

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Correspondenzblatt für die Ärzte und Apotheker des Großherzogthums Oldenburg

Oldenburg, 1.1860/61,1(1.Mai) - 4.1866,5[?]

[Vierter Band. No 1. bis 5 (1866)]

urn:nbn:de:gbv:45:1-8450

CORRESPONDENZ - BLATT

für die

Ärzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1866.

IV. Nr. 1.

Januar 1.

inhalt: Ein Besuch in Hedersleben. — Zur mikroskopischen Fleisch-
beschau. — Zur Therapie der Diphtheritis. —

Ein Besuch in Hedersleben.

Von Sanitätsrath Dr. Rupprecht in Hettstädt.

Die Hettstädter Epidemie hat die Trichinenkrankheit in ihrer furcht-
barsten Gestalt gezeigt. An vielen Orten sind seitdem (October 1863)
verschiedene kleinere und grössere Erkrankungsgruppen der mehr abortiven
Trichinose aufgetreten, sodass Mancher, der meine Schrift *) gelesen, ge-
wisse Zweifel haben mag, ob denn auch wirklich die von mir gezeichneten
Krankheitsbilder nach der Natur aufgenommen seien. Die augenblicklich
in Hedersleben bei Quedlinburg wüthende Trichinenkrankheit ist noch
schmerzhafter, als das Hettstädter Unglück. Ich habe vor einigen
Tagen, in der vierten Woche der Epidemie, wo nach meiner Erfahrung
die Krankheitsformen am meisten entwickelt sind, an Ort und Stelle
Studien gemacht und darf versichern, dass ich alles hierorts Erlebte nicht
nur in Hedersleben buchstäblich bestätigt gefunden, sondern dass ich
auch manchen individuellen Zug aufzutragen, anderes noch weit greller
vorzustellen haben werde, um die schreckensvolle Krankheit in ihrer
vollen dämonischen Gewalt zu schildern.

Wir haben von dem eben so rastlos thätigen, als strebsamen Collegen
Dr. Kratz, wenn er erst wieder zur Ruhe gekommen, einen eingehenden
Bericht über die Trichinenkrankheit in Hedersleben zu erwarten. Das

*) Die Trichinenkrankheit im Spiegel der Hettstädter Endemie bei
Dr. Hüttig. Hettstädt.



dort massenhaft sich aufthürmende Material wird um so mehr, nach allen Richtungen hin, wissenschaftlich verwerthet werden, als Virchow seinen Assistenten, Dr. Cohnheim, und Weber aus Halle, drei Clinicisten nach jener Unglücksstätte entsandt hat, theils um das Wohl der vielen beklagenswerthen Kranken, theils, um die Trichinenfrage fördern zu helfen. In jedem Augenblicke kann eine Bevölkerung von dem gleichen Unglücke betroffen werden. Ich halte mich deshalb verpflichtet, im Dienste der ärztlichen Praxis, die ja sofort den Angriff des unheimlichen Trichinen-Dämons zu pariren hat, einige Hederslebener Reiseindrücke zu veröffentlichen.

Bereits am zweiten Tage nach der Infection waren einige zwanzig Fabrikarbeiter an der trichinösen Cholera erkrankt. Leider wurde diese eigenthümliche Krankheitsform, die stets eine intensive Epidemie in Aussicht stellt, verkannt und als Cholera asiatica diagnosticirt, trotzdem Dr. Kratz den Verdacht auf Trichinenkrankheit schon ausgesprochen hatte. Man hielt die Choleradiagnose auch dann noch fest, als man bei der Section eines am sechsten Tage nach der Infection Verstorbenen in den Halsmuskeln Trichinen nicht aufgefunden hatte, wohin um diese frühe Periode die Einwanderung natürlich noch nicht, oder doch nur äusserst spärlich vorgedrungen ist. Erst bei der zweiten Section, wobei Dr. Kratz und Dr. Schreiber aus Quedlinburg zugegen waren, untersuchte man auch den Darm, fand unzählige Darmtrichinen und hatte damit die exacte Diagnose gesichert und das Choleraespenst verschucht.

Die Folgen der ursprünglichen Diagnose sind sehr traurige gewesen. Nicht nur, dass die Kranken über eine Woche nach dem Choleraschematismus behandelt worden, es hat auch auf jenen Ausspruch hin eine grosse Menge von Arbeitern aus Cholerafurcht sich auf die Flucht begeben. Diese Unglücklichen liegen nun auf der Strasse nach dem Eichsfelde in den Dorfschenken überall umher und vielleicht mancher ist in Folge der Reiseanstrengung — fast alle waren ja bereits inficirt —, oder wegen mangelhafter Pflege schwerer ergriffen und mehr gefährdet, als wenn er in der Fabrik zurückgeblieben wäre, wo der Lazarethdienst nichts zu wünschen übrig lässt.

Es ist klar, wie wichtig es sei, nicht nur für die Krankenbehandlung, sondern namentlich auch, damit der Weiterverbreitung der Krankheit durch sofortige Confiscation des inficirten Fleisches Einhalt geschehe, die richtige Diagnose so früh als möglich zu stellen. Ein Verkennen gerade dieser Krankheit, die stets eine Cause célèbre wird, ist überdies auch für den Arzt selbst höchst bedenklich und kann es sogar seine Existenz oder



seine Beamtenstellung in Frage bringen. „Ein Arzt, der das nicht findet, was man sehen kann, wie mag der das beurtheilen, was man nicht sieht,“ so kalkulirt das Publikum. Dazu kommt, dass sehr viele intelligente oder um ihr Leben besorgte Laien sehr eifrig die Trichinenliteratur verfolgen und selbst im Mikroskopiren ungewöhnlich bewandert sind. Das Gros der Aerzte hat also die doppelte und dreifache Verpflichtung, die Trichinenfrage nach allen Richtungen hin recht eifrig zu studiren, um so mehr, als nur ausnahmsweise bis jetzt eigene klinische Erfahrungen zu Gebote stehen.

Versetzen wir uns nach Zwickau, wo gegenwärtig die asiatische Cholera neben der Trichinenkrankheit herrscht. Würden wir beide Krankheiten sofort und ganz unzweifelhaft zu diagnosticiren im Stande sein, insofern etwa die Trichinenkrankheit auch dort mit den Erscheinungen der trichinösen Cholera anhebt? Und wie will man die trichinöse Gastroenteritis von der Vergiftung durch fettsaures Kupfer, oder von der Wurstfettvergiftung, oder von der epidemischen Cholera nostras auf den ersten Blick unterscheiden? Mir selbst ist vor zwei Jahren, während der ersten Tage unserer Epidemie, dieser Irrthum begegnet, weil ja noch Niemand damals wusste, dass hochgradige Trichinose mit Brechdurchfall einsetzt. Das nachstehend angeführte wichtige Symptom, das Dr. Kratz als das Criterium der trichinösen Cholera constatirt hat, wird uns hoffentlich in Zukunft sofort den richtigen Fingerzeig geben. Ich selbst habe es nie beobachtet, denn meine Kranken kamen erst in der zweiten Woche in Behandlung, wo ich also bereits Digressionserscheinungen vor mir hatte.

Die trichinöse Cholera ist begleitet von einem eigenthümlichen Muskelschmerz, einem schmerzhaft spannenden Gefühl, ähnlich der Muskelübermüdung, besonders in den Flexoren der Extremitäten. Dieser Schmerz steigert sich bei jeder Bewegung, namentlich bei Extensionen, ja schon bei der blossen Berührung durch Druck.

Man kann dieses Phänomen offenbar nicht als Digressionsleistung ansehen, da ja am zweiten Tage nach der Infection die Darmtrichinen noch nicht einmal ihre Embryonen abgesetzt haben; es scheint also jener Muskelschmerz lediglich auf Reflexerregung zu beruhen. Die Unzahl sich bewegender, Nahrung aufnehmender und sich propagirender Darmtrichinen versetzt die mechanisch insultirten, motorischen Nervenschlingen der sympathischen Geflechte in stossweise Reizung, die, auf spirale Bahnen übertragen, nothwendig als stetige und deshalb schmerzhaft Con-



traction sich manifestirt. Sämmtliche Krankheitserscheinungen der Trichinose sind am natürlichsten und deshalb wohl auch am richtigsten auf die leibliche Anwesenheit der Trichinen in den verschiedenen Revidieren zurückzuführen; man könnte sonst jene Ingressionserscheinung vielleicht mit der Resorption von Trichinenexcrementen in Zusammenhang bringen.

Mir erscheint dieses Symptom, das nach Dr. Kratz in allen, selbst den verhältnissmässig leichten Fällen constant sein soll, höchst werthvoll für die Diagnose der Trichinenkrankheit in ihren allerersten Stadien, zumal es bei keinem andern Leiden in ähnlicher Weise vorkommt. Möge es daher stets die verdiente Beachtung finden, zum Heile der Kranken und der Aerzte!

Hier in Hettstädt kamen die ersten Todesfälle in der dritten Woche vor und waren sämmtlich die Folge von Respirationerschöpfung, bedingt durch übermässige Einwanderung in das Zwergfell und die übrigen Athemmuskeln. In Hederleben ereigneten sich die frühesten drei Todesfälle bereits am sechsten Tage nach der Infection, also noch innerhalb der Ingressionsperiode, und waren das Ergebniss der sehr ausgebreiteten Gastro-enteritis. Man sieht also, dass, wenn auch die Todesfälle gegen Ende der Digression und zu Anfang der Regression (4. und 5. Woche) sich besonders häufen, dass in allen drei Krankheitsperioden der Tod eintreten kann, wenn nur die Zahl der importirten Trichinen gross genug war. Peritonitische Leichenerscheinungen sind auch in Hederleben nicht zu constatiren gewesen.

Ebenso, wie bei uns, sind auch in Hederleben nach allen Speisen entschiedene, zum Theil sehr intensive Erkrankungen erfolgt. Auch dort ist nach gekochtem Fleische, nach Schweinsbraten, nach Blut- und Schwartenwurst Trichinose beobachtet; die schwersten Fälle freilich nach Bratwurst, Fleischklöschen und ganz besonders nach Hackfleisch. In leichten Erkrankungsgruppen, wo man durchschnittlich nur abortive Formen sieht und wo meist kein Todesfall zu beklagen ist, kommt dergleichen nicht vor, sodass meine Angaben in dieser Hinsicht vielfach bezweifelt sind. Die verschiedenen Küchenoperationen, namentlich das Kochen und Braten, geben nur eine relative Sicherheit, weil nicht Siedehitze, ja nicht einmal die erforderliche, viel geringere Coagulationswärme — die culinare Tödtungsgrenze für Trichinen-tödtung beginnt bei 60° R. — auf alle, namentlich auf die innern Fleischtheile einwirkt. Denkt man sich, um dieses Verhältniss durch Zahlen anschaulich zu machen, in einem Pfunde Fleisch, wie in unserm Tri-

chinenschwein, 720,000 Trichinen enthalten, in einem andern dagegen nur 7200, und nimmt man an, dass in beiden Fleischstücken durch Kochen oder Braten 99 pCt. ihres Imports zu Grunde gegangen, so überleben in dem ersten Stück 7200, im zweiten nur 72 Trichinen. Es ist klar, wie jenes Stück immer noch und zwar sehr hochgradige Trichinose erzeugen wird, während dieses keine Krankheitserscheinungen mehr bedingt. Man darf also im Allgemeinen nicht sagen: „Kochen schützt! Braten schützt!“ Kochen und Braten ist eben nur Einwirkung von Siedehitze auf die peripherischen, dagegen eines relativ sehr flüchtigen, in der Regel nicht trichinensichern Wärmegrades auf die innern Theile der Speisen. Man muss also immer und immer dabei stehen bleiben, dem Publikum zuzurufen: „Mikroskopiren schützt.“ — Nicht mikroskopirtes, gekochtes oder gebratenes Fleisch ist nur dann unschädlich, wenn sich das Blutroth überall in Blutgrau verwandelt hat, welche Veränderung zwischen 64—68° R. erfolgt.

In Hedersleben fand ich dieselbe Gruppierung und Aufeinanderfolge der trichinösen Krankheitsphänomene, die immer nur graduelle, höchstens, bei besonderen Individualitäten, bisweilen anscheinend anders geartete, niemals wirklich formale Unterschiede bedingen; dieselben Terminalerscheinungen, denselben schleppenden Verlauf, dieselben schmerzvollen, einen rapiden Massenabfall bedingenden und die Lebensenergie verzehrenden Zustände, dieselben eigenthümlichen, viel leichtern Symptome der Kindertrichinose, dasselbe Elend, denselben Jammer in den Krankenstuben, wo ganze Familien hilflos, oft rettungslos auf das qualvolle Krankenlager niedergeworfen waren. Embolische Pneumonien waren noch nicht aufgetreten; dagegen bestand schon vielfach trichinöse Pleuritis.

Wenn man bedenkt, dass in Hettstädt auf etwa 4000 Einwohner 58 Kranke kamen, von denen 27 ihren Leiden erlegen sind, während in Hedersleben von 2000 Einwohnern 309 ergriffen wurden, von denen bis jetzt 60 als Opfer der schauderyollen Krankheit fielen und mindestens noch 20 folgen werden, so kann man sich einen Begriff machen von dem grenzenlosen Elend, von der Trauer und Noth, die in Hedersleben schon seit Wochen herrscht. Ich habe in einem Saale des Fabriklazareths unter 25 Kranken 18 Sterbende gesehen! — Eine solche Fülle von Unglück kann nur diese furchtbare Krankheit zusammenhäufen. Und doch waren oft nur wenige Loth des inficirten Fleisches genossen. In Hedersleben ist vorzugsweise die arbeitende Klasse heimgesucht worden, wie, wie fast überall, dem Genusse des Hackfleisches leidenschaftlich ergeben ist. Es ist dort also in den meisten Fällen der ganze Import



zur vollen, unverkürzten Entwicklung gediehen. Daher auch die Masse von schweren und tödlichen Erkrankungen. Hier in Hettstädt ist das Leiden mehr unter dem bemittelten Theile der Einwohnerschaft aufgetreten, wo jene cannibalische Sitte weniger verbreitet ist und wo ausserdem ein grösserer Fond von Kraft mit in die Krankheit hinübergenommen wird und die Pflege und Recreationsmittel vollständiger und bereiter sind. Soll nach so furchtbaren Erfahrungen die öffentliche Wohlfahrt auch künftig noch den Zufälligkeiten der Trichinencalamität preisgegeben bleiben, während man doch das Vorbeugungsmittel überall in sicherer Hand hält? Wie unendlich grösser erscheint noch dieses namenlose Unglück, da man sich sagen muss, dass es ganz sicher zu verhüten gewesen wäre, wenn vor sechs Wochen eine um wenige Groschen zu erlangende mikroskopische Fleischschau stattgefunden hätte!

Dr. Kratz hat nach der Mosler'schen Empfehlung das Benzin viel und andauernd angewandt. Er glaubt dadurch Erfolgreiches erzielt zu haben. Ob er heute noch derselben Ansicht ist? Ich fand in den Muskelpräparaten eines vor zwei Tagen Verstorbenen durchschnittlich 170 lebende Trichinen im Gran, die, nach ihrer verschiedenen Grösse zu urtheilen, mindestens drei Altersperioden angehörten. Im Darm fanden sich unzählige Muttertrichinen, deren Sexualschlauch nach hinten oft noch strotzend voll Eier sass und daneben Männchen und junge Brut in Menge, fast alle lebend. Erwägt man, dass trotz des Benzin die Einwanderung ganz ungestört und so äusserst umfangreich vor sich gegangen und dass demgemäss auch die Sterblichkeit eine so erschreckende Ziffer nachweist und bedenkt man, dass die Trichinen, unter dem Mikroskope, wie ich erst jetzt wieder an Hederslebener Präparaten constatirt habe, im unverdünnten Benzin noch 5—8 Stunden fortleben, so ist man wohl zu dem Ausspruche berechtigt: dass das Benzin das Antitrichinicum nicht sei, dass man also vorläufig weder die Darmtrichinen, noch die Muskeltrichinen mit diesem oder irgend einem andern angeblichen Specificum angreifen dürfe. Also Scrupeldosen des Calomel zu Anfang, dann Oelemulsionen, darauf Chinin und während der Regression Eisen — ich wählte stets zuerst das salzsaure Chinin mit Eisensalmiak in Solution, später den Liquor ferri sesquichlorati — scheint mir immer noch das rationellste Verfahren, so lange nicht ein ganz sicheres Tödtungsmittel für Darmtrichinen gefunden ist. Die Muskeltrichinen werden für uns wohl ewig unnahbar bleiben, da wir unsere Medicamente ja nur sehr verdünnt, chemisch vielfach umgesetzt und auf dem Umwege der Circulation in die Nähe dieser lebenszähnen Eindringlinge zu bringen im Stande sind. Wir wissen, dass der Blitz Häuser anzünden und

Menschen erschlagen kann; wird Jemand dasselbe von der am Paletot geriebenen Siegelacksstange erwarten? Noch eines Umstandes muss ich gedenken. Die Anwendung des Benzin, das übrigens zwei Drachmen täglich ziemlich gern und ohne sichtliche Steigerung der Durchfälle von den Kranken genommen wurde, hat noch eine andere Schattenseite. Nach dem mehrtägigen Gebrauche des Mittels gerathen die Kranken in einen rauschartigen Zustand, der mit einer grossen Muskeler schlaffung, also mit bedrohlicher Energielosigkeit der Muskelaction verbunden ist. Nicht wenige Kranke erliegen der trichinösen Paralyse des Zwergfells und der übrigen stark inficirten Respirationsmuskeln. Wird dieser ominöse Ausgang durch jene Benzinwirkung nicht noch begünstigt werden müssen? Auffallend war es mir, dass mehrere Kranke eine ziemliche Menge Harn liessen und dass bei diesen die collateralen Oedeme nur unbedeutend waren. Ich möchte dies als eine vielleicht erwünschte Benzinwirkung ansehen, insofern hierbei nicht individuelle Verhältnisse, namentlich die schlaffe Muskulatur und das fettlose, intermuskuläre Bindegewebe, oder vielleicht ungewöhnliche Digressionszüge maassgebend gewesen sind.

Die dunkelste Region der ganzen Trichinencalamität ist das Trichinenschwein selbst. Woher bezieht es seinen Import und wie ist der Einwanderung sicher zu steuern? Liesse sich diese Frage einst sicher und erfolgreich beantworten, so wäre die Trichinenkrankheit unmöglich, da ja der Mensch durch Schweinefleisch allein inficirt wird.

Das eigentliche Unglücksthier ist in Hedersleben, so viel ich weiss, bis jetzt nicht ermittelt. Alles Fleisch war in wenigen Tagen verzehrt und man hatte überdies unterlassen, den auf polizeiliche Anordnung abgesägten inficirten Fleischklotz zu mikroskopiren, so dass man auch nicht weiss, ob freie oder eingekapselte Trichinen von den vielen Kranken genossen sind. Der Fleischer Becker hatte am 25. und 26. October c. drei Schweine geschlachtet, eine zwei Jahre alte, halbenglische Sau und zwei junge Landschweine. Jedenfalls ist gesundes Fleisch, vielfach mit inficirter Waare vermischt, in den Verkehr gekommen. Ich fand wenigstens einen Kranken dem Tode nahe, der nur $\frac{1}{8}$ Pfund Hackfleisch verzehrt hatte, während ein anderer nach $\frac{3}{4}$ Pfund viel leichter erkrankt war. Schon aus diesem Grunde ist wohl kaum anzunehmen, dass ein grausamer Zufall dem unglücklichen Schlachter drei Trichinenschweine an einem Tage zugeführt habe. Jedenfalls ist nur die Sau, oder vielleicht die beiden Landschweine, oder auch nur eins davon trichinisirt gewesen. Auf diese Weise mag die Krankenzahl zwar sich vermehrt haben; offenbar sind dadurch aber auch viele leichtere



Fälle entstanden. Der Fleischer und dessen Frau haben beide, wie in der Regel, die unterlassene mikroskopische Fleischschau durch den eigenen Tod gebüsst. Es ist dies aber und abermals ein Beweis, wir leichtsinnig die Fleischer auch in ihrem eigensten Interesse sind, sich gegen die Controle des Mikroskops zu sträuben und dass auch in diesem Falle das Schwein gesund erschienen sein muss, sonst hätte sicher der Fleischer nichts davon gegessen. Man betont es vielfach, dass das Hederslebener Unglück, ebenso wie das hiesige, durch eine alte Sau herbeigeführt sei. Gewiss ganz mit Unrecht. Nicht, dass es eine alte Sau, sondern dass es eine alte Sau gewesen, ist von Erheblichkeit. Race und Geschlecht sind den Trichinen völlig gleichgültig; irgend ein Schweinsdarm ist ihre Brutstätte. Da aber ein altes Thier während seiner längeren Lebensdauer unter übrigens gleichen Umständen öfter Gelegenheit hat, Trichinen zu importiren, als ein jüngeres, so werden im Allgemeinen ältere Schweine auch öfter Epidemien erzeugen müssen, als jüngere; sie werden also mehr zu fürchten und deshalb stets ganz besonders genau zu untersuchen sein.

Trotzdem, seit unserm Unglück, sehr viele kundige Augen, nicht nur nach seinem Tode, sondern auch während des Lebens, auf das Schwein gerichtet sind und man aufmerksamer, denn je, Zucht und Pflege desselben in gesunden und kranken Tagen beachtet, so ist es doch bis jetzt nicht gelungen, jemals der spontanen Trichinenkrankheit des Schweins zu begegnen. Von ganz jungen Thieren wissen wir, dass sie bei künstlicher Infection, in Folge reichlicher Einwanderung, eine sehr heftige Enteritis und selbst Peritonitis davon tragen, sichtlich und sehr schwer krank werden und nicht selten erliegen. Aeltere Thiere müssen also entweder grosse Massen von Trichinen importiren können, ohne dadurch wesentlich afficirt zu werden, oder sie geniessen wiederholt und dann in kleineren Mengen das Trichinenfleisch. Auf diese Weise mag sich schliesslich in dem nie krank gewordenen Thiere dennoch ein so reichliches Trichinenemporium etabliren, dass es Hunderte von Menschen in lebensgefährliche Trichinose stürzen und Dutzende davon tödten kann. In diesem Falle müsste dann freilich ein solches Unthier stets eingekapselte Trichinen beherbergen, oder höchstens, von der jüngsten Einwanderung, eine Anzahl freier, was bei unserem Octoberschwein allerdings nicht zutraf; es hatte nur freie Trichinen. Die Nematoden des Regenwurms und jene an den Fibrillen der Zuckerrübe, sind mit den Schweinetrichinen nicht identisch. Es bleibt also immer noch das Wahrscheinlichste, dass verzehrte Ratten, Mäuse, Marder u. dgl., wenn sie zufällig trichinisirt waren, dem Schweine die Trichinen



liefern. Das Schwein ist bekanntlich kein Kostverächter und oft genug kann man sehen, dass es Cadaver nicht nur verzehrt, sondern dass es auch lebende Ratten u. s. w. in seinem Troge fängt und gierig verschlingt. Man wird also auffallend bissige Thiere als ganz besonders verdächtig anzusehen haben, da diese vorzugsweise diesen ungebetenen Gästen nachstellen. Ob Jahreszeit, Jahresbeschaffenheit, Oertlichkeit u. s. w. auf die Anwesenheit und Vermehrung der Trichinen begünstigend wirken, ist wahrscheinlich, wenn auch nicht erwiesen. Vielleicht also, dass die Provinz Sachsen nicht deshalb allein den traurigen Vorzug hat, der frequenteste Schauplatz für die Trichinenkrankheit zu sein, weil von unserer Bevölkerung nahe die Hälfte ihre Muskel- und Arbeitskraft aus Schweinefleisch bezieht. Die Vorliebe der Bevölkerung für gewisse Fleischezubereitungen ist hierbei ebenfalls wohl von Wichtigkeit. Die Hauptsache liegt aber offenbar darin, dass jede Epidemie unter Umständen indirect die Urheberin einer neuen Erkrankungsgruppe werden mag, vielleicht lange und weit durch Zeit und Raum getrennt.

