

verändert. Weißes Papier hatte eine schwach gelbliche Färbung angenommen, blieb aber sonst unverändert; auf Tinten- und Druckschrift hatte die Dampfdesinfektion keinen nachteiligen Einfluß gehabt.

Neues Leder war nur an einzelnen Stellen hart und brüchig geworden, gebrauchtes dagegen, z. B. Schuhe, Stiefel, eine Reisetasche, das Schweißleder im Innern eines Hutes, war durchweg hart, brüchig, geschrumpft und vollkommen unbrauchbar.

Von einem hölzernen Stuhl (Birkenholz) hatte sich infolge der Aufweichung des Leims durch den Wasserdampf der Sitz abgelöst; an einer kleinen Tür, welche aus hartem, kienigem Fichtenholz bestand, war das Harz stellenweise ausgeschwitzt. Im übrigen erschienen diese hölzernen Gegenstände unbeschädigt, namentlich waren sie nicht gequollen oder verzogen. Inwieweit feinere, insbesondere furnierte Möbel, die Dampfdesinfektionen zulassen, müßten weitere Versuche ergeben.

Was nun das Gesamturteil über die verbesserten Dampfdesinfektionsapparate betrifft, so sind meines Erachtens für die Desinfektion von Bekleidungsgegenständen der verschiedensten Art, Betten, Decken, Papier, einfachen Möbeln usw., die Dampfdesinfektionsapparate die einzig zuverlässigen, wie auch die vorstehend beschriebenen Versuche wieder bewiesen haben, und soweit die Erfahrungen bis jetzt reichen, verdient ein Apparat, welcher mit den vom Herrn Direktor Merke angegebenen Verbesserungen versehen ist, vor allen anderen den Vorzug.

Ausgeschlossen müßten von dieser Art der Desinfektion alle Gegenstände bleiben, welche ganz oder teilweise aus Leder bestehen. Ein zweckmäßiges Verfahren für diese Objekte ist augenblicklich noch nicht bekannt; doch ist nicht zu zweifeln, daß auch hierfür in Zukunft eine Aushilfe zu schaffen sein wird.

An den Herrn Staatssekretär des Innern.

Berlin, den 18. September 1882.

Eurer Exzellenz beehre ich mich über die **Verwendung und Verarbeitung alter, gebrauchter Watte** folgenden Bericht ganz gehorsamst vorzulegen.

Aus den Berichten der königlich preußischen Regierungen und Landdrosteien geht hervor, daß die Umarbeitung alter, gebrauchter Watte zu Bekleidungsstoffen in einem ziemlich großen Umfange stattfindet. Es werden 33 größere Fabriken namhaft gemacht, dabei aber erwähnt, daß außerdem noch zahlreiche kleine Werkstätten existieren, welche wegen des geringen Umfanges ihres Betriebes größtenteils unbeachtet bleiben.

Es läßt sich danach wohl annehmen, daß der weitaus größere Teil der gebrauchten Watte nicht mehr wie früher der Papierfabrikation zugute kommt, sondern in einer für die Industrie mehr einträglichen Weise seiner früheren Bestimmung als Bekleidungsstoff zurückgegeben wird. Dementsprechend gelangen auch Bekleidungsgegenstände, welche aus alter Watte hergestellt sind, in beträchtlicher Menge in den Handel. Als Beleg dafür mag die Tatsache dienen, daß in Berlin in drei verschiedenen Geschäften, deren Auswahl dem Zufall überlassen geblieben war, ohne weiteres Steppdecken gekauft werden konnten, welche mit alter Watte gefüllt waren.

Für die Beurteilung dieses Gewerbebetriebes in sanitärer Hinsicht ist in erster Linie die Herkunft der alten Watte beachtenswert. Nach den Berichten aller Regierungen, welche sich darüber aussprechen, hat die alte Watte ganz dieselbe Herkunft, wie die Lumpen. Die Lumpensammler kaufen Kleiderreste der verschiedensten Art auf und geben sie an Zwischenhändler ab. Gewöhnlich werden erst von diesen die Wattereste

von den Kleidern, Unterröcken, Steppdecken usw. abgetrennt, sortiert oder auch unsortiert an weitere größere Sammelstellen, oft auch direkt an die mit der Verarbeitung der Watte beschäftigten Fabriken geliefert. Vielfach sollen die Wattereste auch ebenso wie die Lumpen aus dem Kehricht und Unrat hervorgesucht werden. In einigen Berichten wird sogar erwähnt, daß in einzelnen Fällen die in Krankenhäusern zum Verband benutzte Watte durch das Dienstpersonal unter der Hand verkauft sei.

