Die asiatische Cholera-Epidemie im Herzogthum Holstein in dem Jahre 1850 : nebst einem Rückblick auf ihr früheres Auftreten daselbst in den Jahren 1831, 1832 und 1848, nach den bei dem Schleswig-Holstein'schen Sanitäts-Collegio eingegangen ärztlichen Berichten dargestellt / von C.H. Pfaff.

Contributors

Pfaff, C. H. 1773-1852.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Kiel : Akademische Buchhandlung, 1851.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/davgq4gt

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

Die

siatische Cholera-Epidemie

im Herzogthum Holstein

in dem Jahre 1850

nebst

einem Rückblick auf ihr früheres Auftreten daselbst
in den Jahren 1831, 1832 und 1848,

nach den

bei dem **Schleswig-Holstein'schen Sanitäts-Collegio**
eingegangenen ärztlichen Berichten

dargestellt von

Dr. C. H. Pfaff,

elle des Directors vertretendem Mitgliede dieses Collegiums und Senior der Medicinischen Facultät der Universität zu Kiel.

Kiel,

Akademische Buchhandlung.

1851.

Die

asiatische Cholera-Epidemie

im Herzogthum Holstein

in dem Jahre 1850

nebst

einem Rückblick auf ihr früheres Auftreten daselbst

in den Jahren 1831, 1832 und 1848,

nach den

bei dem Schleswig-Holstein'schen Sanitäts-Collegio

eingegangenen ärztlichen Berichten

dargestellt von

Dr. C. M. Pfaff,

z. Zeit des Directors versteterenden Mitglieder dieses Collegiums und Senior der medicinischen Facultät der Universität zu Kiel.

Kiel,

Akademische Buchhandlung.

1851.

Vorwort.

Bei der Fluth von Schriften und Abhandlungen, mit welcher seit dem ersten Auftreten der sogenannten asiatischen Cholera in Europa die medicinische Litteratur über diese Krankheit überschwemmt worden ist, möchte diese kleine Zugabe verspätet erscheinen und der Verfasser dem Vorwurfe nicht entgehen, der durch das bekannte Wort: „Eulen nach Athen tragen" bezeichnet wird.

Allein er hofft diese Mittheilung immer noch gerechtfertigt durch nicht unerhebliche Thatsachen, die sowohl über die Bedingungen eines spontanen Auftretens, als besonders der Verbreitung und Verschleppung der wandernden Cholera, einen neuen Aufschluss zu gewähren im Stande sind, Thatsachen, die zugleich für Maassregeln der medicinischen Polizei einige sichere Anhaltspunkte gewähren dürften. Der günstige Umstand, durch welchen solche Thatsachen gewonnen wurden, lag in den besonderen localen Verhältnissen des Herzogthums Holstein, das in dem Sommer und Herbst 1850, von der Seeseite so gut wie ganz abgesperrt, nur von der einzigen südlichen und zum Theil östlichen Gränze her von der Einschleppung dieser Krankheit bedroht werden konnte, während in anderen Provinzen Deutschlands, nach allen Seiten offen, es fast unmöglich werden musste, die Spuren des Eindringens der Krankheit zu verfolgen. Der Verfasser glaubte zugleich durch diese Bekanntmachung eine Schuld des Dankes den Holsteinischen Physicis und Aerzten abzutragen, die mit gewissen-

hafter Treue ihre zum Theil lehrreichen Berichte an das Schleswig-Holsteinsche Sanitäts-Collegium erstattet hatten, während der Muth zu solchen Berichten nur zu leicht erschlafft, wenn sie in den Archiven der Sanitätscollegien begraben werden. Sein hohes Alter und die Beschaffenheit seines Sehvermögens machten es dem Verfasser unmöglich, durch Autopsie eigene Beobachtungen bei dieser freilich unglücklichen Gelegenheit anzustellen; er kann daher kein grösseres Verdienst in Anspruch nehmen, als durch eine mit dem Fortgange der Krankheit übereinstimmende Darstellung des wesentlichen Inhalts der eingegangenen Berichte den wissenschaftlichen Referenten gemacht zu haben; doch hofft er durch die am Ende gezogenen Resultate sein, für die Wissenschaft nicht ganz zu übersehendes, Scherflein beigetragen zu haben.

Ein kurzer Rückblick auf die Cholera, wie sie in den Jahren 1831 und 1832 und zum dritten Male im Jahre 1848 hier in Holstein geherrscht hat, wozu die Acten des Sanitäts-Collegiums dem Verfasser die Materialien gegeben, wird dazu beitragen, den Werth der Darstellung dieser dritten Epidemie für die Aufklärung der oben berührten noch räthselhaften Punkte noch mehr zu würdigen und die Geschichte der Verbreitung dieser neuen schrecklichen Seuche in Deutschland gleichsam mehr abzurunden.