In Wegeleben, eine halbe Meile von Hedersleben, hat im Jahre 1849 eine jetzt durch Harpuniren von überlebenden Kranken sicher nachgewiesene Trichinenepidemie geherrscht. Die damalige Krankenzahl belief sich auf 160, mit etwa 30 Todesfällen. Nicht nur die Schweine selbst inficiren sich durch die Excremente der Kranken — sie beziehen auf diese Weise, wie ich in zwei Fällen constatiren konnte, nur sehr sparsamen Import — sondern vor allen auch die Mäuse, Ratten, und durch diese wieder die Marder u. s. w. Ich fand in drei Häusern, wo vor zwei Jahren Trichinenkranke sich befanden, einzelne Mäuse und Ratten ziemlich reichlich mit Trichinen durchsetzt. So kann sich die Trichine offenbar auch anderwärts von Geschlecht zu Geschlecht vererben, da sich ja Ratten und Mäuse oft genug gegenseitig selbst verspeisen. Im Laufe der Jahre mögen sich in einzelnen Thieren zufällig grössere Trichinencolonien anhäufen, die sich dann schliesslich wieder in einem Schwein zusammenfinden, um sich hier noch mehr zu multipliciren. Man wird demnach den Abgängen der Trichinenkranken eine besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen, um nicht allmählig immer umfangreichere Trichinendistrikte entstehen zu lassen und so noch die Existenz späterer Generationen zu gefährden. Ich habe deshalb vorgeschlagen, die Excremente der Kranken mit concentrirtem Salzwasser zu vermischen und sie erst nach 24 Stunden der Senkgrube zu übergeben.

Nach meiner Ueberzeugung ist der Trichinenkreislauf wohl nicht ausschliesslich auf Mensch, Schwein, Ratte, Maus und andere Warmblüter



beschränkt, vielmehr scheint es, dass andere, namentlich kleinere Thiere, vorzugsweise die Trichinenträger sein mögen. So habe ich unter andern die Mehlwürmer im Verdacht, von denen es ja bekannt ist, dass sie gelegentlich auch Fleischnahrung aus allerhand Cadavern zu sich nehmen. Meine desfallsigen Fütterungsversuche sind bis jetzt negativ ausgefallen; am zehnten Versuchstage finde ich noch keine Trichinen in den Mehlwürmern, die ich in Gläsern ausschliesslich mit Hederslebener Muskelstücken zusammengethan hatte. Das Fleisch scheint mir freilich noch völlig unberührt. Es wäre leicht zu begreifen, insofern sich die Mehlwürmer als Trichinenträger erweisen sollten, wie gerade sie mit dem Schrot und der Kleie, allmählig, oder zusammengekehrt und auf den Mist geworfen, auch massenweise das Schwein gelegentlich zu trichinisiren vermöchten.

In Hedersleben haben sich auch in anderer Beziehung unsere Erlebnisse bis ins Detail wiederholt. So sind viele Kranke anfangs nicht zum Geständnisse zu bringen gewesen, dass und was sie vom Schweine gegessen. Es ist, als ob sich mancher schäme, sein Unrecht und seinen Leichtsinne einzugestehen. Bei wenigen das richtige Verständniss; bei vielen übertriebene Angst und das Gelübde, nimmermehr wieder etwas vom Schweine essen zu wollen; bei den meisten roheste Bornirtheit, die sich rühmt, das Fleisch in jeder Gestalt nach wie vor zu geniessen. Jene Gelübde werden bald genug vergessen; ja es giebt bei uns Leute, die eine schwere Trichinenkrankheit überstanden und dennoch die sehr indicirte Furcht vor nicht mikroskopirtem Fleisch längst überwunden haben. Das wird sich auch dort wiederholen. Herrscht doch auch in Hedersleben der Glaube, das Schwein müsse vergiftet gewesen sein, durch Quecksilbereinreibungen, oder weil es eine alte, brünstige Sau gewesen. Wenn man auf solchen Unsinn erwidert, wie in aller Welt im Schweine wohl ein Gift existiren, oder sich bilden möge, das Hunderte von Menschen krank mache und Dutzende tödte, während das Schwein selbst doch ganz gesund erscheine, sodass der Fleischer sich den Tod davon angeeignet, so weiss man diesen Einwurf freilich nicht zu entkräften, man bleibt aber bei seiner Ansicht. Die grosse Menge glaubt einmal nicht an Trichinen. „Man hat ja früher nichts von Trichinenkrankheit gehört und Tausende von Menschen essen lebenslang und noch bis heute nicht mikroskopirtes Fleisch, ohne jeden Nachtheil: ausserdem müsste doch das Trichinenschwein selbst, ebenso wie der trichinisirte Mensch, von irgend einer Krankheit befallen werden; noch Niemand aber hat bis jetzt ein trichinenkrankes Schwein gesehen.“ Das sind die landläufigen



Scheingründe der unverbesserlichen Menge, die bei Wurstmachern, Marktschreibern und allerhand verkommenen Subjecten ein lautes Echo finden.

Soll die Regierung, im Hinblick auf das Unglück, wovon unsere Stadt vor zwei Jahren heimgesucht worden und auf die grauenhafte Calamität, die über Hedersleben hereingebrochen, soll die Regierung der Trichinengefahr gegenüber, die ja täglich und stündlich irgend eine Bevölkerung überkommen kann, immer noch blos ermahrend und belehrend sich verhalten? Darf die Regierung, ohne selbst die grösste Verantwortung auf sich zu laden, auch ferner noch den intelligenten und vorsichtigen Theil des Volkes dem Selbstschutz, die grosse Majorität der Vorurtheilsvollen und Leichtsinrigen dem Zufall überlassen? Ich verkenne nicht die grossen Schwierigkeiten einer sichern Controle; doch kann und muss es anders werden. Also Schlachthäuser, mit Schlachtviehbeschau und mikroskopischer Fleischschau und unter polizeilicher Aufsicht stehende Fleischverkaufshallen: für grosse Städte; Mikroskopbezirke, mit geprüften und verpflichteten Experten, die gegen ein Fixum aus den Gemeindegassen mikroskopiren: für kleine Städte und das Land; Aufnahme der Trichinenkrankheit des Schweins unter die Zahl der einen gesetzlichen Gewährsmangel begründenden Thierkrankheiten; hohe Geldstrafe event. Gefängniss für den Fleischwaarenhändler, der inficirte Waare feil hält; populäre Belehrung über die Trichinengefahr, selbst schon in den Schulen und möglichste Verbreitung des Gebrauchs des Mikroskops durch Unterricht auf Gymnasien, Realschulen, Seminarien u. s. w., das sind die Mittel, welche künftig Massenerkrankungen unmöglich machen werden.

Möge so aus den Gräbern der hier in Hettstädt und in Hedersleben gefallenen, unglücklichen Opfer, der allgemeinen Wohlfahrt eine dauernde Schutzwehr erstehen, für alle Zeit! —

(Aus „Berliner klinische Wochenschrift,“ S. 503—507.)

Zur mikroskopischen Fleischschau.

So sehr auch die Nothwendigkeit einer zwangsweisen mikroskopischen Fleischschau in der letzten Zeit, namentlich seit der vorstehend beschriebenen Hederslebener Affaire, hervorgehoben ist, so wenig haben



wir uns doch bisher von ihrer praktischen Bedeutung, ja von der Möglichkeit ihrer Durchführung überzeugen können.

Polizeiliche Vorschriften müssen, wenn sie überall wirksam sein sollen, sich auch ausführen lassen und das scheint mir die mikroskopische Untersuchung der Schweine auf Trichinen eben nicht. Die mikroskopische Fleischschau — so wird vorgeschlagen — soll sich zunächst nur auf die Stadt Oldenburg erstrecken und sollen hier die Schlächter gehalten sein, alle von ihnen geschlachteten Schweine durch einen Sachverständigen untersuchen zu lassen. Der Schlächter soll mindestens 6 Stunden vor dem Schlachten dem betreffenden Sachverständigen Anzeige machen und sollen diese Sachverständigen vom Magistrate nach vorheriger Rücksprache mit dem Oberthierarzt öffentlich namhaft gemacht werden. — Was nützt es, bloß die Schlächter dieser Controle zu unterwerfen, während sich doch eine Menge Leute in der Stadt, namentlich in den Vorstädten und auf der Osternburg ihre Schweine selbst mästen, sie im eigenen Hause schlachten und mit dem Fleische sehr oft Kleinhandel treiben. Wie will man es denn möglich machen, das massenweise vom Lande in die Stadt gebrachte Schweinefleisch, tausende von Würsten, Schinken, Rippstücken, halbe Köpfe, Schnauzen etc. einer mikroskopischen Controle zu unterwerfen? Dergleichen Ueberwachungen gewähren anerkannter Maassen niemals den Schutz, welchen sie zur Schau tragen, die Untersuchung der Schweine auf Trichinen ganz gewiss einen sehr geringen, da nur ein kleiner Bruchtheil der geschlachteten Schweine controlirt werden kann, oder man müsste denn schon bestimmen, dass jedes zum Verkauf angebotene Stück Schweinefleisch mit dem Stempel des approbirten Inspectors versehen und officiell für trichinenfrei erklärt sein müsste.

Nach der Meinung des Unterzeichneten liegt die Sache noch gerade so wie im vorigen Jahre, wo sie bei uns zuerst in Anregung kam und der durch die Hederslebener Epidemie hervorgerufene Alarm kann daran nichts ändern. Die einzige richtige und wirksame Maassregel gegen die Trichinen ist ein tüchtiges, gründliches Kochen und Braten des Fleisches, so dass es durch und durch gar, und deshalb hat es Jeder in der Hand, sich zu schützen — er braucht ja kein rohes Fleisch zu essen. Grade auch in der Gewohnheit der Oldenburger, namentlich in dem wahren Widerwillen der Landleute gegen alles Rohe und Ungare liegt eine Art von Garantie gegen Trichineninfection, die ja vorzugsweise da beobachtet ist, wo es Sitte, rohes, gehacktes Schweinefleisch zu essen wie in Thüringen, in der Gegend von Magdeburg, im Harz und in Sachsen,



eine Bekanntmachung dieser Art und eine Belehrung des Publikums über das Kochen und Braten des Schweinefleisches, wie es im vorigen Jahre vom Coll. med. vorgeschlagen wurde, ist daher nach des Unterzeichneten Meinung auch jetzt am Platze.

Die Untersuchung auf Trichinen ist nebenbei eine so zeitraubende, mühsame Manipulation, dass eine Person selbst für die von den professionierten Schlachtern der Stadt Oldenburg geschlachteten Schweine kaum genügen würde, falls nicht das Mikroskopiren zur Hauptbeschäftigung gemacht würde. Dazu möchte sich der obrigkeitlich approbirte Inspector doch schwer verstehen und müsste man ihm sofort 1—2 Assistenten zur Seite geben, wenn die Sache ausgeführt werden sollte. Mit der Untersuchung alles zur Stadt hineingebrachten Fleisches jedoch möchten selbst 3 Mikroskopiker genug zu thun haben, wenn sie anders gewissenhaft verfahren wollen. Da ist es doch weit zweckmässiger, wenn man von der polizeilichen Maassregel ganz absieht und es Jedem selbst überlässt, sich sein Schweinefleisch von einem Manne seines Vertrauens oder einem approbirten Inspector untersuchen zu lassen.

Nach dem Dafürhalten des Unterzeichneten ist es namentlich für unsere Verhältnisse ganz ungerechtfertigt und verkehrt, die Trichinenschau blos für die Stadt Oldenburg einzuführen. Grade auf dem Lande, namentlich im Ammer- und Münsterlande, giebt es die grössten Schweineeschlächtereien und wird der Handel mit Schinken dort schwunghaft betrieben, wo soll man aber allenthalben auf dem Lande tüchtige Mikroskopiker herbekommen? Sollen im Winter bei Schnee und schlechten Wegen die Fleischproben meilenweit zur Untersuchung geschickt, von jedem Schweine 6 Stunden vorher Anzeige gemacht werden u. s. w. u. s. w.?

Die Sache ist in der That so einleuchtend, dass wirklich weitere Erörterungen überflüssig sind. Mag man eine Anordnung für andere Städte ausgearbeitet haben, nach deren Muster die unsrige ins Leben treten soll, ich kann mich nicht bewogen finden, solchen weniger als halben Maassregeln das Wort zu reden, um so mehr, da es hier Jeder in seiner Macht hat, sich vor Trichinen zu schützen, wenn er ernstlich will. Am zweckmässigsten wäre meines Erachtens eine freie Vereinbarung der Schlachter zur mikroskopischen Fleischschau. Thun es erst wenige, so würden bald mehr folgen.

Uebrigens schlägt diese Angelegenheit in das Capitel der Fleischschau überhaupt und benutze ich diese Gelegenheit, um auf das völlig ungenü-



gende und irrationelle der jetzt für die Stadt Oldenburg in dieser Hinsicht bestehenden Verordnungen aufmerksam zu machen. Entweder muss dieselbe vollständig aufgehoben, oder einer tüchtigen Capacität, wie Herrn Dr. Greve, anvertraut werden. Will man dann auch die Trichinenfrage berücksichtigen, so wird für die Stadt die Anstellung eines besonderen Mikroskopikers unentbehrlich sein, der seine ganze Zeit der Untersuchung der hier geschlachteten Schweine und des zur Stadt hineingebrachten Schweinefleisches zuwendet und ich bürgte dafür, er wird namentlich in den Wintermonaten täglich kaum $\frac{1}{2}$ Stunde freie Zeit haben. Ein Schlachthaus ist dann zugleich unerlässlich. — Die Einrichtung bleibt aber immer eine ganz ungenügende, wenn sie nicht allgemein d. h. nicht allein bei uns, sondern überall eingeführt wird und selbst dann ist sie überflüssig, weil sich vor Trichinen Jeder schützen kann. — Wie schwer die mikroskopische Untersuchung der Schweine auf Trichinen, ersehe ich nachträglich noch aus einem in Virchow's Archiv vom August 1865, Seite 549 befindlichen Aufsätze von Dr. Wiederhold in Cassel. Es heisst dort von Trichinen in verkreidetem Zustande (die vielleicht eben so häufig zur Untersuchung kommen als sog. freie Trichinen):

„Da die Auffindung der Trichinen in dem verkreideten Zustande jedenfalls sehr schwer ist, sowohl die Uebung als die Geschicklichkeit der meisten practischen Trichinenuntersucher voraussichtlich übersteigt und ferner meistens einen so grossen Zeitaufwand erfordert, wie ihn die die Trichinenuntersuchung nur nebensächlich Betreibenden diesem Geschäfte nicht widmen werden — würde es sich da nicht vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus rechtfertigen, wenn man den Genuss und Verkauf derartig inficirten Fleisches nur nach vorhergehendem tüchtigen Kochen gestattet?“

Tapphorn.

Zur Therapie der Diphteritis.

Herr Geheimrath Dr. Ebert in Berlin — Berliner klinische Wochenschrift 1865, Seite 474 — verbreitet sich in einem sehr beachtenswerthen Aufsatz über die Anwendung des kali chloricum bei Diphteritis, und sah auffallend günstigen Erfolg von einer Lösung dieses Mittels, mit welcher die diphteritischen Plaques bepinselt wurden. Er liess



concentrirte Lösungen von 2 Drachmen kali chloricum auf 3 Unzen destillirten Wassers anfertigen, und sie warm erhalten, da sich beim Erkalten ein Niederschlag des Salzes bildet. Mit dieser Lösung wurde mittelst eines weichen Pinsels der ganze mehr oder weniger mit diphtheritischen Ablagerungen besetzte Pharynx anfangs alle Stunden mehrmal hintereinander bepinselt. Die häufige Anfeuchtung der diphtheritischen Plaques mit dem Mittel bewirkt nicht eine Schorfbildung über den Plaques, wie dies der Höllenstein thut, sondern allem Anschein nach eine Durchtränkung der afficirten Parthien mit einem der Zersetzung entgegenwirkendem Stoffe. Auf die gesunde Umgegend wirkt die Lösung gelinde reizend. Sie wird entzündlich geröthet, und während verständige Kinder sich anfangs die Pinselung geduldig gefallen lassen, klagen sie am 2. oder 3. Tage über Schmerz, den dieselbe verursacht. Dann lässt man die Pinselung seltener, alle 2—3 Stunden, endlich nur 2—3mal des Tages ausführen.

Manchmal tritt auf die Pinselung eine so heftige Entzündung der Umgebung der diphtheritisch afficirten Theile ein, dass man die Pinselung aussetzen muss, in welchem Fall Ebert mit Nutzen mit Glycerin weiter pinseln liess.

Ist die Nase mit afficirt, so lässt Ebert mit einem feinen Pinsel bis gegen die Choanen hin pinseln und ausserdem dieselbe mit der Lösung ausspritzen, um die Flüssigkeit auch zu den Choanen und dem mit einem Pinsel schwer erreichbaren oberen Theil des Schlundkopfes gelangen zu lassen. Durch diese gleichzeitige innere und äussere Behandlung der Diphtheritis mit kali chloricum ist es Ebert in vielen Fällen, in welchen er früher wegen grosser Ausbreitung der Krankheit verzweifelte, noch gelungen, Heilung herbeizuführen.

Die Kost darf nach Ebert bei der Diphtheritis eine nicht zu nahrhafte sein. In der Regel befinden sich die Kinder am besten beim Genuß von Milch und Fleischbrühe. Nur sehr schwachen, dürftig genährten Kindern wird Ungarwein gereicht. —

K—p.

Erscheint monatlich in $\frac{1}{2}$ —1 Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr incl. Postgebühr. Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Redaction: D. Müller, Dr. Tappehorn in Oldenburg,
Apotheker Dugend in Varel.

Schnellpressendruck von Büttner & Winter in Oldenburg.



concentrirte Lösungen von 2 Trachmen kalt chloricum auf 3 Unzen de-
 stillirten Wassers anfertigen, und sie warm erhalten, da sich beim Er-
 kalten ein Niederschlag des Salzes bildet. Mit dieser Lösung wurde
 mittelst einer weichen Pinsel der ganze nicht oder weniger mit diphteri-
 schen Ablagerungen besetzte Pharynx anfangs alle Stunden mehrmal
 hintereinander bepinselt. Die häufige Anlehnung der diphtherischen
 Plaques mit dem Mittel bewirkt nicht eine Schorfbildung über den Pharynx,
 wie dies der Hällestam that, sondern allem Anschein nach eine Durch-
 dringung der älteren Partien mit einem der Zersetzung entgegenwir-
 kenden Stoffe. Auf die gesunde Längengegend wirkt die Lösung gelinde
 reizend. Sie wird einzündlich geröthet, und während verständige Kin-
 der sich anfangs die Färselung geduldig gefallen lassen, klagen sie am
 2. oder 3. Tage über Schmerz, den dieselbe verursacht. Dann lässt
 man die Pinselung sechsen, alle 2—3 Stunden, endlich nur 2—3mal
 des Tages ausführen.

Manchmal tritt auf die Pinselung eine so heftige Entzündung der
 Längengegend der diphtherisch afficirten Theile ein, dass man die Pinselung
 aussetzen muss, in welchem Fall Käse mit Nutzen mit Glycerin weiter
 pinseln lässt.

Ist die Nase mit Afflict. so lässt Ebert mit einem feinen Pinsel
 bis gegen die Choanen hin pinseln und ausserdem dieselbe mit der Lö-
 sung ausspritzen, um die Flüssigkeit auch zu den Choanen und dem
 mit einem Pinsel schwer erreichbaren oberen Theil des Schlundkopfes
 gelangen zu lassen. Durch diese gleichzeitige innere und äussere Be-
 handlung der Diphtheritis mit kalt chloricum ist es Ebert in vielen Fällen,
 in welchen er früher wegen errosser Ausbreitung der Krankheit verzwei-
 felt, noch gelungen, Heilung herbeizuführen.

Die Kest darf nach Ebert bei der Diphtheritis eine nicht zu nahr-
 hafte sein. In der Regel befinden sich die Kinder am besten beim Ge-
 nuss von Milch und Fleischbrühe. Nur sehr schwachen, dürftig genährten
 Kindern wird Cognacwein gereicht.

K—p.

Erscheint monatlich in 2—1 Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. incl.
 Postgebühr. Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Redaction: A. Müller, Dr. Tappehorn in Oldenburg.
 Apotheker Büsch in Varel.
 Schnellpressendruck von Böttner & Winter in Oldenburg.



CORRESPONDENZ - BLATT

für die

Ärzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1866. **IV. Nr. 2.** Februar 1.

Inhalt: Th. Dugend, Bericht über eine Untersuchung auf Phosphor und Arsen. — Ferneres über Trichinen. — Zur Verhütung der schädlichen Wirkungen der Phosphordämpfe in Zündhölzchenfabriken. — Zur Medicinalgesetzgebung. — Notizen. — Personalien. — Anzeigen.

Bericht über eine gerichtlich-chemische Untersuchung auf Phosphor und Arsen.

Mitgetheilt von Th. Dugend.

An den Herrn Untersuchungsrichter.

In Folge des uns am 12. d. M. ertheilten Auftrages haben wir den damals zur Vornahme einer chemischen Untersuchung übergebenen, der Leiche des N. N. entnommenen Magen nebst Inhalt, auf einen Gehalt an Phosphor und Arsen geprüft, und sind zu dem Resultate gelangt, dass in dem Magen kein Phosphor, wohl aber Arsen enthalten ist.

Da die Untersuchung auf Phosphor, zu welcher zwei Unzen des Magens und eine Unze und fünf Drachmen der im Magen befindlichen Speisereste und des Schleimes verwendet wurden, ein negatives Resultat lieferte, so wird es nicht nöthig sein, den Gang dieser Analyse ausführlich mitzutheilen, wir wollen nur erwähnen, dass im Laufe dieser Untersuchung ein Geruch nach Terpentinöl sehr deutlich hervortrat. Da der nach Ausweis der Acten der Verstorbene hin und wieder Terpentinöl als Hausmittel gegen allerhand Beschwerden gebraucht hat, so ist die Auffindung desselben in den intestinis weiter kein Gewicht beizulegen.

Zur Untersuchung auf Arsen wurden zwei Unzen drei Drachmen des Magens und eine Unze und sechs Drachmen des Mageninhalts (Schleim- und Speisereste) in Arbeit genommen.

Correspondenz-Blatt. IV. Bd.



Diese Massen wurden, nachdem sie zerkleinert waren, in eine Porcellanschale gegeben und mit vier Unzen geprüfter Chlorwasserstoffsäure übergossen, so dass das Ganze die Consistenz eines dünnen Breies annahm.

Hierauf wurde die Schale im Dampfbade erhitzt und dann dem heissen Inhalte derselben nach und nach in kleinen Portionen chloresaures Kali hinzugesetzt, bis die Massen hellgelb und dünnflüssig geworden waren. Als dieser Punkt erreicht war, wurden noch einige Drachmen chloresaures Kali hinzugegeben, und so lange erwärmt, bis der Geruch nach Chlor verschwunden war.