Die Lumpen werden zu den sogenannten giftfangenden Stoffen, d. h. zu solchen gerechnet, an welchen Krankheitsgifte leicht und dauernd haften. Auch hat die Erfahrung gelehrt, daß diese Annahme eine durchaus berechtigte ist, da schon vielfach die Entstehung von ansteckenden Krankheiten auf den Verkehr mit alten Kleidungsstücken und Lumpen zurückgeführt werden konnte. So ist es eine bekannte Tatsache, daß bei den mit dem Sortieren und Zerkleinern der Lumpen (Hadern) beschäftigten Arbeitern Erkrankungen an Milzbrand nicht selten vorkommen. In Österreich ist diese Form von Milzbrand stellenweise so häufig aufgetreten, daß man sie mit einem eigenen Namen, Hadernkrankheit, belegt hat. In dem Bericht der Regierung zu Potsdam ist ferner gesagt, daß durch Lumpen in zwei Fällen Pocken verschleppt seien. Im Regierungsbezirk Oppeln soll außer Pocken auch der Ausbruch von Flecktyphus dadurch veranlaßt sein. Andere Berichterstatter erwähnen noch, daß Scharlach und Diphtheritis durch den Verkehr mit Lumpen entstanden seien. Manche durch ihre langsame Entwicklung in ihrem Entstehen der unmittelbaren Beobachtung sich entziehenden Infektionskrankheiten, z. B. Tuberkulose, sowie an besondere Gelegenheitsursachen geknüpfte, wie Puerperalfieber, Erysipelas usw., dürften nicht selten durch alte Kleidungsstücke und Lumpen, welche von ihren früheren Trägern infiziert wurden, verursacht werden. Die von der Sanitätspolizei gegen die Verschleppung von Infektionskrankheiten erlassenen Reglements erwähnen deswegen auch stets die von dem Verkehr mit Lumpen drohenden Gefahren und ordnen Maßregeln an, welche zur Verhütung derselben dienen sollen.

Da die alte Watte genau dieselbe Herkunft hat wie die Lumpen, von denselben Personen gesammelt wird, mehr oder weniger lange Zeit mit den Lumpen zusammenlagert, oft mit Lumpen untermischt zur weiteren Verarbeitung kommt, so müssen ihr auch dieselben gefährlichen Eigenschaften wie den Lumpen zugeschrieben werden. Um so mehr ist man hierzu veranlaßt, weil die Watte zum großen Teil aus alten Unterröcken und Steppdecken entnommen wird, also aus Gegenständen, welche mit kranken Körperteilen vorzugsweise in Berührung kommen.

Wenn in den Berichten der königlichen Regierungen erwähnt ist, daß keine Fälle von Erkrankungen an Infektionskrankheiten infolge der Beschäftigung mit alter Watte oder der Benutzung der daraus gefertigten Gegenstände bekannt geworden sind, so kann daraus selbstverständlich nicht geschlossen werden, daß die alte Watte weniger gefährlich sei als die Lumpen. Die Aufmerksamkeit der Ärzte hat sich noch zu wenig auf diese Krankheitsursache gerichtet, und es gehört außerdem schon ein besonders günstiger Zufall dazu, um den Zusammenhang zwischen einer wenig auffälligen Infektionskrankheit und der Berührung mit Lumpen oder alter Watte erkennen zu lassen. Selbst in betreff der Erkrankungen der Lumpensortierer an Milzbrand haben erst die letzten Jahre Aufklärung über das Wesen dieser sonst so leicht zu erkennenden Krankheit gebracht.

