vorzüglich die Nationen von germanischer Abstammung officiren: die Deutschen, Engländer, Holländer, Flämänder, Schweden ic.

Die Unempfindlichkeit für eine und mehrere Farben ist nicht immer angeboren. Sie kann sich durch den Einfluß krankhafter Ursachen ausbilden, was man *Achromatopsie* nennt. Dieser Zustand sängt, nach Herrn Szokalski, immer mit der Unempfindlichkeit für das Roth an und mit der Verwischung dieser Farbe und des Grün. Wenn er fortschreitet, so ist es die Empfindung des Blau, welche sich zu vernichten anfängt, so daß die Kranken nur noch Weiß, Schwarz und Gelb unterscheiden können, und wenn die letzte genannte Farbe nicht mehr wahrgenommen wird, so kann man sicher sayn, daß es mit den übrigen bald ebenso gehen werde.

No. 1599.

Wenn die Empfindung der Farben, nachdem sie sich verloren hatte, sich glücklichweise wieder einfindet, so geschieht dies in ähnlicher Ordnung; die Kranken fangen an, das Gelb zu unterscheiden, dann das Blau und die Zusammensetzung von Blau und Gelb, d. h., das Grün, aber sie sind nicht im Stande, diese Farbe von dem Roth zu unterscheiden. Wenn die Heilung Fortschritte macht, so vervollständigt sich auch die Empfindlichkeit für die Farbeindrücke allmählig, bis das Sehvermögen ganz in den Normalzustand zurückgekrängt ist.

Es giebt noch einen andern krankhaften Zustand, der nicht weniger merkwürdig ist, als der eben erwähnte, das ist das gefährde Sehn. Man nennt es *Chruppie* oder *Chromopsie*. Der Kranke sieht abdann diejenigen Gegenstände farbig, welche andern Menschen weiß erscheinen. Eine junge Frau, welche 1837 in der Krankenabtheilung des Professor Cloquet lag, sah alle Gegenstände roth. Diese Anomalie des Sehvermögens wandelte sich plötzlich in eine andere analoge um: eines Morgens erwaachte die Kranke und sah, zu ihrem Erstaunen, alle Gegenstände nur grün.

Herr Szokalski hat in seiner Schrift von den verschiedenen Anomalien, die er als *Amblyopie*, *Achromatopsie* und *Chruppie* unterscheidet, eine pathogenetische und etimologische Zusammenstellung gegeben, aus welcher hier nur bemerkt werden kann, daß er die drei Anomalien selten isolirt bestehend gefunden hat. Die Störung des Sehvermögens sängt gewöhnlich mit *Amblyopie* an, worin die Functionen der retina ihre Energie verlieren; bald darauf sängt die *Achromatopsie* und die Verwirrung der Farben an. Erst später erscheinen weiße Gegenstände gefärbt, meistens in Dunkelblau oder Schmutzgrün. Die Beschiedenheit, welche der Verlauf der Symptome darbietet, ist übrigens so groß, daß genauere Untersuchung kaum gestattet, bei dieser allgemeinen Darstellung stehen zu bleiben.

Dann hat Herr Szokalski auch eine Untersuchung des Wüdensehens vorgenommen, welches er einer Veränderung in den verschiedenen Punkten der

Oberfläche der retina zuschreibt. Wenn, z. B., ein oder zwei Papillen der retina parassitisch sind, so sieht der Kranke schwarze Flecken auf allen Gegenständen, die er betrachtet. In andern functionellen Störungen dieser einzelnen Retina-Puncte sieht er die schwarzen Flecken nur auf Gegenständen von einer gewissen Farbe; er sieht farbige Puncte auf weißen Flächen, oder er sieht, in der Dunkelheit, leuchtende Flecke, entweder weiße oder farbige.

Herr Szokalski unterscheidet dieses Fleckensehen in paralytisches, inflammatorisches und nervöses und findet in der Farbe der Flecken die Elemente der Diagnostik und hernach die therapeutischen Indicationen. Er stellt sich diese Flecke als Symptome einer Affection der retina vor, an welcher das Hirn keinen Antheil habe.

Herr Szokalski bemüht sich in seiner Schrift, darzutun, daß es, unabhängig von dem Lichte, eine gewisse Anzahl von Ursachen gebe, welche die Eigenschaft haben, zur Empfindung von Farben Gelegenheiten zu geben. 1) Die mechanische Einwirkung auf das Auge, z. B., ein leichter Druck, wie Jedermann bekannt ist. 2) Die galvanische Säule, welche nicht allein eine Art von Reizten für den Augen veranlaßt, sondern auch die Empfindung verschiedener Farben, je nach der verschiedenen Anbringung der Pole. Wenn man den Zinkpol in den Mund nimmt und den Kupferpol an die Mitte der Stirn, so sieht man vor den Augen einen Fleck von violetter Farbe; wenn man die Pole umwechsetzt, wird der Fleck gelb. 3) Die Einbildungskraft. Die Thätigkeit des Geistes wirkt auf das Seheorgan bei gewissen Personen so, daß, unter dem Einflusse des Gedankens, das Bild eines Gegenstandes in gewöhnlicher Form und Farbe sich deutlich darstellt. 4) Die Congestion, sympathische Irritation, Entzündung u. s. w. des Seheorgans geben ebenfalls Veranlassung zu Empfindungen von Farben. — Herr Szokalski sieht dabei nicht an, die zwei folgenden Sätze auszusprechen: a Es ist in unseren Augen oder vielmehr in dem nervösen Apparate des Gesichtes, daß sich die Farben bilden. b Die Verschiedenheit der Farben beruht im Allgemeinen auf der Verschiedenheit der Verbindungen, welche in der retina durch den Einfluß eines äußeren Agens oder einer innern Ursache herbeigeführt werden.

Die Versuche, auf welche Herr Szokalski sich bei seiner Ansicht über die bloß subjective Natur der Farben stützt, sind folgende, die hier zusammengestellt mitgetheilt werden, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, was über diesen Gegenstand bereits von andern, besonders deutschen, Beobachtern gelehrt worden:

Erster Versuch. — Man lege ein vierseitiges Stück weißes Papier auf einen schwarzen Grund, beleuchte es alsdann durch weißes Licht und richte den Blick anhaltend auf das Viereck, indem man sich so stellt, daß das Licht nicht direct die Augen treffe; nach einigen Augenblicken wird das Papier, wenn wir beharrlich darauf blicken, seine Farbe verändern, es wird uns gelb erscheinen; wenn wir den Versuch weiter fortsetzen, so wird das Papier grünlich, darauf blau, und endlich wird es — uñföber, sichtbar zu sein.

Es ist klar, daß die retina, welche einige Zeitlang der Wirkung des Lichtes ausgesetzt wird, dasselbe Schicksal erfährt, welches alle nervösen Organe befallt, welche der langsamfortgesetzten Wirkung eines Reizes unterliegen. Sie wird angegriffen und schwächer, die den Nerven inwohnende Kraft (neurosis) erschöpft sich und alsdann gelangt das weiße Licht, statt die gewöhnliche Empfindung hervorzubringen, unter der Form verschiedener Farben, zur Empfindung, welche allmählig an Intensität abnehmen. Das Weiß wird gelb, alsdann grün, alsdann blau und endlich schwarz. Dieser Versuch erfordert einige Beharrlichkeit, aber das Resultat ist positiv.

