

Neue Notizen

aus dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gegründet und mitgetheilt

von dem Ober-Medicalrathe Dr. C. L. Z. zu Berlin, und dem Medicinalrath und Prof. Dr. J. E. S. zu Berlin.

N^o. 518.

(Nr. 12. des XXIV. Bandes.)

November 1842.

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

Naturkunde.

Ueber das Vorkommen größerer Bernsteinmassen im Binnenlande.

Eine in den Neuen Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde Nr. 503. (des XXIII. Bandes Nr. 19.) S. 298 befindliche Angabe, daß neuerlich bei Zeddenik bedeutende Bernsteinschätze gefunden worden, giebt mir Veranlassung, über das Vorkommen größerer Bernsteinmassen im heutigen Binnenlande meine Ansichten auszusprechen. Zuvor erlaube ich mir jedoch, als Antwort auf häufig an mich gerichtete Fragen, zu bemerken, daß meine schon vor vielen Jahren begonnene Arbeit über die im Bernsteine vorkommenden organischen Ueberreste der Urwelt dem sich für dieselbe interessirenden Kreise nunmehr wesentlich fast vorgelegt werden wird. Die lange Verzögerung wurde, und wird zum Theil noch immer, durch die vielfeitigen Geschäfte meiner Herrn Mitarbeiter herbeigeführt. Es ist mir Einzelnem, bei nur wenigen Musfessionen und bei dem Mangel an zureichenden Hülfsmitteln, nicht vergönnt, den wissenschaftlichen Anforderungen der jetzigen Zeit so vielseitig zu genügen. Ich mußte mich für die einzelnen Abtheilungen meines Werkes also mit Kennntnisreichern verbinden, und ich war so glücklich, für den botanischen Theil (Heft I.) in Herrn Professor Göppert, für die Crustaceen, Myriapoden und Arachniden (Heft II.) in Herrn Förstlich Koch, für die Hemipteren, Orthopteren und Lepidopteren (Heft III.), in Herrn Professor Germar den theilnehmendsten und, wooben sich jeder überzeugen wird, den gediegensten Beistand zu finden. Mit diesen drei Heften ist erst die Hälfte gegeben. Ich hoffe, daß mir auch für die drei übrigen Abtheilungen die Hülfе bewährter Männer zu Theil werden wird. Das erste Heft enthält, als Einleitung, einige Abhandlungen über das Bernsteinland, über den Bernstein und über die organischen Bernsteinschätze im Allgemeinen, und so-bann die genaue Beschreibung der involvidirten fossilen vegetabilischen Reste. Auf sechs Foliotafeln befinden sich die Abbildungen zur microscopischen Anatomie des Holzes vom

Bernsteinbaume (*Pinites succinifer*, *Goepp. u. Ber.*), die Darstellungen der zur Preussischen Braunlichformation gehörenden Zapfen und Nüsse, die Ueberreste der damals im Bernsteinlande vorhanden gewesenen Bäume und Sträucher, vorzüglich Coniferen und Cupulifisren; Blüthen von *Ephedra*, *Cupressus*, *Juniperus*, *Thuja*, *Quercus* und *Fagus*, mancherlei andere Blüthen, Blätter u. s. w.; und auf der letzten Tafel die urweltlichen Crustogamen jener Zeit, — Alles nach vorliegenden Inklusis. — Das zweite Heft, in Text und Lithographien schon vollendet, giebt auf sechszehn Tafeln 143 Abbildungen urweltlicher Myriapoden, Crustaceen und Arachniden. Unter diesen kommen unter andern zwei Crideniden und ein Gonyleptes vor, deren heutige Stammverwandte in Neuholland und in America leben, zwois neun Gattungen von Arachniden und eine, der Jetztwelt völlig fremde Familie, die der Archäiden (*Archaea paradoxa* mas et fem. und *Archaea conica*). — Das dritte Heft, noch in Arbeit, wird auf sechs Tafeln wahrscheinlich nur eine neue Gattung bringen, aber die in demselben vorhandenen Aphididen, die Reihe der Cicadarien (hauptsächlich Cicris) und der Wangen, von welchen ich nur zwei *Poecora*-Arten, eine *Hydro-metra*- und eine *Halobates*-Arten, drei *Aradus*- und acht *Phytocoris*-Arten nennen will, sowie die möglichst vollständig durchgeführten Entwickelungsstufen der Blattläuse, sichern auch diesem Hefte einen gleichen Werth. — Alle im Bernsteine vorkommenden organischen Körper gehören der Urwelt an. Die Species sind sämtlich ausgestorben, der Arten-Typus ist, ohne Ausnahme, soweit mein heutiges Wissen reicht, erloschen, aber der Gattungstypus setzt sich in der Jetztwelt, mit nur wenigen Ausnahmen, fort. Die Reichhaltigkeit meiner Sammlung (mit war, zur Erreichung meines Zweckes, die Classe der urweltlichen Insecten den bereits bearbeiteten übrigen Abtheilungen der fossilen Naturgeschichte mindestens gleich zu stellen, kein Opfer zu groß!) und die unzähligen Bernsteininsecten, die ich in andern Sammlungen sah, haben mich unter andern zu dem Ver-

fische geführt, das ehemalige Vorkommen der einzelnen Insecten-
ordnungen, Familien, Gattungen und Arten, in numerischer Angabe
zu bringen, das relative Verhältnis aller dieser Abtheilungen
zu den entsprechenden heutigen, wenn auch nur annäherungsweise,
zu bestimmen und aus den Entdeckungsstellen, der Lebensweise
und dem Auftretensorte analoger, jetzt lebender Insecten in Ansehung
des damaligen Klimas, der Jahreszeit der Vorkommens-
schwüme u. s. m. einige Folgerungen zu ziehen.