Während die Lumpen durch die Art und Weise ihrer weiteren Bearbeitung zum weitaus größten Teil in einen unschädlichen Zustand übergeführt werden und in ihrem ferneren Vertrieb keine unmittelbaren Gefahren bezüglich der Verbreitung von Infektionskrankheiten mehr bieten, ist dies bei der gebrauchten Watte nicht der Fall. Letztere

wird fast ausschließlich zu wattierten Unterröcken und Steppdecken verarbeitet und kommt in dieser Form mit dem menschlichen Körper wieder in die innigste und dauernde Berührung, so daß, wenn ihr noch Krankheitsstoffe anhaften, diese über kurz oder lang zur Wirkung kommen müssen.

Es würde nun allerdings die Frage zu beantworten sein, ob nicht auch die Bearbeitung der alten Watte eine derartige ist, daß sie in ihrer Wirkung einer sicheren Desinfektion gleichkommt. In dem Berichte der königlich preußischen Ministerien für Handel und Gewerbe und der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten vom 14. Februar d. J. ist diese Frage in positivem Sinne beantwortet. Es wird in demselben nämlich gesagt: „Um den Wattevliesen mehr Zusammenhang zu geben, erhalten sie einen Überzug mit Leim, welchem Alaun, ein bekanntes Desinfektionsmittel, zugesetzt wird. Die so gewonnenen Wattetafeln werden schließlich in der Trockenstube einer Temperatur von mindestens 45 ° C ausgesetzt. Auch dieser Hitzegrad wirkt mehr oder weniger als Desinfektionsmittel ein. Wird nun die Watte noch schwarz gefärbt, was vielfältig geschieht, um die geringere Qualität von der besseren zu unterscheiden, so können schwerlich noch Krankheitskeime an der fertiggestellten Watte haften“.

Dieser Ansicht vermag ich mich aus folgenden Gründen nicht anzuschließen:

Die Färbung der Watte und das Überziehen derselben mit alauhaltiger Leimlösung findet nur bei einem Teil der Wattetafeln statt. Zum großen Teil kommt sie, wie Nachfragen in den betreffenden Geschäften ergeben haben, ungefärbt und ungeleimt in den Verkauf. Das Leimen der Wattetafeln kann nicht als eine wirkliche Desinfektion derselben angesehen werden, weil weder Alaun für sich noch im Zusatz zu einer Leimlösung sicher desinfizierend wirkt und überdies nur eine dünne Oberflächenschicht der Wattetafeln von der Leimlösung durchtränkt wird.

Auch von einer Temperatur von 45 ° C in der Trockenstube ist keine desinfizierende Wirkung zu erwarten. Für trockene Gegenstände ist zur Desinfektion eine Temperatur von 140 ° C erforderlich, während bei 45 ° C Infektionsstoffe in keiner Weise beschädigt werden.

Im allgemeinen finden, wie aus den Regierungsberichten zu entnehmen ist, bei der Verarbeitung der Watte keine auf die Desinfektion gerichteten Maßnahmen statt. Das zu verarbeitende Material wird beim „Wolfen“ nur vom lose anhängenden Staub befreit, mitunter wird der Staub dem aufgelockerten Material sogar wieder beigemischt, oft scheint die alte Watte auch nur durch einfaches Aufzupfen wieder in eine brauchbare Form verwandelt zu werden. Die in die Fabriken gelieferte alte Watte hat eine solche Beschaffenheit, daß, wie in dem Bericht aus Liegnitz gesagt ist, ihre Verarbeitung selbst den Fabrikanten ekelhaft ist. Es läßt sich erwarten, daß diese Beschaffenheit durch die Bearbeitung mit dem „Wolf“ oder durch einfaches Aufzupfen nicht wesentlich gebessert wird, und es kann deswegen keinem Zweifel unterliegen, daß die der alten Watte von ihrer früheren Benutzung anhaftenden Keime tierischer Zersetzungs Vorgänge und Krankheitsstoffe trotz der Verarbeitung in reichlicher Menge bleiben und also auch in den daraus gefertigten Gegenständen vorhanden sein werden.