Kiel im December 1850.

Der Verfasser.

Erstes Auftreten der asiatischen Cholera in Holstein im October 1831.

Als die furchtbare Weltseuche der asiatischen Cholera, deren Wiege in den sumpfigen Gegenden des Ganges und Indus zu suchen ist, und welche schon seit dem Jahre 1817 durch die Berichte englischer Aerzte Ostindiens die ärztliche Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte, am Ende der zwanziger Jahre unaufhaltsam von Osten nach Westen vordrang und im Jahre 1830 namentlich Moskau erreicht hatte, wo sie grosse Verheerungen anrichtete, hofften die Regierungen der civilisirten europäischen Staaten, von der Voraussetzung ausgehend, dass dieselbe, etwa wie die Pest oder die Blattern, durch Ansteckung sich fortpflanze, durch wohlgeordnete, strenge Sperranstalten dem ferneren Vordringen ein Ziel zu setzen. Trotzdem setzte sie ihre Wanderung unaufhaltsam von Süden nach Norden und von Osten nach Westen fort, wobei allerdings in Betracht kam, dass der damalige Kriegszustand in Polen und das grosse unabweisliche Bedürfniss eines Handelsverkehrs in der jetzigen Lage Europas den geringen Erfolg solcher Maassregeln hätte voraussehen lassen können, selbst dann, wenn die Ansteckung auf eine so entschiedene Art, wie bei der Pest und den Blattern, die Fortpflanzung der Krankheit bedingt hätte. So erreichte denn auch die Cholera in den ersten Tagen des Mais die grosse Handelsstadt Riga und steigerte sich schnell zur gefährlichen Epidemie, wo sie erst Ende Octobers 1831 ihr Ende erreichte, nachdem im Laufe derselben bei einer Bevölkerung von 60,000 Bewohnern, die fremden mit eingerechnet, 4917 erkrankt und 1912 gestorben waren. Sie ergriff ferner die verschiedenen Handelsplätze Lievlands und Esthlands, namentlich Reval, Narva etc., brach dann mit grosser Heftigkeit am Ende Juni 1831 in Petersburg und Cronstadt aus, in welcher ersteren

Stadt, namentlich vom ersten Ausbruche bis zum 30. Octr. 1831, 9460 erkrankt und davon 4883 gestorben waren. Sie nahm aber auch ihren Fortgang längs der südlichen Küste der Ostsee von Osten nach Westen, wo der Reihe nach alle See- und Handels-Plätze ergriffen wurden, namentlich: Memel, Königsberg, Elbing, Danzig etc. Namentlich waren in Königsberg, wohin sie angeblich von Elbing aus eingeschleppt worden sein sollte, vom 23. Juli 1831 bis zum 28. December 2220 erkrankt und davon 1327 gestorben. Indessen schränkte sich die Epidemie nicht bloss auf die Ostseehäfen ein, sondern verbreitete sich auch nach dem Innern des Landes und erreichte so Berlin, Potsdam, Magdeburg, in welchen Städten sie vorzüglich im October und November herrschte, und gelangte selbst nach Wien. Dass in unseren Gegenden, bei der Furcht des Einbringens durch wirklich Erkrankte oder durch solche, welche den Keim der Krankheit (latente Periode) in sich trugen, da die Idee der Verbreitung durch Ansteckung immer noch die herrschende war, alle Vorsichtsmaassregeln getroffen wurden, war begreiflich. Von Hamburg aus wurde besonders der mögliche Zugang auf der Elbe bewacht; für die Herzogthümer Schleswig und Holstein wurde eine eigene Cholera-Central-Commission errichtet, welche mit allen Consulaten in den Ostseehäfen in Correspondenz trat und fortwährend die Berichte derselben erhielt. In allen Städten und vorzüglich in den Häfen wurden Cholera-Commissionen errichtet und insbesondere wurde nach der eingegangenen Nachricht von dem Ausbruche der Cholera in Riga am Eingange der Kieler Bucht bei der Festung Friedrichsort eine eigene Quarantaine-Anstalt eingerichtet, die alle von der Ostsee eingehenden Schiffe zu untersuchen und nach Umständen an eine vollkommner eingerichtete Quarantaine-Anstalt zu verweisen hatte. Nicht gering war daher der Schrecken, als nun doch in den ersten Tagen des Octobers in einer Bettlerherberge in Hamburg die Krankheit ausbrach, wo zwei Individuen erkrankten und als die ersten Opfer der Krankheit schnell starben. Sie hatten den Tag über auf dem Hamburger Berge auf Schiffswerften gearbeitet und wurden, in Folge übermässigen Genusses von dicker Milch, worauf sie Bier getrunken, in der Nacht von der Krankheit befallen und starben am folgenden Morgen. Es entstand bei dieser Gelegenheit unter den Aerzten eine lebhafte Controverse über den ersten Ursprung;