Ich gehe nunmehr zu der mir gestellten Aufgabe zurück. In
der Geschichte des Bernstein's sind zwei Perioden von einander zu
trennen, die seiner Entstehung und die seiner Verbreitung.
Die Analyse muß auch hier die Führerin seyn. Die Geographische
Steinbelegarten zeigen sich bestimmt als Britanien nach Frank-
reich und von da in südlicher Richtung durch die Inselprovin-
zen und Bosphorus, durch Sibirien, Sibirien, Galizien, Ungarn
u. s. m. Es waren, der allgemeinen Annahme zufolge, ursprünglich
Inseln, die sich bei damals höherer und gleichmäßigerer Tempera-
tur mit einer üppigen Pflanzenfülle bedeckten, im Meere wieder
versanken und auf diese Weise absonderl. Strecken von vegetabilis-
chen und von submarinen Stoffen empfangen. Der nördlich über
diesem Bänderzuge, namentlich nördlich von den Carpathen, vor-
handene Baum dach noch lange vom Meere bedeckt. Aus ihm er-
hoben sich später, der schon gestaueter allgemeiner Temperatur der
Erdoberfläche, ebenfalls einige Inseln (ein Arctipel, ein Inselband,
oder Felsland, man nenne es, wie man will), die sich, begünstigt
von mildem Borecima, in ähnlicher Art mit einem Reichtum, aber
gleich andern, Pflanzenzuzug und mit Waldungen bedeckten.
Dies war der Beginn der Braunfossilformation. Der Beginn ist
das heutige Eis-kaltrische Felsland. Die Bernsteinbildung fällt in
eine der frühesten Perioden dieser Zeit. Die Wälder jenes Insel-
landes waren die Schuttschicht des Bernstein's. Der geographische
Mittelpunkt dieser Wälder muß in dem jetzigen südöstlichen Theile
der Dniez gewesen seyn, nordwestlich über der Bäume der Küstler-
art. Von dort aus erfolgte, nachdem die Bäume die dort, vordie-
rige Jahrtausende lang, in den Schoof des Waldes erpödet, durch
den späteren Einbruch der nördlichen Ozeanflutmassen, die Zersto-
rung des Waldes und, als deren Folge, die Verschwendung des
Bernstein's. Der genannte Theil des Baltischen Meeres bemerkt
noch immer einen Vorrath von Bernstein, den unabhägige Sturm
me zeitlich nicht loszumachen und nicht zu erschöpfen vermöchten.
Funfzehnjährliche Durchschwämme weisen in 150 Jahren im Ertrage des
Samländer Küstenberstein's keinen merklichen Unterschied nach.
Der Zeitraum der Erzeugung muß also von überaus langer Dauer
gewesen seyn.

Die nördliche Abkühlung der Carpathen, bis zur Ostsee herab,
ist ungefährenweisend Aluvialland, das von jenem Gebirge der lang-
sam aufsteigenden Korben wuchs und sich allmählig aus dem Meeresflutden
erhob. Die Berge und die kleineren Flüsse schweemten große
Quantitäten carpathischer Felsgerölle, Schlamm und vorzüglich
Sand von der Höhe herab, durchschnitten im heutigen Polen den
Zurfluß, die Kreide und die diluviale Lehmformation, bildeten
aus diesen Stoffen stets neue Aufschwemmungen und Bänke, ver-
änderten unaufhörlich Bette und Ufer, und schoben an ihren Wän-
dungen immer längere Uferländer in das Meer hinein. Das Aus-
flutprofil wird in jedem Jahrhunderte ein anderes. Im letzten
Kampfe mit dem gegenwärtigen Meere vergrößert sich das Areal
des neuen Landes, von mehreren einiget der beständigste Ostsee
ausgrenzt länger unter Wasser bleiben, als andere. Die in das
flutige Land gestürzten Wälder wurden, durch spätere Flutüber-
schwemmungen mit den eigenthümlichen Bohnerz, Kupferstein untrün-
ner gemengt und längs der langsam vordringenden Küste mit
den Auswurfstoffen des Meeres vermengt. So entstand ein immer
höheres und immer bunteres Aluvialgerölle, und so hat die Erd-
rinde der bernsteinführenden Provinzen ihr heutiges Ansehen ge-
nommen. Die Spuren dieser Erhebung aus dem Meeresflutden
sind in Preußen ganz unerkennbar. In diesen jungen Ablagerun-
gen wuchs der Bernsteinbaum nicht, seine Früchte vor bereits
zerstört und mit Meeressand bedeckt, als die Schichten ent-
standen.

Der Bernstein zeigt sich im Binnenlande entweder in isolir-
ten Stücken, oder in Ädern und Becken, und je näher dem

Centralpunkte, desto reichlicher. Es giebt in Ost- und Westpreu-
ßen fast kein Dorf, wo nicht schon Bernstein gefunden worden
wäre (W o d.). Vermuthungstlich ist der Fundort einzelner Stücke
an allen diesen Orten ohne geologische Bedeutung. Gleich ihnen
liegt im sabbatinnischen Ural eine Masse anderer Braunfossil-
Steinbelegarten, von der Kreide aufwärts aus allen Perioden Gemische
und Knochen nicht mehr einmischer Thiere, fremde Mineralien
und erostatische Wälder, selbst Ugenstände der Kunst, z. B. Dürch-
aus Parus-als-Kalch's Zeit, Römische und Griechische Münzen,
u. dgl. m. Wenn konnte es eintreten, aus solchen Fundorten, die
ein Zufall gestern gab und die ein Regenquä morgen zerbröckelt,
in Ansehung der primären Lagerstätte einen Schluß zu ziehen?

Wichtigere sind die Ädern und Becken. Beide sind Reptilien-
Ursprünge. Die Äder ist nichts Andres, als ein Braunfossil und
in bituminöse Erde umgewandelter ehemaliger Meeressandwurf, der,
weil er den Ädern eines äppigen unweitlichen Waldes mit sich
führte, in Masse und Bernsteinigkeit damals reichhaltiger seyn
mußte, als er heute ist. Die von Norden einbringenden Küsten
suaeten den Bernstein, wenig schwerer, als Wasser, mit sich fort,
und die Wellen waren ihn mit und in dem Meerestricht auf den
Strand. Stürme aus anderer Richtung durchbrachen und zer-
störten den kaum gebildeten Schuttwall, aus welchem zu der Zeit noch
keines Menschen Hand den Bernstein aufnahm, endlossthen viele Stellen
des Strandes und brachten andern desto gedauerter Massen zu.
Es mochte wieder eine lange Zeit vergehen, bis sich die Trümmer-
stücke zuerst mit Sand bedeckte und später mit manderlei Geröll-
stein und mit Vegetation überzog. Auf diese Weise erklärt sich, mit
Berücksichtigung der Umstände der Kiste, das ganz unregel-
mäßige Streuen und Fallen der Bernsteinadern, die plötzliche Abrei-
sen, ihre öfteren Sprünge, ihre bisweilige Verstopfung hinter
oder übereinander mit zwischenliegenden Sandflächen und Meer-
essand. Je früher die nördlichen Stürme toren, desto reichlicher
war die Kiste, weicher die damalige Küste empfind, und
welche das heutige Binnenland trenn bewahrt. Jez Äder ist das
Restal aus einem nördlichen Stürme. In den tieferen Schichten un-
terser Strichen liegen Braunfossilie und Bernstein in größerer
Menge, als in den jüngeren höheren, weil ihre Bildung der
Zerstückung der primitiven Stätte näher lag. Die auffallende
Erkenntnis, daß man in bedeutender Tiefe die ältesten zerbroche-
nen großer Bernsteinstücke 4-10 Fuß von einander entfernt liegen
sah (Hagen, A p t.), beweist, daß das Erdbeben, als die
Welle es auf den Strand warf, oder daß es durch den Einstuß
des Mitternachtswindes gerollte und seine Bruchstücke von den
Wellen auseinandergehoben wurden.