Diese Annahme wird durch folgende experimentelle Untersuchungen in vollem Umfange bestätigt:

Eine Anzahl Proben von aufgearbeiteter alter Watte, welche vor neun Monaten an das Gesundheitsamt von einem Wattefabrikanten eingesandt und an einem vor Verunreinigungen durch Staub geschützten Ort aufbewahrt waren, wurde mit Hilfe der Kultur in Nährgelatine auf das Vorhandensein von lebensfähigen Fäulniskeimen geprüft, und es ergab sich folgendes Resultat:

1. Spinnereiabfall enthielt ziemlich viele Bakterien, welche die Gelatine nicht verflüssigen.

2. Baumwollenvliess, aus Spinnereiabfall und alter Watte gemischt, enthielt ziemlich viele Fäulnisbakterien und Mikrokokken.

3. Abfall von weißen und bunten Barchenten enthielt ziemlich viele Fäulnisbakterien und Mikrokokken.

4. Wollwatte aus Webereiabgängen enthielt wenige Mikrokokken und Pilze.

5. Wollwatte aus Shoddy, gewaschen und in Siedehitze gefärbt, enthielt viele Mikrokokkenkolonien.

6. Wattevlies aus alter Watte enthielt viele Fäulnisbakterien und Mikrokokken. Zum Vergleich wurden fünf gekaufte Wattesorten ebenso untersucht.

I. Sorte zum Preise von 2,25 M. pro Kilogramm enthielt keine Bakterien.

II. Sorte zum Preise von 1,75 M. bewirkte gleichmäßige Trübung durch nicht verflüssigende Bakterien.

III. Sorte zum Preise von 1,10 M. bewirkte gleichmäßige Trübung durch nicht verflüssigende Bakterien.

IV. Sorte von grauer Farbe zum Preise von 0,9 M. enthielt Fäulnisbakterien, welche die Gelatine verflüssigen.

V. Geleimte Wattetafeln (leicht grau gefärbt) zum Preise von 0,2 M. pro Tafel enthielten sehr zahlreiche verflüssigende Fäulnisbakterien.

Eine andere Reihe von Wattedproben verhielt sich folgendermaßen:

Nr.	Preis von einem Kilo	Farbe	Beschaffenheit, Gehalt an Mikroorganismen
1.	0,90 M.	von grauer Farbe ungeleimt	sehr viele Fäulnisbakt. u. Mikrokokken
2.	1,00 „	von grauer Farbe geleimt	sehr viele Fäulnisb. Gasentwicklung
3.	1,20 „	weißlich geleimt	sehr viele Fäulnisb. Gasentwicklung
4.	1,32 „	fast weiß geleimt	sehr viele Mikrokokken
5.	1,70 „	ebenso geleimt	desgl.
6.	1,80 „	ebenso ungeleimt	desgl.
7.	1,40 „	ebenso ungeleimt	mäßig viele Mikrokokken
8.	1,50 „	ebenso	desgl.
9.	1,80 „	schwarz gefärbt geleimt	zieml. viele Mikrok., sehr viele Schimmelpilze
10.	1,80 „	fast weiß geleimt	wenige Mikrokokken
11.	2,40 „	rein weiß ungeleimt	sehr wenige Mikrokokken
12.	3,00 „	rein weiß ungeleimt	desgl.

Es ist hierbei bemerkenswert, daß sich die billigsten Sorten auch als die am meisten mit Fäulnisorganismen verunreinigten herausstellten, daß kein Unterschied zwischen den geleimten und nichtgeleimten Wattetafeln bemerkt wurde, und daß die Probe Nr. 9, welche geleimt und schwarz gefärbt war, trotzdem noch ziemlich viele Mikrokokken und sehr viele Schimmelpilze enthielt.

Ferner wurden 3 Steppdecken untersucht, von denen jede aus einem anderen Geschäfte gekauft war; die Watte derselben hatte eine graue Farbe.

In bezug auf die mit Nr. III bezeichnete Steppdecke bemerkte der Verkäufer, daß er keine Garantie gegen Verunreinigung mit Ungeziefer übernehmen könne.

I. zum Preise von 4,50 M.

II. „ „ „ 4,00 „

III. „ „ „ 3,00 „

In allen wurden außerordentlich viel Fäulnisbakterien nachgewiesen.