Zweiter Versuch. — Man lasse einen Sonnenschein in ein dunkles Zimmer so eindringen, daß er auf einen weißen Schirm fällt; nachdem man den Blick einige Zeit auf das leuchtende Bild der Sonne gerichtet hat, schlicke man, ohne die Augen abzuwenden, die kleine Oeffnung, durch welche der Strahl einbrang; man wird alsdann an derselben Stelle noch das leuchtende Bild wahrnehmen, aber seine Farbe wird bald aus dem Weiß, wie es war, in's Orange gelbe übergehen; diese orangefarbene Fleck, in der Mitte heller, als im Umfange, wird bald anfangen, sich mit einem rothen Kreise zu umgeben, welcher noch und nach an Breite zunehmen und sich allmählig dem Mittelpuncte nähern wird. Kaum wird er diesen erreicht haben, so wird auch ein neuer Kreis am Umfange erscheinen, der, wie der vorige, nach dem Mittelpuncte zudringen wird; daselbst angelangt, wird er unmerklich verschwinden und immer mehr dunkel werden, bis die schwarze Farbe nachfolgt und das helle Bild in Dunkelheit aussetzt.

Man sieht in diesem Versuche, in welcher Weise die aufgeregte retina in ihren normalen Zustand zurückkehrt, wenn die Er schöpfung gewisse Grenzen nicht übersteigt. Im ersten Augenblicke besteht die Totalität des Eindruckes; hernach durchläuft die retina, indem sie sich austrukt und zur Unthätigkeit zurückkehrt, gewisse Gegenstände, welche sich durch die orangefarbene, rothe, violette u. s. w. Farbe ausprechen.

Dritter Versuch. — Man verändere nun die Art der Experimentirung und schlage ein entseugenes Verfahren ein. Nachdem man, wie früher, während einer gewissen Zeit in das Auge den Eindruck des ebenfalls auf einen in ein dunkles Zimmer gestellten Schirm fallenden Sonnenstrahles empfangen hat, lasse man die Lidien öffnen und das Tageslicht in das Zimmer fallen, während man immer fortsetzt, den Schirm zu betrachten. Plötzlich wird der helle Punct, von weiß, wie er in der Dunkelheit war, (in der Helle) schwarz erscheinen, alsdann blau, aber dunkler in der Mitte, als im Umfange; dieses Blau wird durch schmutzig Grün ersetzt werden, welches allmählig, indem es sich dem Mittelpuncte nähert, verschwinden wird; auf dieses wird dann Gelb folgen, welches wiederum in der Tageshülle verschwinden wird.

Man sieht, daß die retina, überreizt und fast zur Er schöpfung gelangt, bald wieder zu ihrem Zustande von Normal-Excitation zurückkehrt, indem sie, Schritt vor Schritt, in der Farbenleiter aufsteigt.

Vierter Versuch. Nun vereinige man die beiden letzten Versuche, um ein entscheidendes Resultat zu erlangen. Man stelle in ein dunkles Zimmer einen weißen und einen schwarzen Schirm nebeneinander und lasse einen leuchtenden Strahl nur auf den ersten fallen, und nachdem die Augen während einiger Zeit das Bild empfangen haben, öffne man die Lidern. Indem man nun hintereinander die Augen von einem Schirm auf den andern wendet, wird man auf dem schwarzen Schirme die Reihe der Farben sehen, die in dem zweiten Versuche erhalten wurden, und auf dem weißen Schirme diejenigen, welche der dritte Versuch ergeben hat, das heißt, daß ein weißer Fleck auf dem schwarzen Schirme einen entsprechenden schwarzen auf dem weißen Schirme veranlaßt. Die Orangefarbe, das Roth, das Violett auf dem einen wird blau, grünelig auf dem andern, bis endlich die retina, auf ihren primitiven Zustand zurückgekommen, die Schirme in ihren natürlichen Farben sehen läßt. Wenn man die beiden Schirme ganz aneinander bringt, so wird man die beiden Hälften der Bilder in zwei verschiedenen Farben sehen. Diefelben Resultate kann man erlangen, wenn man einige Augenblicke die untergehende Sonne betrachtet und alsdann die Blicke auf weiße und schwarze Wolken wendet.

Nach diesem Versuche sehen also die Reihen der entsprechenden Farben auf den beiden Schirmen folgendermaßen:

Schwarzer Schirm.	Weißer Schirm.
Weiß,	Schwarz,
Orange,	Blau,
Roth,	Grün,
Violett,	Gelb,
Schwarz,	Weiß.

Fünfter Versuch. — Man legt ein Stück gelbes Papier auf einen weißen Grund, und nachdem man es flach angesehen hat, nimmt man es weg, ohne die Augen zu verdrücken; die Empfindung des Sehens wird nicht aufgehört haben, aber statt des Stückes gelben Papiers sieht man genau das Bild desselben in Violett. Dasselbe geschieht, wenn man ein Stück gelbes Papier auf einen schwarzen Grund legt, mit dem Unterschiede, daß in diesem Falle die violette Farbe des Bildes dunkler sein wird; wenn man, statt gelbes Papier, rothes wählt, erhält man ein grünes Bild. Auf rothem Papier wird das Bild blau erscheinen, immer mit dem Unterschiede, daß die Farbe des Bildes auf weißem Grunde heller sein wird, als auf schwarzem Grunde. (Rev. méd., Juillet)

### Allgemeine Untersuchungen über die Organographie, Physiologie und Organologie der Pflanzen.

Von Herrn Candidaud.

(Schluß.)

#### Dritte allgemeine Vermuthung.

Die zweite Vermuthung, nach welcher eine Zelle von irgend einem Gewebe unter günstigen Umständen noch in Verbindung mit andern ähnlichen Zellen eine erhöhte Lebensfähigkeit gewinnen und eine vollständige Pflanze erzeugen kann, führt uns ganz natürlich auf die Theorie der normalen (normaux) und achselständigen (normaux, axillaires et axillaires), sowie der abnormen oder hinzutretenden Knos-

pen, welche letztere sich so häufig an allen, mit der Luft in Verbindung befindlichen Theilen der Stängel und Wurzel entwickeln.

Die im letzten Falle erzeugten Knospen sind eigentlich mit in der zweiten Vermuthung eingegriffen, und nur in sofern außer die Reihe gestellt, als sie sich an vollständigen, von dem normalen Leben, entweder nur dem Zellleben oder dem Zellgefäßleben, durchdrungenen Pflanzen entwickeln. Allein mit denselben Knospen, welche sich normal an dem Gipfel der Zweige und in den Achseln der Blätter ausbilden, wo sie zwischen den Gefäßbündeln heranzutreten, verhält es sich anders.

Unter welchen günstigen Umständen belebt sich nun eine Zelle, aus welcher sich, z. B., eine gipfel- oder achselständige Knospe bildet? Diese Frage habe ich mit oft aufgeworfen, ohne deren Lösung nur irgend finden zu können.

Dies kommt daher, daß, je tiefer wir in die Gegenstände unserer Studien eindringen, um so geheimnisvoller die zu lösenden Probleme werden, und daß der Mensch zuletzt an Schranken gelangt, die seine Intelligenz nicht überschreiten kann. Wir dürfen also uns das Ziel nicht über das Uebersehbar hinaussetzen.

Wir haben gesagt, die achselständige Knospe werde durch die individuelle Lebensfähigkeit des meristallus tigellaris oder Protoplasten erzeugt, und aus unsern Studien über das Keimen hat sich dies als eine constante Thatsache ergeben.

Dabei wird eine Zelle in normaler Weise ohne Beihülfe der Befruchtung belebt, wenn man nicht etwas annehmen will, daß die verarbeiteten Stoffe, welche aus dem unmittelbar vorhergehenden Meristallus niederfließen, diese Fähigkeit hüten; oder daß durch die Endosmose fortwährend befruchtende Elemente in die allgemeine Circulation eingeführt und nach gewissen Besorgen gewissen ansetzenden und stark belebten Stellen zugesandt würden, was übrigens ohne allen Beweis dastehen würde; allein wie liesse sich in diesem Falle die Wirkung der ortständigen und achselständigen Knospen, namentlich die mancher Embryonen, z. B. von Arachis, erklären? Nemeht ich über diese Erklärung nachgedacht habe, desto mehr habe ich annehmen zu müssen geglaubt, daß in den verschiedenen Fällen des Keimens, die der Befruchtung mit eingeschlossen, die Erscheinung der Bildung der Zellen lediglich durch eine Wirkung der Endosmose, einer überschwänglichen Ernährung, hervorgerufen werden könne.