Die Äder hatte ich für verticte Punkte der ehemaligen
Küste, entstanden durch Brandungen Birel u. s. m., in welchen
Wind und Welle den Bernstein ablagerten und, bei veränderter
Richtung, nicht wieder herauszuführen vermochten. Bei den in
der Puppenstein fossil von der Preussischen Regierung geleiteten
Nachgrabungen fanden sich noch deutliche Spuren von Strömung
in solchen Fällen vor. Niemals dagegen hat man in ihnen, oder in
Ädern, einen aufrechtstehenden Burellstock gesehen, wodurch die
nur noch selten zu beschöpfende Hypothese, daß diese Fundorte
primäre Lager wären, accehrtigt werden könnte. Die Erzäh-
lung von einem vor 60 Jahren der Ostsee gefundenen Bernstein, daß
die Vererbung ein K r a n t z b i n d u n g sey, habe mir noch
das in den dem bemerckten Vorkommen die völlig fremdartlicher
Bergstein, vorzüglich aber daß in ihnen konstant zu nennende
Vorkommen der abgerundeten fossilen Holzstücke, beweist. Die
Beschreibung konnte nur durch das Fortrollen auf dem Sande des
Meeressandes erfolgen. Stücke aus Moskowien und aus Bran-
denburg a. d. S. die ich verglich, zeigten keinen Unterschied. Ich
habe mich schon vor zwölf Jahren für den Reptilienischen Ursprung
der Ädern erklärt, habe mich gesteuert, diese Meinung vor zwei Jah-
ren durch den Bericht des Herrn Dr. Steinbeck aus Brandenburg a.
d. S. bestätigt zu seyn und hoffe, daß eine gleich unrichtige
Prüfung der Fossilität bei Jehbmit auch von dort das beste Be-
weiss aufstellen wird. Wo in Berichten aus entfernten Ländern
(Afam, Kamtschatka, Sibirien und Nordamerica) von Lagerun-
gen, wehntnissen die Rede war, da ist immer Aluvialboden als die

Dotterzellen, die ebenfalls aus mehrere Zettropfen einkiesigen, geplagt wären und die in ihnen enthaltenen primären Dotterzellen sich in Zellen des Keimes umwandeln hätten, und 3) das, wenn ein solcher Vorgang stattgefunden hätte, ich unter der großen Zahl von Eiern, namentlich bei *Gammarus flaviatus* und bei *Aesellus aquaticus*, deren primäre Dotterzellen so höchst lebhaft gefärbt sind, wahrhaftig wohl einige gefunden haben würde, in welchen eine von diesen Zellen fast (nicht eingetafelten) nebeneinander in einer Schicht ausgebreitet gelegen, und sich durch eine weniger intensive Farbe von den übrigen (den eingetafelten) unterschieden hätten. Ich bin daher der Meinung, daß auch bei den Gruskräusen ebenso, wie bei den Spinnern, die Zellen des Keimes aus einem Theile der verhältnismäßig nur geringen Menge von eingetafelten und farblosler Flüssigkeit entstehen, welche zwischen den secundären Dotterzellen abgetragert ist. Ob jedoch etwa die Keimstoffe die Kerne der Zellen des Keimes abgeben, muß noch dahin gestellt bleiben; dagegen scheint für jetzt noch der Umstand zu sprechen, daß diese Zellen, auch wenn sie nur erst in einer einfachen Schicht vorkommen, jene Fiedel an Zahl zu übertrifften pflegen.

Wie bei den Spinnern, vermehren sich die Zellen des Keimes schon sehr früh durch Brutbildung, und diese Erzeugungsweise wiederholt sich mehrmals, wobei denn eine jede jüngere Generation im Allgemeinen nicht eine solche Größe erlangt, wie die ältere sie hatte, sondern kleiner bleibt. Zugleich lagern sich in Folge davon die Zellen in mehrere Schichten übereinander, und es breitet sich auch der ganze Keim immer weiter über den Dotter aus, bis dieser gänzlich von ihm eingehüllt wird. Doch mögen sich bei dieser Ausbreitung des Keimes an dem jedesmaligen Ende desselben auch neue Zellen bilden, die nicht als eine Brut der älteren zu betrachten sind. Jedenfalls aber entstehen dabei einige jüngere Keime nicht durch eine Umnablung ganzer primärer Dotterzellen; denn einestheils bleiben diese, bis der Keim den Dotter völlig eingehüllt hat, und bei den meisten von mir untersuchten Gruskräusen auch noch weit später eingetafelt, und andererseits sind die jüngeren Zellen des Keimes immer weit kleiner, als die Mehrzahl jener Dotterzellen.

Eine Theilung des Keimes in zwei Blätter geht bei den Gruskräusen schon sehr früh vor sich, bei einigen bestimmt sogar viel früher, als der Keim den Dotter völlig eingehüllt hat. Noch ehe aber die Theilung erfolgt, haben bei einigen Gruskräusen, namentlich bei *Gammarus flaviatus* und *Aesellus aquaticus*, die am meisten nach Innen getreten, also für das Schleinblatt bestimmten Zellen, der Mehrzahl nach einen etwas größeren Umfang, als die übrigen.

Das Schleinblatt bildet sich bei den Decapoden zu einem Saacke aus, der den ganzen Dotter einschließt; aus diesem Saacke aber werden zwei einander gegenüberliegende enge Canäle gleichsam ausgefpannen, die niemals eine Spur von Dotter enthalten, und von denen der eine sich zu der Speiseröhre und dem Magen, der andere zu dem Darne entwickelt. Haben beide sich schon etwas ausgebildet, so schnürt sich jener Dotterfaß von ihnen mehr und mehr ab und erscheint dann als ein bloßer Anhang des Darmcanales. Es können also bei den Decapoden die Dotterzellen keinen unmittelbaren Antheil an der Entwicklung des Darmcanales nehmen, wie dies, nach Kricher, bei den Fischen der Fall sein soll. — In einer anderen Weise bildet sich der Darmcanal bei den Amphipoden und Stipoden. Er entsteht hier, indem sich