Das Ergebnis dieser Versuche läßt sich dahin zusammenfassen, daß die teuersten Wattesorten, welche eine reine weiße Farbe hatten, mehr oder weniger frei von Keimen niedrer Organismen waren; die billigeren weißen Sorten enthielten eine bestimmte, die Nährgelatine nicht verflüssigende Bakterienart, welche allem Anscheine nach der rohen Baumwolle anhaftet, und darauf schließen läßt, daß diese Wattesorten mit Spinnereiabfällen gemischt sind und dadurch eine Preisverringerung erzielt wurde. Alle diejenigen Wattesorten, welche ihrer mehr oder weniger ausgesprochenen grauen Färbung nach zu urteilen durch Zusatz alter Watte oder aus letzterer allein hergestellt waren, enthielten dagegen Mikrokokken und Fäulnisbakterien in großer Zahl.

Diese Tatsachen müssen jeden Zweifel darüber beseitigen, daß die umgearbeitete und in den Verkehr gebrachte alte Watte Zersetzungsprodukte und deren Keime in entwicklungsfähigem Zustande in bedeutender Menge enthält. Weder durch die Art und Weise der Bearbeitung noch, wie aus der Untersuchung der neun Monate lang aufbewahrten Watteproben hervorgeht, eine langdauernde Lagerung bringt diese Keime zum Absterben.

Die Infektionsstoffe verhalten sich in bezug auf das Haftenbleiben an Gegenständen und ihre Resistenz ganz analog den Fäulniskeimen, soweit bis jetzt alle hierauf bezüglichen Erfahrungen schließen lassen. Es wird deswegen auch unzweifelhaft die alte Watte, sobald sie mit Infektionsstoffen in Berührung gekommen ist, dieselben festhalten und zu einer Weiterfortpflanzung auf den menschlichen Organismus Veranlassung geben können. Diese Voraussetzung ist auch ohne den experimentellen Nachweis für die Richtigkeit derselben so naheliegend, daß in sämtlichen Regierungsberichten, trotzdem keine unmittelbaren Beobachtungen über stattgefundene Infektion durch alte Watte vorliegen, dennoch die Möglichkeit derselben ohne weiteres angenommen wird.

So übereinstimmend die Meinungen nun über die gefährlichen Eigenschaften der alten Watte sind, soweit gehen die Ansichten über die Maßregeln, welche gegen die Verschleppung von Infektionskrankheiten durch alte Watte zu ergreifen sind, auseinander.

Die Königlich Preußischen Ministerien äußern sich in bezug hierauf in folgender Weise: „In seuchefreien Zeiten erscheint es nicht notwendig, die Verarbeitung der alten Watte zu verbieten oder durch Vorschriften betreffs der vorherigen Reinigung zu erschweren.“ Einige Regierungen verlangen dagegen Desinfektion der alten Watte und bringen hierfür Karbolsäure, trockene Hitze, heißen Wasserdampf, Auskochen usw. in Vorschlag. Andere wollen von der Desinfektion absehen, weil dieselbe teils zu kostspielig, teils nicht kontrollierbar sei, und raten zum vollständigen Verbot der Wiederverbenutzung alter Watte zu Bekleidungsgegenständen.

Zu diesen Vorschlägen ist Folgendes zu bemerken:

Eine Anzahl von Infektionskrankheiten, welche durch alte Watte aufgenommen und verschleppt werden können, z. B. Scharlach, Diphtheritis, Puerperalfieber, infektiöse Wundkrankheiten, Phthisis, Flecktyphus, herrschen in mehr oder weniger ausgedehnter Weise beständig an vielen Orten, und in bezug auf diese Krankheiten befinden wir uns also niemals in einer seuchefreien Zeit. Sonach liegt auch kein Grund vor, die Maßregeln gegen die alte Watte auf besondere Zeiten zu beschränken.

Da der Verkehr mit alter Watte stets mehr oder weniger die Gefahr der Verbreitung der genannten Krankheiten in sich schließt, so wird, um diese Gefahr zu beseitigen, nur die Wahl zwischen einem vollständigen Verbote oder einer zuverlässigen Desinfektion der alten Watte bleiben.