Allein, wie wir schon oben erklärten, unsere Absicht ist hier mehr: Hauptfragen in ihr erhebt sich zu stellen, als sie lösmäßig zu erledigen. Wir wollen diesen Theil der Wissenschaft aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachten, um Dingen, welche sich mit weiterer Untersuchung derselben befaßen wollen, dessen gründliches Studium zu erleichtern.

#### Vierte allgemeine Vermuthung.

Nach den drei ersten Vermuthungen stellen wir eine vierte, noch viel ausgefallener dar, welche der vorhergehenden zur Unterstützung dient. Sie bezieht sich auf die Entwicklung des Embryo's.

Wie auch immer die Erscheinungen der Befruchtung beschaffen sein mögen<sup>\*)</sup>, und welchen Theorien man auch in Betreff der Entwicklung des Embryo's huldigen mag (welche Frage ich vermuthlich besonders zu behandeln gedenke), gleichviel, ob die Ansichten der alten, oder die der neuen Physiologen über diesen Punkt die rechten sind; mag nun die den Keim bildende Zelle von den benachbarten Geweben ausgehen oder nur das blinde Ende eines Pollenröhrens sein, wie Herr Schleiden meint, oder durch eine verknüpfte Zelle des Mutterröhrens entstehen, welche von einem ausreichenden Gefäßzuge belebt und gewissermaßen ernährt wird, was nach meinen spätern Beobachtungen der Fall zu sein scheint: so hebt doch immer der Embryo in einer bestimmten, oft isolirten und an dem Ende einer langen Nabelschnur hängenden Zelle an<sup>\*\*</sup>). Ueber diesen Punkt sind alle gründlichen Beobachter einig.

<sup>\*)</sup> Ganz in der Kürze werde ich einen Aufsatz über diesen wichtigen Gegenstand herausgeben.

<sup>\*\*</sup>) Candidaud, Organographie, Pl. I., Fig. 14.; Pl. VI., Fig. 26, 32, 34, 36, 38, 40 — 43, 47 — 53.

Meinen vielfachen Beobachtungen zufolge, bildet und entwickelt sich diese embryoführende Zelle nur unter gewissen organischen Bedingungen des Lebens, welche ich in allen ihren Eigenschaften darzulegen gedenke, sobald es mir verhandelt sein wird, diesen wichtigsten Theil der Wissenschaft mit aller Gründlichkeit zu behandeln.

Vorläufig will ich indes bemerken, daß diese Verbindungen mit der Organisation der Nabelhau, der Nabe, der Splanza und Chylusgefäße in Verbindung stehen, über die ich die genauesten Untersuchungen angestellt habe, welche über die geheimnißvollen Erscheinungen der Befruchtung, die Bildung und Entwicklung des Embryo's, sowie über die Ursache der Unfruchtbarkeit gewisser Gierden bei diesen übrigens fruchtbarsten Pflanzen, bei denen jedoch eine Anzahl unvollkommen organisirter Gierden (Dracaena, Scilla, Hyacinthus etc.), einiges Licht verbreiten dürften.

Diese Forschungen scheinen auf den ersten Blick die neuen Theorien des Herrn Schlegel'n über den Ursprung des Embryo's zu entkräften oder wenigstens zu bemerken, daß, wenn dieser Embryo sich nicht an dem Wipfel eines Befruchters oder eines gefäßtricheren Catagocaulis bildet, wie ich vor den Untersuchungen jenes Gelehrten annahm, doch die Invasionsweise dieselbe ist zur Befruchtung, Injection und Anheftung der Gewebe der blätterigen Schichten oder Häuten der Eier bestimmten Gefäße oder Gänge zur Befruchtung unbedingt notwendig sei; was übrigens bei jeder Hypothese ausgesagt werden zu müssen scheint.

Dies vierte und letzte Vermuthung, nach welcher die embryoführende Zelle, welche an einem oder sehr langen Faden hängt, isolirt ist, dient gleich den drei vorhergehenden sehr zur Bestätigung.

Wird nicht Jedermann in dieser an einem mittelgroßen Faden hängenden Zelle den Beweis der drei ersten Vermuthungen erkennen müssen?

Hat man nicht auf der einen Seite darin ein augenfälliges Beispiel von einer freien isolirten Zelle, welche in einem ihrer Entwickelungs stadien Reibium lebt; sowie auf der andern Seite ein Beispiel von einer abhängigen Zelle, welche aber nur durch einen höchst feinen Faden, entweder mit der Vollenkammer, von welcher, nach einer der Theorien, der embryoführende Saft ausgegangen wäre, oder mit einer verästelten Zelle des Mutterfudens, was ich seit zwei Jahren häufig, z. B., bei Cierus, beobachtet habe, oder endlich mit den inneren Geweben der Eierstöcke und Gierden, wie ich und mehrere andere Beobachter annehmen, verbunden ist?

Wird man diese letzte Vermuthung gelten, so sind alle Schwierigkeiten beseitigt; denn von diesem Punkte an beginnen die directen und zuverlässigen Beobachtungen, die materialien und beweisen den Thatsachen.

In der That, wenn man die embryoführende Zelle einmal erkannt hat, ist nichts leichter, als sie in ihren Entwickelungsphasen bis zum Zustande des vollkommenen Embryo's zu verfolgen. Dies habe ich vorzüglich in Bezug auf die Embryonen einiger Pflanzengruppen, namentlich der Cucobden, Anacardes, Coniferen, Rom-pulvaren und Pinaceras gethan, bei welchen die Aufhängefäden, in der Regel, sehr lang und zweifeln ählig sind.

Was ich bei Gelegenheit der ersten Vermuthung über die Entwickelung der Zellen in der ersten und fünften Classe der Monocotyledonen und Dicotyledonen bemerkt habe, gilt auch durchaus von den Pflanzen der dritten Classe, den Pseudocotyledonen, denen man die Keimchen absprißt, die jedoch nichtsofortwemiger ein aufsteigendes System besitzen. Es sind dies die nämlichen Erscheinungen, wie die, welche nach den drei letzten Vermuthungen statt haben.

Mag also die Zelle nun isolirt sein, mag sie einen Theil eines noch lebenden Pflanzenorganismus, den einer ganzen Pflanze bilden, oder mag sie in einem Faden aufgehängt sein; so wird sie doch überlebt ein neues Individuum derselben Species, wie die, zu der sie selbst gehört, erzeugen.

Die hier unter der Form von Vermuthungen angeführten Umstände sind, wie früher bemerkt, für mich bereits Thatsachen, Wahr-

heiten; allein, wenn man der Academie völlig ausgebildete Theorien darlegt, muß man bereit sein, dieselben durch zahlreiche und ununterbrochliche Beweismittel zu unterstützen.

Die von mir angestellten zahlreichsten Versuche haben nun Resultate geliefert, welche mir wenigstens für völlig beweisend gelten; allein diejenigen, deren ich noch bedarf, um alle, auch die im Voraus gegen meine Ansichten eingesonnenen Forscher zufriedenzustellen, liefern ihre Resultate so langsam, und diese letztern lassen sich im Allgemeinen so schwer aufzuwehren, daß ich dieselben noch zurückhalten zu müssen glaube, weil die Präparate, welche ich gegenwärtig vorzulegen könnte, nicht alle Zweifel heben würden. Ich arbeite unablässig an Vervollständigung der unumföhligen Wege; da jedoch der geringste darunter erst Jahre lange Versuche erheischt, so bedarf ich vielleicht noch viele Zeit, bevor ich meinen Zweck vollständig erreichen, d. h., die von mir aufgestellten Theorien über alle Zweifel erheben kann. Mittlerweile bitte ich die Academie, diesen ersten Abriß des so umfangreichen und wichtigen Gegenstandes nachsichtig aufzunehmen und mir nachzutheilen, daß ich ihr meine Ansichten unter der Form von Vermuthungen vorzutragen geneigt babe.