der Saak, zu dem sich das ganze Schleinblatt zunächst gebildet hat und der mit dem Dotter erfüllt ist, allmählig in die Länge streckt und verengert. Es ist also bei diesen letzteren Gruskräusen der Darmcanal selbst mit Dotter angefüllt. Doch enthält der erwähnte Saak nur Anfangs allen Dotter; denn bald bilden sich aus ihm, außer von dem vorderen Ende her, zwei Ausstülpungen, die einen Theil des Dotters in sich aufnehmen und sich später, wenn aus ihnen der Dotter wieder verschwindet, zu zwei Fiedelblättern oder Lebern ausbilden. Aber auch bei diesen letzteren Gruskräusen nimmt der Dotter, wie ich mich hinreichend überzeugt habe, keinen unmittelbaren Antheil an der Entwicklung des Darmcanales, indem sich etwa ganze primäre Dotterzellen an dem schon erstandenen Theile des Schleinblattes anlagerten und damit, indem sie sich zugleich in ihrem Innern umänderten, zusammenzuziehen, sondern es beruht das Wachstum so des Schleinblattes, wie bei diesen Blättern, noch eine geraume Zeit hindurch auf einer Brutbildung in den schon vorhandenen Zellen dieser Theile selbst, später aber auf einer Erzeugung neuer Zellen zwischen den alten.

Bei *Aesellus*, *Crangon* und *Astacus* werden die einzelnen secundären Dotterzellen, wie die Frucht in ihrer Entwicklung vorschreitet, zuerst nur kleiner, indem alle in ihnen enthaltenen primären Dotterzellen immer mehr verbraucht werden. Sind diese dann entweder sämmtlich, oder fast alle aufgebraucht worden, so vergeht auch die Wandung der secundären Dotterzellen, und es kommen namentlich die noch übrig gebliebenen, noch meistens auch schon verkleinerten Zettropfen frei zu liegen. In der Thatung *Gammarus* aber vergehen die Wandungen der einzelnen secundären Dotterzellen viel früher; denn wenn bei den dieser gehörigen Thieren die Anhänge des Darmcanals, welche zu Fiedelblättern werden, sich zu bilden anfangen haben, findet man sowohl in ihnen, als auch in dem Darmcanale in Menge nicht bloß freie Zettropfen, sondern auch primäre Dotterzellen von den verschiedensten Größen. Doch vergehen auch bei ihnen diese Dotterzellen weit früher, als die Zettropfen.

Die Entwicklung der Muskeln geht bei den Gruskräusen und Spinnern, beiläufig bemerkt, ganz in derselben Weise vor sich, wie nach Schwann's Angaben bei den Wirbelthieren.

Miscellen.

Dipodina Arcticon. Von einem mit diesem Namen betragten, bisher unbekanntem Märderschich der Ostsee bei Schweden hat Herr Professor Ehrenberg der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin Entdeckung gemacht. Es scheint sich durch Beobachtung der beiden Langschwänze seines Zänkenfusses in zwei ganz scheinbar Schichten sehr aus, ist im Ubrigen aber der Gattung *Notomys* ganz ähnlich. Er hat es lebendig abgetödtet und hat ihm den Namen *Dipodina Arcticon* gegeben, wegen seiner Ähnlichkeit mit dem kleinen Wasserfuchs, *Arcticon*.

Die geologische Sammlung des Grafen von Drexler, zu Kromer Park, wird sehr wichtig. Sie erstreckt sich auf Thiere aus allen Erdtheilen. Ruverbings ist der Botaniker Dr. W. Biffertius behilflich nach Africa gesendet, mit hinsichtlich der Korallen unbekanntem Auftrage.

Neurolog. — Der verdiente Professor der Botanik zu Bordeaux Dr. G. S. hat, ich gestehen.

Heilkunde.

Der weiche Hinterkopf der Säuglinge, craniotabes infantum.

Von Dr. G. L. Giffasser zu Kreuzstadt an der Elbe in Württemberg.

Seit mehreren Jahren hat mich die Erforschung einer eben nicht seltenen Kindecrantheit beschäftigt, welche von

den Aerzten bis jetzt keiner Aufmerksamkeit gewürdigt worden ist. Ich hatte schon im Jahre 1837 und 1838 bei der Section einiger Säuglinge eine auffallende Weichheit und Eindrückbarkeit des Hinterkopfs abels gefunden. Nachdem ich auf dieses Gebrechen einmal aufmerksam geworden, fand ich es wiederholt auch an lebenden Kindern des ersten Lebensjahres. Es schien mir um so bemerkenswerther,

als ich bei allen eine gewisse übereinstimmende Reihe von krankhaften Symptomen wahrgenommen hatte, und als ich, da ich bei andern Kindern gleiche Symptome fand, wirklich auch darauf rechnen konnte, bei der Localuntersuchung einen weichen Hinterkopf anzutreffen. Ich dachte in dem ersten Falle, der mir vorgekommen, zunächst an einen angeborenen Bildungsfehler, wiewohl der Umstand, daß das Kind sonst wohlgebildet war, und daß das einseitige Vorkommen verdünnter oder durchlöcherter Knochenstellen am Hinterköpfe in keiner Periode des Fötuslebens normal gesehen ist, wenigstens die Substanzierung dieses Bildungsfehlers unter der beliebtesten Gruppe der Hemmungsbildungen entschieden abwich. Wenn einige Schriftsteller (wie Gerutti, Hesselbach, Otto, in ihren Verzeichnissen der Präparaten Sammlungen zu Leipzig, Würzburg, Breslau) einiger Kinderköpfe kurz erwähnen, an weichen das obere Gebrechen stattgefunden zu haben scheint, und bei weichen sie meistens von „noch nicht veränderten Schädelstellen“ sprechen, also, ohne Weiteres, einer Entwicklungsmangel annehmen, so überzeuge ich mich dagegen im Verlaufe meiner Untersuchungen, daß es sich bei dem fraglichen Leiden vielmehr um einen pathologischen Proceß, um eine erst im Verlaufe des Säuglingsalters zu Stande kommende krankhafte Bestörung der vorher normal gebildeten Knochen handelt. Außer andern Gründen, spricht dafür der entscheidende Umstand, daß ich bei mehreren Kindern in einer gewissen Periode des Säuglingsalters (dritten bis fünften Monat), als ich ihren Kopf ausdrücklich untersuchte, eine normale Festigkeit des Hinterköpfs fand, während bei denselben einige Wochen oder Monate später ein bedeutender Grad von craniotabes sich eingestellt hatte.