Das Verbot der Wiederbenutzung alter Watte zu Bekleidungsgegenständen wird sich schwerlich durchführen lassen, und in Anbetracht der nicht unerheblichen, für viele zu einer Erwerbsquelle gewordenen Industrie, würde ein Desinfektionsverfahren, das nicht zu kostspielig und dessen Ausführung zu kontrollieren ist, das beste Auskunftsmittel gewähren.

Ein diesen Ansprüchen genügendes Desinfektionsverfahren besitzen wir in der Desinfektion durch heißen Wasserdampf. Dieselbe ist nicht kostspielig, beschädigt die Watte nicht im geringsten, gibt derselben im Gegenteil ein besseres Aussehen und ist in bezug auf die geschehene Ausführung zu kontrollieren.

Über die Prinzipien, nach welchen der Wasserdampf zur Desinfektion zu verwenden ist, wurde in den „Mitteilungen des Gesundheitsamtes“ berichtet. Mit Zugrundelegung derselben ist vom Herrn Verwaltungsdirektor Merke der Desinfektionsapparat im Barackenlazarett zu Moabit, welcher zu einer Reihe von seitens des Gesundheitsamtes ausgeführten Versuchen gedient, und sich dabei als nicht genügend wirksam erwiesen hatte, begründet. In diesem verbesserten Apparate, dessen jetzige Einrichtung in der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen, Band XXXVII, Heft 1, beschrieben ist, wurden Versuche über die Desinfektion von Watte ausgeführt.

Mehrere Wattevliese wurden zu einem Paket von einem halben Meter Länge und etwa 25—30 cm Dicke zusammengerollt, nachdem in die Mitte desselben Desinfektionsproben und ein Maximalthermometer gebracht waren. Dieses Paket blieb zwei Stunden im Desinfektionsapparate. Die Watte hatte dadurch in ihrem Aussehen keine Veränderung erlitten. Sie war trocken und erschien dem Gefühle lockerer, als vor der Desinfektion. Das Maximalthermometer war auf 103° C gestiegen, die aus den widerstandsfähigsten Infektionsstoffen bestehenden Proben erwiesen sich als vollständig getötet.

Dieser Versuch wurde mit demselben Resultat in ähnlicher Anordnung wiederholt. Ferner wurden die drei früher erwähnten Steppdecken, welche aus alter Watte bereitet sind, in der Mitte durchgeschnitten und je eine Hälfte im Moabiter Desinfektionsapparat desinfiziert. Dieselben kamen trocken und ohne in ihrer sonstigen Beschaffenheit im geringsten verändert zu sein, aus dem Apparat, was besonders jenen Befürchtungen gegenüber zu betonen ist, daß die Watte durch die Dampfdesinfektion durchnäßt und ihr Trocknen sehr kostspielig sein würde. Als dann die in diesen Deckenabschnitten enthaltene Watte mit Nährgelatine geprüft wurde, stellte sich heraus, daß die im Apparat mit heißen Dämpfen behandelten vollkommen frei von Bakterien und sonstigen Zersetzungskeimen waren, während die zugehörigen nicht gedämpften Hälften, deren Watte zur Kontrolle gleichfalls mit Gelatine vermischt wurde, selbstverständlich noch ebenso zahlreiche Bakterienkolonien entstehen ließen wie zuvor. Der Unterschied der Proben war ein so auffallender, daß man sofort und mit aller Sicherheit die desinfizierten von den nicht desinfizierten zu unterscheiden vermochte.

Die Desinfektion mit Dampf gewährt weithin eine absolut sichere Vernichtung aller Infektionskeime, sie beschädigt den zu desinfizierenden Stoff nicht, und es läßt sich durch die höchst einfache Untersuchung auch mit Nährgelatine in untrüglicher Weise die stattgehabte oder unterlassene Desinfektion konstatieren.