Durch diese unvollständige Mittheilung hoffe ich indes, der Erleidiung meiner Aufgabe um Vieles näher gerückt zu sein, weil, wenn ich mich hinreichend verständig ausgesprochen habe, und die Academie meinen Vorschlägen beifällig, die eifrigsten Forscher mit mir den vorerwähnten Ziele zutreiben werden, welches wohl Mander eher erreichen dürfte, als ich selbst.

In wenigen Tagen werde ich meinen Kuffag über den Ost, das Gambium, die Erndzung, Befruchtung und das Keimen mittheilen und diesen Abriß mit Untersuchungen über das Leben der Pflanzen beschließen. (Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sciences. Tom. XIV. No. 26. 27. Juin 1842.)

## Miscellen.

Einen merkwürdigen Irrthum Gail's bringt Herr Leuret in seinem Werke: Du traitement moral de la folie, zur Sprache. „Es finden sich in der von Gail hinterlassenen Sammlung, welche jetzt einen Theil des anatomischen Museums des Jardin des Plantes zu Paris ausmacht, drei Schädelportionen, welche drei verschiedenen Individuen angehört haben sollen: die eine einem Waffler, die andere einer Baronin Frante, welche in einem Anfälle von Melancholie sich um's Leben gebracht habe, und die dritte Portion einem Kaufmann angehört, welcher in einem Anfälle von Fieberwahnwitz erschoten sein sollte. Diese drei Schädelportionen, die des Wafflers, die der Baronin und die des fieberwahnwitzigen Kaufmanns, sind aber nichts Anderes, als drei Portionen eines und desselben Schädel's.“

Ueber die schwimmenden Eisberge, deren Ursprung, ihre Bildung und ihren Lauf finde ich in Dumont D'Urville's Voyage au Pole Sud etc., I. Band, Paris 1842, folgende Bemerkung: „Die (die Reifenden, die wahrscheinlich geraume Zeit in den Eismereisen des Südpols verweilt haben) sind fast sämtlich der Meinung, daß die sogenannten Eismereisen und Eisberge sich nicht im hohen Meere bilden und nicht von Eismarkern herköhren, die man im freien Meere finden kann; sie haben ihren Ursprung nahe am Lande und sich durch schwer zu erklärende Ursachen losmachen müssen, um gegen das hohe Meer ihre Richtung zu nehmen und mittelst der, in dortigen Breiten fast immer herrschenden, von Süden kommenden Strömungen nach den wärmeren Meeren zu schwimmen. Auf ihrem Wege, wo nun die Wärme sie immer untergräbt, nehmen Votumen und Umfang ziemlich schnell ab und nur die allerbeträchtlichsten Massen, welche der Wärme länger widerstehen und von sehr heftigen Stürmen gestoben werden, können zuweilen ziemlich niedrige Breiten erreichen. Wie sie denn nicht hundert Stunden von L'Esperance und sich in der Nähe des Vorgebirges der guten Hoffnung angetrieben worden sind.“

# H e i l k u n d e.

## Ueber die Anwendung der Brillen zur Behandlung einiger Augenkrankheiten.

Von Dr. Cunier.

In Folge eines Aufsatzes von Serre über den Einfluß der Entzündung eines Auges auf das Sehvermögen des andern Auges theilt Herr Cunier mit, daß er nach dem dort vorgeschlagenen Principe bereits früher mittelst Brillen, deren Focus täglich verändert wurde, mehrere Fälle von Myopie und Presbyopie geheilt habe. Herr Cunier hat schon im September 1840 in seinen *Annales oculistiques* dieß angeführt und dabei bemerkt, daß er auf diese Weise mehrere Amaurosen geheilt habe. Er sagt, daß er auf diese Idee durch einen Chirurgen gekommen sey, Namens Schlessinger, welcher 1838 in Brüssel angeknüpft hatte, daß er alle Arten von Augenkrankheiten mittelst Brillen von seiner Erfindung heile. Sehr viele Kranke wurden von ihm auf diese Weise behandelt; mehrere hat Herr Cunier früher und später gesehen, und er hat sich dadurch überzeugt, daß der Schlessinger mehrere Heilungen mit seiner Methode zu Stande gebracht habe. Ein Mädchen, welches durch eine entzündliche, beinahe vollkommene Pupillenerre das Sehvermögen fast vollkommen verloren hatte, wurde so gebessert, daß sie nach 6 Wochen mit dem linken Auge mit einer Waise von No. 18 lesen und allein herumgehen konnte. Ein Herr litt an einer abentheuerlichen Amaurose in Folge von Onanie; er konnte nur noch die großen Buchstaben offenkundiger Anschläge erkennen und nur mit einem Führer ausgehen. Obwohl er seine üble Gewohnheit aufgegeben hatte, so blieben doch alle Mittel fruchtlos, bis der Schlessinger in 14 Tagen ihn so weit brachte, daß er kleine Druckschrift mit No. 24 lesen konnte und nachher ein ganz gutes Gesichts behielt. Bei pannus, Nebelflecken, Hoperkatosen hat der Schlessinger gute Erfolge gehabt, wiewohl durch rückfichtlose Ueberreizung der Augen auch mancher Schaden zugefügt worden. Er behandelte sich plancenerzer Gältes und bestimmte zunächst die Schwelme; betrug diese, z. B., 3 Zoll, so ließ er mit Gläsern von 3½ Zoll das Lesen üben, und so wie die Buchstaben deutlich erkannt wurden, zu 3¼ u. übergeben, bis er auf No. 24 oder 36 gekommen war; umgekehrt, bei Leiden mit gesteigerter Empfindlichkeit der retina, begann er mit dem Gebrauche von Gläsern, welche über 80" focus hatten, mit denen er allmählig in demselben Waage stieg, als die Augen sich dieser Gemmaßigkeit fügten. Dieß ist das Geheimniß des Schlessinger, sowie des Wiesecke, welcher bekanntlich in Paris seine Scharlatanerien ausgeübt hat.

Folgender Bericht über einige Fälle, bei denen sich Herr Cunier desselben Mittels bedient hat, wird nicht ohne Interesse noch auch ohne nützliche Fingerzeige für frühere Verwahrten.

Erster Fall. — Eine Dame der höhern Stände litt habituell an Verstopfung, war übrigens gesund, bemerkte aber bereits seit 15 Jahren, daß das Sehvermögen des links