Nach dem Erkalten wurde der Inhalt der Schale auf ein angefeuchtetes Filter von schwedischem, smaltrefreiem Papier gebracht und der auf dem Filter bleibende Rückstand mit heissem Wasser so lange ausgewaschen, bis die durchlaufende Flüssigkeit Lacomuspapier kaum noch veränderte. — Da hierbei ziemlich viel Waschflüssigkeiten erhalten waren, so wurden dieselben eingedampft und erst nachdem sie concentrirter geworden waren, dem ersten Filtrate hinzugemischt.

Die so erhaltene Flüssigkeit wurde in ein geräumiges Becherglas gegeben, und dann durch dieselbe anhaltend ein langsamer Strom von gewaschenem Schwefelwasserstoff-Gas geleitet. Als sie völlig damit gesättigt war, wurde sie, unter fortgesetztem Einleiten des Gases, durch Einstellen des Becherglases in heisses Wasser, auf fast 60° R. erwärmt, und auf dieser Temperatur längere Zeit erhalten. Dann liessen wir die Flüssigkeit, ebenfalls unter fortwährendem Einleiten des Gases erkalten, und stellten sie hierauf, gut bedeckt, bei Seite.

Da am andern Morgen der Geruch nach Schwefelwasserstoffgas verschwunden war, so wurde das Einleiten dieses Gases, trotzdem dass sich schon ein verhältnissmässig bedeutender gelber Niederschlag in der Flüssigkeit gebildet hatte, wiederholt, und hiermit, so wie mit dem Erwärmen in der oben beschriebenen Weise fortgefahren, bis die Flüssigkeit, auch nach längeren Stehen, noch stark nach Schwefel-Wasserstoff roch, und also sämmtliches etwa vorhandene Arsen als Schwefelarsen gefällt sein musste.

Der am Boden der Flüssigkeit liegende Niederschlag wurde auf einem kleinen Filter gesammelt und sorgfältig, anfangs mit schwefelwasserstoffhaltigem Wasser, ausgewaschen.

Dann wurde das Filter mit dem noch feuchten Niederschlage in einem Porcellanschälchen ausgebreitet, mit etwas Wasser übergossen, der Niederschlag mit Hülfe eines zarten Federbartes in dem Wasser zu einem dünnen, gleichmässigen Breie zertheilt und zu dieser Mischung nun tropfen-



weise soviel Aetz ammoniakflüssigkeit hinzugefügt, bis sich ein Ueberschuss desselben deutlich durch den Geruch erkennen liess.

Die entstandene ammoniakalische, dunkelbraune Lösung wurde durch ein kleines Filter von den ungelösten Theilen getrennt, und diese mit ammoniakalischem Wasser sorgfältig ausgewaschen.

Die so gewonnenen Flüssigkeiten wurden in einem Porcellanschälchen auf dem Wasserbade verdampft. Es blieb ein ziemlich bedeutender dunkelbrauner Rückstand. — Derselbe wurde in der Porcellanschale mit zwei Drachmen Salpetersäure von 1,3 specif. Gewichte übergossen und das Ganze im Wasserbade abermals, fast bis zur Trockne verdampft, wodurch eine gelbrothe Masse erhalten wurde.

Dieselbe wurde mit Schwefelsäurehydrat übergossen, mit demselben zuerst mehrere Stunden im Wasserbade und dann bei gesteigerter Hitze (150—160° Celsius), so lange erwärmt bis eine Einwirkung der Säure nicht mehr wahrgenommen werden konnte.

Nach dem Erkalten wurde der Inhalt des Schälchens mit drei Unzen destillirtem Wasser vermischt, und nach einiger Zeit abermals filtrirt.

Von dem etwas gefärbten Filtrat wurde ein Theil in einen in Thätigkeit befindlichen, approbirten Marsh'schen Apparat gebracht.

Wenige Secunden nachher zeigte sich, während gleichzeitig die Wasserstoffgasentwicklung weit stärker wie bisher erfolgte, in dem Reductionsrohre, zwischen der Ausströmungsöffnung desselben und der Spirituslampe ein braun-schwarzer, metallisch glänzender Anflug, der sich rasch vergrösserte, während das aus dem Apparate entweichende, mit bläulich-weisser Flamme brennende Gas, auf hingehaltene Porcellanschälchen die schönsten metallisch glänzenden Flecken absetzte.

Zwischen dem Chlorcalciumrohr und der Spirituslampe, also vor der erhitzten Stelle des Reductionsrohres, zeigte sich nicht die Spur eines Anfluges.

Nachdem eine hinreichende Anzahl von Flecken auf Porcellan hervorgebracht war, wurde die Flamme der Spirituslampe verkleinert, und das dem Apparate entströmende Gas ausgeblasen. Es trat nun sofort der charakteristische Geruch, welchen Arsenwasserstoffgas besitzt, so lange es nicht angezündet ist, sehr stark und unverkennbar hervor.

Durch gelindes Erhitzen im Wasserstoffgasstrome liess sich der im Reductionsrohre entstandene metallische Spiegel sehr leicht verflüchtigen.

Das aus der Ausströmungsöffnung des Reductionsrohres entweichende Gas wurde nun in eine Höllensteinlösung geleitet, und bewirkte in der-



selben anfangs eine schwarze Trübung, bei etwas längerer Einwirkung aber einen schwarzen Niederschlag. Nachdem dieser Niederschlag abfiltrirt und das Filtrat durch Eindampfen concentrirt war, bewirkte Aetzammoniak in demselben einen gelben Niederschlag — arsenigsaures Silberoxyd — der sich sowohl in einem Ueberschuss von Aetzammoniak als auch in Salpetersäure sehr leicht löste.

Einer der auf dem Porcellan entstandenen Flecken wurde mit einem Tropfen Salpetersäure von 1,3 specif. Gewichte übergossen. Er löste sich leicht und vollständig auf und in dieser Lösung brachte Schwefelwasserstoffwasser einen deutlichen gelben Niederschlag — Schwefelarsenik — hervor.

Ein andrer Flecken wurde ebenfalls durch Betupfen mit Salpetersäure gelöst und dann mit Höllensteinlösung und Aetzammoniak versetzt, wodurch ein schöner gelber Niederschlag — arsenigsaures Silberoxyd — entstand.

Ein dritter Flecken wurde mit einer kein freies Chlor enthaltenden Chlornatronsolution betupft, was sein sofortiges Verschwinden zur Folge hatte.

Auf einen vierten Flecken wurde ein Tropfen Schwefelammonium gebracht und die Stelle des Schälchens auf welchem sich der Flecken befand gelinde und vorsichtig erwärmt. Der Flecken löste sich vollständig auf. Nach dem Eintrocknen blieb ein gelber Rückstand — Schwefelarsenik —, der durch Zusatz von Salzssäure nicht verändert wurde, in verdünntem Aetzammoniak sich dagegen leicht löste.

Mehrere in einer Schale befindliche Flecken wurden in Salpetersäure von 1,3 specif. Gewichte gelöst, die Lösung einige Augenblicke gekocht und dann bis auf einen geringen Rückstand verdampft. Hierzu wurde erst salpetersaures Silberoxyd und dann sehr vorsichtig Aetzammoniak gefügt, wodurch ein schöner ziegelrother Niederschlag — arsenigsaures Silberoxyd — entstand.

Die in einer andern Schale befindlichen Flecken wurden ebenfalls mit Hilfe von Salpetersäure gelöst, die Lösung darauf gekocht und eingengt. Als dieser Rückstand sodann mit einer ammoniakalischen Lösung von Salmiak und Bittersalz vermischt wurde, entstand ein weisser Niederschlag — arsensaure Ammon-Magnesia —.

Nach dem Ausfalle der hier beschriebenen Reactionen, so wie aus dem Umstande, dass das dem Marsh'schen Apparate entströmende Gas unverkennbar den charakteristischen Arsengeruch verbreitete, ferner aus der Thatsache, dass der im Reductionsrohre des genannten Apparates

entstandene Spiegel sich im Wasserstoffgasstrome leicht verflüchtigen liess und dass keine Spur eines Anfluges zwischen der Gasentbindungsflasche und der glühenden Stelle des Reductionsrohres entstanden war, geht unzweifelhaft hervor, dass die Metallspiegel im Rohr und die Flecken auf den Porcellanschalen nur von Arsen hervorgebracht sein konnten.

Ebenso unzweifelhaft ist es aber, dass dieses Arsen nur aus den zur Untersuchung verwendeten Magentheilen oder dem Mageninhalt herkommen konnte, denn die zur chemischen Untersuchung verwendeten Chemikalien waren sämmtlich auf einen etwaigen Arsengehalt geprüft und frei davon befunden worden.

Schliesslich ist noch zu bemerken, dass bei Ausführung der Untersuchung alle nöthigen Vorsichtsmassregeln beobachtet sind und dass es auch nicht möglich ist, dass das gefundene Arsen aus den bei der Analyse verwendeten Utensilien herrühre.

Zwei zugeschmolzene, mit Nr. I. und Nr. II. bezeichnete Glasröhren, in welchen sich die gewonnenen Arsenspiegel befinden, übergeben wir anbei zu den Acten.

Varel.

(Unterschriften.)

So weit der Bericht.

Für einige Leser dieser Blätter dürfte es vielleicht von Interesse sein, hier die Bemerkung zu finden, dass die Prüfung auf Phosphor nach der Mitscherlich'schen Methode ausgeführt wurde. Da sich im Laufe der Untersuchung nun aber herausstellte, dass in den intestinis Terpenöl vorhanden und dieses Oel bekanntlich das Leuchten des Phosphors verhindert, so wurde eine Unze des gewonnenen Destillats mit der nöthigen Menge Salpetersäure verdampft und der gebliebene Rückstand, nachdem er mit destillirtem Wasser aufgenommen und filtrirt war, durch molybdänsaures Ammoniak und ammoniakalisches Chlorammonium-Magnesium auf einen Gehalt an Phosphorsäure geprüft.

Keines der beiden genannten Reagentien bewirkte in der betreffenden Flüssigkeit die geringste Veränderung.

Es ist dies übrigens der erste mir vorgekommene Fall, dass bei einer gerichtlich chemischen Untersuchung auf Phosphor ein ätherisches Oel zugegen war welches das Leuchten etwa vorhandenen Phosphors verhindern musste.

Bei Ausführung der vorstehend beschriebenen Untersuchung auf Arsen habe ich das dem Marsh'schen Apparate entströmende Gas in Mollensteinlösung geleitet, will aber bemerken, dass ich aus den in Nr.



17 dieser Blätter vom 1. Mai 1865 ausführlich von mir dargelegten Gründen auf den in diesem Falle entstehenden Niederschlag u. s. w. keinen grossen Werth lege.

Fernerer über Trichinen.

In der Sitzung der naturforschenden Gesellschaft zu Berlin am 21. Dec. vorigen Jahres machte Ehrenberg mündlich folgende Bemerkungen zur herrschenden Trichinenepidemie:

Es ist bekannt, dass es gewisse epidemische Thier- und Pflanzenerscheinungen giebt, welche bald nützlich, bald schädlich periodisch auf die Völker einwirken. Die früher erschreckenden, jetzt bei uns vergessenen Heuschreckenzüge der Wanderheuschrecke sind wie die Erscheinungen des Raupenfrasses, der Seidenraupenkrankheit, der Feldmäuse, der früher überreichen Lachse in den Flüssen, des, jene ganze Volksmassen ergreifende, pestartige Kriebelkrankheit angeblich bewirkenden Mutterkorns, Brandes und Rostes des Getraides, der Kartoffel- und Weinkrankheit nächstliegende Verhältnisse dieser Art. In den Jahren 1830—34 gab es in Berlin eine sehr merkwürdige Würmer-Epidemie in den Augen der Fische. Durch glücklichen Zufall war ein junger Gelehrter, der Dr. v. Nordmann aus Russland, jetzt Professor und Staatsrath in Helsingfors, im Verein mit seinem Freunde dem Dr. Krohn in Berlin, mit naturhistorischen mikroskopischen Studien beschäftigt. Derselbe fand diese auffallende Erscheinung so merkwürdig, dass er sie mit allem Eifer verfolgte und zum Gegenstande seiner Specialstudien machte, welche 1832 unter dem Titel: Mikroskopische Beiträge zur Kenntniss der wirbellosen Thiere, in einer hoch verdienstlichen Schrift erschienen sind. Mir selbst waren diese Untersuchungen des Herrn v. Nordmann, der an meinen mikroskopischen Vorträgen eifrig Theil nahm, speciell deshalb interessant, weil ich bei sehr vielfachen, hundertfältigen Untersuchungen von Fischaugen im rothen Meere, die ich der Erforschung der sonderbaren Ciliarfortsätze und der Messung der Krystall-Linsen halber detaillirt untersucht, derartige Würmer gar nicht beobachtet hatte. Ich untersuchte die Marktfische Berlins nach Herrn v. Nordmanns Vorgang und war erstaunt über die ungeheure Erfüllung der Augen, namentlich auch des Innern der Krystall-Linsen mit sich bewegenden kleinen Blattwürmern. Es lag nahe, mit Herrn v. Nordmann auch an



das menschliche Auge zu denken und als ich im Jahre 1832 in Meseritz den berühmten Augen-Operateur Herrn Dr. Zeuschner besuchte, war ich erfreut, bei demselben eine Sammlung der von seinen Operationen herrührenden menschlichen Augenlinsen in Spiritus aufbewahrt zu finden, die an Zahl über 100 betrug. Auf meinen Antrag, dass er diese interessante Sammlung mir zum Behufe der Prüfung auf kleine Blattwürmer als mögliche erste Ursache mancher Trübung und zur Ablieferung an das anatomische Museum in Berlin überlassen möchte, war derselbe sogleich bereit dazu und ich nahm diesen Schatz mit mir nach Berlin, wo ich ihn theils selbst, theils mit Herrn Rudolphi gemeinsam genau prüfte. In all diesen getrühten menschlichen Augenlinsen fand sich keine Spur von Wurm und diese Linsen mögen wohl noch gegenwärtig auf dem anatomischen Museum aufbewahrt werden. Natürlich mussten die enthusiastischen Untersuchungen des Herrn v. Nordmann auch die Theilnahme der damals am meisten beschäftigten Augenärzte in Berlin, der Professoren von Graefe und Jüngken erwecken. Bei allen damals vorkommenden Operationen und Untersuchungen menschlicher Augen wurde auf mögliche Wurm-Verhältnisse die Aufmerksamkeit geschärft. Obschon sich aus den Symptomen der verschiedenen Krankheiten menschlicher Augen wenig ableiten liess, was auf Veranlassung derselben durch Würmer gedeutet werden konnte, so fanden sich doch sowohl durch Herrn von Graefe als durch Herrn Jüngken im Laufe dieser Jahre einzelne Fälle, welche die Anwesenheit von Würmern aus verschiedenen Geschlechtern auch im menschlichen Auge, wie an so vielen andern Orten zu erkennen gaben. In einigen dieser Fälle waren nur einzelne Würmer erkennbar, aber in einem vom Herrn Professor Jüngken in Gegenwart des Herrn v. Nordmann operirten Auge einer Frau fanden sich doch 8 kleine lebende Blattwürmer beisammen im Innern der hervorgezogenen Krystalllinse. In den seither verflossenen 33 Jahren habe ich zwar in jedem Halbjahr das auffallende Verhältniss der Augenparasiten bei den Fischen, namentlich bei den Barschen (*Perca fluviatilis*) und Karpfen (*Cyprinus barbus*) meinen Zuhörern vorzeigen können, allein die ungeheure dichte, weisse Erfüllung bis zu über 400 Würmchen in einem Auge, wie in jenen Jahren, ist nicht wieder vorgekommen. So ist denn das damalige Phaenomen offenbar eine mehrjährige Wurm-Epidemie in den Augen der Fische gewesen, die von Deutschland nach Russland reichte und die zum Vortheil der Wissenschaft rechtzeitig in Berlin erkannt und von einer jungen disponiblen Kraft glücklichst ausgebeutet wurde. Was das menschliche Auge anlangt, so gab es damals besorgte Leidende, welche ihre Mouches volantes erschreckt für



eben so viele Würmer hielten und von den Augenärzten beruhigt werden mussten, so wie auch öfter dergleichen sich bei mir Beruhigung holten, Es ist wohl bemerkenswerth, dass seit diesen 34 Jahren der vielen genossenen Zander, Karpfen und Barsche ungeachtet nur höchst wenige, vereinzelt lebende Würmer ganz anderer Art in den zahllos operirten und untersuchten menschlichen Augen erkannt worden sind. Es hat sich mithin die Epidemie aus den Fischaugen auf den Menschen nicht übertragen. —

Eine ebensolche epidemische Wurmkrankheit beschäftigt und erschreckt jetzt die deutschen Länder. Die Trichinen-Würmer wurden zwar zuerst in England bei menschlichen Leichen deutlich erkannt, aber vielleicht schon vorher 1822 in Deutschland von dem berühmten Anatomen Tiedemann in Heidelberg als Muskel-Cysten gesehen. Frühere Anzeichen dieser Wurmkrankheiten, des seit Homers Zeiten bei so vielen Völkern beliebten Schweinefleisches fehlen gänzlich. Das Verbot des Schweinefleisches der Israeliten gründet sich auf die unreine Kost des Thieres und andere Verhältnisse, wie sich aus Bocharts gelehrtem Hierozoicon ergibt. Die grosse, jetzt oft das Leben vieler Menschen gefährdende und zerstörende Verbreitung der Trichinen im Schwein hat besonders veranlasst, die mikroskopische Untersuchung womöglich aller geschlachteten Schweine als das sichere Mittel anzusehen, um die gefährlichen seit 1860 in Dresden zuerst, wenn nicht schon in Würtemberg 1675 von Dr. Michael Fehr beobachteten Uebertragungen auf die Menschen zu hemmen. Das Mikroskop ist freilich in der Hand eines geübten Forschers eine nicht hoch genug zu schätzende Erfindung, welche das edelste und schärfste aller Sinnesorgane bis ins tausendfache verstärkt und mithin das klare Erkenntnissvermögen der Menschen um das Tausendfache erhöht. Allein bei dem jetzt allgemein werdenden Gebrauch für den Zweck der Trichinen-Erkennniss darf nicht unbeachtet bleiben, dass es zwar unbestritten sehr nützlich sein muss und nothwendig ist, auch durch das Mikroskop das von Trichinen afficirte Fleisch zur Kenntniss zu bringen, wollte aber Jemand glauben, dass durch 5—6 Untersuchungen sehr kleiner Muskelparthien eines Schweines die Reinheit oder Unreinheit desselben, zumal durch mindestfordernde Beschauer zu erweisen ist, so wäre das ein trauriger Irrthum, welcher da in Sicherheit einwiegen würde, wo noch immer die grösste Vorsicht ganz nothwendig ist. Der Körper eines Schweines ist so gross, dass viele Tausende so kleiner Thiere darin verbreitet sein können, ohne dass anders als durch einen grossen Glücksfall in 5—6 ja bis in 20 und 50 der an verschiedenen Stellen genomme-



nen Proben gerade ein solches vereinzelt Thierchen angetroffen werde. Es geht hieraus hervor, dass sehr viele, ja Hunderte von Aussprüchen mit dem Mikroskop bewaffneter Untersucher des Schweinefleisches ein solches Fleisch als rein bezeichnen können, welches doch von Tausenden von diesen schädlichen Formen inficirt ist. Ein wohlgeübter gewissenhafter Beobachter kann sich im Laufe eines Tages durch vielseitige Untersuchung des Darminhalts und aller Muskel-Partien nur mühsam überzeugen, dass ein einzelnes Thier nicht stark inficirt sei, ja es können auch zahlreiche Menschen, welche von dem Fleisch eines rein erklärten Thiers essen, die Krankheit auf sich übertragen. Es bleibt also neben der für die gröberer Verhältnisse nothwendigen mikroskopischen Untersuchung noch übrig, über eine beruhigende Methode für die allgemeine Praxis nachzudenken. Eine solche Methode lässt sich allerdings namhaft machen. Es ist unzweifelhaft, wenn es auch öfter bezweifelt worden ist, dass die Hitze, das Garkochen des Fleisches, so wie das regelrechte und durchdringende Räuchern und Pökeln jene in den Muskeln befindlichen geschlechtlich noch unentwickelten larvenartigen Würmer der, wie man meist erkennt (ich selbst habe 1863 nie zwischen Muskeln ein fruchtbares gesehen) nur im Darm fruchtbar werdenden Trichinen zerstören. So ist denn dies Mittel, die Hauptgefahren abzuwenden, naheliegend. Es bedarf bei der grossen Benutzung des Schweinefleisches, falls sie wirklich nothwendig ist, erstlich einer mikroskopischen Untersuchung durch darin geübte und verpflichtete Fleischbeschauer alles und jedes zum Genuss bestimmten Schweinefleisches, wie schon Dr. Fehr 1675 rieth, welche aber ebenso das finnenhaltige, Bandwürmer erzeugende Fleisch gänzlich zu verwerfen haben. Zweitens bedarf es, da das meiste Schweinefleisch, ungeachtet der mikroskopischen Prüfung hinsichtlich seiner Inficirung unsicher bleibt, und mithin sein Verbrauch immer sehr schädlich werden kann, offenbar einer polizeilichen Warnung der Bewohner aller Ortschaften der Städte und des Landes, dass man sich vor (gleichviel ob mikroskopischgeprüften) ungar gekochtem noch hartem, oder im Innern noch blutigen Fleische, oder vor in der Mitte noch missfarbigem Schinken, Würsten und Pökelfleisch zu hüten habe. Dergleichen Warnungen werden bereits rücksichtlich giftiger Farben zum Schutze der Kinder gegen die Weihnachtszeit häufig polizeilich ausgeführt. Es dürfte sehr rathsam sein, dass auch rücksichtlich der herrschenden Trichinen-Epidemie für alles und jedes Schweinefleisch dergleichen erlassen würden, zugleich auch an den geeigneten Stellen aller Ortschaften öffentliche Anschläge zur Kenntniss der Bewohner, besonders auch des die Küche besorgenden weiblichen Theils derselben gebracht und



dadurch aufmerksam gemacht wird, wieviel Familienunglück durch Unachtsamkeit verschuldet werde. Die zwei Zeiten in jedem Jahre, wo dergleichen öffentliche Warnungen an ihrer Stelle wären, möchten wohl das Erntefest (Kirmess) im Sommer und das Weihnachtsfest im Winter sein. Dass Alles wird aber nicht hinreichen, die Sorge wegen weiterer Verbreitung ganz zu zerstreuen, wenn nicht drittens für die ärmeren Klassen der Menschen aller Ortschaften öffentliche, wohlfeile Garküchen für Schweinefleisch eingerichtet werden, worin das Garkochen gesichert und die Benutzung derselben vorthellhaft wird. Den Fleischverkäufern allein und den mindestfordernden Fleischbeschauern das Urtheil zu überlassen, würde nur ein sehr gefährlicher Missbrauch des Mikroskops sein. Uebrigens ist der Ursprung der Trichinen neuerlich oft in unerweislicher Art auf sehr fremdartige Verhältnisse übertragen worden; ob die Schweine sie von den Menschen, oder der Mensch sie vom Schweinefleisch erhalten, ist unerledigt, dass aber die längst bekannten kleinen Aelchen des Wald- und Gartenlandes, welche in keiner feuchten Erdart und in keinem Gewässer ganz fehlen und als mikroskopische Wasser-Aelchen und Erd-Aelchen seit alter Zeit bekannt sind und die seit noch älterer Zeit als Essig-Aelchen, Kleister-Aelchen bezeichnet, auch im Leibe der Regenwürmer vor fast einem Jahrhundert schon gesehen worden sind, mit den Trichinen genannten Würmern in irgend einer Beziehung stehen, ist der Verschiedenheit dieser Formen halber keineswegs annehmbar, wohl aber würde es für Naturforscher eine verdienstliche Thätigkeit sein, sich weniger mit der erschreckenden Zusammenstellung der Krankheitserscheinungen zu beschäftigen, als vielmehr mit der gründlichen Aufsuchung unterscheidender Merkmale aller der unfruchtbaren und fruchtbaren ähnlichen Formen und ihrer speciellen Vervielfältigung, es wäre vielleicht angemessen, durch Preisaufgaben dies zu befördern. Sehr verdienstliche Vorarbeiten existiren allerdings, die ausser den früheren von Küchenmeister, Leoz, Virchow, Leuckardt u. A. und neuerlich durch die sehr wissenschaftliche Arbeit „die Trichinen“ von Pagenstecher 1865 geliefert worden sind. Zu glauben, dass die Schweine aus Runkelrüben oder Walderde die Trichinen aufnehmen, würde an jene alte irrige Vorstellung grenzen, als ob die Spulwürmer im Menschen von den Regenwürmern herrührten, die beim Trinken des Wassers mit verschluckt würden, während doch die Eingeweidewürmer als Formen besonderer Art unzweifelhaft anzusehen sind. — Es würde unrichtig sein, wenn man, wie es geschehen ist die Trichinenkrankheit in Hedersleben als eine abgeschlossene Epidemie ansehen wollte. Die vielen an mehreren Orten seit einer Reihe von Jahren stattgefundenen Krankheits-Erscheinungen und