Auch die Kosten dieses Desinfektionsverfahrens sind so gering, daß sie, abgesehen von der Beschaffung des Apparates, die fernere Verarbeitung der alten Watte nicht erschweren können. Nach den Angaben des Herrn Direktor Merke würde in einem Apparat, welcher 3 Zentner Watte fassen kann, die Desinfektion der den Apparat füllenden Wattenmenge ungefähr 0,65 M. kosten, welcher Betrag unter Hinzurechnung der Verzinsung

und Amortisation des Anlagekapitals auf 1,0 zu erhöhen sein dürfte. Das im Handel mit ungefähr 1,0 M. bezahlte Kilo alter Watte wird nach dieser Berechnung durch die Dampfdesinfektion etwa um einen Drittel Pfennig verteuert. Hierbei ist allerdings vorausgesetzt, daß eine Kesselanlage zur Dampfentwicklung zur Verfügung steht, was indessen, da die Verarbeitung der Watte größtenteils in Fabriken mit Dampfbetrieb geschieht, zutreffen wird. Für kleinere Werkstätten würden sich die Kosten etwas höher stellen, aber doch gewiß nicht 1 Pf. auf 1 kg Watte übersteigen.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, daß die alte Watte durch ihre Umarbeitung und Verwendung zu Bekleidungsgegenständen gesundheitsschädlich sein kann und höchstwahrscheinlich auch nicht selten ist, daß aber auch ein gerade für dieses Objekt sehr geeignetes Desinfektionsverfahren zur Verfügung steht, welches die Watte in einen unschädlichen Zustand überführt, ohne sie zu beschädigen oder unverhältnismäßig zu verteuern, und in seiner Anwendung außerdem kontrollierbar ist. Unter diesen Umständen steht meines Erachtens dem Erlaß von Vorschriften über die Desinfektion von alter Watte kein erhebliches Hindernis im Wege. Gehorsamst bringe ich demgemäß in Vorschlag, die alte Watte und aus solcher hergestellte Gegenstände unter die in dem Gesetz vom 14. Mai 1879 aufgeführten „bestimmten Stoffe zur Herstellung von Bekleidungsgegenständen“ zu stellen und die Desinfektion derselben durch heißen Dampf gesetzlich vorzuschreiben.

Die besonderen Bestimmungen über die Ausführung der Desinfektion und über die Kontrolle derselben behalte ich mir für den Fall der Genehmigung meines Vorschlages gehorsamst vor.

An den Herrn Minister der geistlichen usw. Angelegenheiten.

Berlin, den 26. Februar 1888.

Eurer Exzellenz beehre ich mich bezüglich der **Beschaffung einer transportablen Lazarettbaracke für die akademischen Heilanstalten der Universität Kiel** ganz gehorsamst zu berichten, daß sich im Besitze des Hygiene-Museums an Modellen, welche für die Auswahl einer Baracke zu verwerten sind, nur dasjenige der Döckerschen Baracke befindet, und daß an einschläglicher Literatur in der Bibliothek das Werk von v. Langenbeck, v. Coler und Werner über die transportable Lazarettbaracke, sowie einige neuere Patentschriften vorhanden sind. Seit dem Wiener Hygienischen Kongresse steht indessen das Museum mit mehreren Ausstellern, welche dort vertreten gewesen sind, in Verhandlung um Überlassung von Modellen, auch sind diejenigen Aussteller der Konkurrenz-Ausstellung in Antwerpen, deren Baracken nach Angabe des v. Langenbeck'schen Werkes beachtenswert sind, um Modelle bezw. Pläne ihrer Baracken ersucht.

Im übrigen erlaube ich mir noch Folgendes ganz gehorsamst zu bemerken.

Von den zahlreichen neueren Konstruktionen transportabler Lazarettbaracken haben nur sehr wenige die Probe der praktischen Ausführbarkeit bestanden und unter diesen hat wieder unbestritten die Döckersche Baracke sich als diejenige erwiesen, welche den unbedingt notwendigen Anforderungen am meisten entspricht. Deswegen ist auch dieser Baracke seitens der Armeeverwaltung nach sorgfältigen Vergleichsversuchen mit anderen Baracken der Vorzug gegeben.

Nach meinem gehorsamsten Dafürhalten würde daher bei der Beschaffung einer Baracke, welche bereitgehalten und beim Ausbruch einer Seuche sofort aufgestellt werden soll, zur Zeit nur die Döckersche Baracke in Frage kommen.