XVI. Oeffentliches Sanitätswesen.

1. Zur Pathogenese der Wittower Hautkrankheit.

(Vortrag, gehalten im Aerzte-Verein des Reg.-Bez. Stralsund, 22. November 1885; aus No. 22 des Correspondenz-Blattes des Vereins. Autoreferat.)

Von

Dr. C. Pogge-Stralsund.

M. H.! Gestatten Sie mir, dass ich dem, was Herr Medicinalrath Koehler Ihnen über die Wittower Hautaffection gesagt hat, noch Einiges über die Aetiologie dieser Krankheit hinzufüge. Allerdings bin ich nicht in der Lage, Ihnen mitzuthellen, auf welche Weise der Ansteckungsstoff in die Stettiner Lymphe gelangt ist, (die einzige Hypothese, die darüber von einem der Herren der Commission aufgestellt wurde, es könne durch das Glycerin geschehen sein, wird, um dies gleich vorwegzunehmen, dadurch hinfällig, dass Herr Dr. E. zu Altenkirchen Glycerin aus derselben Flasche zur Verdünnung von animaler Lymphe benutzt hat, ohne diese Krankheit zu erzeugen) ich habe dagegen den Inhalt der Bläschen näher untersucht und bin zu Resultaten gelangt, die vielleicht einigen Aufschluss über die Natur des Contagium geben dürften. Dass die Krankheit im höchsten Grade ansteckend ist, darüber sind ja alle Beobachter einig, es lag nun nach unseren heutigen Anschauungen nahe, nach einem Mikroorganismus zu suchen, durch den die Krankheit erzeugt würde, und der Untersuchende befand sich hier in der glücklichen Lage, durch Ueberimpfung des etwa gefundenen Parasiten auf den Menschen eventuell einen sicheren Beweis von der pathogenen Natur desselben liefern zu können, da ja die Krankheit als eine für den Gesamtorganismus durchaus gefahrlose anerkannt worden ist. Herr Medicinalrath Koehler hatte die Güte, mir von seinen beiden Reisen nach Wittow am 22. und 30. September Bläschenin-

halt mitzubringen. Die Entnahme desselben am 22. war freilich nicht durchaus vorwurfsfrei, aber soweit dies ohne besondere Vorbereitung geschehen konnte, durchaus zweckentsprechend. H. K. trank nämlich ein ca. 1 cm langes Stück vom unteren Ende eines Schwefelholzchens mit dem leicht getrüben Inhalte eines Bläschens und brachte dies sofort in eine reine trockene kleine Flasche, welche mit einem Stöpsel verschlossen wurde.

Das Schwefelholzchen fand ich an der inneren Wand des Glases angetrocknet, ich entfernte dasselbe und untersuchte das an dem Glase befindliche Material mikroskopisch, impfte auch zugleich mit demselben mehrere Reagenzgläser mit Nährgelatine. Unter dem Mikroskop sah ich nach Färbung mit den bekannten Farbelösungen zahlreiche Kokken, die eben schon durch ihre grosse Zahl bewiesen, dass sie nicht etwa durch die Art des Transports hineingelangt, sondern schon ursprünglich in der Flüssigkeit vorhanden gewesen waren. Von der Commissionsreise am 30. gelangten mehrere gut verschlossene Lymphröhrchen mit wasserklarem Inhalte in meinen Besitz, in denen anscheinend dieselben Kokken, wenn auch in weit geringerer Zahl, vorhanden waren; auch aus diesen übertrug ich auf mehrere Reagenzgläser. Das weitere Wachstum im Reagenzglas, auf Platten, sowie auf der Kartoffel und im suspendirten Bouillontropfen war ein durchaus gleiches, so dass die Kokken aus dem zu verschiedenen Zeiten, von verschiedenen Individuen und an verschiedenen Orten entnommenen Material durchaus für identisch zu erachten sind.