Untersuchungen zeigen an, dass überall diese Erscheinungen in eine einzig herrschend gewordene Epidemie zusammen zu fassen sind, wie jene Augenwurmkrankheiten in den Jahren 1830—1834, und dass an verschiedenen Orten deren Entwicklung nur mehr begünstigt oder behindert werden mag. Die in Berlin so vielfach vorgekommenen Fälle zeigen deutlich genug, dass auch hier die Epidemie keineswegs fehlt. — Wenn täglich, wie aus amtlichen Mittheilungen hervorgeht, im hiesigen Regierungsbezirk über 500 Schweine als Feischnahrung verbraucht werden, und wenn zur Untersuchung eines einzelnen Schweinekörpers ein geübter Beobachter einen ganzen Tag braucht, so würde um diese Sicherheit zu geben, 500 Fleischbeschauer für diese Arbeit nöthig sein. Soll aber die Fleischschauung sich nur darauf beschränken, dass durch die Trichinen völlig verdorbene absolut giftig gewordene Fleisch von dem nicht absolut giftigen abzusondern und der Vernichtung zu übergeben, so dürften vielleicht 50 Fleischbeschauer für diesen Zweck hinreichen, von denen Jeder 10 Schweine in Uebersicht zu nehmen hat. Es mögen Viele wohl ungern weder gekochte noch gebratene Trichinen im Fleische geniessen, die würden sich dann des Schweinefleisches zu enthalten, oder allmählig sich daran zu gewöhnen haben. Geschmackssachen dieser Art giebt es viele und es ist bekannt, dass der Physiolog Rudolphi in Italien die Sitte fand, die in den Karpfen (*Cyprinus barbus*) vorkommenden Bandwürmer (*Ligula*) als *Maccaroni piatti* (Rudolphi synopsis entozoorum p. 459, 465) und als Leckerbissen zu geniessen, ebenso ist das Betel- und das Tabackskauen sammt manchen ähnlichen Dingen eine nicht allen Menschen angenehme, aber Vielen still gemüthliche Geschmacksache. Auch werden Viele lieber ein Glas frisches Quellwasser trinken, als es sich mit Zusatz von Zucker und Spiritus wegen der darin enthaltenen unsichtbaren Bewohner zu verderben. Ebenso ist es mit dem hässlichsten aller Dinge, dem auf polirten und unpolirten Zimmergeräthen sich überall ablagernden Luftstaube, gegen den man sich wohl doch ungern durch Tag und Nacht zu tragende Leinwand-Respiratoren, noch dazu umsonst, zu schützen versuchen würde. Man könnte noch die Frage aufstellen, wie lange die Vorsichtsmaassregeln gegen diese Epidemie anzuwenden seien. Wenn verpflichtete zuverlässige Fleischbeschauer im Schweinefleisch, (denn nur für dieses ist jetzt eine Nothwendigkeit vorhanden,) überall eingerichtet sein werden, so scheint es ja nur nöthig, dass deren wöchentlich abzustattende Berichte von der Behörde erwogen werden, um das Ab- oder Zunehmen der Seuche zu constatiren. Und wird den Fleischverkäufern jedes durch Anwesenheit von Trichinen oder Finnen inficirt gefundene Thier durch Geldentschädigung, sei es durch Ver-



sicherungs-Gesellschaften, sei es durch irgend welche Communal- und obrigkeitliche Maassregeln, vergütet, so dürfte es nicht schwer halten, auch das Interesse der Fleischverkäufer fördernd eingreifen zu sehen. Ueber das aus anderen Ländern eingeführte Schweinefleisch sowie über Schweinefleisch-Extracte mögen die nöthigen Vorkehrungen noch besondere Vorsorge verlangen. So lange nur einzelne Menschen an der Trichinenkrankheit gefährlich erkrankten und starben, konnte es unrathsam sein, ganze Völker mit Vorkehrungsmaassregeln zu beschweren; jetzt aber bei so verbreiteten Todesfällen würde eine Sorglosigkeit Verantwortlichkeit herbeiführen. Bei den verschiedenen Pest-Epidemien, wie die Beulenpest und die Cholera, ist von muthigen Aerzten die Bravour gezeigt worden, sich selbst die Pest einzupfropfen, um zu beweisen, dass die Ansteckung eine Einbildung sei. Es ist dergleichen Muth zuweilen glücklich ausgefallen, Andere sind durch die Selbst-Ansteckung gestorben. Das Eine wie das Andere hat keinen wissenschaftlichen Werth und entscheidet nur dafür, dass nicht Jeder zu jeder Zeit ansteckungsfähig ist. Viele hingebende Pfleger solcher Kranken, besonders die berufenen, werden nicht angesteckt, während andere zurückhaltende Aengstliche erliegen. Als Epidemie ist die jetzige Krankheit eine vorübergehende und wird durch bedächtiges Benehmen unfehlbar weniger schädlich sein. —

Mittel, um die schädlichen Wirkungen der Phosphordämpfe in Zündhölzchenfabriken zu verhindern.

Nach Freycinet.

Die Fabrik von Black & Bell zu Stratford bei London, welche täglich ungefähr 6 Millionen Zündhölzchen in den Handel bringt, giebt, vielleicht einzig in England, ein Beispiel der Anwendung eines Mittels die Wirkungen der Phosphordämpfe zu verhindern. Nach Angaben des Dr. Letheby, einer medicinischen Autorität Londons, hat man die bekannte Eigenschaft des Terpentins benutzt, welche darin besteht, durch seine Anwesenheit in der Luft, selbst in geringer Menge, die freiwillige Verbrennung des Phosphors zu verhindern, und ohne Zweifel auch die



Wirkung der bereits gebildeten Phosphordämpfe aufzuheben.*) Nun weiss man, das hauptsächlich die Säuren, welche durch die langsame Verbrennung der Phosphordämpfe und die zufällige Entzündung der auf dem Boden zerquetschten Hölzchen erzeugt werden, die Krankheiten hervorrufen, von denen die mit dem Eintauchen und dem Zusammenstellen der Rahmen, dem Trocknen und Auseinandernehmen beschäftigten Arbeiter befallen werden. Von allen diesen Arbeiten ist die ungesundeste das Eintauchen der Hölzchen in die Zündmasse; bei den andern können die Uebelstände zum grossen Theil durch eine gute Einrichtung der Arbeitsräume beseitigt werden. Bei Black & Bell tragen die mit dem Eintauchen beschäftigten Arbeiter ein Blechgefäss auf der Brust, welches mit Terpentinöl gefüllt ist. Dieses Mittel hat die Krankheitsfälle beträchtlich vermindert, und nach dem, was uns Dr. Letheby sagte, würde es sich darum handeln, der Einführung desselben in alle Fabriken des Königreichs zu verordnen.

(Polytechnisches Notizblatt.)

Zur Medicinalgesetzgebung.

Ein dem preussischen Abgeordnetenhanse von dem Ministerium des Handels und der Medicinalangelegenheiten vorgelegter Gesetz-Entwurf, betreffend das Medicinalgewicht, lautet wörtlich:

Wir Wilhelm von Gottes Gnaden, König von Preussen etc., verordnen für den Umfang Unserer Monarchie, einschliesslich des Jadedebiets, unter Zustimmung beider Häuser des Landtags, was folgt:

§. 1. Das Pfund, wie solches durch den §. 1. des Gesetzes vom 17. Mai 1856, Gesetz-Sammlung von 1856, S. 545 —, beziehungsweise §. 1. des Gesetzes vom 26. März 1860 — Gesetz-Sammlung von

*) Dr. Letheby hat diesen Gegenstand in seinen Vorlesungen über die Chemie der Gifte im medicinischen Kollegium des London-Hospital ausführlich behandelt. Er hebt darin besonders hervor, dass ein Mengenverhältniss von weniger als $\frac{1}{4000}$ Terpentinöl in der Luft bei gewöhnlicher Temperatur und gewöhnlichem Drucke hinreicht, um die langsame Verbrennung zu verhindern.



1860, S. 113 — als Einheit des preuss. Gewichts festgestellt ist, soll auch als Medicinalgewicht zur Anwendung kommen.

Dieses Pfund ist hiernach gleich einem Pfunde und 5,104,579 Unzen (1 Pfund, 5 Unzen, 2 Scrupel, 10,2 Gran) des bisherigen Medicinalgewichts.

§. 2. Das Pfund wird als Medicinalgewicht in fünfhundert Theile getheilt mit decimaler Unter-Abtheilung.

Der fünfhundertste Theil des Pfundes erhält den Namen „Gramm.“ Die decimalen Unterabtheilungen des Gramm werden der betreffenden Abstufung seines zehnten, hundertsten und tausendsten Theils entsprechend, mit den Namen „Decigramm,“ „Centigramm“ und „Milligramm“ bezeichnet.

§. 3. Die vorstehenden Bestimmungen treten mit dem Schluss desjenigen Jahres, welches auf die Publication des gegenwärtigen Gesetzes folgt, in Kraft.

Von diesem Zeitpunkte ab dürfen andere, als diesem Gesetze entsprechende Gewichte in den Apotheken nicht angewendet werden.

Die in den Gesetzen gegen die Benutzung unrichtiger zum Wiegen bestimmter Werkzeuge und gegen den Besitz ungestempelter Gewichte angedrohten Strafen treten auch in dem Fall ein, wenn nach dem genannten Zeitpunkte in den Apotheken dem gegenwärtigen Gesetze nicht entsprechende, wengleich mit dem Stempel einer Eichungsbehörde versehene Gewichte benutzt oder vorgefunden werden.

§. 4. So lange noch Verordnungen der Aerzte nach dem bisherigen Medicinalgewicht vorkommen, sind die Apotheker verpflichtet, die Umsetzung aller einzelnen Gewichtsmengen desselben in das neue Gewicht auf den Recepten selbst speciell zu notiren.

§. 5. Der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, und der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten werden mit der Ausführung dieses Gesetzes beauftragt.

Notizen.

Vom Herrn Apotheker Werneberg in Schmalkalden ist mitgetheilt, dass er, mit der mikroskopischen Fleischschau beauftragt, auf den Ge-



danken gekommen sei, das Fleisch der Fische auf Trichinen zu untersuchen. Unter drei ihm zur Disposition gestellten frisch geschossenen Fischen erwiesen sich zwei trichinenfrei, der dritte aber enthielt deren in grosser Menge in den verschiedensten Formen und Zuständen und im ganzen Körper verbreitet. — Dr. Ficus in Stollberg fand im Baumarder Trichinen.

Oldenburg in unserem Verlage sind erschienen

ATANKEN-TABELEN

III

praktische Ärzte und Tierärzte

Während man in älteren Werken der zertheilenden Eigenschaft der Petersilie Erwähnung gethan findet, vermisst man eine solche Angabe in neueren Schriften. Neucourt (Presse méd. 27. 1865.) wurde auf das Mittel dadurch aufmerksam, dass eine Frau, welche, um einer profusen Milchsekretion nach dem Entwöhnen des Kindes Einhalt zu thun, blanken Wein mit Petersilienblättern infundirt genossen hatte, und von dem Milchandrange bald befreit wurde, nach ihrer nächstfolgenden Niederkunft aber wegen Milchmangel nicht wieder stillen konnte. Er schloss hieraus auf eine specifische Einwirkung der Petersilie auf die Milchabsonderung und stellte darauf Versuche an, die ihn lehrten, dass das Auflegen frischer Blätter der Petersilie auf die durch Milch überfüllten Brüste bald eine Abnahme der Milchsekretion herbeiführe. Ist bereits Entzündung vorhanden, die bald in Eiterung überzugehen droht, dann nützt die Petersilie nicht mehr, wendet man jedoch das Mittel rechtzeitig an, indem man täglich dreimal frische Blätter auflegt, so soll sich die Geschwulst bald verlieren und einer Entzündung und Abscessbildung vorgebeugt werden, ohne dass das Stillungsgeschäft unterbrochen zu werden braucht.

Personalien: Die Administration der Dugen'schen Apotheke in Oldenburg hat der Apotheker Fischer aus Peine übernommen.

Gestorben: Der Medicinalrath Dr. Zedelius in Ovelgönne.

Redaction: Dr. Müller, Dr. Tappeiner in Oldenburg

Apotheker Bazant in Verel

Schneidpressdruck von Dietrich u. Winter in Oldenburg



Anzeigen.

Eis ist noch vorrätbig bei

Th. Dugend
in Varel.

Oldenburg. In unserm Verlage sind erschienen:

Kranken-Tabellen

für

praktische Aezte und Tierärzte

zur genauen und leichten Uebersicht aller im Laufe des Tages und Monats vorgekommenen Consultationen, Operationen etc. etc. à Buch 7¹/₂ \mathcal{G} .

Büttner & Winter.

Erscheint monatlich in $\frac{1}{2}$ —1 Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. incl. Postgebühr. Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Redaction: Dr. Müller, Dr. Tapphorn in Oldenburg,

Apotheker Dugend in Varel.

Schnellpressendruck von Büttner & Winter in Oldenburg.



CORRESPONDENZ - BLATT

für die

Ärzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1866. **IV. Nr. 3.** März 1.

Inhalt: Semesterbericht von Dr. Scherenberg in Friesoythe. — Aus Wehnen. — Aus Blankenburg. — Notiz. — Wetterbeobachtungen zu Lönigen. — Nachrichten und Personalien. — Anzeigen.

Aus dem ärztlichen Semesterbericht

des Amtsarztes Dr. Scherenberg in Friesoythe.

Im letzten Halbjahr (1865) kamen im Ganzen 538 Personen zur Behandlung, nämlich 176 Männer, 249 Frauen und 113 Kinder.

Wie aus einer vorliegenden Tabelle ersichtlich, wurden von epidemisch auftretenden Krankheiten Pertussis und Typhus beobachtet.

Der Keuchhusten beschränkte sich, wie auch schon im vorigen Bericht erwähnt, auf die nördlichsten Theile unseres Amts, ergriff aber ausser den damals genannten Ortschaften Barssel, Strücklingen, Ramsloh auch noch im Laufe des Sommers Hollen und einen Theil von Scharrel. Im Ganzen war die Epidemie in Abnahme begriffen und ist jetzt so viel erloschen. Im Herbste erkrankten einige Kinder, die schon genesen schienen, wieder heftiger. Ich wurde nur in solchen Fällen zugezogen, wo eine heftige fieberartige Bronchitis oder der vielfach begleitende Darmcatarrh (Diarrhoe) bedrohliche Erscheinungen machte. Zu bemerken ist noch, dass unter meinen Pertussis-Patienten zwei erwachsene Leute waren, ein Schneider aus Hollen, bei dem die Krankheit in der gewöhnlichen Weise auftrat, und ein kräftiges 18jähriges Bauermädchen, das schon in der Kindheit einmal Keuchhusten überstanden haben wollte. Bei diesem verbanden sich die Hustenanfälle, nachdem sie einige Tage in gewöhnlicher Weise bestanden hatte, mit jedesmaligen krampfhaften Contractionen der Inspirationsmuskeln, namentlich des Zwerchfells, wodurch ein convulsives sehr schmerzhaftes Aufschluch-

Correspondenz-Blatt. IV. Bd.



Landesbibliothek Oldenburg

zen bewirkt wurde, welches nicht eher aufhörte, als bis das Mädchen fast ohnmächtig vor Schmerz und Athemnoth geworden. Da sie fast nichts dabei zu geniessen vermochte und Tag und Nacht keine Ruhe hatte, so kam sie dadurch bald sehr herunter und dem Grabesrand nahe. Glücklicherweise gelang es mir durch Chloroform und Narcotica die Anfälle zu mässigen und nach etwa 14tägigem Bestand ganz zu unterdrücken.

Der Typhus ist, wie überall in diesem Jahre, auch in unserm Amt in ausgedehnter Epidemie aufgetreten. Ich wüsste keinen Ort, der von ihm verschont geblieben wäre, am meisten noch das Saaterland, wo ich nur 3 Fälle aus Scharrel in Behandlung gehabt, von denen auch noch einer von hier aus importirt worden war. Die in meiner Liste aufgeführten 81 Fälle, unter denen 62 Erwachsene, 19 Kinder, stellen lange nicht die Gesamtzahl der in hiesiger Gegend vorgekommenen Erkrankungen vor, denn, wie ich bestimmt weiss, sind sehr viele leichtere und schwerere Fälle ohne ärztliche Behandlung geblieben, und sehr wenige sind unter den notirten Fällen, die ich in ihrem ganzen Verlaufe habe beobachten können, weil ich entweder erst sehr spät auf der Höhe der Krankheit zugezogen, oder wenn ich im Anfang gerufen war, später doch, wie die Sache sich in die Länge zog, von den Leuten ohne Nachricht gelassen wurde. Dass jedoch von 81 Patienten nicht mehr als 12 gestorben sind, dafür kann ich bürgen, ein immerhin nicht ungünstiges Verhältniss, welches noch unter der Durchschnittszahl von 18 % bleibt, namentlich wenn man bedenkt, dass viele leichte Erkrankungen, die das Verhältniss günstiger gestellt hätten, nicht zur Behandlung kamen, während ich zu wenigstens $\frac{1}{3}$ der Todesfälle erst einige Tage vor dem Tode, als der Zustand bereits hoffnungslos war, gerufen wurde. Unter den Gestorbenen befanden sich 8 Erwachsene (4 Männer und 4 Frauen) und 4 Kinder. 3 starben in der 2. Woche, 6 in der 3. Woche und 3 in der 4. Woche der Krankheit (vom 1. Frost an gerechnet). Was die Zeit anbelangt, so begann die Epidemie bereits im Juli, erreichte ihre Höhe im October und ist seitdem in Abnahme begriffen, aber noch nicht erloschen. Es fallen auf den Juli 2, August 3, September 16, October 35, November 16, December 9 Erkrankungen, so weit ich nämlich den Beginn der Krankheit bei meiner oft erst nachträglich erfolgten Zuziehung bestimmen konnte. Ich habe seitdem noch 3 Typhen in Behandlung bekommen, die auch noch vom December herdatiren. Vielfach trat die Krankheit als Hausepidemie auf, es sind mir 13 Fälle bekannt wo 2, 6 wo 3, 1 wo 4 Personen in einem Hause zugleich oder nach einander erkrankt waren. Im Ganzen verlief sie milde und hatte in ver-



hältnissmässig vielen Fällen (von 7 weiss ich es sicher) nur eine 14tägige Dauer. Nur 15 Mal habe ich eine 4wöchentliche und 11 Mal eine noch längere Dauer beobachtet, womit ich jedoch nicht behauptet haben will, dass nicht noch mehr meiner Patienten, von denen ich später ohne Nachricht blieb, so lange gelitten hätten. 3 Mal habe ich Recidiv beobachtet, dem ein Mal eine Kranke erlag. Diese Häufigkeit der Recidiven erklärt sich aus der Haltungsweise der hiesigen Bevölkerung, da die Leute ausserordentlich schwer dazu zu bringen sind, ihre Reconvalescenz ruhig im Bett abzuwarten, vielmehr selbst auf der Höhe der Krankheit aufstehn und sich an ihr Heerdfeuer setzen.

In einem Falle, der jedoch sonst sehr günstig und rasch verlief, beobachtete ich eine ziemlich heftige und mehrere Tage anhaltende Darmblutung. Im Ganzen war die Diarrhoe sehr mässig und in einer unverhältnissmässig grossen Zahl, gewiss in $\frac{1}{3}$ aller Fälle gar nicht vorhanden sondern statt ihrer eine zeitweise oder die ganze Krankheitsdauer anhaltende Stuhlverstopfung, eine Eigenthümlichkeit, von der ich noch nicht weiss, ob ich sie dem Charakter der Epidemie oder dem im Ganzen zu Unregelmässigkeiten der Darmfunctionen hinneigenden Habitus der hiesigen Bevölkerung zuschreiben soll. An anderweitigen Complicationen kamen mir vor: 1 Mal Tuberculose, die seit der Krankheit einen rascheren Verlauf nimmt, 2 Mal Pneumonie, beidemale doppelseitig, von welchen der eine Fall zum Tode führte, der andere freilich den Typhus überstand, jedoch lange Zeit nachher, über 4 Monate nach Beginn der Krankheit (nach Neujahr, also nicht mit aufgeführt) durch Lungenvereiterung ein tödliches Ende nahm. Ein Mal sah ich Thrombose varicöser Schenkelvenen ohne weitere Folgen als lange anhaltende Schmerzen, 2 Mal Parotitis, wovon der eine Fall noch ehe es zur Vereiterung kam, erlag, der andere jedoch nach schleppendem Krankheitsverlauf genesen ist. Merkwürdig häufig, nämlich 6 Mal habe ich Schwangere an Typhusbehandlung gehabt. 2 derselben sind gestorben, die Eine, nachdem sie vorher abortirt hatte in der Mitte der 2., die Andere gegen Ende der 3. Woche. Beide waren schon über die Mitte der Schwangerschaft hinaus, wie übersaupt alle von mir behandelten Schwangeren. Eine der Genesenen machte 14 Tage nachher eine Frühgeburt im 9. Monat. Das Kind lebte, starb aber nach 8 Tagen da es keine Nahrung nehmen wollte, an Atrophie.