Ich gebe in dem Folgenden eine kurze Beschreibung der Krankheit und des ihr zu Grunde liegenden pathologisch-anatomischen Thatsachens. Es sind etwa vierzig Krankheitsfälle und zwölf Leichenschnitten, welche mir das Material dazu liefern. Die Schädelpräparate aus den geöffneten Leichen habe ich gesammelt und aufbewahrt.

Nach meinen Beobachtungen kann die Krankheit schon im ersten Trimester des Lebens ihren Anfang nehmen, in der Regel, bildet sie sich aber erst im zweiten Trimester aus. Wo sie nicht mit Tod endet, sieht man den Kopf zwischen dem achten bis dreizehnten Monat wieder seine normale Festigkeit gewinnen; nur bei einem Kinde fand ich den Hinterkopf noch im Anfange des dritten Lebensjahres eindrückbar. Weibliche die Hälfte der Kinder ist betroffen, und zwar meistens unter Umständen, welche den Tod auf Rechnung des Schädelgebrechens zu bringen geboten. Es geht daraus hervor, daß die Krankheit, vermöge ihrer Häufigkeit sowohl, als ihrer Gefährlichkeit, bei der Frage nach den Ursachen der großen Sterblichkeit im ersten Lebensjahre alle Beobachtung verdient.

Wir fassen zunächst den pathologisch-anatomischen Thatsachens ins Auge. Das ganze Schädelgewölbe craniotabischer Kinder ist ungewöhnlich weich und läßt sich, in der Regel, mit dem Messer oder der Scheere eröffnen. Die Substanz der Knochen zeigt nicht mehr die,

den normalen Zustand bezeichnende, compacte Beschaffenheit, sondern eine solche, welche Ähnlichkeit mit der der spongiosen Knochen hat; sie sind weicher, saftreicher, blutiger, biegsamer; die Oberfläche ist rauh, porös, fast glatt und saftig. Diese Metamorphose der Schädelknochen stimmt im Allgemeinen mit der ähren, welche durch rachitis im Seelste hervorgebracht wird. Die krankhafte Spongiosität erstreckt sich nicht auf die Centralhöder der Knochen (von welchen bei'm Embryo die Verfestigung ausgeht, und welche ohnehin am härtesten sind), sondern nimmt deren Peripherie, namentlich die an Knochenränder stoßenden Theile, ein. Sie ist ausgesprochener an der äußeren, als an der inneren Oberfläche der Knochen. In einigen Fällen war der ganze Schädel ungewöhnlich dünn, in andern, seltenern, waren einzelne Partien der vordern Schädelhälfte, der Schuppentheil des Stirnbeins, das vordere Drittel der Scheitelbeine krankhaft verdickt. Das periosteum ist an den spongiosen Stellen dick, blutreicher, trüber und fester am Knochen anhängend. Die wichtigsten Veränderungen geben aber am Hinterköpfe vor. Hier ist stellenweise der Knochen, und zwar theils die Hinterhauptbeinschuppe, theils das hintere Drittel der Scheitelbeine stellenweise so verdünnt, daß nur eine dünne, von Außen leicht eindrückbare, Knochenplatte übrig bleibt, oder die Knochenmasse an einzelnen Stellen wirklich fehlt, so daß periosteum und dura mater sich berühren und eine stieförmige Durchlöcherung des Hinterköpfs gegeben ist. Ich fand solche Löcher bis zu dreifach an Einem Exemplare, von der Größe einer kleinen Linse bis zu der einer mäßigen Haselnuß. Der auf diese Art verzeigte Hinterköpfe hat von Außen die gleichförmig gewölbte Oberfläche, wie sie der normale zeigt; dagegen ist seine innere Oberfläche uneben, zeigt Gruben mit dahinterhängenden nebförmig zusammenhängenden Erhöhen. Den Grund der Gruben bilden jene, von Außen eindrückbare, verdünnte oder durchlöcherter Knochenstellen. In diesen, den Fingerringen in einem nachgiebigen Teige vergleichbaren, Gruben liegen die Bindungen des Gehirns. Sie sind analog den impressiones digitatae, welche man in spätern Jahren regelmäßig an der inneren Oberfläche aller Schädel findet. Da aber jene normalen Verhältnisse erst um den Schluß des ersten Lebensjahres entstehen (vergl. die anat. Handbücher von Weber und Sommering), so ist zunächst bemerkenswerth, daß sie bei unsern Kindern schon im Säuglingsalter, ja in der ersten Hälfte desselben vorhanden sind, und zwar in einem Grade, wie sie sonst, auch bei Erwachsenen, nicht leicht vorkommen. Weiter ist zu beachten, daß diese, den Gehirnbündungen entsprechenden, Gruben auf den Hinterkopf beschränkt sind: man findet sie nie an der vordern Augenhälfte des Schädels, sondern immer nur unter der mittleren, horizontalen Durchschnittsfläche desselben, wenn man sich den Körper in der Rückenlage denkt.

Schon die bisher erwähnten Umstände lassen über die Natur dieser krankhaften Formveränderung keinen Zweifel übrig. Es handelt sich um eine, im Verlaufe

des Säuglingsalters entstehende, krankhafte Erweichung der Knochensubstanz des Schädels, vermöge welcher der letztere, durch den Druck des eigenen (gesunden) Gehirns theilweise resorbirt und in einen Zustand von tabes versetzt wird. Diese Wirkung trifft den Theil des Schädels, welcher bei'm Säuglinge die Last des Gehirns, anfangs ausschließlic, später vorzugsweise, zu tragen hat, nämlich den Hinter Schädel. Wir haben es somit ferner mit einer Krankheitsform zu thun, welche in den besondern Lebensverhältnissen des menschlichen Säuglings gegründet ist; denn nur ihm ist das Schicksal geworden, seine erste Lebenszeit horizontal liegend zuzubringen und, namentlich für seinen Kopf, einer fremden Unterlage zu bedürfen, welche er in den ersten Monaten keinen Augenblick ertheilen kann, später aber wenigstens die größte Zeit des Tages, und namentlich während der überwiegenden Schlafzeit, haben muß. Der Theil des Kopfs aber, welcher den Druck des aufliegenden Gehirns und den Gegendruck der fremden Unterlage ausschließlic oder vorzugsweise auszuhalten hat, ist eben der Hinter Schädel.