Ehe ich Ihnen nun das besondere Verhalten dieser Kokken schildere, möchte ich Ihnen über meine absichtlichen und zufälligen Impfungen Mittheilung machen. Am 22. October inficirte ich einen 49 Jahre alten Mann mit sehr bleichen Hautdecken und dünner Epidermis durch sechs ca. 1/2 cm lange Schnitte in der Gegend des Ansatzes des linken Deltoïdes. Nach 24 Stunden zeigten sich die Impfschnitte von einem schmalen rothen Rande umgeben, auf vier derselben längliche Bläschen mit zarter Decke, die nach wiederum 24 Stunden theils geplatzt, theils ohne Continuitätstrennung eingetrocknet erschienen. Die Röthung und leichte Verdickung der Cutis verbreitete sich allmählich bis zum 5. Tage, an dem eine Länge von 1 cm und eine Breite von 3/4 cm erreicht waren; dann wurden diese Hauteruptionen bräunlich, hart und trocken, bis sie endlich nach ca. 14 Tagen in Form eines Schorfes abfielen. Die Epidermis an den sechs Impfstellen zeigte keine Narbenbildung, war aber röthlich gefärbt und ist es heute noch. Die zweite zufällige Impfung betraf mich selbst. Ich hatte mir am linken Ohre nachweislich eine kleine Verletzung zugezogen und den kleinen juckenden Schorf abgekratzt. Zur selben Zeit reinigte ich eine grössere Anzahl Reagenzgläser mit Culturen des Wittower Coccus, um sie anderweitig zu benutzen, wobei es ja nicht zu vermeiden ist, dass die Finger mit dem infectiösen Material in Berührung kommen. Wann die Infection erfolgt ist, kann ich nicht genau sagen, jedenfalls bemerkte ich zuerst am 7. November eine nässende Stelle am Ohre, es trat eine leichte Entzündung auf, die sich in das Ohr bis zum Anfang des Gehörganges fortpflanzte, mit Bildung honiggelber weicher Borken. Am 11. entfernte ich einen Theil derselben und impfte von der abfliessenden Lymphe sofort in drei Reagenzgläser, die ich Ihnen zur Ansicht mitgebracht habe. Es entwickelte sich derselbe Coccus, mit dem ich fortwährend gearbeitet hatte, wie ich durch Prüfung desselben auf dem verschiedenen Nährmaterial mit Sicherheit nachweisen konnte. Wegen des höchst unangenehmen Sitzes der Affection behandelte ich dieselbe mit Carbolwasserumschlägen, das lästige Brennen verschwand sofort, und heute sehen Sie, abgesehen von einer leichten Hautverfärbung und einem kleinen Schorfe am Ohr läppchen, die Affection geheilt. Um Ihnen doch etwas Positives zeigen zu können, impfte ich mich am 18. h. durch zwei kurze Schnitte auf der Streckseite des linken Unterarmes; auch hier war der Verlauf, wie vorhin geschildert, seit gestern, dem 5. Tage, beginnen die Efflorescenzen einzutrocknen.