Auges abnahm. Sie wurde von Anfang an von Herrn Baud zu Linsen behandelt. Seit 8 Jahren sann die kranke Dame mit dem kranken Auge nur noch die Buchstaben der Titel der Zeitungen erkennen, wenn sie sie 1—2 Zoll vor das Auge hält. Rücken- oder Funkensehen ist nie dagewesen, auch hat sie nie an Kopfschmerzen gelitten. Nun wurde sie durch mouches volantes auf der rechten Seite erschreckt. Ich fand das Auge auf dieser Seite gut, jedoch ermüdet seit einigen Tagen das Lesen; so fand ich es schon vor einem Tage. Die Pupillen waren mächtig contractirt; bedeckte man aber das rechte Auge, so dilatirte sich das linke sehr stark und reagierte nicht auf das intensivste Licht. Der Grund des Auges war grünlichgrau, wie bei allen Amaurosen. Es wurden Blutegel an den Auges, Brechmittel, Ader, reizende Fußbäder, Hautreize, Quecksilberreibungen mit Belladonna angewendet. Die Verstopfung und die Congestion nach dem Auge hörte auf, die mouches volantes verschwanden. Der Zustand des linken Auges blieb derselbe. Ich versuchte ohne den mindesten Effect das Strecken und beschloß, zur Anwendung der Brillen überzugehen. Mit No. 3 erkannte die Dame, wiewohl schwer, eine große Druckschrift, nach einigen Minuten theilte das Auge und die Gegenstände bedeckten sich mit einem grauen Schleier; es entstand Spannung und Schmerz in der Stirn, wenn sie aber eine Compressse mit kaltem Wasser über das Auge legte, so konnte sie sogleich die Uebungen wieder anfangen. Am zweiten Tage las sie mit 3½, jedesmal 8—10 Minuten lang, am dritten Tage mit 4, am Abend mit 4½. Am vierten Tage mit 5½, jedesmal ¼ Stunde. Am zehnten Tage war ich bis zu No. 10 gelangt, und nun konnte die Kranke mit bloßem Auge eine kleine Schrift lesen. Vom elften bis siebenzehnten Tage stieg die Kranke von No. 11 bis No. 24 und übte 20—40 Minuten. Sie konnte nun mit bloßem Auge eine mittlere Druckschrift 8—10 Zoll weit lesen. Das Gesicht mit dem linken Auge war nun eben so gut, wie das mit dem rechten; seitdem ist die Heilung des Gesichts ungestört geblieben.

Zweiter Fall. — Herr Morel, Professor an der Universität zu Brüssel, consultirte mich wegen einer jungen Dame, welche einige Tage zuvor bemerkt hatte, daß sie mit dem rechten Auge nicht mehr sehe. Es war nicht möglich, die Ursache dieser Anfallsweise anzugeben, welche vielleicht seit sehr langer Zeit bestand, ohne daß die Kranke es bemerkt hatte. Nach fruchtloser Anwendung energischer Mittel, schickte ich den Versuch mit den Brillen vor. Die junge Dame erkannte die größten Buchstaben nicht. Uebungen mit No. 2½ blieben 2 Tage lang fruchtlos und machten nur jedesmal Kopfschmerz, welcher Abends nach kalten Umschlägen nachließ. Die Kranke entschloß sich schwer, die Versuch fortzusetzen. Mit No. 2½ unterschied sie bei der dritten Uebung mehrere Buchstaben, bei der fünften alle, wobei sie jedoch noch einzelne verwechselte. Tags darauf erkannte sie dieselben Buchstaben auf 2 Zoll mit bloßem Auge und auf 3 Zoll mit No. 3. Tags darauf wurde No. 6 angewendet.

det, und sodann wurde mit bloßem Auge geübt. Nach 16 Tagen war das Gesicht auf dem kranken Auge hergestellt und ist seitdem ungeändert geblieben.

Dritter Fall. — Eine Schauspielerin, M., hatte durch choreische Amaurose ihr Gesicht verloren. Sie war in Paris von Herrn Sichel, und in Brüssel von Herrn Seutin in behandelt worden, als ich vom Professor Wottem zu Lüttich aufgesucht wurde, mit ihm gemeinschaftlich die Behandlung zu übernehmen. Die Chorofo war heftigst und das Sehvermögen des linken Auges wiederhergestellt; auf dem rechten Auge aber hatte die Blindheit, trotz aller von Herrn Wottem und mir, sowie von Herrn Hendrikx im Haag, angewendeten Mittel unverändert fortgedauert. Die einen Monat dauernde Lebens mit Willen, wobei mit No. 24 ans gefangen wurde, stellte das Sehvermögen vollkommen her. Jetzt hatte sie damit nur die größten Buchstaben erkannt; nach fünf Wochen bezog sich die Kranke nach Straßburg, wo sich Professor Stöber von der Vollständigkeit der Cur überzeugt hat; sie brauchte damals No. 24, womit sie die kleinste Schrift zu lesen im Stande war. Sie ist jetzt Primadonna im Theatre zu Turin, und ihr Gesicht ist vollkommen hergestellt.

Ich könnte noch eine größere Anzahl von Fällen anführen; die mitgetheilten Fälle genügen aber, um zu zeigen, daß bei einfacher Anästhesie der retina eine directe Reizung der Netzhaut selbst durch das Licht genügt, eine Heilung zu bewirken. (Gaz. méd., 23. Juillet 1842.)

### Clinischer Vortrag über ein eigenthümliches Nervenleiden.

Von Dr. W. D. Schönewe.

Anna S., 18 Jahr alt, von zartem Baue, dunklen Haaren und Augen, ward mir am 21sten März 1842 zum zweitenmale zur Behandlung übergeben, und nicht nur wegen ihres jetzigen Zustandes, sondern auch der früheren Anfälle daher, war dieses junge Mädchen von Interesse. Sie ward zuerst an einem der mit zugezogenen Tage in das Hospital gebracht; als sie in das Zimmer geführt wurde, brachten mich ihr Klang und der Ausdruck ihres Gesichtes auf die Vermuthung, daß sie bildsinnig wäre. Sie war als ein schönes, gesunds Kind — nach den Worten der Mutter: „ein fettes, schönes Bäckchen“ — geboren und an der Brust genährt worden; nach der Entbindung ward sie durch Ueberfüllung krank, jedoch bald wiederhergestellt, worauf sie bis zu ihrem fünften Lebensjahre wohl und gesund blieb. Bis zu dieser Zeit waren ihre geistigen Fähigkeiten ganz normal; sie lernte ihre Lecturen gut, und die Gemüth war ruhig, indem sie weder vertrieben, noch besonders aufgemerkt war. Sie zeigte jedoch, ohne eine Neigung zu kindischen Spielen und war nicht lebhaft in ihren Bewegungen; sie litt an habitueller Verstopfung. Gegen das Ende ihres fünften Lebensjahres begann sie schwach und unwohl zu werden, doch ohne daß sich eine Krankheit an irgend einem besondern Theile, oder auf irgend eine besondere Weise ausgesprochen hätte; sie verlor den Appetit, klagte, ward schlaffäulig, mager und vermochte kaum zu gehen; hierauf folgte eine Reihe von Krampfsäften und andern Affectionen; ihr Mund schloß sich fest zusammen, und sie vermochte ihn die ganze Zeit über nicht einmal so weit zu öffnen, um Nahrung zu sich zu nehmen. Dine, welche trübte ein Kind zu einer Anstrennung bewegen können, wurden ihr vorgehalten, aber sie konnte sie nicht erwasen; sie klagte, in der That, über großen Schmerz, aber der Mund blieb geschlossen, und so brachte sie zwei volle Tage ohne Nahrung zu, vor selben Zeit hatte sie Krampfanfälle in den Händen, welche sich contrahirten und zusammenballten. Die Mutter hielt es für möglich, daß sie nicht unversehrt

sich geschlossen wären, daß es Verfallung wäre, und daß das Kind, wenn es nur mochte, sie öffnen könnte, und versuchte daher, die Finger voneinanderzureißen, vermochte es aber nicht. Dieses Verfahren verwechelte dem Kinde gegen Schmerz, und die Mutter überzeugte sich, daß die Schwerigkeit wirklich vorhanden war; die Contraction war nicht in beiden Händen zugleich, sondern sprang plötzlich von einer Hand auf die andere über. Während dieser Zeit waren nur die Hände und der Untertheil des Krampfanfalls unterworfen. Die Anfälle kehrten gelegentlich in Zwischenräumen von acht oder neun Wochen wieder, je einmal einen Theil des Tages hindurch dauernd und dann verflühwändig; während dieser ganzen Zeit schien die Brustkraft allmählig schwächer zu werden, und die körperliche Gesundheit abzunehmen; endlich konnte sie nicht mehr aufstehen und ward augenschwerlich ältern; sie schien sich in einem schwächjüngsten Zustande zu befinden, lächelte nie, und wenn sie sprach, so war es — nach dem Ausdruck ihrer Mutter — „wie ein Biot, mit den Zeichen von Heiligkeit und Schwachheit“. In diesem Zustande ward sie von ihrer Mutter auf ein Packboot gebracht, um — auf Anraten der Ärzte — in ihre Heimath an der Küste von Devon zurückzuführen.