Worin liegt nun aber das Wesen jener krankhaften Metamorphose der Mischung und Textur des Schädels, welche die Hauptbedingung jener eigenthümlichen Krankheitsform bildet? Wir haben bereits erwähnt, daß sie im Allgemeinen mit derjenigen übereinstimmt, welche am Sketele durch rhaachitis hervorgerichtet wird. Bei der Section der Kinder fand ich, in der Regel, auch das übrige Sketele von einer ungewöhnlichen Weichheit; namentlich ließ sich der Wirbelcanal mit einiger Gewalt mittelst des bloßen Messers öffnen. Doch kam es nur etwa bei dem dritten Theile der Kinder in Folge dieser Knochenweichheit zu Difformitäten des übrigen Sketeles, welche in seitlicher Verengerung und in Vorwölbung des thorax, Ausweichen einiger Wirbel nach hinten, Aufreitung der Epiphosen am Hand- und Fußgelenke bestanden. Diese Difformitäten erschienen auch gewöhnlic erst, nachdem die craniotabes schon einige Monate bestanden, oder zu der Zeit, wo diese bereits wieder im Abnehmen oder Verschwinden war, nämlich um die Zeit des ersten Zahnens, im vierten Trimester oder zweiten Lebensjahre. Es waren zum Theil Fälle von dem höchsten Grade des Schädelgebrechens, bei welchen das übrige Sketele gar nicht difform wurde; bei mehreren Sectionen wurde es, wenn auch etwas erweicht, doch in der Form normal gefunden, wobei übrigens nicht zu übersehen, daß Manche, bei welchen wohl später der Proceß im übrigen Sketele fortgeschritten wäre, frühzeitig gestorben sind. Es zeigte sich somit, daß rhaachitis Difformitäten des übrigen Sketeles nicht selten die craniotabes theils begleitet, theils im Verlaufe derselben oder nach ihrer bereits erfolgten Rückbildung entstehen. Die gewöhnlic Annahme der Aerzte läßt bekanntlic die rhaachitis erst nach dem ersten Zahnen oder im Verlaufe des zweiten oder dritten Lebensjahres beginnen. Dies stimmt so ziemlic mit meinen Beobachtungen überein, soweit es sich nur um die Difformitäten des Sketeles, mit Ausnahme seiner Kopftheil,

handelt. Diesem wurde auch wieweil von den Aerzten eine gewisse Integrität der rhaachitischen Diastase gegenüber vindicirt. Nach den obigen Erfahrungen möchten wir aber die craniotabes selbst für eine Aeußerung und Wirkung des rhaachitischen Proceßes halten, für eine Station desselben, welche häufig den übrigen Stationen, welche es durchläuft, vorangeht. Die craniotabes ist die, diejezt unbedacht gebildete, Rhachitisform des Säuglingsalters. — Daß die rhaachitis im Sketele wandern und einen Theil desselben vor andern befallen kann, ist Thatsache. Dieses Verhältniß unterliegt aber, nach meiner Erfahrung, bestimmten, vornehmlic von dem betreffenden Lebensalter abhängigen Gesetzen, welche sich in Folgendem zusammenfassen lassen: 1) Wenn der rhaachitische Proceß schon im Säuglingsalter, und namentlich im ersten Semester des Lebens beginnt, so ist sein Sitz der Schädel, seine Form die craniotabes. 2) Die craniotabes kann bestehen und wieder verschwinden, ohne daß andere Sketeletheile Difformitäten eingehen. 3) Wenn der rhaachitische Proceß erst um die Zeit des ersten Zahnens, im vierten Trimester oder später beginnt, so bleibt der Schädel frei von merklicher Erweichung, dagegen tritt Difformirung im übrigen Sketele auf. 4) Die Difformirung des übrigen Sketeles beginnt selten vor der genannten Zeit, selbst wenn vorher ein bedeutender Grad von craniotabes stattgefunden hat. 5) Im übrigen Sketele ist es meist zuerst der thorax, welcher erweicht und difform wird; fast gleichzeitig kommen die Wirbel an die Reihe, erst später die Extremitäten. Je später der rhaachitische Proceß beginnt, desto eher bleibt auch der thorax frei, und er beschränkt sich dann häufig auf die Glieder. 6) Die Arme werden, wenn sie überhaupt besfallen werden, bäter difformirt, als die Beine. 8) Im Allgemeinen macht also der rhaachitische Proceß seine Wanderung, vom Kopfe durch den Rumpf zu den Extremitäten, oder, wenn man so will, von Oben nach Unten (nicht, wie neuerdings Guerin behauptet, von Unten nach Oben). Das einseitige Befallenwerden eines gewissen Sketeletheiles von demselben ist aber, in der Regel, von dem betreffenden Lebensalter abhängig. — Es kann nicht entgehen, daß die Kenntniß der craniotabes, als einer einem gewissen Alter zukommenden und in einem gewissen Sketeletheile mehr oder weniger einseitig auftretenden Form der rhaachitis, eine wesentliche Lücke in der Naturgeschichte dieser Krankheit auszufüllen geeignet ist.

Die craniotabes ist, in der Regel, von gewissen functionellen Störungen des Körpers begleitet, welche wir gleichfalls in Kürze zusammenfassen wollen. Es giebt eine gewisse angeborene schwächlic Co-stitution, welche eine langsame Entwicklung des Körpers, namentlich eine Verspätung des Rath- und Fontanellenstusses am Schädel, des Zahnens, des Gebrauchs der Extremitäten zum Gehen, Stehen, Gehen involuirt (man kann sie die entwickelungsschwächlic Co-stitution nennen.) Es findet bei ihr (ohne krankhaften Proceß) eine größere Weichheit der Knochen statt, als bei kräftigen Kindern. Diese Co-stitution erschien uns als ein häufiges disponirendes Moment für die