ob sie nehmlich in diese Herberge etwa mit Umgehung der Sperre durch Schiffer eingeschleppt, oder begünstigt durch Localität und Lebensweise der Erkrankten, unter dem Einflusse einer cholerischen Constitution der Atmosphäre sich daselbst entwickelt habe — eine Controverse, die begreiflich nicht zu schlichten war. Zu bemerken ist indessen, dass nach dieser ersten Erscheinung sehr schnell mehrere Fälle, aber in ganz verschiedenen Quartieren, bald hier, bald dort, und nie mehrere zugleich in einem Hause oder einer Strasse, und zwar nur in niederen Ständen vorkamen. Die Krankheit nahm nun bald in Hamburg den Charakter einer, jedoch der Zahl nach nicht sehr intensiven Epidemie an, indem bis zum 27. November 1831 nicht mehr als 858 erkrankt und 451 gestorben waren; auch die Zahl der Erkrankten im December sehr auffallend abnahm und von 10 Erkrankten auch nur 2 starben. Die folgende Darstellung wird den Beweis liefern, dass unsere grossen Nachbarstädte Hamburg und Lübeck jedesmal die foci gewesen, von denen aus die Cholera uns heimgesucht hat und dass nie unsere Hafenstädte durch ihren Handelsverkehr unmittelbar davon betroffen worden wären. Dies bestätigte sich auch diesmal bei ihrem ersten Auftreten in Holstein, das, verglichen mit ihrem Erscheinen in späteren Perioden, das gelindeste war. Im Ganzen liess der herrschende Krankheitszustand im Lande diesen bösen Feind nicht fürchten. Die am meisten herrschenden Krankheiten waren: Wechselfieber und Scharlach, und zwar in den Städten und Gegenden des Landes, das ganze Jahr hindurch bis in den Spätherbst; nur im August und September wurden namentlich in Oldesloe, Segeberg, Plön, Neumünster, Fälle von sporadischer Cholera beobachtet, die aber leicht heilbar waren, nur mit Ausnahme eines einzigen Falles, der jedoch schon im Julius bei einer Frau von 42 Jahren (also lange vor der Erscheinung der Epidemie in Hamburg) vorkam, der asiatischen Cholera an Intensität sehr nahe stand, namentlich auch durch heftige Krämpfe in den oberen und unteren Extremitäten und in 36 Stunden tödtlich ablief. Auch verdient bemerkt zu werden, dass nach einem Berichte des Dr. Lange in Uetersen das Scharlach, das daselbst ziemlich allgemein herrschte, stets mit Erbrechen auftrat und dasselbe in vielen Fällen mehrere Tage anhielt, ehe der Ausschlag sich zeigte. In einem Falle sah der-