Dass die Gastricismen und Darmcatarrhe ein so ausserordentlich grosses Contingent zu meiner Krankenliste stellen, muss ich der Unzweckmässigkeit der hier zu Lande gebräuchlichen Diätetik zuschreiben. Der grosse Theil der Bevölkerung lebt vorzugsweise von meistens nicht ganz



ausgebackenen Pfannkuchen und von Kartoffeln und was dieser Nahrung abgeht, wird durch Speck und Kaffee zu ersetzen gesucht. Von diesen Stoffen nährt sich Alt und Jung und selbst Säuglinge werden damit gefüttert. Dazu kommen die Unregelmässigkeiten, welche durch die oft sehr strenge gehaltenen Fasten verursacht werden, welche gewiss mit zu Verdauungsstörungen disponiren. Die Krankheit trat mitunter unter sehr heftigen Erscheinungen mit heftigem Erbrechen, quälenden Cardialgien, zuweilen mit Diarrhoe und meist mit hohem Fieber auf und hinterliess in einigen Fällen einen chronischen Gastrointestinalcatarrh, der auf längere Zeit die Ernährung in hohem Grade beeinträchtigte und der selbst ein erwachsener Mann nach wochenlangem Bestande erlag. Von den acuten Fällen betrafen 47 Erwachsene, 17 Kinder und 11 Säuglinge. Bei Letzteren verlief die Krankheit unter dem Bilde des acuten Brechdurchfalls oder Cholera nostras, diese sind alle genesen. 6 Mal habe ich notirt, dass die Krankheit in Folge kalten Trunkes, wenigstens unmittelbar darauf, eingetreten sei, doch habe ich nicht weiter Gelegenheit gehabt, wie ich in meinem vorigen Berichte hervorhob, zu constatiren, dass das Moorwasser einen besonders schädlichen giftigen Einfluss äusserte, vielleicht weil die Moorarbeiten hauptsächlich auf den Frühling fallen. — Unter die Zahl der acuten Gastrointestinalcatarrhe habe ich ausserdem 23 Fälle von einfacher Diarrhoe und Cholera aufgenommen, welche hier im Herbst namentlich im Monat September vielfach grassirte und vielleicht als Vorläuferin des Typhus anzusehen ist. Die Cholera trat vielfach unter sehr bedrohlichen Erscheinungen, zuweilen ganz unter dem Bilde der asiatischen Cholera, mit beständigem wässrigen Erbrechen und Diarrhoeen, unstillbarem Durst, grosser Prostration der Kräfte, Wadenkrämpfen etc., bald auch mehr unter dem der Dysenterie mit blutigen Dejectionen und schmerzhaften Tenesmus auf. Die letztere Form habe ich 5 Mal beobachtet, und leisteten mir hier in den schlimmsten Fällen Klystire mit Arg. nitr. und Laudanum gute Dienste. Ein alter Mann, der sich erst spät um Hülfe an mich gewandt, ging gleichwohl daran zu Grunde, ein 5jähriges Kind erlag dem einfachen Brechdurchfall.

Die Häufigkeit der einfachen Cardialgien steht wohl im Zusammenhang mit der der Gastricismen überhaupt. Vielfach fanden sie sich auch an Leuten, die, wie es schien, früher an Ulc. ventr. chron. gelitten hatten. Unter den 5 Fällen der letztern Krankheit, die mir vorkamen, fand sich nur einer, bei dem Blut in dem Erbrochenen gewesen war.

Ein Epitheliom des Oberkiefers gab mir Gelegenheit, meine erste grössere Operation, die Resection des Oberkiefers vorzunehmen. Es fand sich an einem 60jährigen Mann von hier, der sich mir zuerst Anfang



Juli d. J. präsentierte. Er hatte seit etwa Jahresfrist bemerkt, dass ihm die Zähne des rechten Oberkiefers locker wurden und ausfielen und dass sich allmählig hier eine Geschwulst entwickelte, die anfang, auch auf die Wange überzugreifen und das Nasenloch zu verstopfen. Schmerzen waren nur des Nachts vorhanden, wenn Patient durch die Verstopfung der Nase gezwungen beständig durch den Mund athmen musste und der Luftstrom die Geschwürsfläche, welche sich bereits im Munde gebildet hatte, austrocknete. Ich diagnosticirte ein Epitheliom und rieth dem Mann schleunigst nach Oldenburg zur Vornahme der Operation zu begeben, da es damals, wo noch keine Drüsenschwellung vorhanden, noch gute Zeit zur Operation war. Trotz meines wiederholten Andrängens konnte sich jedoch der Mann nicht dazu entschliessen, wandte sich vielmehr an allerlei Quacksalber und unter Anderm auch an den Physicus Dr. Plagge in Detern, von welchem er eine verstärkte Ueberzeugung von der Ungefährlichkeit der Sache und irgend einen Saft äusserlich zu schmieren zurückbrachte. Ich verlor ihn somit aus den Augen und erst Anfang November stellte er sich mir wieder vor, um mich nun seinerseits, da seine Beschwerden immer grösser wurden, um die Vornahme der Operation zu ersuchen. Auch jetzt konnte ich ihn nicht bewegen, nach Oldenburg zu gehen, musste mich also entschliessen, selbst zu handeln, wollte ich ihn nicht rettungslos untergehen lassen. Da gerade der Dr. Wimberg nach gemachtem Examen sich hier befand, so konnte dieser mir assistiren. Es hatte sich damals die Geschwulst, so viel äusserlich bemerkbar, nicht viel vergrössert. Die Wange war etwas geschwollen, jedoch nicht verhärtet. Im Munde erstreckte sich die Verhärtung nach links hin bis zur Mittellinie, nach hinten bis an den weichen Gaumen. Drüsen waren nicht geschwollen. In tiefer Chloroformnarkose wurde die Schnittführung gemacht und wählte ich die Methode von Dieffenbach mit dem Schnitt in der Mittellinie vom Augenwinkel aus, um leichter weiter nach links bei dem Aussägen des Knochens vordringen zu können. Die Blutung war sehr stark bei der Lostrennung der Weichtheile, theils aus vielen kleinen Arterien, die nicht zu fassen, theils auch capillär. Es zeigte sich ferner, dass die vordere Knochenwand an einigen Stellen bereits von der Krebsmasse durchbrochen und die Bedeckung mit ergriffen war, so dass man auf die Erhaltung des Periosts verzichten musste. Die Proc. zygomatic. und frontalis wurden mit der Kettensäge, der Proc. maxillar. mit der Stichtsäge durchtrennt und zwar dirigirte ich hier den Schnitt schräg nach links abwärts hinüber. Danach wurde hinten mit dem Bistouri die Verbindung mit dem Gaumensegel gelöst und der Knochen nach allseitiger Losschälung der Weichtheile herausgehoben. Es



zeigte sich nun leider, das die Erkrankung in der Fossa sphenopalatina und an der Wurzel des Proc. sphenoides schon so tief eingedrungen war, dass mit dem Knochen nicht die ganze Aftermasse hätte herausgenommen werden können. So viel möglich half ich mit Knochenzange und Scheere nach und brannte schliesslich den Grund der Wundhöhle mit dem Glüheisen aus. Dann wurde dieselbe mit Charpie ausgestopft und darüber die Weichtheile zusammengenäht. Die ganze Operation hatte beinahe 2 Stunden gewährt und der Kranke, schon lange aus der Chloroformnarkose erwacht, war durch den starken Blutverlust äusserst abgemattet. Gleichwohl erholte er sich bald nach einigen Gläsern Weines und schlief die folgende Nacht auf $\frac{1}{6}$ Gr. Morph. gut. Es wurde die Reconalescenz durch keinen Zwischenfall gestört, die äussere Schnittwunde verheilte mit Ausnahme des innern Augenwinkels per primam. Nach 3 Tagen wurde zum ersten Mal die mit Eiter durchtränkte Charpie herausgenommen, wobei die Unterbindungsfäden sich lösten, und seitdem mehrmals täglich gewechselt. Am Auge stellte sich in Folge der Durchtrennung der Conjunctiva eine geringe Chemosis, jedoch ohne weitere Entzündungserscheinungen ein, nur der innere durchtrennte Augenwinkel wollte lange nicht heilen und hat sich erst jetzt vollständig geschlossen mit Hinterlassung einer gewissen Verziehung des untern Augenlides. Es hat sich seitdem der Kranke sehr gut befunden, seine Beschwerden sind alle verschwunden, er nimmt zu an Kräften, und die grosse Wundhöhle hat sich bereits bis auf $\frac{1}{3}$ ihrer anfänglichen Grösse ausgefüllt. Ich will jedoch nicht verschweigen, dass sich von der Hinterwand derselben aus neuerdings einige verdächtige Wucherungen entwickeln, die mir nicht ganz wie gesunde Granulationen aussehen. An der entfernten Masse fand sich der ganze Knochen bis auf geringe Reste von der Aftermasse bereits verdrängt, die Sägeflächen jedoch erschienen gesund, nur der Kieferfortsatz etwas grösser als gewöhnlich. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigten sich die charakteristischen Zellen und Zellennester des Epitheliomes. An den Schnittflächen, ausser der hintern, konnte ich keine Cancroidmasse mit Sicherheit nachweisen.

Ein Fall von Ovariencyste ist schon in der vorigen Liste mit registriert. Er betrifft eine alte Frau, bei der merkwürdigerweise von Zeit zu Zeit, wenn die Geschwulst aufs Höchste gestiegen ist, so dass grosse Athem- und Verdauungsbeschwerden und starke hydropische Anschwellung der Beine dadurch verursacht werden, ziemlich plötzlich unter reichlicher Diurese eine Verkleinerung des Tumors und allgemeine Abschwellung eintritt. Ich hatte diesen Sommer einmal Gelegenheit, diesen Vorgang zu beobachten, und konnte damals durch die nun nachgiebigen Bauch-

decken deutlich in der Tiefe einen Rest knolliger Tumoren fühlen. Wahrscheinlich ist es eine multiloculäre Cyste, von der zu Zeiten der am meisten ausgedehnte Theil platzt, dessen Inhalt dann resorbirt und durch Urin entleert wird. Der andere Fall betrifft ein junges Mädchen, das ich erst einigemal gesehen und noch nicht ganz genau habe untersuchen können.

Bei äussern Augenkrankheiten habe ich 2 Mal zu operiren Gelegenheit gehabt, indem ein Mal eine Thränensackfistel durch Spaltung des untern Thränenkanals mit nachfolgender wiederholter Sondirung des Nasenthränengangs heilte, ein andres Mal ein Entropium des untern Augenslides durch Anlegen von 4 vertical gestellten Hautnähten, welche ich durchschneiden und vernarben liess, beseitigte. Das kleine Mädchen war schon früher in Oldenburg durch Excision eines Hautstückes operirt, welche Operation sich jedoch nicht nachhaltig wirksam bewies. Die Narbencontraction hat jetzt den Uebelstand in leichter und völlig befriedigender Weise gehoben. — An subtilere Augenoperationen habe ich mich nicht gewagt und deshalb die Iridokeratiten mit Hypopyon, welche mir einer Iridectomie zu bedürfen schienen, nach Oldenburg verwiesen.

Einen eigenthümlichen Zustand von acutem Delirium fand ich bei einer 30jährigen Frau, welche durch eine vor 9 Wochen stattgefundene Entbindung mit beträchtlichem Blutverlust und eine wahrscheinlich im Wochenbett erlittene Metritis mit wiederholten Blutflüssen gänzlich heruntergekommen und anämisch gemacht, seit einigen Tagen von neuem unter Appetitlosigkeit, Brechneigung, Aufgeblasenheit des Leibes und etwas Husten erkrankt war. Sie war dann ziemlich plötzlich in einen Zustand von Unruhe und Geistesverwirrung befallen, mit Wahnideen, die sich in ihren unaufhörlich wirren Reden äusserten, von denen sie durch keine Zusprache abgebracht werden konnte. Das Fieber war nur schwach Anfangs, Puls 100. Tp. 38,2 C. Von Krankheiten innerer Organe konnte nichts aufgefunden werden als etwas Bronchialcatarrh. Zeichen tieferer Läsion des Gehirns weiter nicht vorhanden, Leib weich, innere Geschlechtstheile normal, Urin ohne Eiweiss, Stuhl noch Tags vorher erfolgt. Ich suchte vor allen Dingen durch Chloroforminhalationen, deren Wirkung ich durch subcutane Injectionen von Morphinum verlängerte, Ruhe zu schaffen, und wirklich erwachte die Kranke aus einem 4- bis 5stündigen Schlaf wieder mit Bewusstsein. Sie hat wohl Anfangs noch das eine oder andre Mal einige wirre Worte gesprochen, ist jedoch nicht wieder in den alten Zustand zurückgefallen. Das Fieber steigerte sich in der folgenden Zeit mit unregelmässigen Remissionen noch beträchtlich und verschwand erst nach 14 Tagen gänzlich, auch stellte sich ein Darmca-



tarrh mit Diarrhoeen ein, im Ganzen jedoch verlief die Krankheit günstig und jetzt, nach 3 Wochen scheint mir Pat. ausser Gefar. — Ich erkläre mir den Zustand in der Weise, dass Gehirnämie die Grundlage bildete und ein fieberhafter Bronchial- und Darmcatarrh den Gelegenheitsanstoß gab.

Den andern Fall von chronisch melancholischer Geistesverwirrung mit Wahnideen habe ich in die Irrenheilanstalt in Wehnen geschickt.

Von den Geburten waren einige interessante Fälle. Es befanden sich darunter ein Abort einer macerirten Frucht und eine Frühgeburt im 9. Monat, dieselbe welche oben bei Typhus erwähnt ist. Von den übrigen 10 Geburten wurde eine dem natürlichen Verlauf überlassen, die Andern durch Operation beendigt, nämlich 2 Mal durch Wendung und Extraction, 7 Mal durch die Zange. In 3 Fällen trat nach der Geburt eine heftigere Nachblutung ein, nämlich ausser nach dem Abort, zu dem ich grade deswegen zugezogen wurde, nach 2 Zangengebürten, 1 Mal durch einen zurückgebliebenen Placentarrest, das andre Mal durch Atonie des Uterus bedingt. Beide waren sehr heftig und mit grosser Gefahr für das Leben der Frauen verbunden, und wurden erst durch kräftige Kaltwasser-Injectionen, in erserem Falle nach künstlicher Lostrennung des festgewachsenen Placentarrestes nach vergeblicher Anwendung anderer äusserer und innerer Mittel gestillt. In beiden Fällen war die Nachgeburt nach der neuen Credéschen Methode entfernt worden, woraus ersichtlich, dass dies Verfahren weder gegen das Zurückbleiben von Placentartheilen, noch gegen Nachblutungen besonders sichere Bürgschaft giebt. An Geburtscomplicationen wurden beobachtet: 1 Mal Queerlage der Frucht, 1 Mal Placenta praevia, 1 Mal Eklampsia parturientium, 5 Mal Wehenschwäche. Es starben von den Wöchnerinnen 2, eine an Puerperal-Fieber, eine an den Folgen der Eklampsie, von den Kindern wurden ausser der abortirten Frucht 2 todt geboren, wovon eines schon längere Zeit vor Beendigung der Geburt abgestorben war. Im Wochenbette, 4 bis 8 Tage nach der Geburt starben noch 3 Kinder, die jedoch weil nicht von mir behandelt auch nicht in meine Todtenliste aufgenommen sind; das Eine zu früh geborne an Atrophie, 2 an Trismus und Tetanus. Die Frau, welche an Puerperalfieber starb, verdankte ihr Schicksal vielleicht nicht zum kleinsten Theil einer verkehrten Leitung der Geburt. Es war eine der angesehensten hiesigen Bürgerfrauen, schwächerer Constitution, zweitgebärend. Während 3tägigen Kreisens bei schwachen Wehen war sie von der Hebamme aufs Aeusserste abgehetzt durch allerlei Manipulationen und unaufhörliches Zureden und Anhalten zum Mitdrängen und Pressen. Ueberdies war ich von der Hebamme durch

falsche Nachrichten über bereits erfolgten Wasserabgang und vorgerückten Stand der Geburt verleitet worden, *Secale cornutum* zu verabreichen, ohne selbst untersucht zu haben. Als ich hinkam fand ich die Kreisende völlig abgemattet, dabei fiebernd, sie hatte bereits einen Frost gehabt. Die Geburt war noch weit zurück, die Eröffnung des Muttermundes kaum begonnen, die Blase glatt über den vorliegenden Kindeskopf gespannt noch unverletzt, übrigens Alles in Ordnung. Mein Erstes war, Ruhe und kühlendes Getränk anzuempfehlen und durch einige Dosen Morphinm der Kreisenden Schlaf zu verschaffen. Wie ich es gehofft hatte, stellten sich auch nach einigen Stunden ruhigen Schlafes kräftigere Wehen ein, und die Geburt verlief im Uebrigen normal und leicht. Das Fieber verlor sich jedoch nicht ganz und steigerte sich bereits am folgenden Tage zu einer Höhe von 40° Temperatur. Die Symptome der Metroperitonitis stellten sich ein, Leibscherzen, Auftreibung des Leibes, stinkender Ausfluss, Urindrang, bald gesellten sich Delirien hinzu und am 4. Tage nach der Geburt erfolgte der Tod. Das Kind war bereits vor der Mutter unter Krämpfen gestorben.

Eine Eklampsie behandelte ich an einer zum 5. Mal schwangern 35jährigen Bauerfrau, welche fast ein Jahr vorher eine bedeutende Verletzung der innern Genitalien durch das Horn einer wilden Kuh erlitten und nach grossem Blutverlust lange krank daran sollte gelegen haben. Sie befand sich in der Mitte der Schwangerschaft, als sie Mitte August nach kurzem Unwohlsein einen heftigen Anfall von Eklampsie erlitt, nach welchem sie bewusstlos blieb. Als ich sie einige Stunden nachher sah, war sie sehr unruhig, warf sich beständig im Bette umher, machte mitunter auch noch krampfhaft zuckende Bewegungen. Puls 92, enge etwas ungleiche Pupillen, Herztöne rein, Urin klar mit wenig Eiweisgehalt und spärlichen Fibrincylindern von 1,028 spec. Gewicht. Meine Behandlung bestand in kalten Ueberschlägen auf den Kopf, Blutegeln an den Schläfen, innerlich fortgesetzte grosse Dosen Opium und Chloroforminhalationen, wodurch ich etwas ruhigen Schlaf erzielte, auch die Unruhe abnahm und allmählig das Bewusstsein zurückkehrte. Nach diesem ersten Anfall hatte sich die Frau nie ganz mehr erholt, vielmehr obgleich sie nach einiger Zeit das Bett wieder verlassen konnte, immer an Kopfweh, Schweiß, Schwindelanfällen gelitten. Albuminurie war schon die nächsten Tage nach dem ersten Anfall nicht mehr vorhanden. Gegen Ende October wiederholten sich die eklamptischen Anfälle wenn auch nicht in ihrer ursprünglichen Heftigkeit, hinterliessen öfter stundenlange Besinnungslosigkeit, und nachher Schwindel, Kopfweh und eine unvollständige mit ziehenden Schmerzen verbundene Lähmung der rechten Extremitäten. Auch



centartheile fühlen konnte, Ein vorliegender Kindstheil war nicht zu erreichen, und nach der äussern Untersuchung schien die Frucht eine Querlage einzunehmen. Die Operation gelang unerwarteter Weise leicht, es liess sich der Muttermund leicht so weit dehnen, dass die Hand hindurch konnte, und es fand sich, dass nur der eine Rand der Placenta den Muttermund überragte, so dass ich leicht an ihm vorbeikommen und zu den Füßen der Frucht, welche in der rechten Seite des Bauchs lagen, gelangen konnte. Auch die Extraction machte keine grossen Schwierigkeiten und das Kind wurde, wenn auch etwas asphyktisch, doch lebend geboren und erholte sich bald zu kräftigeren Lebensäusserungen. Die Mutter hat in Folge der starken Blutverluste ein etwas langwieriges Wochenbett durchgemacht, befindet sich jedoch jetzt wohl.

Heilanstalt zu Wehnen.

Es wurden im Jahre 1865: 56 Kranke aufgenommen, 31 Männer und 25 Frauen, unter denen sich 5 Katholiken und 1 Mennonit befanden. Sie stammten mit Ausnahme von 6 Ausländern sämmtlich aus dem Inlande. Die Krankenzahl stieg im Sommer bis auf 85, so dass ohne vorherige Anmeldung keine Aufnahme mehr stattfinden konnte. 23 Kranke, 11 Männer und 12 Frauen, wurden geheilt, bezw. gebessert entlassen, während 27 ungeheilt aus der Anstalt schieden, von denen einige ohne die Heilungszeit abzuwarten, abgeholt wurden. Gesamtsumme der Behandelten betrug 139. Nach Blankenburg wurden transferirt 10 Kranke. Es starben 8 Kranke.

Es wurden durchschnittlich verpflegt:

Classe 1.	= 2,60	Kranke mit	941	Verpflegungstagen.
„ 2.	= 25,85	„ „	9434	„
„ 3.	= 10,93	„ „	3991	„
„ 4.	= 39,90	„ „	14588	„

Im Ganzen = 79,7 Kranke mit 28954 Verpflegungstagen.

Die 1. Classe Inländer	zahlt	450	fl.
„ 2. „	„	330—360	„
„ 3. „	„	225	„
„ 4. „	„	100—150	„
Die 1. Classe Ausländer	zahlt	500	fl. jährlich.
„ 2. „	„	410—440	„ „
„ 3. „	„	260	„ „



jetzt bewirkten Narcotica Erleichterung, doch verliess Patientin fortan das Bett nicht mehr bis zu der am 9. November erfolgenden Geburt. Diese verlief unter schwachen aber schmerzhaften Wehen zögernd, wobei die krampfartigen Gliederschmerzen eine unterträgliche Höhe erreichten und sich wieder mit Muskelzuckungen verbanden, so dass ich sobald es die Oeffnung des Muttermundes erlaubte die Zange anlegte und in der Chloroformnarkose unter grossen Mühen das Kind extrahirte. Auch während der Geburt enthielt der Urin kein Eiweis. Auch im Wochenbett wollten sich jedoch die Gliederschmerzen nicht verlieren, es wiederholten sich immer noch wieder die partiellen Muskelkrämpfe, die freilich nicht mehr mit Bewusstlosigkeit aber doch Sprachlosigkeit verbunden waren. Gänzliche Appetitlosigkeit hinderte die Ernährung, bald gesellten sich unter Fieber Diarrhoeen hinzu und Mitte December endlich erlag die Kranke. Es ist mir wahrscheinlich, dass sich unter dem eklampthischen Krämpfen eine Apoplexie der Meningen ereignet hatte, durch welche die tödtliche Folgekrankheit verursacht wurde, ein Vorgang, zu dem ich ein Analogon in meiner Göttinger Praxis gehabt zu haben mich erinnere, welches durch die Section bestätigt wurde. — Das Kind lebt und ist wohl.

In den übrigen Fällen gab zur Anlegung der Zange Wehenschwäche die Indication, und wüsste ich darunter keinen von besonderm Interesse anzuführen. —

Die Wendung wurde ein Mal wegen Schulterlage mit Vorfalle der Hand unternommen, bei einer kräftigen Bauersfrau, welche bereits mehrmals natürlich geboren hatte. Da das Wasser schon lange abgeflossen und die Schulter durch starke Wehen bereits tief herabgedrängt war, so war die Operation schwierig und mit so grossem Zeitverlust verbunden, dass durch einen nicht zu vermeidenden Nabelschnurvorfalle das Kind den Tod erlitt. Die Mutter machte eine leichte Metritis durch, ist jedoch genesen.