Nun zur Beschreibung des Coccus selbst: Drei bis vier Tage, also ziemlich spät nach der Impfung, wenn man helles Secret aus den Blasen oder von Colonien aus den Platten überimpft, etwas früher bei Entnahme reichlichen Materials von Reagenzglas zu Reagenzglas, entwickelt sich im Verlauf des Impfstiches eine sehr feine weissliche Längslinie, zu gleicher Zeit sieht man an der Oberfläche eine leichte Depression, ein feines offenes Bläschen von der Grösse eines Mohnkorns, die Längslinie wird dicker und stärker gefärbt, ebenso nimmt das Bläschen an Ausdehnung zu, besonders in der Längsrichtung, bis es eine Länge von fast 1 cm und die Dicke eines Hanfkorns erreicht hat. Von der Oberfläche gesehen erscheint die obere Oeffnung kreisrund, sehr scharf gerandet. Bald verflüssigt sich die Gelatine in der Umgebung der Impflinie, es trennt sich die der unteren Fläche der Blase anliegende stärkere Partie von derselben und sinkt in sich zusammen unter Bildung eines knäuelartigen Knopfes. Die zwischen diesem Knopfe und der unteren Fläche der Blase befindliche kurze Zeit ganz klare Gelatine wird nun secundär wieder von dem, die untere Fläche der Blase bekleidenden Häutchen inficirt, es senkt sich wie ein Nebel herunter auf den Knopf, das Bläschen verflacht sich, der Umfang wird weiter, die Ränder weniger scharf, schliesslich haben wir auf der Oberfläche eine urhöhlenförmige Depression fast von dem Umfange des Reagenzgläschens, von deren Peripherie sich die Grenzen dieser secundären Colonien in sanft geschwungenem Bogen bis auf den Knopf, der selbst immer weiter nach unten rückt, gegen die klare Gelatine abgrenzen. Befindet sich der Impfstich genau in der Mitte, gleicht die Entwicklung am 10. Tage einem schlanken Kelchglase ohne Fuss. Schliesslich verflüssigt sich der Inhalt immer mehr, nach vier Wochen sieht man nur noch am Grunde den ehemaligen Knopf als scheibenförmiges mit einer kleinen Spitze versehenes Gebilde. Ich habe Ihnen das Wachstum im Reagenzglas so genau beschrieben, weil ich dasselbe, sowohl vom ursprünglichen Material, welches fast eine natürliche Reincultur darstellte, als auch von Platten als künstliche Reincultur geimpft mit nur seltenen und geringfügigen Veränderungen sich immer in derselben Weise entwickeln sah.

Auf Platten ausgegossen zeigen sich nach einigen Tagen blasse, scharf

conturirte, anfangs kreisrunde, später etwas ovale Colonien, die sich mit zunehmender Grösse hellbraun und schliesslich dunkelbraun färben und eine immer deutlicher werdende granulirte Oberfläche zeigen. Die Originalplatte verflüssigt sich meistens nach fünf Tagen.

Auf der Kartoffel wächst der Coccus ebenfalls recht gut, aber erst nach drei Tagen wird die Entwicklung durch eine hellbraune, später dunklere Färbung sichtbar. Von der Kartoffel ins Reagenzglas zurückgeimpft, zeigt sich wieder das vorher beschriebene Wachstum.

Im Bouillontropfen sah ich kleine verfilzte Massen, aus dichter Anhäufung von Coccen bestehend, an deren Rändern kurze, in der Flüssigkeit flottierende Ketten hervorwuchsen. Nach einigen Tagen bemerkte ich eine gleichmässige Vertheilung der meistens in der Form von Diplococcen sich in Molecularbewegung befindlichen Organismen über den ganzen Tropfen.

Schliesslich bemerke ich noch, dass ich alle Culturen bei gewöhnlicher Zimmertemperatur anstellte.

Am 10. h. begab ich mich selbst nach Wittow, fand aber die Epidemie schon sehr stark im Erlöschen, so dass es mir nicht mehr möglich war, den Inhalt von intacten Bläschen für meine Zwecke zu erlangen. Ich musste mich daher begnügen mit der nach Emporheben von Schorfen hervorquellenden serösen Flüssigkeit. Da die Hautausschläge mit Präcipitassalbe behandelt waren, erhielt ich, trotz vorheriger Reinigung mit Aether und Waschen mit Sublimatlösung nur wenige reine Culturen, meistens waren dieselben durch Schimmelpilze und andere Mikroorganismen aus der Luft verunreinigt, bei zwei Kindern konnte ich aber den Coccus bereits rein darstellen, ich zweifle nicht daran, dass es mir bei den anderen vier ebenfalls gelingen wird.