Wie sie ungefähr drei Stunden am Bord gewesin war, wurt' alle Symptom' schämer: sie schien noch mehr erschöpft, noch mehr schwächjüngig und ward endlich ganz bewusstlos. Sie lag von zehn Uhr Morgens bis drei Uhr Nachmittags in einem Zustande von vollkommener Unempfindlichkeit, die Augen starr, nicht auf einen Gegenstand hingewandt, sondern ansehend „selbstlos“; sie war sie vorher in diesem Zustande gewesen, nach der sie es später; allem Anscheine nach, und wie es ihre Mutter und alle Umstehenden vermuteten, lag sie in den letzten Tagen, und blieb in dieser Lage mehrere Stunden hindurch. Ganz unermortete Weise und in sehr kurzer Zeit brach sie jedoch ihr Bewußtseyn wieder, erob sich ein wenig und verlangte nach Thee, das heißt, sie sagte: Thee, meinent, daß sie mühsam, man möge ihr solchen geben; statt des Thees ward ihr etwas Brantwein mit Wasser gereicht, wodurch sie noch mehr geküßt zu werden schien, und ihre Geistesfähigkeiten kehrten insofern zurück, daß sie wirklich mehrere Beirhande am sich herum erkante, wie die Willen, verschiedene Theile des Vaterboots u., und als sie das Boot verließ, waren ihre geistigen Fähigkeiten selbst besser, als vor ihrem Eintritte in dasselbe. Auf der Küste war nichts Besondere vorgefallen, dem die Veränderung hätte zugeschrieben werden können; der Tag und die Fahrt waren ganz einseitig gewesen; sie hatte keine Gedanktheit, noch sonst heutzliche Leiden, als eben die, welche ihr geküßt habe.

Bei ihrer Ankunft an dem Orte ihrer Bestimmung war sie im Stande, Gegenstände und Personen zu erkennen, und die Sprache ihr zurückergekehrt. Während ihres Aufenthaltes bei ihren Verwandten an der Küste habe sie zuerst in warmem, dann in kaltem Seewasser; es war im Monate Juli — sie erhielt insofern purgantia. Nach nahm sie an Fleisch zu, und auch ihre Geistesfähigkeiten besserten sich zusehends. Nach fünf Wochen hatte sie ihre Sinne und ihre Sprache vollkommen wiedererlangt; aber ihre Körperkraft fehlte nicht in dem Grade zurück, als man es bei dieser augencheinlichen Besserung hätte erwarten können. Nach zwölf Monaten war sie vollkommen gesund geworden; sie war kräftig, ging in die Schule und lernte ihre Lecturen so gut, wie die andern Kinder; ihr Geiß schien, in der That, klar und selbst glänzend zu sein; aber in ihrem gewöhnlichen Benehmen, in ihren Bewegungen und ihrer Kleidung zeigte sie sich noch schwächjüngig und träge; doch schien ihr Schmerzgefühl natürlich zu sein.

Wie sehen also, daß sie unzergrüßlich nach ihrer Ankunft sich zu bessern anfing; in der kurzen Zeit von fünf Wochen hatte ihre Gesundheit sehr große Fortschritte gemacht, nach zwölf Monaten war sie wohl und blüht es einig Zeit hindurch. Um diese Zeit und unter annehmendem sehr anstänigen Anfall, obgleich sie einen von den früheren ganz veränderlichen Anfall, obgleich in jeder andern Beziehung ansehend wohl, wieder in den Gebrauch beider Hände, nicht durch Schmerz oder Gefühlsverlust, wie es bei Verwundung nicht werden können, sondern durch wirklichen Kraftmangel, sie vermochte nicht ihre Nähnadel in Händen zu halten. Die Kraft

warb dadurch wieder hergestellt, daß man einen Wasserstrahl auf die Hände und Fingerglieder fallen ließ und sie in kaltem Seewasser badete. Dieser Anfall dauerte ungefähr drei Monate. Darauf blieb sie an zwei Jahre bei ihren Verwandten an der See küste, im Ganzen also drei Jahre; und fast diese ganze Zeit hindurch ging sie in die Schule und lernte ihre Lecturen gut. Zu Ende der drei Jahre kehrte sie vollkommen wohl nach London zurück und blieb so gesund, bis sie fast 14 Jahre alt geworden war, zu welcher Zeit sie einen Anfall vom Schwindel erlitt, doch ohne weitere Belinderheiten, hatte. Die Ergründung des Falles ist nun hier so weit geföhrt, bis sich eine neue Symptomenreihe zeigte, welche ihre Aufnahme in das Hospital bewirkte, mit Bezug auf den Ursprung, über welchen ich von ihrer Mutter eine detaillierte Beschreibung erhalten habe.

Als das Kind ungefähr 12 Jahr alt und ihre Gesundheit nach dem Schwindel gut geblieben war, erkrankte sie einmal als Aüchtling seiner schmerzhaften Schläge auf den Rücken, — es war am Abend, — und sie wurde zur weiteren Behandlung, ohne Abbruch, zu Betze geschickt. Der Schlag auf den Rücken schien keine besondere Wirkung hervorgerufen zu haben.

Im Laufe des Tages hatte sie einen anstrengenden Weg gemacht, doch war dieses nicht ungewöhnlich, indem sie oft ihr Kröpfchen zu Betze ging; sie schiel nämlich gut, aber im folgenden Morgen schien sie sich übel zu befinden und weigerte sich, aus Mangel an Appetit, zu essen; sie klagte über Unwohlsein, doch ohne irgend ein besonderes oder locales Leiden; ihre Mutter bemerkte, daß sie aufstah, als ob sie das Biber hätte. Während der nächsten zwei Tage beklagte sie sich über Kopfschmerzen, ward allmählich stumpfsinnig und legte sich am dritten Tage zu Betze. Ein Arzt wurde gerufen, welcher die Krankheit für Nervenschmerz erklärte. Sie blieb eine Woche hindurch stumpfsinnig und febricitant, aber weiter ereignete sich Nichts.

Nach zehn Tagen stand sie auf und buhrte sich in der Luft Bewegung machen; doch, statt sich zu bessern, ward sie immer schwächer und blödsinniger. 14 Tage nach jener Schlägung empfand sie plötzlich nicht nur im Kopfe, sondern auch im Körper und in den Gliedern abwechselnd Schmerzen, welche mit der äußersten Schnelligkeit sich verdrängten; sie waren ausnehmend bestia und so rauh in ihren Veränderungen, daß es unmöglich war, etwas zu ihrer Erleichterung auf der einen Seite anzuwenden, bevor sie auf die andere übergingen; der Hinterkopf war jurellen der Sitz des Leidens, sie schlug plötzlich ihre Hände zusammen und drückte sie festig gegen ihr Hinterhaupt, von einer Seite zur andern schwenkend und durch ihr Geschrei zu erkennen, lebhaft die Schmerzen ungemessen bestig waren. Auch in diesem Theile war der Schmerz flüchtig und — um mich der Worte ihrer Mutter zu bedienen, — „kaum mit der Schnelligkeit des Windes vom Kopfe nach den Händen, nach dem Leibe, nach den Schultern und so von Ort zu Ort mit kaum zu begrifflicher Schnelligkeit.“ Dieser Zustand blieb 14 Tage an, mit nur gelegentlichen Zwischenräumen der Ruhe von 10 oder 15 Minuten; während dieser Pausen hatte sie Gesichtsbildungen, indem sie sich einbildete, daß Kopf und Kehle köpfe an den Wänden ihres Zimmers räumlich hingen; bald sah sie Dinge, die nicht existierten und streckte die Hand aus, sie zu erfassen; bald hielt sie Dinge, die an der Wand sich befanden, für etwas Anderes. Das Gesicht der sie umgebenden Personen verzerrte sich gleichfalls für sie, und jurellen waren diese Veränderungen so femlich und lächerlich, daß mitten unter ihrem Schreien sie sich nicht enthalten konnte, laut zu lachen, und sich über jene fonderbaren Gestalten zu belächeln. Die Trugbilder kamen, sobald die bestigen Kopfschmerzen nachließen, darauf folgte eine Reihe von Krämpfen, welche ebenfalls flüchtig waren, wie die oben beschriebenen Schmerzen, indem wurden die Pulsationen der Finger nicht so stichtig kam und die flache Hand zugleich anhub, so daß eine erhabene convere Oberfläche entstand; bald wurden die Nägel und die flache Seite der Hände so stark einander gepreßt, daß die Nägel durch die Haut drangen; jurellen ward nur eine Hand ergriffen, jurellen beide. Mit ungemessener Schnelligkeit flohen die Krämpfe von Hand zu Hand, verließen diese und überfielen eben so rasch einen oder beide Füße, doch öfter einen; der Uebergang von einem zum