In dem andern Falle nöthigte mich eine Placenta praevia zur Operation. Eine Zweitgebärende hatte schon tagelang am Ende der Schwangerschaft an immer sich wiederholenden Blutflüssen gelitten, ohne dass sich eigentliche Wehen eingestellt hätten. Ruhige Lage und Einlegung eines mit kaltem Wasser gefüllten Colpeurynter vermochten freilich die Blutungen zu mässigen, jedoch nicht gänzlich zu verhüten und immer noch wollten sich keine Wehen einstellen, so dass mir schliesslich zur Rettung von Mutter und Kind kein anderer Weg blieb, als das Accouchement forcé zu versuchen. Der Muttermund war schon die ganze Zeit über schlaff und dehnbar gewesen, so dass man leicht mit 2 Fingern durch den Cervicalkanal dringen und auf dem innern Muttermund Pla-



Die Verpflegungskosten betragen durchschnittlich auf den Kopf 7 $\frac{1}{2}$ fl. 11 $\frac{1}{2}$ kr.
 Die Kosten für Wäsche, Erleuchtung, Arznei, Heizung a. " " 1 " 5 "
 Im Ganzen 9 $\frac{1}{2}$ fl. 4 $\frac{1}{2}$ kr.
 Die Einnahmen betragen 19,336 $\frac{1}{2}$ fl. 20 $\frac{1}{2}$ kr., unter denen 17,594 $\frac{1}{2}$ fl. 5 $\frac{1}{2}$ kr.
 Verpflegungsgelder.

Die Ausgaben " 20,583 "

Der Zuschuss aus der Landeskasse betrug — 1250 $\frac{1}{2}$ fl., wobei die Kosten für Unterhaltung der Gebäude nicht mit inbegriffen sind. Die Gehalte der Beamten, und die des übrigen Personals sind aber aus der Anstaltskasse bestritten. —p.

Die Bewahr-Anstalt Blankenburg

hatte am 1. Januar 1865 einen Bestand von
 45 Männern, 47 Weibern, Total 92,

hiezuh kamen im Laufe des Jahres:
 9 Männer, 4 Weiber, Summa 13,

es gingen ab:
 7 Männer, 3 Weiber, Summa 10,

bleibt Bestand am 1. Januar 1866:
 47 Männer, 48 Weiber, Total 95.

Die Bevölkerung Blankenburgs ist bis jetzt in langsamer Zunahme begriffen, sie betrug:

pro 1860	— 85	} durchschnittlich pro anno 90,7.
" 1861	— 86	
" 1862	— 90	
" 1863	— 97	
" 1864	— 90	
" 1865	— 92	
" 1866	— 95	

Für 10—12 Klösterlinge ist immerhin noch Platz vorhanden und deshalb dürfte selbst bei ziemlich bedeutendem Zuwachs aus Wehnen, sobald noch keine Verlegenheit entstehen. Wohlverstanden jedoch nur für Unheilbare aus den untern Ständen. Werden irgend höhere Ansprüche an Blankenburg gemacht, wie unlängst, als es sich um die Aufnahme eines Geisteskranken handelte, welcher eines besonderen Zimmers bedurfte, um seinem Hange zur Musik und zum Zeichnen nachleben zu können.



so ist selbstredend Blankenburg nicht der Ort und ist es deshalb wohl an der Zeit, die Frage zu erwägen, wie demnächst für die Unterbringung von Unheilbaren der besseren und gebildeteren Classen Sorge getragen werden könne. Die Anstalt in Wehnen kann ihren Charakter als reine Heilanstalt eben aus diesem Mangel an einem Asyl für Unheilbare der erwähnten Kategorie gar nicht länger beibehalten und muss man entweder ihre Statuten abändern, oder es zu einer combinirten Heil- und Pflegeanstalt erweitern, wenn man nicht vorzieht, in Blankenburg eine zweite Classe für die besseren Stände zu errichten. Mit der Zeit wird man sich jedenfalls zu einer von diesen Alternativen entschliessen müssen.

—r.—

Notiz.

—r—. Die sog. Banting-Cur hat in der letzten Zeit bei uns viele Anhänger gefunden und wäre es sehr erwünscht, wenn man einmal mehre Erfolge neben einander stellen könnte, da doch die meisten, welche das Bantingsche diaetetische Verfahren zur Beseitigung ihrer Corpulenz beobachten, ihre Gewichtsabnahme mehr oder weniger sorgfältig zu controliren pflegen und sich selbst Notizen sammeln über die Abnahme des Gewichts. Nachtheilige Wirkungen sind bisher darüber nicht bekannt geworden; sämmtliche Anhänger behaupten, sich dabei ausserordentlich wohl zu befinden, selbst wenn das Körpergewicht rapide abnahm. Ein solcher Fall, wo mir die Resultate der allwöchentlichen Wägungen mitgetheilt wurden und wo das Gesamtgewicht innerhalb 11 Wochen um $27\frac{1}{2}$ ℔ sich verminderte, (bei fortdauerndem trefflichen Befinden) möge hier mitgetheilt werden.

N. N.	wog am Beginn der Banting-Cur	203	℔
	am 11. December 1865 noch	1 Woche	197
" 18	" " " "	2 Wochen	$195\frac{12}{30}$
" 25.	" " " "	3 " "	192
" 1. Januar 1866	" " " "	4 " "	190
" 8.	" " " "	5 " "	189
" 15.	" " " "	6 " "	186
" 22.	" " " "	7 " "	$182\frac{1}{2}$
" 29.	" " " "	8 " "	$181\frac{1}{2}$
" 5. Februar	" " " "	9 " "	181
" 12.	" " " "	10 " "	177
" 19.	" " " "	11 " "	$175\frac{1}{2}$



Wetterbeobachtungen zu Lönningen.

Mittel des Monats November 1865.

	1857/ ₆₄	1865.	Abweichungen.
1. Barometerstand: der höchste am 13. bei O.	336,44'''	336,25'''	— 0,19'''
der niedrigste am 22. bei SW.		344,06	
2. Elasticität der Wasserdämpfe:	2,36	2,74	+ 0,38
3. Druck der trockenen Luft:	334,08	333,51	— 0,57
4. Relative Feuchtigkeit der Luft:	89 %	87 %	— 2 %
5. Höhe der Niederschläge:	17,91'''	11,42'''	— 6,49'''
6. Temperatur nach Réaum.:	2,65°	4,87°	+ 2,22°
die höchste Wärme am 24. bei SW.		11,2	
die niedrigste Wärme am 14. bei O.		— 2,7	
das höchste Tagesmittel am 24.		8,87	
das niedrigste Tagesmittel am 13.		0,05	
Tage m. ein. Mitteltemper. unt. 0°.	6,2	0	— 6,25
7. Bewölkung des Himmels:	7,25	6,62	— 0,62
Tage m. sonnenhellem Himmel	1 4	2	+ 1
" " heiterem Himmel	3,25	3	+ 0,25
" " trübem Himmel	12	17	+ 5
" " ganz bewölk. Himmel	13,62	8	— 5,62
" " Regen	11,38	16	+ 4,62
" " Schnee	1,5	0	— 1,5
8. Verdunstung von 16 □" Fläche:		9,85'''	
9. Ozongehalt der Luft: Nacht	5,83	6,17	+ 0,38
" " " Tag	5,88	5,67	— 0,21
10. Windesrichtung nach Lambert:	328° 19' (SOS.)	24° 50' (SWS.)	S 0.56° 30' SW.
11. Windstärke:	1,10	1,05	— 0,05

Mittel des Monats December 1865.

	1857/ ₆₄	1865.	Abweichungen.
1. Barometerstand: der höchste am 12. bei N.	336,81'''	340,06'''	+ 3,25'''
der niedrigste am 30. bei S.		344,25	
2. Elasticität der Wasserdämpfe:	2,19	2,19	0
3. Druck der trockenen Luft:	334,62	337,87	+ 3,25
4. Relative Feuchtigkeit der Luft:	90 %	94 %	+ 4 %
5. Höhe der Niederschläge:	21,03'''	8,38'''	— 12,65'''
6. Temperatur nach Réaum.:	1,67°	1,46°	— 0,21
die höchste Wärme am 18. bei N.		6,5	
die niedr. Wärme am 12. bei SO.		— 5,7	
das höchste Tagesmittel am 18.		4,75	
das niedrigste Tagesmittel am 12.		— 3,67	
Tage m. ein. Mitteltemper. unt. 0°.	9,11	7	— 2,11
7. Bewölkung des Himmels:	8,01	7,65	— 0,36
Tage m. sonnenhellem Himmel	1	2	+ 1
" " heiterem Himmel	1,89	1	— 0,89
" " trübem Himmel	10,44	14	+ 3,56
" " ganz bewölk. Himmel	17,56	14	— 3,56
" " Regen	10,56	11	+ 0,44
" " Schnee	3,11	0	— 3,11
8. Verdunstung von 16 □" Fläche:		6,12'''	
9. Ozongehalt der Luft: Nacht	5,86	6,16	+ 0,30
" " " Tag	5,70	4,71	— 0,99
10. Windesrichtung nach Lambert:	8° 34' (S.)	17° 41' (SWS)	S. 9° 07' W.
11. Windstärke:	1,29	1,19	— 0,10



Mittel des Monats Januar 1866.

	1857/65.	1866.	Abweichungen.
1. Barometerstand:	336,58 ^{mm}	335,64	— 0,94 ^{mm}
der höchste am 25. bei W.		343,43	
der niedrigste am 9. bei SW.		324,31	
2. Elasticität der Wasserdämpfe:	1,96	2,51	+ 0,55
3. Druck der trockenen Luft:	334,63	333,13	— 1,50
4. Relative Feuchtigkeit der Luft:	91 ^{0/0}	90 ^{0/0}	— 1 ^{0/0}
5. Höhe der Niederschläge:	22,81 ^{mm}	25,76 ^{mm}	+ 2,95 ^{mm}
6. Temperatur nach Réaumur:	0,15 ⁰	3,58 ⁰	+ 3,43 ⁰
die höchste am 22. bei SW.		8,1	
die niedrigste am 13. bei SW.		— 1,9	
das höchste Tagesmittel am 14.		7,07	
das niedrigste Tagesmittel am 13.		0,02	
Tage m. ein. Mitteltemper. unt. 0 ⁰ .	11,67	1	— 10,67
7. Bewölkung des Himmels:	7,37	7,75	+ 0,38
Tage m. sonnenhellem Himmel	2	1	— 1
" " heiterem Himmel	3,46	1	— 2,46
" " trübem Himmel	9,76	14	+ 4,24
" " ganz bewölkt. Himmel	15,78	15	— 0,78
" " Regen	11,11	15	+ 3,89
" " Schnee	4,22	3	— 1,22
8. Verdunstung von 16 □" Fläche:	8,40	10,91	+ 2,51
9. Ozongehalt der Luft: Nacht	6,46	6,48	+ 0,02
" " Tag	6,31	6,32	+ 0,01
10. Windesrichtung nach Lambert:	5 ⁰ 43' (S.)	40 ⁰ 21' (SW.)	S. 34 ⁰ 38' W.
11. Windstärke:	1,36	1,74	+ 0,38

Die gütigst mitgetheilten Jahresmittel pro 1865 folgen in nächster Nummer.

Personalien und Nachrichten.

Dem Dr. Wimberg ist die Concession ertheilt, sich als practischer Arzt in Barsel niederzulassen.

Der Thierarzt Lameyer ist von Neugarmssiel nach Bardenfleth versetzt.

Dem Assistenz-Arzt Dr. Lüken ist Concession zur Civilpraxis ertheilt,

Der Wittve Dugend Concession zur Fortführung der Apotheke in Rastede; dem Apotheker Fr. A. Hansmann desgl. zur Fortführung der Apotheke in Atens.

Der Pharmaceut Storch aus Teklenburg hat die Administration der Keppelschen Apotheke in Dinklage übernommen.

Behufs zeitiger Veröffentlichung der Arzneytaxe zum 1. Jan. ist der Antrag gestellt worden, die Hannoversche Regierung um Mittheilung der beabsichtigten Preisveränderungen wo möglich jedesmal vor Neujahr zu ersuchen.

Die erledigte ärztliche Stelle in Ovelgönne soll wieder besetzt, und ebenso soll für Lohne bei Vechta, dessen Eingesessene schon seit längerer Zeit vergeblich um einen Arzt gebeten hatten, ein solcher nunmehr concessionirt werden. Bewerber haben ihre Gesuche bei Grossherzoglicher Regierung unverzüglich einzureichen.

Desgleichen ist für Oberstein im Fürstenthum Birkenfeld ein zweiter Arzt erforderlich. Die Stelle soll nach zuverlässigen Nachrichten eine sehr vortheilhafte sein.

Beim Herannahen der Rinderpest ist von Grossherzoglicher Regierung beschlossen, einstweilen 6 Thierärzte aus den verschiedenen Landestheilen aufzufordern, sich auf Staatskosten zum Studium dieser Seuche auf einige Zeit nach Holland zu begeben.

Anzeigen.

Oldenburg. In unserm Verlage sind erschienen:

Kranken-Tabellen

für

praktische Aerzte und Thierärzte

zur genauen und leichten Uebersicht aller im Laufe des Tages und Monats vorgekommenen Consultationen, Operationen etc. etc. à Buch 7¹/₂ g.

Büttner & Winter.

Erscheint monatlich in ¹/₂—1 Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. incl. Postgebühr. Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Redaction: Dr. Müller, Dr. Tapphorn in Oldenburg,

Apotheker Dugend in Varel.

Schnellpressendruck von Büttner & Winter in Oldenburg.



CORRESPONDENZ - BLATT

für die

Ärzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1866.

IV. Nr. 4.

April 1.

Inhalt: Nicotin im Magen und Kropf einer Ente. — Zur Medicinalgesetzgebung. — Quantitative Harnzucker-Analyse. — Thesen zur gerichtlichen Psychiatrie. — Correspondenz aus Neuenkirchen. — Personalien. — Uebersicht der Wetterbeobachtungen zu Lönningen.

Nicotin im Magen und Kropf einer Ente

nachgewiesen von G. Scholtz in Vechta.

Einem hiesigen Arzte waren in kurzer Zeit mehrere Enten unter gleichen Symptomen (Lähmungen) gestorben. Da derselbe eine absichtliche Vergiftung seiner Enten argwöhnte, so sandte er mir den Magen und Kropf der zuletzt gestorbenen Ente zur chemischen Untersuchung auf Alkaloide. Er sprach dabei die Vermuthung einer Vergiftung mit Strychnin aus. Gegen Ende November vorigen Jahres nahm ich die Arbeit nach dem Staasschen Verfahren vor.

Im Innern des Magens und Kropfes zeigte sich weder dem Auge noch dem Geruche etwas Auffallendes. Der Magen war sehr mit Sand angefüllt und enthielt ausserdem noch Brod, der Kropf enthielt nur Brod.

Kropf und Schlund wurden sorgfältig mit 90% Alkohol, dem etwas Weinsäure zugesetzt war, ausgewaschen. Den Inhalt des Kropfes und Magens brachte ich mit jenem Alkohol in einen Kolben, zerschnitt den Magen, wusch die Stückchen desselben ebenfalls mit Alkohol und Wein- säure unter Auspressen ab und fügte den Alkohol zu dem obigen in den Kolben. Dieser wurde nun 1½ Stunde lang im Wasserbade bei 75% digerirt, der Auszug nach dem Erkalten filtrirt und das Filtrat bei sehr niedriger Temperatur im Dampfbade unter Anwendung eines starken Luftstromes durch Verdampfen vom Alkohole befreit. Der Rückstand wurde filtrirt und das Filtrat über Schwefelsäure unter einer auf einem Keller festgekitteten Glocke in einem sehr flachen Gefässe verdampft bis

Correspondenz-Blatt. IV. Bd.



fast zur Trockne. Was hier zurückblieb, wurde mit absolutem Alkohol ausgezogen, so lange die ablaufende Flüssigkeit noch sauer reagirte, und der Alkohol alsdann im Wasserbade verdunstet. Die zurückgebliebene krystallinische Masse wurde mit wenig Wasser aufgenommen und zu der Lösung nun nach und nach doppeltkohlensaures Kali gesetzt. Da sich bei dieser Operation ein eigenthümlich-narkotischer Geruch entwickelte, so gab ich zu der Masse rasch Aether und führte nun die Sättigung zu Ende. Nach gehörigem Umschütteln wurde der klar abgeschiedene Aether decantirt und auf einem Uhrglase der Verdunstung überlassen. Die Masse wurde noch mehrmals mit Aether ausgezogen und der Aether dem zuerst abgossenen zugefügt. Es hinterblieben auf dem Uhrglase geringe bräunliche, eigenthümlich tabackartig riechende, ölige Streifen, die bei vorsichtigem Erwärmen zu einem Tropfen zusammenliefen. Ihr Geschmack war stark brennend. Dies und der Geruch führten mich auf Nicotin.

Ich nahm die Tröpfchen deshalb wieder mit Aether auf, schüttelte die Lösung mit Wasser, dem $\frac{1}{5}$ seines Gewichts reiner Schwefelsäure zugesetzt war, decantirte den Aether, wusch die wässrige Flüssigkeit nochmals mit Aether nach, fügte ihr darauf Natronlauge bis zur alkalischen Reaction und dann wiederum Aether hinzu und schüttelte damit tüchtig um. Der Aether gab nach dem Verdunsten fast farblose ölige Tröpfchen von oben erwähntem eigenthümlich-narkotischem Geruch und brennendem Geschmacke. An der Luft wurden sie bald deutlich gelb. Im Wasser lösten sie sich, die Lösung wurde durch Gerbsäure weiss gefällt, von Jod (in Wasser und Jodkalium gelöst) anfangs gelb, dann bei mehr Zusatz braun gefällt. Mit Chlorwasser gab die Lösung keine weisse Färbung. — Ich glaube aus diesen Reactionen mit Bestimmtheit auf Nicotin schliessen zu dürfen. Zu weiteren Versuchen war kein Material vorhanden.

Diese Arbeit war kaum vollendet, als mir vom hiesigen Gericht eine Untersuchung auf Opium beziehungsweise Alkaloide aufgetragen wurde. Auch hier habe ich das Staassche Verfahren zur Anwendung gebracht. Die Arbeit hatte freilich ein negatives Resultat; allein da ich das Staassche Verfahren in so kurzer Zeit zweimal durchgemacht habe und ich von seiner Sicherheit vollkommen überzeugt bin, so möchte ich mir darüber noch folgende Bemerkungen erlauben, die vielleicht einen oder den andern Leser interessiren:

1) In Ottos Ausmittelung der Gifte und auch an anderen Orten steht geschrieben: man solle zum Ausziehen der Contente etc. möglichst starken Weingeist anwenden. Nach meinen unmassgeblichen Erfahrungen möchte ich vorschlagen: 80—90% Alkohol überall da anzuwenden,



wo es sich um die Untersuchung fast trockner Substanzen, wie in dem oben mitgetheilten Fall, handelt, dagegen Alkohol absolutus, wo man feuchte und wässerige Substanzen zu untersuchen hat. Denn je schwächer der Alkohol, je länger werden die so schwer zu verdunstenden wässerigen Lösungen.

2) Ebenso wird angegeben, man solle dem Alkohol $\frac{1}{2}$ —2 Gramm Säure zufügen. Ich möchte vermuthen, dass man in den allermeisten Fällen mit 15—20 Gran (also circa 1 Gramm) genug haben möchte. Denn findet man hiermit nichts, findet man mit doppelt so viel Säure schwerlich mehr, macht sich dadurch aber wohl die Waschwässer länger und dadurch die Arbeit zeitraubender, wenn auch nicht unsicherer.

3) Das Verdampfen des Alkohols bei 30—35° unterm Luftstrom lässt sich sehr gut in einer tubulirten Retorte vornehmen (wie auch Wicke angiebt), durch deren Tubulus man ein ausgezogenes Glasrohr bis etwa 1 Zoll über die Oberfläche der Flüssigkeit einführt. Verbindet man nun die Retorte mit einem Aspirator oder jenes Rohr mit einem kleinen Handgebläse, so kann man einen gleichmässigen und willkürlich starken Luftstrom erzeugen.

4) Das Abdampfen der wässerigen Flüssigkeit über Schwefelsäure ist auch in ganz flachen Gefässen eine sehr zeitraubende Arbeit. Man beschaffe sich wenigstens in gerichtlichen Fällen eine Luftpumpe. Die höheren Lehranstalten unseres Landes sind mit guten derartigen Instrumenten versehen und werden solche auch gewiss zu diesen Zwecken herleihen. (Das hiesige Gymnasium hat mir die Luftpumpe wenigstens mit grösster Bereitwilligkeit geliehen, was ich hiermit dankbar anerkenne.) Aber auch unter der Luftpumpe über zerstoßenem Chlorcalcium nimmt die Operation immer noch recht lange Zeit in Anspruch.

5) Endlich wäre es vielleicht anzurathen, in allen Fällen, wo man nicht weiss, ob man ein festes oder ein flüchtiges Alkaloid vor sich hat, die Abscheidung desselben durch doppeltkohlensaures Alkali nur unter Aether vorzunehmen. Man wird dann mit der Kohlensäure kein Alkaloid einbüßen, auch, wie bekannt, das vorhandene Morphinum sofort in Lösung bekommen.

6) Bei den von mir bei Gelegenheit der gerichtlichen Arbeiten angestellten Versuchen über die Löslichkeit des Morphiums in Aether und in alkoholhaltigem Aether kann ich die Erfahrung von Otto, so wie die Angaben, welche in einem früheren Jahrgange dieser Blätter mitgetheilt sind, nur bestätigen.

7) Wie in neuerer Zeit mehrfach geschehen, statt des Aethers zur Lösung des Alkaloids Chloroform anzuwenden, scheint mir in allen Fäl-



len, wo man nicht ganz bestimmte Anhaltepunkte für das zu suchende Alkoloïd hat, nicht rathsam, da Chloroform specifisch schwerer als die damit zu mischenden Lösungen ist, wenigstens nach den von mir kürzlich angestellten Versuchen, und dasselbe Morphium ja bekanntlich gar nicht löst. Schüttelt man nach Otto's Angabe die saure Lösung erst wiederholt mit Aether, so gehen in diesen auch die meisten Farbstoffe über. Und farblos hinterlässt das Chloroform die Alkoloïde auch nicht immer, wie ich erfahren habe. Nicotin erhielt ich aus derselben Flüssigkeit durch Chloroform ebenso dunkel gefärbt, als durch Aether. Die specifisch leichtere Flüssigkeit ist, möchte ich sagen, auch leichter und sicherer zu decantiren, als die untere schwerere, die ganz sicher nur durch einen Scheidetrichter getrennt werden kann.

Zur Medicinalgesetzgebung.

Der in voriger Nummer mitgetheilte Gesetzentwurf betreffend Einführung eines neuen Medicinalgewichtes in Preussen, hat den preussischen Apothekern Veranlassung zu verschiedenen an das Haus der Abgeordneten gerichteten Petitionen gegeben.