Ob dieser Coccus schon anderweitig beobachtet wurde, kann ich Ihnen nicht sagen, jedenfalls scheint er ein steter Begleiter dieser Wittower Krankheit zu sein, und da ich nachgewiesen habe, dass er ein der in Rede stehenden Affection höchst ähnliches Krankheitsbild zu erzeugen im Stande ist, trage ich kein Bedenken, ihn nicht als einen zufälligen Begleiter, sondern als die Ursache der Wittower Erkrankung anzusprechen. — Bei der Vielfältigkeit der Formen, in denen die Affection auftritt, haben manche Beobachter das Charakteristische derselben in den mehrfachen Nachschüben zu finden geglaubt; solche Nachschübe konnte ich freilich bei meinen Impfungen nicht beobachten, ihrem Alter nach eigneten sie sich ja auch wenig für die Beurtheilung des ja vorwiegend bei Kindern auftretenden Ausschlages. Ob nicht diese Nachschübe vielleicht eigentlich als Reinfektionen aufzufassen sind, muss ich dahin gestellt sein lassen, in vielen Fällen sind sie dies gewiss gewesen.

Schliesslich möchte ich noch erwähnen, dass mir vor ca. vier Jahren als städtischem Impfarzte dasselbe passirt ist, wie dem Herrn Dr. E. Zwölf bis vierzehn Revaccinirte traten am Tage der Revision mit markgrossen flachen Blasen auf, in deren Centrum meistens Pocken entwickelt waren, manche Kinder hatten die ganze Epidermis darüber abgekratzt, bei anderen war das Centrum eingetrocknet, die Peripherie dagegen wallartig durch seröses Exsudat emporgehoben. Die Incubationszeit hat nach den einstimmigen Aussagen der betreffenden Kinder 24 Stunden gedauert, ich beruhigte sie und erklärte die Krankheit für eine zuweilen auftretende durchaus ungefährliche Affection, später erfuhr ich, dass zwei von meinen Impfungen fast alle Einwohner des Hauses angesteckt hatten. Dass der Abimpfung keine Spur einer solchen Erkrankung zeigte, brauche ich wohl nicht besonders zu versichern, auch eine nachträgliche Revision erwies sowohl ihn, als alle Familienmitglieder durchaus gesund. In der That hatte ich die von mir übertragene Krankheit als weit verbreitete Hausepidemie in früheren Zeiten bei dem Hauspersonal eines hiesigen grösseren Hôtels zu beobachten und mich von ihrer Ungefährlichkeit zu überzeugen Gelegenheit gehabt. Vor 1 1/2 Jahren konnte ich wiederum diese Krankheitsform auf dem Handteller eines zwölfjährigen Mädchens constatiren und wahrscheinlich wurde ich durch diese auf dem rechten Handrücken afficirt, es erschienen zwei Eruptionen, in der einen beobachtete ich zahlreiche Coccen, heilte sie aber bald durch concentrirte Carbolsäure, die andere liess sich sich entwickeln, sie glich genau den vorhin beschriebenen Formen. Ob nun diese von mir erwähnten Affectionen mit der Wittower Erkrankung identisch sind, kann ich freilich nicht mit Sicherheit behaupten, jedenfalls waren sie es mit einander, und zwar bestand nach meiner Auffassung das Charakteristische, abgesehen von der Contagiosität, in der Bildung sehr flacher, kreisrunder Blasen, die im Centrum eintrocknen und sich nach der Peripherie hin verbreiten unter Bildung ringförmiger Blasenwälle.

M. H. Die von mir über den besprochenen Gegenstand angestellten Untersuchungen betrachte ich durchaus noch nicht als abgeschlossen, da ich aber erst im nächsten Frühjahr wieder Gelegenheit haben werde, mit Ihnen zusammen zu kommen, hielt ich es für meine Pflicht, Ihnen schon jetzt das Thatsächliche, was ich ermittelt, vorzutragen.