anderen war momentan; bald wurde Hand und Fuß zugleich ergriffen, bald eine Hand und ein Fuß, häufig die Hand des einen und der Fuß der anderen Seite. Die Mutter, welche eine sehr genaue Beobachterin ist, sagt, daß sie nie bemerkt, daß beide Füße und eine Hand zugleich krampfhaft contrahirt worden wären; wenn der Krampf die Füße befiel, so zog er die Ferse bestig aufwärts durch die fräftige Action der musculi gastrocnemii und soli. Die Beinen wurden auch stark gegen die Fußsohle herangezogen; die Abschweben und Extensoren der unteren Extremitäten waren ebenfalls bestig contrahirt, die Knies gewaltfam gegen einander angezogen und die Beine gekrümmt. Diese Contraction war ausnehmend schmerzhaft; die Mutter und eine Freundin versuchten, dieselbe erfolglos, die Beine auseinanderzubringen, und wenn man das Kind auf die Beine zu stellen versuchte, so glitten diese unter ihm aus.

Am einem Momente ward die ganze Seite contrahirt, der Kopf abwärts gegen die Schulter gezogen, der Oberkörper nicht an den Leib gedrängt, die Rippen gegen das Becken einwärts gedrückt, der Obertheil gegen den Leib und das Becken gegen den Obertheil voneinander ausgen. Alle diese Contractionen waren von großen Schmerzen begleitet; das Kind beklagte sie so, als ob Stricke an verschiedene Stellen angebracht wären und von starken Männern angezogen würden. Ungefähr 10 Tage hindurch kehrten diese Krämpfe zwei oder dreimal täglich, jebedmal für eine Stunde oder länger, zurück. Die längste Zeit, die eine einzelne Contraction ohne Unterbrechung anhielt, betrug an 7 Minuten, dieses war ein Krampf, welcher das Becken gegen den Obertheil hin zog.

Während dieser Krämpfe wurden die officinen Theile, so warm sie auch vorher gewesen sein mochten, plötzlich so kalt wie Marmer. Während dieser ganzen Zeit blieb der Geist des Kindes klar. Zuletzt verließen sie die Krämpfe auf anderthalb Tage, und es schien besser mit ihr zu gehen. Da sie ausgaben konnten, ward sie in eine Apothek mitgenommen; während ihrer Abwesenheit bestig ward sie aber von Schwindel überfallen, sie konnte sich nicht aufrecht halten, wollte vorwärts fallen, und bot der Nahtil herannahender Helfershände bar. Am Nachmittage festen sie wieder aufzutreten und machte sich ein Verändern daraus, Formen von Nerven, Wädel u. s. w. aus Papier zu schneiden; aber mitten in dieser Beschäftigung schien sie von Neuem in Wahn zu verfallen; dieser Zustand nahm schnell zu, und nach ungefähr zwei Stunden löschte sie und bielte ganz wie eine Blödsinnige. Als ihre Mutter sie aufforderte, zu stehen, versagte die Beine ihr den Dienst, sie vermochte nicht zu sprechen, ihre Hände bebten wie gelähmt, ihr Kopf sank auf die Brust und die Gesichtsbildung war leer. Die Mutter hält dieses für eine nur unvollkommene Stigge des Ausstehens ihrer Tochter, den Zustand ganz dem eines Blödsinnigen gleich. Am Abende dieses Tages, an dem Schwindsinnigkeit sie befallen hatte, ließ sie eine ungewöhnliche Menge Schweiß. Während der Krämpfe ward ihr Kopf mit kaltem Wasser gemaschen, doch ohne gute Wirkung, indem die Schmerzen nur bestiger wurde.

Eine neue Eigentümlichkeit in den Symptomen trat jetzt ein, indem sie am Nachmittage und gegen Abend einen Abfluss vor hell, oder blöthrogen Farben empfand, welcher selbst zur bestigsten Angst sie, sobald etwas Nothes vor ihre Augen kam. Zwei junge Frauen, die eine die Schwester der Kranken, hatten selbste Hauszuger umgeben, von denen wandte sie sich ab und bedeckte ihre Augen. Die Mutter daraff die Ursache dieser Abweisung nicht, bis eine andere Frau in's Zimmer trat, welche ein höchst bedrückendes Aussehen, vor welchem sie angesichtslich zurücktauberte; die Tochter wurden entfernt, und nun ab sie sich den Grundbedeckten Dorte hin, von welchen sie sich vorher abgewandt hatte. Es war nicht Schut vor Fremden, welche dieses Benehmen herbeiföhrt hatte, da die eine der Personen ihre Lanze, die Andere ihre Schwester war; und als jene, eines Verstandes wegen, ihre Lächer wieder umbanden, kehrte auch die Abweisung zurück.

Von der Zeit, wo sie sich Papierauschnitten stumpfsinnig annehmen, bis um 11 Uhr Abends, sprach sie kein Wort. Ihr Haar wurde ihr nun abgenommen, ohne daß sie es zu werden schien; sie ward in die Betze gebracht und verfiel in tiefen Schlaf. Am nächsten Morgen war sie sich im Erwachen träge und stumpf, doch hatte sich ihr Verstand gebessert.

Wald hierauf ward sie in das Hospital gebracht. Bei ihrer Aufnahme hatte sie keine Krämpfe, aber hin und wieder litt sie an heftigen Kopfschmerzen, und Sie werden sich erinnern, sie auf ihrem Bette liegend gesehen zu haben, wie sie, die Hände am Hinterkopfe zusammenschlagend, diesen drückte und von einer Seite zur andern wälzte, als ob die Schmerzen nicht auszuhalten wären. Wenn sie zu gehen versuchte, so vermochte sie nicht zu stehen, aber ihre Schritte zu beugen, die sie zu erreichen wußte, hin zu gehen, wenn sie sich nicht mit der Hand an den Dingen fest hielt, die auf ihrem Bette sich befanden. Diese zunehmende Schwerehaftigkeit im Gehen nahm allmählig ab, sie vermochte endlich von einem Orte zum andern zu gehen, ohne sich auf diese Weise fortzubewegen; aber ihr Gang war dennoch eigenthümlich, indem sie stets die schnelle Richtung nahm; sie machte drei oder vier Schritte theils vorwärts und theils nach Rechts, und drei oder vier theils vorwärts und theils nach Links, so daß sie sich vollkommen im Gleichgewicht bewegte. Ihre Bewegungen waren schwerfällig, ihr Ausdruck träge, so wie es die Mutter von ihrem früheren Zustande ausgesagt hatte. Sie hatte keine Gesichtsausdrücke, nichts Absonderliches war im Ausdruche ihrer Augen, die Pupille normal, nur etwas mehr als gewöhnlich contractibel, sie schloß nicht und empfand keinen Schmerz im Verlaufe der Wimperhäute; der Puls gewöhnlich 90, mäßig kräftig; Zunge leicht braun und feucht; die Oberfläche des Körpers genügt kalt zu werden, sehr wenig ausdünstend; Urin normal; Reizung zur Verstopfung. Sie war reizbar und ward leicht durch Geräusch beunruhigt und aufgeregt; fast fortwährend klagte sie über Kopfschmerz. Der Ausdruck der Eltern, die Sage, in welcher der Kopf gehalten wurde und eine ansehnliche Erhöhung, ihn aufrecht zu erheben, geben alle Veranlassung zu vermuthen, daß die Ursache des Leidens und der allgemeinen Symptome im Kopfe sich befände; es werden daher äußerliche Mittel an diesem angewendet und innerlich auf Abtödtung durch den Darmcanal hingewirkt. Aufdungen, Blasensphäre am Kopf und Nacken, Calomel und Abacbarbe wurden verwendet, und es zeigte sich, daß die Secretionen des Darmcanals nur wenig litt.