In einer solchen von den Apothekern der Kreise Duisburg und Hagen eingereichten Petition heisst es:

„Der §. 4. des erwähnten Entwurfs verpflichtet die Apotheker, so lange noch Aerzte nach dem bisherigen Medicinal-Gewicht verordnen, die Umsetzung aller einzelnen Gewichtsmengen desselben in das neue Gewicht auf dem Recepte speciell zu notiren. Diese Bestimmung ist ganz geeignet, Besorgnisse der ernstesten Art wachzurufen, denn, auch abgesehen davon, dass sie dem Apotheker die Arbeit des Arztes überträgt, bedroht sie in der directesten Weise die Sicherheit des Arznei consumirenden Publikums. Während bis jetzt die Recepte in der zu ihrer Anfertigung geeigneten Form dem Apotheker zuzugingen, soll er diese Form jetzt selbst herstellen und wenn der Gesetzentwurf diese dem Apotheker bisher niemals auferlegte Verpflichtung auch offenbar als eine vorübergehende hinstellt, so wird der Hang am Hergebrachten doch die Sache umkehren, und die Ausnahme zur Regel machen. Es wird jeder mit dem Geschäftsbetriebe der Apotheker nur einigermaßen Vertraute uns beipflichten, wenn wir die erwähnte Bestimmung als gefahrbringend und als in vielen Fällen practisch durchaus unausführbar bezeichnen. — Für die meisten Apotheken nämlich, wenigstens für die der kleineren Städte concentrirt sich



das Geschäft der Hauptsache nach auf wenige Vormittagsstunden des Sonntags und vielleicht zweier Wochenmarkttag, während welcher die Landbevölkerung zur Stadt kommt. Es werden dann ausser den am selben Tage verordneten Recepten eine Menge solcher, welche schon vor mehreren Tagen verschrieben sind, zur Anfertigung übergeben, so dass der Apotheker kaum im Stande ist, mit seinem für die übrige Zeit ziemlich entbehrlichen Personal allen Ansprüchen zu genügen; und da in der Regel auf einen Apotheker mehrere Aerzte kommen, so drängen sich in diesen wenigen Stunden nicht nur die Recepte mehrerer Tage, sondern auch mehrerer Aerzte zusammen. Soll nun die Bestimmung des §. 4. durchgeführt werden, so wird dem Apotheker eine Arbeit aufgebürdet, welche mehrere Aerzte in einigen Tagen hätten verrichten können, dem Apotheker aufgebürdet in Stunden, in welchen er ohnehin mit Arbeit überladen ist. Berücksichtigt man dabei, dass diese Arbeit häufig Gehülfen wird übertragen werden müssen, also meist jungen und oft unzuverlässigen Leuten, so tritt die Gefahr für den Patienten noch evident hervor. Wenn bis jetzt der Arzt einen Fehler in der Dosirung beging, so passirte das Recept zuvörderst die Controle des Apothekers und häufiger, als es Uneingeweihte ahnen mögen, hat diese Controle Patienten das Leben gerettet. Wenn aber solche verderbenschwere Irrthümer bei dem Arzte vorkommen können und vorgekommen sind, welcher doch für seine Verordnung sich vollkommen genügende Zeit nehmen kann, so werden sie sicher auch nicht ausbleiben können, wo die Berechnung nicht mit Ruhe gemacht werden kann. — Der Irrthum des Arztes konnte durch den Apotheker entdeckt werden, der Irrthum des Apothekers aber wird dem Kranken direct gefährlich, denn gegen diesen schützt ihn keine Controle mehr, und es wird dem Unglücklichen wenig Trost gewähren, dass mit ihm auch der Apotheker ein unglücklicher Mann geworden ist.

„Fragt man nun nach dem Grunde, welcher die Aufnahme einer so bedenklichen Bestimmung veranlasst hat, so ist es wohl die Rücksicht auf die älteren Aerzte, welchen es allerdings schwer fallen mag, sich in das neue System hineinzuarbeiten. — Wie aber konnte man übersehen, dass es ebenso auch ältere Apotheker giebt, welchen das neue System unbekannt ist und welche sich doch auch hinein arbeiten müssen. Wie konnte man übersehen, dass auch noch jüngere Aerzte diese wohlmeinende Rücksicht auf das Alter zu ihrer Bequemlichkeit ausbeuten würden. Ja, es haben uns jüngere Aerzte erklärt, dass es ihnen in ihrem ganzen Leben nicht einfallen würde, nach dem neuen Gewichtssystem zu verordnen, so lange man sie nicht dazu zwingt. Dieser Missbrauch würde noch decennienlang die Apotheker zur Unzeit mit Arbeit überbürden, und



das Publikum einer Gefahr aussetzen, was beides vermieden werden kann und vermieden werden muss.

„Ein hohes Haus bitten daher die Endesunterzeichneten so ergebenst als dringend dem §. 4. seine Zustimmung zu versagen, dagegen auszusprechen zu wollen, dass von dem Tage an, an welchem das neue Gesetz in Kraft tritt, dem Apotheker verboten wird, Recepte anzufertigen, welche nach einem anderen, als dem gesetzlich gestatteten Gewicht verordnet sind; eine Ausnahme bilden nur früher verordnete, zur Reiteratur übergebene Recepte, welche der Apotheker verpflichtet ist, nach dem neuen Gewicht umzurechnen.“

Für die einfache Annahme des Gesetzentwurfes hat sich bis jetzt, so viel uns bekannt, noch keine Stimme unter den preussischen Apothekern erhoben, auch diejenigen, welche sich mit Einführung des Grammen gewichtes einverstanden erklären, thun dies nur unter der Voraussetzung der Streichung des §. 4. und der Abänderung des §. 3. letztere dahin gehend, dass im Handverkauf auch vom Apotheker wie von jedem anderen Gewerbetreibenden das Zollgewicht angewendet werden dürfe.

Ein Petitionsentwurf der von Eilenburg aus den preussischen Apothekern zur Unterschrift übersandt wird, beantragt die Ablehnung des Gesetzentwurfes, da weder ein Bedürfniss dazu vorhanden ist, noch derselbe Vortheile irgend welcher Art bietet, dagegen aber Inconvenienzen aller Art, ja sogar Gefahr für Leben und Gesundheit der Staatsangehörigen in sich trägt.

Dann heisst es weiter:

„Sollte dem ungeachtet der betreffende Gesetzentwurf wider alles Erwarten angenommen werden, so bitten wir, wenigstens den §. 4. des Gesetzentwurfes dahin abzuändern, dass die Aerzte gezwungen werden, von einer zu bestimmenden Zeit ab ihre Recepte nur nach dem neuen Gewichte zu verschreiben. Denn auf diese Weise würde nicht allein für den Apotheker die grosse Last der Reduction wegfallen, sondern auch das Publikum insofern wenigstens vor Lebensgefahr geschützt sein, als, wenn etwa der verordnende Arzt sich verrechnen und eine lebensgefährliche Arzneigabe, welche die gesetzlich feststehende Maximal-Dosis überschritte, verschreiben würde, dieser in dem Apotheker eine Controle hätte; Letzterer würde nämlich, wie ja auch schon jetzt geschieht, in einem solchen Falle das Recept dem Arzte nochmals vorzulegen haben. Hat jedoch, wie der Gesetzentwurf will, der Apotheker die Reduction auszuführen, so mangelt hier eine jede Controle und Vergiftungsfälle können leicht vorkommen.“

„Würde man aber meinen, den Aerzten, namentlich den älteren,



eine Reform ihrer zur Wirkung der Arzneimittel in Beziehung stehenden Gaben-Anschauungen nicht zumuthen zu dürfen, so würden die bezeichneten Gefahren sich nur dadurch verhüten lassen, dass den Apothekern gestattet würde, Grammengewichtsstücke zu führen, welche den bisher üblichen Medicinalgewichtsstücken entsprächen und neben der Angabe des Gewichts nach dem Grammenstück auch die alte Medicinalgewichts-Bezeichnung trügen.“

Das Gewiss, sämtliche deutsche Apotheker sind auf den Ausgang der Sache gespannt und werden die Aerzte und Apotheker unseres Herzogthums, mit sehr wenigen Ausnahmen, wohl gern einverstanden sein, wenn hier im Lande das alte Medicinalgewicht beibehalten wird.

Der Ausführung der Bestimmungen im §. 4. des fraglichen Gesetzentwurfes treten in der Praxis, wie Hager bemerkt, auch dadurch nicht unerhebliche Schwierigkeiten entgegen, dass die gewöhnlichen Receptblätter sehr selten den erforderlichen Raum für diese Notirungen gewähren, weil die das Gewicht ausdrückenden Zahlen in der Regel schon am äussersten Ende des Blattes stehen und ein Notiren zwischen den Reihen die Deutlichkeit der ohnehin recht häufig nichts weniger denn regulär geschriebenen Recepte stören würde.

Quantitative Harnzucker-Analyse.

Bei einem etwa fünfzigjährigen Manne, der bisher immer gesund gewesen, entwickelte sich im Herbst des vorigen Jahres ein Diabetes mellitus, nachdem derselbe sich einer starken Erkältung ausgesetzt hatte. Die Behandlung war vorzugsweise die übliche diaetetische, animalische Kost und Rothwein, an Medicamenten wurde hauptsächlich Natron bicarb. gereicht. Letzteres Mittel hatte auf die Zuckermenge des Harns einen entschieden vermindernden Einfluss und nahm dieselbe sofort wieder zu, sobald das Natron ausgesetzt oder irgend ein anderes Mittel gegeben wurde.

Nachstehend folgen die Resultate dieser durch 5 Monate fortgesetzten Untersuchungen, — es wurde nach der gewöhnlichen Methode vermittelst Kupfer durch Titrirung verfahren. Es ist noch zu bemerken, dass, da der Harn anfangs sehr viel Albumin enthielt, solches die ersten Male abgeschieden wurde, da ich indess nach verschiedenen Gegenversuchen die Bemerkung machte, dass in diesem Falle das Albumin nicht die geringste Entwicklung auf die Bildung des Kupferoxyduls ausübte, so unterliess ich die Ausscheidung später gänzlich.



Das Gewicht des Patienten betrug am 24. October v. J. 113 ℔ am 24. December 111 ℔, leider jedoch konnten die Wägungen nicht fortgesetzt werden, da derselbe das Zimmer nicht mehr verliess. Gegenwärtig ist äusserste Abmagerung vorhanden und die Erschöpfung nimmt trotz andauernd vermindertem Zuckergehalt des Harns stätig zu. Starke Oedeme der Beine und fortwährende hohe Pulsfrequenz lassen auf einen baldigen schlimmen Ausgang schliessen.

Datum.	Gereichte Arzneimittel.	Albumin.	Zuckergehalt.	
1865. October 11.		viel	5 0/0	
" 13.		"	3 1/3 0/0	
" 25.		Natr. bicarbon.	"	3 4/7 0/0
November 1.		"	3 11/13 0/0	
" 9.		"	2 16/17 0/0	
" 16.		wenig	3 13/29 0/0	
" 23.	Ol. Jecor. Asell.	"	5 0/0	
December 6.		"	3 1/8 0/0	
" 20.		Natr. bicarbon.	kein	2 1/5 0/0
1866. Januar 4.		Fel. Tauri.	"	5 5/9 0/0
" 16.		"	4 1/6 0/0	
" 25.		Ferr. lactic.	"	4 0/0
Februar 3.		"	"	5 5/9 0/0
" 21.	Natr. bicarbon.	"	3 1/3 0/0	
März 7.		"	3 0/0	

— i —

Thesen zur gerichtlichen Psychiatrie.

Von dem deutschen Verein der Irren-Aerzte geprüft und angenommen in Hildesheim im September 1865.

I. Die Sachverständigen.

1. Psychologische Kenntnisse sind zur Beurtheilung krankhafter Seelenzustände, welche immer auf abnormen Körperzuständen beruhen, nicht ausreichend. Nur derjenige Arzt, welcher Geisteskrankheiten durch Studium und Beobachtung kennen gelernt hat, kann als psychiatrischer Sachverständiger gelten.
2. Der Gerichtsarzt ist niemals Beisitzer eines Gerichtes zur Aburtheilung eines Rechtsfalles, sondern nur zugezogener Sachverständiger, der über einen fraglichen Umstand zu Rathe gezogen wird.



3. Fraglich ist allemal, ob der psychische Zustand des Exploranden ein gesunder oder kranker ist. Dies hat der Gerichtsarzt darzulegen, wie auch die Frage des Richters gestellt sein möge. Eine adäquate Fragestellung von Seiten des Richters ist sehr wünschenswerth.

4. Der Werth der ärztlichen Gutachten (auch den Superarbitrien) beruht lediglich auf ihrer überzeugenden Kraft. Das Urtheil des Richters kann weder durch ihren blossen formellen Inhalt, noch durch blossen (wissenschaftliche oder amtliche) Autorität der Verfasser gebunden werden.

5. Der Richter hat den Werth des ärztlichen Gutachtens zu prüfen, und, falls er demselben eine überzeugende Kraft nicht beimisst, das Gutachten eines zweiten Sachverständigen oder ein Superarbitrium einzuholen, auch wenn mehrere Gutachten vorliegen, ihre Werthe gegen einander abzuwägen.

II. Das Gutachten.

6. Der Sachverständige kann sich in seinem Gutachten jedes beliebigen nosologischen Systems bedienen, vorausgesetzt, dass er die einzelnen darin aufgestellten Krankheitsformen hinlänglich zu charakterisiren vermag.

7. In dem Gutachten sind nicht allein die psychischen, sondern auch die somatischen Symptome der psychischen Krankheiten zu berücksichtigen; der Zusammenhang beider Symptomen ist, wo möglich, nachzuweisen.

8. Die Diagnose einer psychischen Krankheit beruht am sichersten auf dem Nachweise, dass die beobachteten Symptome einer dem Sachverständigen bekannten Form dieser Krankheiten angehören.

9. Wo die Diagnose unsicher ist, hat der Sachverständige dies, unbekümmert um die Folgen, offen auszusprechen.

10. Jedes Gutachten muss, wo möglich, eine vollständige Krankheitsgeschichte enthalten, oder auf einer solchen fussen. Der Arzt bedarf daher einer vollständigen Kenntniss der Thatsachen, welche die gerichtliche Untersuchung ergiebt, und ist erforderlichen Falls dazu berechtigt, eine Vervollständigung derselben sowie eine persönliche Exploration zu verlangen.

11. Handlungen, welche den Gegenstand der richterlichen Untersuchung bilden, werden in dem Gutachten zwar besonders berücksichtigt werden müssen, dürfen aber nicht ausser Zusammenhang mit den übrigen Erscheinungen beurtheilt oder gar ausschliesslich zum Gegenstand psychologischer Betrachtungen gemacht werden.

III. Die Zurechnungsfähigkeit.

12. Die Zurechnungsfähigkeit ist durch die Geschwornen (resp. die Richter), in zweifelhaften Fällen nach Anhörung sachverständiger Aerzte, festzustellen.

13. Jeder Geisteskranke ist dem bürgerlichen Gesetze gegenüber zurechnungsunfähig.

14. Die Zurechnungsunfähigkeit Geisteskranker kann nur aus dem psychischen Gesamtzustande, nicht aus einzelnen Umständen oder psychischen Momenten erschlossen werden.

15. Die Zurechnungsunfähigkeit eines Geisteskranken wird insbesondere nicht dadurch aufgehoben:

- a. dass er im Stande ist, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen.
- b. dass er mit Bezug auf die That Recht und Unrecht unterscheiden kann.
- c. dass er Reue über dieselben empfindet.
- d. dass ein Zusammenhang zwischen den abnormen Ideen, Stimmungen, Antrieben des Kranken und der That nicht nachzuweisen ist.
- e. dass bei dem Kranken überhaupt keine Wahnideen nachweisbar sind.

Der Vorstand des Vereins.

Flemming. Roller. Solbrig. Jessen, Lachr.

Obige Thesen wurden nach langen, schon im Jahre 1864 begonnenen Berathungen, zu Hildesheim festgestellt, als die Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Hannover beyorstand. Sie verdienen bei der Wichtigkeit der Sache gewiss allgemeine Beachtung, und Berücksichtigung bei Abfassung gerichtsarztlicher Gutachten über krankhafte Seelenzustände. Den im vorigen Jahre gepflogenen Berathungen war ich leider verhindert beizuwohnen.

Als Beitrag zur Charakteristik ärztlicher Stellen vorzugsweise im südlichen Theile unseres Landes entnehmen wir einem Bericht des Herrn Dr. Roggemann über die Station in Neuenkirchen bei Damme Folgendes:

„Es giebt notorisch im ganzen Lande keine schlechtere Stelle als Neuenkirchen. Zunächst ist das hiesige Territorium so günstig gelegen, dass überhaupt Krankheiten hier nur selten vorkommen, Land und Leute sind durchaus gesund. Und dennoch findet hier wegen der nahen hannoverschen Grenzen eine ungemelne Zusammenhäufung von Aerzten statt. In Vörden (hannov.) $\frac{3}{4}$ Stunden von hierist ein Chirurg, welcher, ohne



Concession zur innern Praxis zu besitzen, auch im Oldenburgischen innerlich wie äusserlich billigst darauf los curirt. In Damme sind zwei Aerzte, welche früher beide in Neuenkirchen stationirt gewesen und deshalb auch jetzt noch vielfach von hier aus consultirt worden. Gerde und Alfhausen, beide etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden von hier (hannov.) haben auch jedes seinen Arzt, der seit langer Zeit dort ansässig ebenfalls in hiesiger Gegend bekannt ist. Endlich sind noch in dem drei Stunden entfernten Bramsche drei Aerzte. Gegen diese von allen Seiten hereinbrechende, durch die örtlichen Verhältnisse sehr begünstigte Concurrenz habe ich mich tapfer gewehrt, werde aber dennoch nach und nach das Feld räumen müssen, — wegen der ganz unglaublichen Billigkeit jener Herren. Es erklärt sich das einzig und allein aus dem Umstande, weil die letzteren durchgängig Ackerbau treiben, wodurch sie billiger Pferde und Wagen halten können als ich, der ich in anderen Verhältnissen lebe und nicht den einfachsten Einspanner für solche Preise halten kann. Die Bramscher Aerzte nehmen z. B. für Touren von einer Stunde Weges nur 10—15 *g.* incl. Recept, der Chirurg in Vörden für eine starke halbe Stunde $7\frac{1}{2}$ *g.*, noch andere für einen zweistündigen Weg bis zu 1 *fl.*! Auf diese Weise habe ich bei schlechtem Wetter oft weit mehr an meinen Fuhrmann zahlen müssen, als ich selbst von meinen Patienten erhielt.

Dass bei solchen Verhältnissen der Muth sinken muss, ist wohl natürlich, denn an Mühe, Sorgfalt und Fleiss habe ich es nicht fehlen lassen, auch hatte ich viel Glück und verstand mit den Leuten gut fertig zu werden. Aber das Alles nützt nichts, die Hauptsache ist, dass man für seine Bemühungen so gut wie nichts verlangt. Schon oft sagten mir Leute von hier, sie seien neugierig, wie lange ich es hier noch aushielte, denn ohne zuzusetzen könne hier kein Arzt leben. — Die Gemeinde thut jedoch nichts, um einen Arzt dauernd an den Ort zu fesseln.

Dazu kommt der keineswegs angenehme Aufenthalt in dem tristen Orte, man wohnt wie im Exil, kein Chausseeanschluss, keine gesellige Unterhaltung, keine ordentliche Wohnung.“

Personalien. Die erledigte Stelle in Ovelgönne ist dem Dr. Nordhof in Seefeld verliehen. Letztere Stelle ist wieder zu besetzen. Um Löhne hat sich bis jetzt Niemand gemeldet.

Uebersicht der Wetterbeobachtungen zu Lönningen

vom 1. December 1864 bis zum 30. November 1865.

I. Jahresmittel und deren Abweichungen.

Anzahl der Tage:	18 ⁵⁷ / ₆₄ .	1865.	Abweichungen
Mit sonnenhellem Himmel	14,62	28	+ 13,38
„ heiterem Himmel	48,25	52	+ 3,75
„ trübem Himmel	190,5	171	— 19,5
„ ganz bewölktem Himmel	112,1	114	+ 1,9
„ Regen	156,5	116	— 40,5
„ Schnee	21	42	+ 21
„ Gewittern	19,5	22	+ 2,5
„ einer Mitteltemperatur unter 0°	37,75	61	+ 23,25
„ „ „ von 20° u. mehr	0,5	2	+ 1,5
Die mittlere Himmelsbedeckung	6,66	6,30	— 0,36
„ „ Windesrichtung nach Lambert	9° 36'	15° 47'	S. 6° 11' W.
Der Barometerstand auf 0° reduc.			
„ niedrigste	324,16'''	320,67'''	— 3,49'''
„ höchste	345,33	344,06	— 1,27
„ mittlere	336,38	336,41	+ 0,03
Der mittlere Dunstgehalt in Proc.	81,37	82	+ 0,63
Die Elasticität der Wasserdämpfe			
„ geringste	0,66'''	0,48'''	— 0,18'''
„ grösste	7,29	8,34	+ 1,05
„ mittlere	3,25	3,19	— 0,06
Der mittlere Druck der trockenen Luft	333,13	333,22	+ 0,09
Die Höhe der Niederschläge in Pariser Linien:			
Die Höhe des Regenwassers	274,05	187,34	— 86,71
„ „ „ Wassers a. d. Schnee	12,78	26,57	+ 13,79
„ „ „ „ aus Schnee und Regen	6,03	4,04	— 1,99
„ „ „ „ a. den Niederschläge überhaupt	292,86	217,95	— 74,91
Temperatur: Morgens 7 Uhr	5,91°	5,25°	— 0,66°
„ Nachmittags 2 Uhr	9,57	9,55	— 0,02
„ Abends 9 Uhr	6,26	5,70	+ 0,56
„ Mittel derselben	7,00	6,55	— 0,45
„ Absolutes Maximum	24,09	25,8	+ 1,71
„ „ Minimum	— 10,94	— 16,7	+ 5,76
„ Höchstes Tagesmittel		20,15	
Verdunstung des Wassers von 16 □ Fläche		296,0	
Ozongehalt der Luft: Nacht	5,76	5,96	+ 0,20
„ „ Tag	5,78	5,11	— 0,67
„ „ im Mittel	5,77	5,53	— 0,24



II. Mittel der Jahreszeiten und die Abweichungen derselben.

	1857/64.	1865.	Abweichungen.
Barometerstand auf 0° reducirt:			
Winter	337,03'''	335,47'''	— 1,56'''
Frühjahr	335,83	336,78	+ 0,95
Sommer	336,32	336,89	+ 0,57
Herbst	336,37	336,49	+ 0,12
Elasticität der Wasserdämpfe:			
Winter	2,08'''	1,73'''	— 0,35'''
Frühjahr	2,78	2,93	+ 0,15
Sommer	4,76	4,68	— 0,08
Herbst	3,36	3,42	+ 0,06
Druck der trockenen Luft:			
Winter	334,92'''	333,74'''	— 1,18'''
Frühjahr	333,05	333,85	+ 0,80
Sommer	331,56	332,20	+ 0,64
Herbst	332,99	333,07	+ 0,08
Dunstgehalt der Luft in Procent:			
Winter	89	92	+ 3
Frühjahr	76	77	+ 1
Sommer	75	76	+ 1
Herbst	86	82	— 4
Höhe der Niederschläge in Par. Lin.:			
Winter	58,28	49,75	— 8,53
Frühjahr	67,90	45,52	— 22,38
Sommer	103,05	88,72	— 14,33
Herbst	63,64	33,96	— 29,68
Temperatur nach Réaun.:			
Winter	1,49°	— 1,27°	— 2,46°
Frühjahr	6,14	6,69	+ 0,28
Sommer	13,38	12,78	— 0,60
Herbst	7,10	7,98	+ 0,88
Windesrichtung nach Lambert:			
Winter	5° 22'	347° 20'	S. 18° 2' O.
Frühjahr	350 50	225 57	S. 24° 53' O.
Sommer	56 28	88 12	S. 26° 43' W.
Herbst	354 23	4 40	SO. 10° 6' W.