2. Die Reorganisation der Gesundheitsräthe in Frankreich.

Die Leitung der öffentlichen Gesundheitspflege in den Departements von Frankreich liegt in den Händen der Präfecten, welchen seit dem Jahre 1848 Departemental- und Arrondissements-Gesundheitsräthe sowie Cantonal-Gesundheits-Commissionen begutachtend und berichterstattend beigegeben sind. Schon lange hallen die hygienischen Vereine und Zeitschriften Frankreichs sowie die Jahresberichte der Academie de Médecine von Klagen wieder über das völlig Unzureichende jener Organisation, welche noch dazu grossentheils auf dem Papiere stehen geblieben ist. Wie wenig dieselbe geleistet hat, geht besonders aus einem amtlichen Berichte hervor, welchen der Hauptführer der französischen Hygieniker, Professor Vallin, 1879 dem Landes-Gesundheitsrathe (Comité consultatif d'hygiène de France) erstattet hat. Es bedurfte indessen wie im Jahre 1848 so auch im Jahre 1885 des Auftretens der Cholera in Frankreich, um den Handelsminister, welcher der Chef des Haupttheils des unter den verschiedenen Ministerien zersplitterten Sanitätswesens ist, zu bestimmen, den

vielfach gemachten Reformvorschlägen näher zu treten. Letzteres ist nunmehr, wie die „Semaine médicale“ (No. 45) mittheilt, insofern geschehen, als derselbe einen vom Landes-Gesundheitsrath angenommenen, aus drei Theilen bestehenden Gesetzentwurf, betreffend die Reorganisation der Gesundheitsräthe, dem Staatsrath zur Begutachtung vorgelegt hat.

In den beiden ersten Theilen wird der Schwerpunkt der Thätigkeit der Gesundheitsräthe in die Departemental-Gesundheitsräthe gelegt und es dem Minister überlassen, Kreis- und Cantonal-Gesundheitscommissionen in solchen Kreis- und Cantonal-Hauptorten einzusetzen, für welche ein Bedürfniss vorliegt; ein Reglement soll später diese Orte bestimmen. Die Zahl der Mitglieder der Departements-Gesundheitsräthe ist etwas erhöht und ihre Amtsdauer verlängert worden. Ihre Ernennung erfolgt, wie bisher, durch den Präfecten. Letzterer, welcher den Vorsitz führt, ist befugt, für einzelne Fragen Beamte und Special-Sachverständige mit berathender Stimme zu den Sitzungen zuzuziehen. Die Wahl des Vice-Präsidenten und Secretärs erfolgt durch die Mitglieder. Sitzungen sollen monatlich wenigstens einmal stattfinden; ausserdem auch, falls der Vice-Präsident und mehr als die Hälfte der Mitglieder die Anberaumung einer Sitzung verlangen. Die Kosten sollen zu den Pflichtausgaben der Departements gehören, der Staat aber einen Zuschuss leisten. In der Aufzählung von Gegenständen, über welche die Gesundheitsräthe schon bisher gehört werden konnten, sind noch einige hinzugefügt. Die Bestimmung, dass jeder Gesundheitsrath jährlich einen Bericht über seine Thätigkeit erstatten soll — was aber von den wenigsten geschehen ist — bleibt aufrecht erhalten. Der Bericht soll veröffentlicht werden. Die Ueberwachung der Thätigkeit der Departemental-Gesundheitsräthe wird dem Landes-Gesundheitsrath übertragen.

Der Hauptzweck des Gesetzes soll nach der „Semaine médicale“ darin bestehen, den bisher nur auf einem Decret der vollziehenden Gewalt (Cavaignac) beruhenden Gesundheitsräthen eine gesetzliche Grundlage zu geben. Das mag aus manchen Gründen wünschenswerth und nützlich sein. Materiell wird aber an der bisherigen Organisation nichts Wesentliches geändert, und wir bezweifeln, dass die öffentliche Gesundheitspflege in den Departements durch blosse Aenderungen in der Geschäftsordnung der Gesundheitsräthe eine erhebliche Förderung erfahren werde. Zu einer solchen würde es der Einfügung von hygienisch gebildeten und geprüften besoldeten Medicinalbeamten in die Gesundheitsräthe bedürfen. Dieser Erkenntniss scheinen sich auch die Verfasser des Entwurfs, zu denen so namhafte Aerzte wie Brouardel, Bergeron, Gavarret, Proust, Vallin, A. J. Martin und der Deputirte Liouville gehören, nicht verschlossen zu haben. Denn derselbe setzt in seinem dritten Theile Sanitäts-Inspectoren ein, aus Departemental- und Staatsmitteln besoldet. Ueber die Beschaffenheit der dienstlichen Thätigkeit dieser neuen Beamten, welche nicht ausschliesslich dem ärztlichen Stande entnommen werden sollen, scheint man indessen noch sehr im Unklaren zu sein, weil der Entwurf es im Wesentlichen einem künftigen Reglement überlässt, Zahl, Besoldung, Attributionen und Rekrutirung derselben nach Anhörung des Landes-Gesundheitsraths zu ordnen. Die maassgebenden Factoren dürften mit Recht Anstand nehmen, Artikeln mit so unbestimmtem Inhalt, wie den auf den neuen service d'inspection sanitaire bezüglichen, gesetzliche Kraft zu verleihen.