Das Kind selbst konnte Nichts über sich angeben, und das Vorwarten der Kopfschmerzen sprach sich immer für ein Hirnleiden; doch, ob dieses primär oder secundär war, war nicht zu entscheiden. So ward denn ein Haarsilf im Nacken, gerade unter der eminentia occipitalis externa, gezogen und offen erhalten, die eröffnende Mittel fortgesetzt und durch eine scheinlich nahrhafte, oder einfache Diät unterstüzt, worauf die ungenügenden Symptome allmählig verschwand. Die Cur ward auf gleiche Weise fortgesetzt. Endlich verließ sie das Hospital gesund, mit Haarem und munterem Geiste, fast ganz von den Kopfschmerzen befreit, im Stamme, gerade und mit ziemlicher Festigkeit zu gehen. — So geordnet verließ sie das Hospital und blieb gesund, bis wenige Tage vor ihrer Wiederaufnahme, ein Zeitraum von zwei bis drei Monaten.

Da ihre Mutter Symptome wahrnahm, welche, wenn auch weniger heftig, den früheren ähnlich waren, brachte sie ihre Tochter von Neuem in das Hospital. Es fand bei näherer Untersuchung keine neuen Symptome; der Zustand war derselbe, wie früher, nur in geringerm Grade, und die frühere Behandlung ward von Neuem vorzunehmen. Sie hat sich, wenn auch langsam, gelesert, und mit ihnen sie bei andern Beschäftigungen, sich ruhig verhaltend und jedes Geräusch vermeidend; der Kopfschmerz

bauert fort und ist zuweilen heftig; und wiewohl sie gerade gehen kann, so geschieht dieses doch nicht mit Festigkeit. —

Diese Kranke zeigt uns von Neuem, wie schwierig es ist, organische Fehler als unverschiebbare Ursachen geistiger Functionen anzusehen. Wir haben oft die beständigen Anfälle gesehen, ohne daß wir bestimmen konnten, ob der Ursprung derselben in den festen oder flüssigen Theilen des Körpers zu suchen wäre; doch selten haben sich uns so eigenthümliche Erscheinungen, wie in diesem Falle, dargestellt. Die meisten solcher Erscheinungen, wie in profusen hämorrhagischen Affectionen heftigen Frausens von mittlerem Alter und selten dann für hysterisch unsere gegenwärtige Patientin jedoch hatte diese Anfälle in einem sehr jungen Alter. Schon früher hatte ich Gelegenheiten, ihnen in Fällen von Epilepsie, Krämpfen, Strabismus und anderen Affectionen, deren Ursache zu bestimmen schwierig und selbst unmöglich sein möchte, zu zeigen, daß eine systematische und auf die Verbesserung der Digestion und Assimilation hingelenkende Behandlung sehr zweckmäßig sey, wovon auch vorliegender Fall einen Beweis giebt.

Die Mittel, welche wir hier angewendet haben, wirkten theils im Allgemeinen auf die Verbesserung der Verdauung, theils direct in die drei ad contra-irritantia und derivantia. Die erstere waren wohl die vorzüglich wirkenden, und man kann nicht behaupten, daß der Zustand des Darmcanals Abführmittel kaum nöthig machte, da wir über das Innere Wesen gar mancher vitalen Proceße noch so sehr im Dunkeln sind.

Ein Umstand, welcher gegen das Vorhandenseyn eines organischen Fehlers streiten konnte, war das schnelle Verschwinden der Symptome des Hirnleidens; allein dieses vermag noch nicht genügend dagegen zu sprechen. Gillespie, 3. B. oft die Folge von organischen Fehlern, ist beunruhigt durch eine vorübergehende Wirkung; die Ursache der Heilung bauert fort, aber die Reizempfänglichkeit läßt ihr einige Zeit nach. — Tetanus dagegen, ist bei feuchtem Geiste und in warmem Körper entstehen kann, ist bei feuchtem Geiste eine dauernde Wirkung. Die Wärme kann wiederhergestellt und die Kräfte entfernt werden, aber der Tetanus bleibt. Die Beseitigung unserer Hirnen Kräfte ist zwar langsam, aber es ist doch Beseitigung, wiewohl ich keine sichere Prognose bei einer so reizbaren und errötheten Constitution stellen möchte. (The Lancet, 11. June 1842.)

## Miscellen.

Zur Operation der fistula ani empfiehlt Herr Warbier, in der Gazette medicale de Strasbourg, ein speculum nui, welches sich an seiner Spitze bünd erbt und auf einer Seite eine lanze Spalte hat, in welche die Fistelöffnung zu liegen kommt. Man führt nun die Spalte von Außen bis in das speculum, durch den Rectum, ein und macht nach den gewöhnlichen Regeln die Incision. Dieses speculum entspricht ganz dem speculum von Salmon (vergl. Chirurgische Kupfertafeln, Tafel CXCLIII.).

H. F.

Ueber die Vergoldung chirurgischer Instrumente, nach dem Verfahren des Herrn v. Huelz, hat Herr Haerdt eine Reihe von Experimenten angestellt, woraus sich resultirt, daß sie dadurch vollkommen vor dem Rosten geschützt sind und weder an Schärfe noch an Härte im Mindesten leiden und auch nicht theuer sind.

## Bibliographische Neuigkeiten.

Gramina britannica; or Representations of the British Grasses, with Remarks and occasional descriptions. By J. L. Knapp, Esq. 2<sup>d</sup> Edition. London 1842. 4. Mit 118 col. Taf.  
 Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Caspischen Meere; auf Befehl Sr. Maj. des Kaisers von Rußland im Jahr 1829 ausgeführt von A. v. Humboldt, G. v. Humboldt und G. W. Afra. Auch unter dem Titel: Mineralogisch-geographische Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Caspischen Meere, von G. W. Afra. Zweiter Band: Reise nach dem sibirischen Ural und dem Caspischen Meere. Verfaßt von W. von Schlegel und G. W. Afra. Mit Kupfern, Karten und Holzschnitten. Berlin 1842. 8.

Observations on Ulcers of the Legs and other parts, shewing that the most intractable and obstinate cases may be safely and speedily cured by mild methods of treatment. To which are added some Remarks on serofulous Disorders, as manifested in the Bones, the Joints, the Glands, the Eyes etc. By Archibald Macfadyen etc. London 1842. 8.

Leçons sur les maladies du coeur et des grosses artères, faites à l'hôpital de la pitié pendant les années 1840 — 1841 par M. N. Gendrin; recueillies et publiées sous ses yeux par M. M. E. Colson et Dubreuil-Hellon. Tome I. 2<sup>e</sup> partie. Paris 1842. 8.