III. Mittlere Tageswärme in den verschiedenen Monaten.

	1857/64.	1865.	Abweichungen.
Im Monat December	2,00	— 1,01	— 3,01
" " Januar	0,14	0,26	+ 0,12
" " Februar	1,43	— 3,06	— 4,49
" " März	3,64	— 0,19	— 3,83
" " April	5,83	7,73	+ 1,90
" " Mai	9,75	12,53	+ 2,78
" " Juni	13,18	10,74	— 2,44
" " Juli	13,37	15,02	+ 1,65
" " August	13,37	12,59	— 0,78
" " September	10,84	11,82	+ 0,98
" " October	7,81	7,24	— 0,57
" " November	2,65	4,87	+ 2,22
Mittel	7,00	6,55	— 0,45

	Anzahl der Tage mit Niederschlägen an Regen, Schnee, Gräupeln u. s. w.			Höhe dieser Niederschläge in Pariser Linien.		
	1857/63.	1865.	Abweich.	1857/64.	1865.	Abweich.
Im December . . .	15	9	— 6	23,55	0,82	— 22,73
„ Januar . . .	15,62	16	+ 0,38	21,90	30,87	+ 8,97
„ Februar . . .	13	16	+ 3	12,83	18,06	+ 5,23
„ März . . .	18,62	21	+ 2,38	30,05	16,48	— 13,57
„ April . . .	14,50	4	— 10,50	16,61	5,47	— 11,14
„ Mai . . .	13,13	13	— 0,13	21,23	23,57	+ 2,34
„ Juni . . .	16,62	11	— 5,62	32,88	11,92	— 20,96
„ Juli . . .	16,62	14	— 2,62	37,92	37,57	— 0,37
„ August . . .	15,50	20	+ 4,50	32,25	39,23	+ 7,07
„ September . . .	15,75	3	— 12,75	27,85	3,39	— 24,52
„ October . . .	12,62	15	+ 2,38	17,88	19,21	+ 1,33
„ November . . .	13,88	16	+ 2,12	17,91	11,42	— 6,49
Summa . . .	180,86	158	— 22,86	292,86	217,95	— 74,91
		In Pariser Zollen		24,41	18,16	— 6,25

Mittel des Monats Februar 1866.

	1857/65.	1866.	Abweichungen.
1. Barometerstand: der höchste am 21. bei NO.	337,17 ^{mm}	333,29	— 3,88 ^{mm}
der niedrigste am 12. bei SW.		340,72	
2. Elasticität der Wasserdämpfe:	2,01	324,54	
3. Druck der trockenen Luft:	335,16	2,42	+ 0,41
4. Relative Feuchtigkeit der Luft:	87 ^o / _o	330,87	— 4,29
5. Höhe der Niederschläge:	13,41 ^{mm}	87 ^o / _o	0
6. Temperatur nach Réaum.: die höchste am 6. bei SW.	0,94 ^o	40,62 ^{mm}	+ 27,21 ^{mm}
die niedrigste am 22. bei O.		3,43 ^o	+ 2,49 ^o
das höchste Tagesmittel am 6.		9,0	
das niedrigste Tagesmittel am 21.		— 4,8	
Tage m. ein. Mitteltemper. unt. 0 ^o .	9,78	8,02	— 2,40
7. Bewölkung des Himmels: Tage m. sonnenhellem Himmel	6,86	2	— 7,78
„ „ heiterem Himmel	2,22	7,80	+ 0,94
„ „ trübem Himmel	3,22	0	— 2,22
„ „ ganz bewölkt. Himmel	9,89	2	— 1,22
„ „ Regen	12,89	15	+ 5,11
„ „ Schnee	7,78	21	— 1,89
„ „ Gewittern	4,11	11	+ 13,22
8. Verdunstung von 16 □ Fläche:	0,1	2	— 2,11
9. Ozongehalt der Luft: Nacht	6,97	5	+ 4,9
„ „ Tag	6,89	11,33	
10. Windesrichtung nach Lambert:	352 ^o 29' (S.)	7,50	+ 0,53
11. Windstärke:	1,34	6,36	— 0,53
		1,74	0,40

Erscheint monatlich in 1/2—1 Bogen. Preis des Jahrgangs, 1 Thlr. incl. Postgebühr. Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Redaction: Dr. Müller, Dr. Tapphorn in Oldenburg,
Apotheker Dugend in Varel.

Schnellpressendruck von Büttner & Winter in Oldenburg.



CORRESPONDENZ - BLATT

für die

Ärzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1866.

IV. Nr. 5.

Mai.

Inhalt: Die Genfer Convention. — Zur neuen Arznei-Taxe. — Polizei-Verordnung, betr. die Behandlung des Schwefelkohlenstoffs. — Zur Trichinenfrage. — Notizen. — Wetterbeobachtungen zu Lönningen. — Personalien. —

Die Genfer Convention.

Bei den kriegerischen Aspecten wird es für die Leser d. Bl. von Interesse sein, die einzelnen Paragraphen der Convention, betreffend die Linderung des Looses der im Felddienste verwundeten Militairpersonen, kennen zu lernen, welche am 22. August 1864 zu Genf abgeschlossen wurde zwischen Preussen, Baden, Belgien, Dänemark, Spanien, Frankreich, Grossherzogthum Hessen, Italien, den Niederlanden, Würtemberg und der schweizerischen Eidgenossenschaft. Dieser Convention sind seitdem alle übrigen europäischen Staaten beigetreten mit Ausnahme von Russland, Oestreich, Baiern und Hannover. In neuester Zeit sind diese letzteren von dem schweizerischen Bundesrath besonders eingeladen worden, derselben beizutreten.

Die Convention, aus 10 Artikeln bestehend, lautet wörtlich:

Art. 1. Die leichten und die Haupt-Feldlazarethe sollen als neutral anerkannt und demgemäss von den Kriegführenden geschützt und geachtet werden, so lange sich Kranke oder Verwundete darin befinden. Die Neutralität würde aufhören, wenn diese Feldlazarethe mit Militair besetzt wären.

Art. 2. Das Personal der leichten und Haupt-Feldlazarethe, inbegriffen die mit der Aufsicht, der Gesundheitspflege, der Verwaltung, dem Transport der Verwundeten beauftragten Personen, sowie die Feldprediger, nehmen so lange an der Wohlthat der Neutralität Theil, als sie ihren Verrichtungen obliegen, und als Verwundete aufzuheben oder zu verpflegen sind.

Correspondenz-Blatt. IV. Bd.



Art. 3. Die im vorhergehenden Artikel bezeichneten Personen können selbst nach der feindlichen Besitznahme fortfahren, in den von ihnen bedienten leichten und Haupt-Feldlazarethen ihrem Amte obzuliegen, oder sich zurückzuziehen, um sich den Truppen anzuschließen, zu denen sie gehören. Wenn diese Personen unter solchen Umständen ihre Thätigkeit einstellen, so wird die den Platz behauptende Armee dafür sorgen, dass sie den feindlichen Vorposten zugeführt werden.

Art. 3. Das Material der Haupt-Feldlazarethe unterliegt den Kriegsgesetzen, und die zu diesen Lazarethen gehörigen Personen dürfen daher bei ihrem Rückzuge nur diejenigen Gegenstände mitnehmen, welche ihr Privateigenthum sind. Das leichte Feldlazareth dagegen bleibt unter gleichen Umständen im Besitze seines Materials.

Art. 5. Die Landesbewohner, welche den Verwundeten zu Hülfe kommen, sollen geschont werden und frei bleiben. Die Generale der kriegführenden Mächte haben die Aufgabe, die Einwohner von dem an ihre Menschlichkeit ergehenden Rufe und der daraus sich ergebenden Neutralität in Kenntniss zu setzen. Jeder, in einem Hause aufgenommene und verpflegte Verwundete soll demselben als Schutz dienen. Der Einwohner, welcher Verwundete bei sich aufnimmt, soll mit Truppeneinquartierung, sowie mit einem Theile der etwa auferlegten Kriegs-Contributionen verschont werden.

Art. 6. Die verwundeten oder kranken Militairs sollen ohne Unterschied der Nationalität aufgenommen und verpflegt werden. — Den Oberbefehlshabern soll es freistehen, die während des Gefechtes verwundeten Militairs sofort den feindlichen Vorposten zu übergeben, wenn die Umstände dies gestatten und beide Parteien einverstanden sind. Diejenigen, welche nach ihrer Heilung als dienstunfähig befunden worden sind, sollen in ihre Heimath zurückgeschickt werden. Die Andern können ebenfalls entlassen werden, unter der Bedingung, während der Dauer des Krieges die Waffen nicht wieder zu ergreifen. Die Verbindplätze und Depots nebst den sie leitenden Personen genießen einer unbedingten Neutralität.

Art. 7. Eine deutlich erkennbare und übereinstimmende Fahne soll bei den Feldlazarethen, den Verbindplätzen und Depots aufgesteckt werden. Daneben muss unter allen Umständen die Nationalflagge aufgepflanzt werden. Eben so soll für das unter dem Schutz der Neutralität stehende Personal eine Armbinde zulässig sein; die Verabfolgung einer solchen bleibt indessen der Militärbehörde überlassen. Die Fahne und die Armbinde sollen ein röthes Kreuz auf weissem Grunde tragen.

Art. 8. Die Einzelheiten der Ausführung der gegenwärtigen Convention sollen von den Oberbefehlshabern der kriegführenden Armeen nach



den Anweisungen ihrer betreffenden Regierungen und nach Maassgabe der in dieser Convention ausgesprochenen allgemeinen Grundsätze angeordnet werden.

Art. 9. Die hohen vertragenden Mächte sind übereingekommen, gegenwärtige Convention denjenigen Regierungen, welche keine Bevollmächtigten zur internationalen Conferenz in Genf schicken konnten, mitzutheilen und sie zum Beitritt einzuladen; zu diesem Zweck bleibt das Protokoll offen.

Art. 10. Die gegenwärtige Convention soll ratificirt und die Ratificationsurkunden sollen in Bern binnen vier Monaten oder, wenn es sein kann, früher ausgewechselt werden. Zur Urkunde dessen haben die betreffenden Bevollmächtigten dieselbe unterzeichnet und den Abdruck ihrer Wappen beigefügt.

Zur neuen Arznei-Taxe.

In der am 1. April d. J. in Kraft getretenen Arznei-Taxe befinden sich auch jetzt wieder, ebenso wie im vorigen Jahre (conf. Nr. 17. dieser Blätter vom 1. Mai 1865), verschiedene Preisveränderungen, die durch ein Sternchen nicht bezeichnet sind und die also vermuthlich von Druckfehlern herrühren.

Eine Drachme Ol. anethi z. B. kostet jetzt 2 Grs. 5 Schw., während dieselbe Menge im vorigen Jahre mit 4 Grs. 5 Schw. berechnet wurde. Dagegen ist der Preis für eine Drachme Ol. animale aeth. von 2 Grs. 8 Schw. auf 4 Grs. 8 Schw. erhöht.

Rad. althaeae conc. soll die Unze zu 3 Grs. 5 Schw. austaxirt werden, während eine Unze vom groben Pulver dieser Wurzel nur 1 Grs. 8 Schw. kostet.

Einige unwesentliche nicht markirte Preisveränderungen finden sich auch bei Elixir viscer. Kleinii und Herb. Polygal. amar. pulv.

Der Preis für Massa pilul. e resin. Jalapp. ist der alte geblieben, während resin. Jalapp. theurer geworden ist. Vermuthlich ist es übersehen, dass in der hannöverschen Taxe bei diesem Mittel, ebenso wie bei resin. Jalapp., eine Preiserhöhung stattgefunden hat.

Flor. convolvuli werden in Hannover jetzt höher taxirt wie im vorigen Jahre, in Oldenburg ist der alte Preis geblieben.

In der hannöverschen Taxe sowohl als auch in der oldenburgischen ist der Preis für Oleum chamomillae infus. noch ebenso hoch wie 1864,



als die Unze Flor. chamomill., die jetzt 1 Grs. 3 Schw. kostet, mit 2 Grs. 3 Schw. berechnet wurde. So kommt es denn, dass Oleum hyoscyami 9 Schw. billiger ist als Oleum chamomillae, während doch Herb. hyoscyami 7 Schw. theurer ist als Flor. chamomillae.

Eine Drachme Kamala kostet jetzt 15 Grs. Trotz dieses enorm hohen Preises wird es wohl den meisten Apothekern sehr lieb sein, wenn dies Mittel nicht verordnet wird, denn es ist im Handel gar nicht mehr zu haben. In den letzten Jahren sind alle Zufuhren davon aus Ostindien ausgeblieben und seitdem auch alle mühsam zusammengesuchten Rester total verbraucht.

Polizei-Verordnung, betr. die Behandlung des Schwefelkohlenstoffs.

In unserm Verwaltungsbezirke hat sich der traurige Vorfall ereignet, dass sich durch Verschütten einer mehrere Pfund an Gewicht betragenden Menge von Schwefelkohlenstoff in einem Keller Explosionsgas entwickelte, dass dieses Gas durch nahe gebrachtes Feuer zur Explosion gelangte, und dass dadurch ein Mensch ums Leben gebracht, mehrere Menschen verwundet und das betreffende Gebäude beschädigt worden ist. Um ähnlichen Unglücksfällen für die Zukunft vorzubeugen, verordnen wir auf Grund des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 hiermit:

1. Schwefelkohlenstoff darf fortan nur in kleinen, niemals mehr als ein Pfund fassenden Gefässen aufbewahrt werden;
2. das Umgiessen dieser Flüssigkeit aus grösseren Gefässen in kleinere, ebenso die Manipulation des Schüttelns behufs technischer und pharmaceutischer Zwecke darf niemals in verschlossenen Räumen, sondern nur in der freien Luft vorgenommen werden;
3. Schwefelkohlenstoff ist seiner leichten Brennbarkeit wegen nur in ganz feuerfesten Räumen und unter Verschluss zu verwahren.

Wer diesen Vorschriften zuwiderhandelt, wird mit einer Geldbusse bis zu zehn Thaler, im Falle des Unvermögens mit verhältnissmässigem Gefängniss bestraft.

Breslau, den 14. October 1865.

Königliche Regierung, Abtheilung des Innern.



Zur Trichinenfrage.

Im 1. Heft 4. Jahrganges dieses Blattes giebt Herr Medicinalrath Dr. Tappehorn seine Ansicht über mikroskopische Fleischschau ab, mit welcher im Wesentlichen wohl jeder einverstanden sein wird.

Nur in Betreff der Schlussworte jenes Artikels erlaube ich mir einige Bemerkungen zu machen.

Herr Dr. Tappehorn sagt:

„Wie schwer die mikroskopische Untersuchung der Schweine auf Trichinen ersehe ich nachträglich noch aus einem in Virchow's Archiv vom August 1865, Seite 549, befindlichem Aufsätze von Dr. Wiederholt in Cassel. Es heisst dort von Trichinen in verkreidetem Zustande (die vielleicht eben so häufig zur Untersuchung kommen als sog. freie Trichinen): „Da die Auffindung der Trichinen im verkreideten Zustande jedenfalls sehr schwer ist, sowohl die Uebung als die Geschicklichkeit der meisten practischen Trichinen-Untersucher voraussichtlich übersteigt und ferner meistens einen so grossen Zeitaufwand erfordert, wie ihn die die Trichinenuntersuchung nur nebensächlich Betreibenden diesem Geschäfte nicht widmen werden — würde es sich da nicht vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus rechtfertigen, wenn man den Genuss und Verkauf derartig inficirten Fleisches nur nach vorhergehendem tüchtigen Kochen gestattete?“ — —

Dass Trichinen im verkreideten Zustande, oder wohl richtiger gesagt, verkreidete Trichinenkapseln, — die Trichinen selbst verkreiden bekanntlich nicht —, eben so häufig zur Untersuchung kommen, wie freie Trichinen, ist wohl nicht anzunehmen; denn wie nachgewiesen ist, gehen Jahre darauf hin, ehe eine vollständige Verkreidung der Kapseln zu Stande kommt, und die meisten Schweine werden ja im ersten, schon viel weniger im zweiten und gewiss nur einige im dritten Jahre geschlachtet. Diesen Winter hatte ich Gelegenheit, Fleisch von einem am 8. Decbr. 1863 mit Trichinen gefütterten Schweine zu untersuchen; die Kapseln zeigten nur eine mässige Ablagerung von Kalksalzen, die Trichinen selbst waren noch deutlich zu erkennen.

Sollten sich jedoch bei einem ganz alten Schweine einmal verkreidete Trichinenkapseln finden (ältere Schweine sind, nebenbei angeführt, immer genauer zu untersuchen als junge, auch die Finnen zeigen sich nach meinen Beobachtungen bei ersteren ungemein häufiger als bei letzteren,) — so ist das Bild derselben so charakteristisch, dass ein Verkennen oder Uebersehen derselben für den, der sie nur einmal unter



dem Glase gehabt hat, nicht gut möglich ist, sehr schwer ist das Auffinden derselben jedenfalls nicht.

Dass die mikroskopische Fleischschau selbst dann, wenn dieselbe allgemein eingeführt und von einem tüchtigen Sachverständigen vorgenommen wird, überflüssig ist, weil, wie Herr Dr. Tappehorn etwas früher sagt, sich ein Jeder selbst durch tüchtiges Kochen und Braten des Fleisches vor Trichinen schützen kann, — das, glaube ich, ist ein Bischen zu weit gegangen. Wenn sie sich durchführen liesse, wäre sie sicherlich wünschenswerth.

Dr. Meyer, Thierarzt.

Notizen.

Die Verbrennungsproducte des Salpeterpapiers, welche vielfach zu Inhalationen bei Asthma empfohlen werden, sind nach Dr. Vahl: Kohlensäure, Kohlenoxyd, Cyan, Ammoniak, Stickstoff, Wasser, kohlen-saures und salpetrigsaures Kali.

(Polytechnisches Journal 1865.)

Glycerin zum Copiren der Briefe empfiehlt G. Gräfe. Man mischt einen Theil desselben mit 4 Theilen Wasser und befeuchtet damit das Copirpapier, welches stets feucht bleibt, wodurch das gewöhnliche Anfeuchten mit Wasser wegfällt.

(Archiv der Pharmacie.)

Die Trichinen betreffend. Ueber die in Neustadt-Magdeburg aufgefundenen Trichinen (von dem Fleisch hatten 12 Personen gegessen) wird der M.-Ztg. von einem Mitgliede des mikroskopischen Vereins in Magdeburg geschrieben:

„Bei der Untersuchung eines Stückchens des betreffenden Fleisches fand ich so auffallende Erscheinungen, wie sie mir, so viel trichinöses Schweinefleisch ich auch schon unter dem Mikroskop gehabt hatte, noch nicht vorgekommen waren. Sämmtliche Objecte, die ich zunächst mit einem Tropfen Wasser unter das Mikroskop brachte, zeigten die Kapseln fast vollkommen undurchsichtig und mit einer den Reuné'schen Körperchen ähnlichen Färbung. Bei der Anwendung von Glycerin dagegen



wurden sie durchsichtiger und die Trichinen waren deutlich zu erkennen. Als ich ferner durch Drücken und Schieben der Objectgläser eine Kapsel zersprengt und eine Trichine freigemacht hatte, fiel es mir auf, dass dieselbe, wie es doch sonst stets der Fall ist, nicht die ihr zukommende charakteristische Zeichnung hatte, sondern vollkommen glatt erschien. Daraus musste ich schliessen, dass nicht nur die Kapseln, sondern auch die Trichinen selbst verkalkt und deshalb unschädlich waren. Dies schliesst natürlich nicht aus, dass hin und wieder sich doch noch einige lebensfähige Trichinen vorfinden mochten, jedenfalls aber konnten dieselben, da auch die Trichinen überhaupt nicht allzureichlich vertreten waren, keinen so hervortretenden schlimmen Einfluss äussern. Deshalb sprach ich auch gleich, als ich von Verspeisung derartigen Fleisches hörte, meine Meinung dahin aus, dass diese Leute weit besser wegkommen würden, als es unter andern Umständen hätte der Fall sein müssen.“ — Von den zwölf Personen, welche von diesem Fleisch genossen, liegen jetzt, wie uns aus Magdeburg geschrieben wird, drei schwer erkrankt darnieder.

(Pharmaceutische Zeitung.)

Noch vor wenigen Jahren wurde Natrum bicarbonicum im Handverkauf sehr wenig in den Apotheken verlangt, seit 5 bis 6 Jahren aber hat der Consum dieses Artikels sich so enorm gesteigert, dass in einigen Apotheken unsers Landes, die nicht zu den grössten gehören, jährlich mehrere 100 Pfd. davon verkauft werden.

Das Salz wird unter den verschiedensten Namen vom Publikum gefordert, z. B. als:

Doppelt kohlensaures Natrum, weisse Kohlensäure, Berliner Salz, kohlensaures Natrum, doppelte Kohlensäure, Soda, weisse Magenkohle, Reinigungssalz, Salz gegen Kolik, wittet Magenkrut, Bullrichsches Salz, wittet Magentüg, pulverisirte Kohlensäure, Magen-Reinigungssalz, weisses Magenpulver, pulverisirte doppelte Kohlensäure, Magensalz, säuerliches kohlensaures Natrum, Biliner Salz, wittet Magenpulver, doppelte Soda, Natron, dubbeltet Natrum, säuerliche Soda, dubbelt pulverisirte Kohlensäure.

Wetterbeobachtungen zu Lönningen.

Mittel des Monats März 1866.

	1857/65.	1866.	Abweichungen.
1. Barometerstand:	334,72 ^{'''}	333,84	— 0,88 ^{'''}
der höchste am 26. bei N.		341,13	
der niedrigste am 24. bei SW.		328,60	
2. Elasticität der Wasserdämpfe:	2,33	2,10	— 0,23
3. Druck der trockenen Luft:	332,38	331,74	— 0,64
4. Relative Feuchtigkeit der Luft:	84 ⁰ / ₁₀₀	83 ⁰ / ₁₀₀	— 1
5. Höhe der Niederschläge:	28,54 ^{'''}	12,32 ^{'''}	— 16,22 ^{'''}
6. Temperatur nach Réaumur:	3,22 ^o	2,30 ^o	— 0,92 ^o
die höchste Wärme am 29. bei O.		9,8	
die niedrigste am 14. bei NW.		— 4,5	
das höchste Tagesmittel am 31.		6,67	
das niedrigste Tagesmittel am 3.		— 1,02	
Tage m. ein. Mitteltemper. unt. 0 ^o .	4	3	— 1
7. Bewölkung des Himmels:	7,30	7,75	+ 0,45
Tage m. sonnenhellem Himmel	0,87	0	— 0,78
" " heiterem Himmel	3,33	3	— 0,33
" " trübem Himmel	14,67	12	— 2,67
" " ganz bewölkt. Himmel	12,22	16	+ 3,78
" " Regen	13	10	— 3
" " Schnee	5,89	4	— 1,89
8. Verdunstung von 16 □ Fläche:		14,42	
9. Ozongehalt der Luft: Nacht	6,56	6,55	— 0,01
" " " Tag	6,50	5,35	— 1,15
10. Windesrichtung nach Lambert:	18 ^o 3' (SWS.)	279 ^o 52' (O.)	SWS. 99 ^o 0.
11. Windstärke:	1,31	1,25	0,06

Personalien: Dr. Nordhoff ist von Seefeld nach Ovelgönne, Dr. Chemnitz von Wildeshausen nach Seefeld gezogen. Dr. Noell in Stollhamm hat die Erlaubniss erhalten, seinen Wohnsitz nach Oberstein im Fürstenthum Birkenfeld zu verlegen. — Der Dr. med. Konrich, die Pharmaceuten Fischer und Struve, die Thierärzte Brüggemann und Tiedeken haben das Staatsexamen absolvirt.

Aerztliche Versammlung

in Rastede am 1. Juni, Morgens 11 Uhr.

Erscheint monatlich in 1/2—1 Bogen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr. incl. Postgebühr. Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Redaction: Dr. Müller, Dr. Tapphorn in Oldenburg,
Apotheker Dugend in Varel.

Schnellpressendruck von Büttner & Winter in Oldenburg.