Den Schluss des Entwurfs machen Specialbestimmungen, welche sich auf die Stadt Paris, sowie auf Algerien beziehen, und Uebergangsbestimmungen.

Die Ueberweisung des Entwurfs an die Deputirtenkammer steht in nächster Zeit zu erwarten. — Wir begleiten die energischen, auf Reformen in der Sanitätsverwaltung gerichteten Bestrebungen unserer französischen Kollegen mit unsern besten Wünschen und hoffen, dass sie bessere Erfolge in dieser Richtung erzielen werden als wir in Preussen.

W.

3. Verschiedenes.

— In der Sitzung des Reichstages vom 25. November erfolgte die erste Berathung des Viehseuchengesetzes. Der Bundescommissar, Geh. Rath Köhler, Director des Kaiserlichen Gesundheitsamts, leitete die Debatte durch eine kurze Motivirung ein, ging aber auf die Details nicht weiter ein, in der Voraussetzung, dass hierzu die Commissionsberathung Gelegenheit geben werde. Das Gesetz wurde nach kurzer Debatte an eine Commission von 21 Mitgliedern verwiesen.

— Aerzte zur Behandlung der Armen in Berlin sind zur Zeit 62 angestellt. Im Quartal April/Juni 1885 wurden 12196 Kranke behandelt und 35841 medicinische Verordnungen an ihnen getroffen. Die Arzneikosten betrugen dafür 23885,03 M., so dass auf jeden Kranken demnach 1,95 M. entfielen; jede Verordnung kostete durchschnittlich 0,66 M. Auf ärztliche Verordnungen sind ferner an 835 Personen Milch, Fleisch u. dgl. im Kostenbetrage von 3886,49 M. verausgabt. Von den behandelten Kranken sind 10 Proc. den Krankenhäusern überwiesen und 5 Proc. in dem bezeichneten Vierteljahre gestorben. Ausser den angestellten Armenärzten haben 5 Augenärzte 336, 5 Aerzte für chirurgische Krankheiten 38, ein Arzt für Hals und Nasenkrankheiten 4, 2 Aerzte für Hautkranke 167 und 6 Aerzte für Frauenkrankheiten 173 städtische Arme behandelt.

— Der Mangel an Aerzten in Sachsen war in Folge des in unserer vorigen Nummer mitgetheilten Antrages Starke in der zweiten sächsischen Kammer Gegenstand einer Verhandlung, aus der Folgendes hervorzuhellen ist. Mehrere Redner, unter ihnen der Minister von Nostiz-Wallwitz, sprachen sich für die Wiedereinführung einer Akademie zur Ausbildung von Aerzten II. Klasse aus, wie sie früher in Dresden bestand, weil solche Aerzte mit ihren bescheidenen Ansprüchen gern auf dem Lande leben würden! — Von socialdemokratischer Seite wurde für staatliche Anstellung der Aerzte plaidirt. Der Antrag Starke ist schliesslich der Finanzdeputation zu eingehender Berathung überwiesen.