fragliche Krankheit. Solche Kinder zeigen nun häufig gewisse Lebensstörungen schon in den ersten Monaten, auch ehe oder ohne daß craniotabes ausgebildet war. Diese Störungen haben aber Ähnlichkeit mit denen, welche die craniotabes selbst zu begleiten pflegen, und treten dann, wenn diese entsteht, in erhöhtem Grade ein, während zugleich noch andere charakteristischere hinzukommen. Zu jenem gehört eine gewisse Unruhe, namentlich im Schlafe, der oft gestört und von Aechzen und Schreien unterbrochen wird; ferner eine Neigung zu convulsivischen Bewegungen, zum Erschreden, zu ungewöhnlichen Schweißsen, endlich zu Störungen der Darmfunctionen. Bei der Mehrzahl unserer Kinder übrigens (nicht alle waren von Geburt schwächlich und nicht alle schwächlichen zeigten jene Störungen) fand in den ersten Monaten eine ungestörte Gesundheit statt, und es war mehr oder weniger augensichtlich, daß hier die charakteristischen Symptome mit dem Schädelleiden selbst ihren Anfang nahmen. Besonders charakteristisch sind nun höhere Grade von nächtlicher Unruhe und Schlafunterbrechung. Sie gehen deutlich aus einer gewissen Empfindlichkeit des Kopfes hervor, dessen Aufliegen dem Kinde Unbehaglichkeit oder Schmerzen verursacht. Dabei bewegt es im Schlafe und noch mehr in seinen häufigen Pausen den Kopf vielfach um seine Längsaxe oder bobend aufwärts, verückt, ihn in die Höhe zu richten oder bewegt die Arme nach ihm. Dabei giebt es Jammerstöne von sich. Es schläft immer ruhiger, wenn man es auf die Seite oder halb auf das Gesicht legt, oder zeigt von selbst eine auffallende Neigung, diese Lage einzunehmen. Dabei schreit es viel, besonders, und oft fast ausschließlich, am Kopfe, der, sowie das Kissen, wie mit Wasser übergoßen erscheint. Den Tag über ist das Kind munter, freundlich, hat guten Appetit und oft ganz regelmäßige Auswerlungen: es macht den Eindruck eines ganz andern Menschen, und die Eltern können nicht begreifen, wie es in der Nacht so krank erscheinen konnte. Doch schläft es auch bei Tage unruhig, und es tritt Langweiligkeit, Gesenkwehr, Reiben und Bohren mit dem Kopfe ein, sobald man es niedersetzt, namentlich mit dem Kopfe auf eine feste Unterlage; es weint, wenn man ihm den Kopf wäscht, die Haube aufsetzt. Beim Herumtragen reißt es sehr gern seine Stinne an dem Gesichte der tragenden Person. Dabei ist es sehr schreckhaft, läßt bei jedem starken Sinnesindrücke zusammen und ist geneigt öfters schnell, und ohne merkbare Veranlassung zu erkranken. Die letztern Erscheinungen sehen öfters in überraschendem Widerspruch mit dem Aussehen des Kindes; denn, wenn das Kind nicht von Haus aus ein schwächliches ist (und die Krankheit befällt oft recht kräftige, fleischige Kinder), so kann es an einem hohen Grade von craniotabes leiden und dabei ein ziemlich hübsches Aussehen, eine beträchtliche Körperfülle und derbes Fleisch behalten. Es ist wirklich merkwürdig, wie geringen Antheil nicht selten die Vegetation des übrigen Körpers an jener betörenden Dystrophie des Schädelgewölbes nimmt. Bemerkenswerth ist noch, daß die craniotabischen Kinder immer einen sehr

spärlichen Kopfhaarmuchs haben. Auch wo das Haar vorher stark und dicht war, fällt es, sobald die craniotabes ausgebildet ist, allmählig aus, so daß man es büschelweise wegnehmen kann, namentlich am Hinterkopfe, der oft ganz kahl erscheint. — Bei vielen craniotabischen Kindern endlich stellen sich früher oder später schwere Krämpfe anfälle ein. Es sind im Ganzen die bedeutendsten Fälle der Krankheit, und sie finden häufig mit dem Tode. Wo dieser nicht durch eine zufällige, intercurrende Krankheit beibrigelt wird, sah ich ihn immer Wochen oder Monate lang solche Krämpfe vorangehen. Diefelben sind bald tonischer, bald tonischer, tetanischer Natur. Letztere sind häufiger. Die Anfälle dauern einige Secunden bis zu einer halben Stunde. Sie kommen täglich ein bis mehrere Dutzend Mal, können aber auch mehrere Tage und noch länger ausdauern. Ihre Gesamtdauer kann sich auf einen Tag bis zu einigen Monaten erstrecken. Die Pausen sind rein von besondern Nerven- oder fieberhaften Zufällen, ja das Kind gewinnt bald nach den Anfällen seine gewöhnliche Munterkeit wieder. Doch geht, wo der Tod die Folge ist, der Zustand nicht selten in den letzten Tagen in ein intermittirendes Fieber, mit Symptomen von anhaltender Gehirnerregung, von Entzündung oder Erythemat in der Schädels- und Rückenmarkshöhle über. Unter funkhen Kindern mit Krämpfen, deren Geschichte ich näher notirt habe, waren es bei dreien convulsivische, bei zwölfen tetanische Anfälle. Unter diesen erstreckte sich der Krampf bei dreien in einem solchen Grade auf den Respirationapparat, daß Apnoe eintrat. Dieser tetanus apnoicus periodicus ist nicht Aderes, als was die Schriftsteller unter dem Namen asthma thymicum, asthma infantile, laryngismus stridulus, spasmus glottidis u. beschrieben haben. Bei den tetanischen Anfällen ohne Apnoe verdedt das Kind plötzlich und nicht immer auf eine bemerkbare äußere Veranlassung (wie Erschütterung, Füllen, Schreck, Aergcr u.) den Mund und die Augen, stieft diese starr, beugt den Kopf zurück und hält ihn steif (opisthotonus), steckt die Arme first auswärts, das Gesicht wird blauroth, die Stinne heiß, die Glieder kalt. In einem Falle begann es mit emprosthotonus, und es trat Schaum vor den Mund. Mit Einem Male werden die Muskeln wieder schlaff, das Kind läßt den Kopf und die Arme sinken und weint, oder schläft sogleich ermattet ein. Auch bei dem tetanisch-apnoischen Anfälle tritt starrte Contraction der Muskeln des Rückens, der Augen, des Gesichts, der Glieder ein; zugleich stockt der Athem; der ganze Körper wird kalt, leichenähnlich, das Gesicht livid, mit kaltem Schweiß bedeckt. Jeweilen kommt noch vor Rückkehr des Athmens, ja oft nach kaum augenblicklicher Erstarrung, wieder Erschlaffung der Muskeln zu Stande, so daß das athemlose Kind Kopf und Arme sinken läßt und noch mehr den Eindruck einer Leiche macht. Bei Beginn des Anfalls hört man jeweilen einen kräuselnden Schrei; seinen Schluß bezeichnen heftige, mit kämpfender Anstrengung erfolgende Expirationen mit verhältnißmäßig langgedehnten Inspirationen, worauf mattes Zusammenfallen und weiß Schlaf folgt. — Bei den Sectionen, wels

die ich nach solchen Krämpfen angefallen habe, fand ich starke Congestionen oder Entzündung der Häute des Gehirns, einmal des Rückenmarks. Gemöhnlich war der sogenannte Verbindungsstheil des Gehirns (medull. obl. mit pons Varol., *crur. cereb. et corp. quadrig.*) der Sitz jener Hyperämie. — Durch meine Untersuchungen bin ich zu der Ueberzeugung gekommen: 1) daß die besprochenen Krämpfe ihren Ausgangspunct in einer vorübergehenden Congestion der Nervencentra und zwar am Wahrscheinlichsten in der medulla oblongata oder deren Nähe hatten; 2) daß die craniotabes die (relativ) äußere Ursache dieser Anfälle, oder vielmehr der dieselbe bedingenden krankhaften Empfindlichkeit des Gehirns war; 3) daß die tetanischen Anfälle mit und die ohne Apnoë nur gradatio oder extensio verschieden sind, indem bei den erstern nur der Nervencentren ausgehende Krampf sich auch auf den Respirationapparat erstreckt, bei den letztern nicht; 4) daß der apnoische tetanus in meinen Fällen weder durch den Druck einer zu großen thymus oder geschwollener Lymphdrüsen am Halse veranlaßt wurde, noch eine Nervo des larynx war, oder überhaupt eine primäre Affection der Respirationsnerven zum Ausgangspuncte hatte; 5) daß die periodischen kurzen Krampfanfälle der Säuglinge überhaupt und das sogenannte *asthma thymicum* insbesondere häufig und vielmehr am häufigsten durch nichts Anderes, als durch craniotabes veranlaßt werden, eine Quelle, die bis jetzt von den Aerzten nicht berücksichtigt wurde.

Ich bedauere mich, die hier wesentlichen Resultate einer Arbeit mitgetheilt zu haben, welche mit Rücksicht dem Publicum in einem größeren Werke vorgelegt werden wird *), deren Ergebnisse mir aber wichtig genug schienen, um jetzt schon eine vorläufige öffentliche Notiz zu rechtfertigen. Dasselbe wird für manche der obigen Behauptungen die weiteren Belege beibringen, deren Erwähnung hier, der Kürze wegen, unterbleibt. Es wird sich außerdem mit der Aetiologie und Therapie der fraglichen Krankheit außerdem sich beschäftigen. Genäß enthält es noch Untersuchungen über die pathologischen Entwicklungsverhältnisse des Säuglingschädels und

*) Es erscheint zur Ostermesse 1843 im Verlage der J. G. Götze'schen Buchhandlung, unter dem Titel: Der weiche Hinterkopf. Ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der ersten Kindheit. Mit Untersuchungen über die Entwicklung des Säuglingschädels überhaupt, über die rachitische dieses Alters und über den tetanus apnoicus periodicus infantum. Von Dr. G. E. Giffasser. Mit Abbildungen.

weist namentlich nach, daß ein gewisser Grad von Erweichung des Schädels und Labellern seiner Knochenhäute (eindrückbare Stellen längs der Lambdabasis) in den Schädeln der Schwindsüchtigen, vom öfteren Lebensanfang an bei sehr kleinen Kindern vorkommt, während im ersten Leimjahr, in der Regel, noch nichts zu bemerken ist.

Miscellen.

Ueber eine durch Einbringen eines kleinen Fisches in die Luftröhre veranlaßte Apnoë hat Dr. Remy jun. zu Marseille le Port (Marne) dem Herausgeber des Journal des commissaires médicaux einen feinen Fall gemeldet. Er wurde am 12. Sept. v. J. Alex. Durn, 23 Jahre alt, in der Gemeinde Oullins, Arrondissement d'Espéry, getroffen, welcher gemeldet habe, einen kleinen Fisch zu verschluckt zu, und dem dieser Fisch in der Kehle stecken geblieben sey und Erstickung veranlaßt. — Als er hinan, fand er den Kranken, eine Stunde nach dem Ereigniß, auf dem Rücken liegend, den Kopf hoch mit allen Zeichen anfangender Apnoë. Eine Schlundröhre, durch die Nase eingebracht, weil die Kinnlade festgeschlossen war, und die an die cardia des Magens geführt, gab die Ueberzeugung, daß er nicht in der Speiseröhre stecke; er fand sich im unteren Theile der Luftröhre, wie sich bald durch die Percussion, die Auscultation und äußere Stenoptome ergab. Der Tod drohte; ein einziges Hülfsmittel gab es noch, die Operation der Tracheotomie. Herr Dr. Remy schlug sie sogleich vor, konnte aber den Widerstand der Familie n. nicht überwinden. Der Kranke starb eine Stunde nach der Ankunft des Dr. Remy, der sich nun oberrückliche Intercution auswirkte, die Erstickung zu machen, durch welche sich, nachdem die Luftröhre kunstmäßig geöffnet worden, der Schwamm des Fisches unter der Wunde gefühlt wurde und nachher, mit Schwereigkeit, herausgezogen werden konnte. Es war eine sogenannte Perchette, 7 Centis meter lang und 2 breit.

Maßdarm-Volvulen bei Knaben von zwei bis sieben Jahren sind Herrn Bourgois in kurzer Zeit viermal vorgekommen. Die Knaben waren übrigens gesund; bei allen fehlte sich, ohne bekannte Ursache, nach dem Stuhlange ein blutiger Ausfluß ein, der sich allmählig etwas vermehrte. Nach einigen Wochen drängte sich, jedesmal nach dem Stuhlgange, ein erbsensähnliche Geschwulst hervor, welche bisweilen erst nach einer Stunde zurückging. Die Blutung war nicht beträchtlich; Schmerzen waren nicht zugegen und die Kranken litten eigentlich nicht. Diese kleinen, röhrenförmigen, sehr festschleimige Structur, waren nicht gefäßreich und hatten innen eine weißbraune Farbe. Die dünne Stiel sah immer in der Maßdarmfimbriae, gerade über dem sphincter internus, einmal sogar zwischen beiden Sphincteren. Die Excision führte jedesmal rasch und radical zur Heilung. (Bull. gén. de thérap., Oct. 1842.)

Bibliographische Neuigkeiten.

Nouveau tableau du règne animal. Par R. P. Lesson. Mammifères. Paris 1842. 8.

Die Physik in ausführlicher populärer Darstellung. Nach dem gegenwärtigen Zustande dieser Wissenschaft mit dem bis auf die neueste Zeit darin gemachten Fortschritten und Entdeckungen für die Selbstlern bederrlich geschrieben. Bearbeitet von Dr. J. F. W. v. Pöpper u. Zwei Bände (in 7 Lieferungen). Böhig 1842. 8. Mit 30 Tafeln in 4. (Das Buch, was dem Titel entspricht, ist sehr ungewöhnlich populär geschrieben.)

Des pertes séminales involontaires. Par M. Lallemand, Tome III, en deux parties. Montpellier et Paris 1842. 8.

Præoxe medicæ universæ præcepta auctore Josepho Frank etc. Partes tertiae. Volumen secundum, sectio prima, continens doctrinam de morbis tubi intestinalis, quam exposuit Fred. Aug. Benj. Puchelt etc. Lipsiae 1841. 8.