Uns scheint der Vorschlag, Aerzte II. Klasse auszubilden, mit der Ent-

wicklung der medicinischen Wissenschaft vollständig im Widerspruch zu stehen. Die Einheit in der ärztlichen Ausbildung ist eine Errungenschaft der neueren Zeit und auch begründet durch die Erfahrung, welche mit Aerzten II. Klasse auf dem Lande zur Genüge gemacht worden ist. Uebrigens dürfte, abgesehen davon, dass man Menschen, weil sie nicht in grossen Städten wohnen, unvollständig ausgebildete Aerzte bei heutiger Zeit schwerlich aufdrängen wird, die Reichsgesetzgebung, betreffend den Nachweis der Befähigung als Arzt, ebenfalls ein gewichtiges Wort hier mitzusprechen haben. Schliesslich möchten wir darauf hinweisen, dass die Aerzte, namentlich in kleinen Städten und auf dem Lande, durch das dreiste Auftreten der Kurfischerei in den verschiedenen Gestalten und durch die auffallendsten Begünstigungen derselben, in ihrer Stellung dem Publicum gegenüber so herabgewürdigt werden und in so unangenehme Lagen kommen, dass es einem Arzt nicht veragt werden kann, wenn er einen anscheinend sicheren Erwerb aufgibt und nach dem grossen Ort zieht. Die Aussicht auf Erwerb allein fesselt den Arzt nicht an den Ort. Die Aerzte müssen in ihrer Stellung als Personen des öffentlichen Vertrauens mehr geschützt und geschätzt werden!

— Die Einführung der barmherzigen Schwestern zur Pflege der Geisteskranken in den Irrenanstalten wurde in der 10. Sitzung des Landraths von Oberbayern dringend befürwortet. Auch wurde die Frage, ob die Zahl der Irren zunehme oder nicht, bei Gelegenheit der Berathung über einen Erweiterungsbau der Kreisirrenanstalt Gabelsee dahin beantwortet, dass eine Steigerung der Irrenzahl nicht mehr anzunehmen sei. Der Erweiterungsbau wurde abgelehnt mit dem Hinweis darauf, dass die Irrenanstalt für Studienzwecke nicht mehr benutzt werden solle. Der Staat müsse gezwungen werden, eine psychiatrische Klinik in München zu errichten.

— Einen erheblichen Fortschritt auf dem Gebiete der Beleuchtungstechnik stellt die kürzlich patentirte Wenham-Lampe dar. Dieselbe brennt gewöhnliches Leuchtgas ohne jedweden Zusatz, liefert ein sehr schönes ruhiges, weisses Licht und erspart durch ihre Construction 60 bis 70 Proc. an Gas. Als besondere Vorzüge derselben sind weiter die Abwesenheit jeglichen Schattens zu erwähnen, da die Flamme nach unten brennt, und die erhebliche Herabminderung der durch die Lampe erzeugten Hitze. Die Lampe dürfte daher u. A. für Hörsäle u. s. w. ganz besonders geeignet sein. Für den Vertrieb der Lampe ist in Berlin, Königgrätzer-Strasse 63, ein Bureau errichtet.

4. Amtliches.

Bestimmungen, betreffend die Prüfung von Thermometern.

Die Kaiserliche Normal-Aichungs-Commission wird bis auf Weiteres der Prüfung von Thermometern nach Maassgabe folgender Bestimmungen sich unterziehen:

§. 1. Die Prüfung hat den Zweck, die Richtigkeit der thermometrischen Angaben zu bescheinigen. Sie kann mit einer Stempelung der Thermometer verbunden sein.

Zugelassen sind mit Quecksilber gefüllte Thermometer aus Glas, einschliesslich der sogenannten Maximumthermometer für ärztliche Beobachtungen. Jedoch ist eine Stempelung der Maximumthermometer sowie aller zu anderen als ärztlichen Beobachtungen bestimmten Thermometer bis auf Weiteres ausgeschlossen.

§. 2. Zu ärztlichen Beobachtungen bestimmte Thermometer, deren Prüfung verlangt wird, sollen folgenden Anforderungen genügen:

1. Die Skale soll nach Zehnteln des Centigrades fortschreiten; eine Theilung nach Fünfteln wird nur bis auf Weiteres zugelassen.
2. Die Skale soll Temperaturen zwischen $+ 35$ und $+ 42$ Grad angeben; sie darf nach unten hin bis $+ 20$ Grad, nach oben hin bis $+ 50$ Grad ausgedehnt sein und in der Nähe des Eispunktes eine Hülfs-theilung enthalten, welche höchstens bis zu 3 Grad über Null und 2 Grad unter Null reicht.
3. Die Skale soll ohne augenfällige Eintheilungsfehler ausgeführt sein. Benachbarte Intervalle dürfen höchstens um den vierten Theil ihrer Länge von einander abweichen. Die Länge des Intervalls von einem Grad soll nicht kleiner als 4 Millimeter sein.
4. Die Theilung soll entweder auf dem Körper des Capillarrohres oder auf einem Streifen von Papier, Emailglas, Milchglas u. dergl. aufgetragen sein. Im letzteren Fall soll der Streifen mit dem das Capillarrohr umschliessenden Umhüllungsrohr in sicherer Weise verbunden und so zu dem Capillarrohr gelegt sein, dass eine unzweideutige Ablesung ermöglicht wird. Auch soll in diesem Falle auf dem Umhüllungsrohr oder auf dem Capillarrohr eine Strichmarke eingeätzt oder eingerissen sein, um feststellen zu können, ob die Skale eine Verrückung erfahren hat. Ist die Strichmarke auf dem Umhüllungsrohr angebracht, so soll sie mit dem Theilstrich für 38 Grad sich decken und dieser Theilstrich bis zu dem an das Umhüllungsrohr sich anlegenden Theil des Skalenstreifens heranreichen.
5. Die Theilung soll in dauerhafter Weise ausgeführt, deutlich numerirt und mit der Angabe „Centigrade“ oder „Hunderttheilig“ versehen sein. Bis auf Weiteres sind statt letzterer Angabe andere unzweideutige Bezeichnungen noch zugelassen.
6. Das Thermometer soll an leicht sichtbarer Stelle und in deutlicher, dauerhafter Ausführung den Namen und Wohnort des Verfertigers oder Einlieferers sowie eine laufende Nummer tragen. Fehlt diese Bezeichnung, so wird von Amtswegen diejenige Nummer auf dem Thermometer angebracht, unter welcher letzteres amtlich eingetragen ist.
7. Sogenannte Maximumthermometer sollen durch ihre Bezeichnung als solche gekennzeichnet sein.

§. 3. Thermometer, deren Stempelung verlangt wird, sollen den nachfolgenden Anforderungen genügen:

1. Die Skale soll nach Zehnteln des Centigrades fortschreiten.
2. Die Skale soll Temperaturen zwischen $+ 35$ und $+ 42$ Grad an-

geben. Sie darf nach unten hin bis $+ 20$ Grad, nach oben hin bis $+ 50$ Grad ausgedehnt sein. Sie soll in der Nähe des Eispunktes eine Hülfstheilung enthalten, welche in Zehnteln des Centigrades von $- 0,5$ bis $+ 0,5$ Grad reicht. Die hierdurch bedingten Besonderheiten in der Einrichtung des Capillarrohres sollen so angeordnet sein, dass sie die Gefahr der Lostrennung von Quecksilbertheilchen bei dem Gebrauch oder Versenden der Thermometer nicht vergrössern.

3. Das Thermometer soll oben zugeschmolzen sein.

4. Das obere Ende des Capillarrohres soll frei sichtbar sein; bei Thermometern, welche ohne aufgekitteten Hülsenkopf eingereicht werden, soll das Ende des Capillarrohres mindestens 20 Millimeter unter der Kuppe des Thermometers liegen.

Ausserdem sollen diese Thermometer den Anforderungen unter §. 2 No. 3 bis 6 genügen.

(Schluss folgt.)