selbe das Scharlach unter den Erscheinungen der sporadischen Cholera verlaufen, in welchem Falle die Krankheit stürmisch aufgetreten war mit gallichtem Erbrechen und Purgiren, wobei sich am zweiten Tage unter der Fortdauer jener Erscheinungen einige ganz kleine Scharlachflecke an den untern Extremitäten zeigten, ohne allen Halsschmerz der Kranke am dritten Tage bei Kälte der Extremitäten und Pulslosigkeit delirirte, die erwähnten Flecke blassroth waren, das Erbrechen und Purgiren fortdauerte, Opium und Reibungen endlich den Aufruhr stillten und 6 Tage später sich eine reichliche Abschuppung über den ganzen Körper einstellte. Der erste Fall von eigentlich asiatischer Cholera ereignete sich in dem, Hamburg so nahe gelegenen Altona, wo in der Nacht vom 13. auf den 14. October 1831 die übrigens vorher ganz gesunde 57 Jahr alte Wittwe von Dick von der Krankheit mit allen ihren charakteristischen Erscheinungen ergriffen wurde und schon am 14. October starb. Bei diesem Falle war es wichtig, eine vollkommene Sicherheit über die Natur der hier zum ersten Male auftretenden Krankheit durch die Section zu gewinnen, von deren Ergebnissen wir hier nur hervorheben, dass die Aorta mit schwarzem, grumösen, polypösen Blute überfüllt war, die Wände des Herzens sich durch ihre grosse Mürbigkeit auszeichneten, sämmtliche Gedärme mit der bekannten Reiswasser- und zum Theil mehr Rahm-ähnlichen Flüssigkeit gefüllt waren, die Urinblase enorm zusammengeschrumpft, sowie die Muskeln ungemein erstarrt und die Gliedmassen durch Krämpfe gebeugt. Merkwürdig war, dass, als schon die entschiedenen Cholera-Symptome sich zeigten, ihr Leib noch mit warmem klebrigen Schweisse bedeckt war. Vom 16. October 1831 bis 4. November waren nun ferner 11 erkrankt, von denen 6 starben. In einem Falle hatten 12 Blutegel, in der Magengegend angewandt, den besten Erfolg. Bei den Leichenöffnungen fand sich besonders Ueberfüllung der Venen, besonders des Gehirns, mit schwarzem klebrigen Blute, die Harnblase zusammengeschrumpft und in den Nierenbecken eiterartiger Schleim. Unter anderen Aerzten kamen in diesem Zeitraume noch mehrere Fälle vor, namentlich unter dem Dr. Hermes 6, wovon aber 5 starben. In einigen Fällen hatte sich Opium mit Kampher erfolgreich bewiesen. Uebrigens verbreitete sich die Krankheit nicht weiter. Dieses erste Auftreten der Cho-

lera in Altona veranlasste das Schleswig-Holsteinsche Sanitäts-Collegium, einen ausführlichen Bericht und motivirte Ansicht über die Entstehungsweise der Krankheit, namentlich: wie weit etwaige Einschleppung aus Hamburg, wo die Krankheit bereits in einem bedeutenden Grade herrschte, mit Sicherheit auszumitteln gewesen und welchen Antheil nachzuweisende Uebertragung von bereits Erkrankten auf Gesunde, die mit denselben in nähere Verbindung gekommen, zur weiteren Verbreitung der Krankheit beigetragen habe, von dem Hrn. Physicus Dr. Nagel und Dr. Stintzing einzuziehen. Ich habe die sehr interessanten Berichte dieser beiden Aerzte, die zugleich einen näheren Ausweis über das damalige Auftreten der Cholera in Altona und die Verhältnisse der einzelnen Erkrankten liefern, in dem I. Bde. (1. und 2. Heft) meiner Mittheilungen aus dem Gebiet der Medicin etc. S. 39—59 abdrucken lassen und verweise darauf. Sie führen zu einem ganz verschiedenen Resultate, indem Hr. Dr. Stintzing beinahe in allen Fällen eine Entstehung nach Art der ansteckenden Krankheiten nachgewiesen zu haben glaubte, wobei er jedoch nicht gerade unmittelbare Berührung als erforderlich erachtete, sondern auch eine Mittheilung durch die sich mehr oder weniger weit erstreckende Atmosphäre des Kranken zu Hülfe nahm, während Hr. Dr. Nagel, sich auf die aufs genaueste durch Abhörung ausgemittelten Thatsachen stützend, zu folgenden Resultaten gelangt war:

1) Es ist in der Stadt Altona in keinem Falle nachzuweisen, dass die epidemische Cholera dort von ausserhalb eingeschleppt sei.
2) Es ist ferner daselbst nicht nachzuweisen, dass die Krankheit in der Art sich ansteckend gezeigt habe, wie die Pest oder die Pocken.
3) In wenigen Fällen (fünf von zweiundzwanzig) hat der Verdacht einer Ansteckung entstehen, in keinem hat dieser Verdacht zur Gewissheit erhoben werden können.
4) Wo mehrere Individuen in einem Hause (eben jene 5 in einem Saale) befallen wurden, waren sie sämmtlich gleichen schädlichen Einflüssen ausgesetzt, und zwar solchen, die überall, der Erfahrung zufolge, die Verbreitung epidemischer Krankheiten befördern.

5) Die sehr beschränkte Verbreitung der Krankheit in Altona, verglichen mit Hamburg, liefert einen nicht unbedeutenden Beweis für die Richtigkeit früherer Beobachtungen in anderen zum Theil weit entfernteren Gegenden, dass nehmlich höher belegene Landstriche, versteht sich ceteris paribus, mehr von der Krankheit verschont bleiben. Und selbst wieder in dem engeren Kreise von Altona waren die niedriger gelegenen Theile der Stadt unverhältnissmässig stärker befallen worden, als die höher gelegenen.

6) Zwar räumt er der Cholera in ihrer intensivsten Form die Fähigkeit sich anderen Individuen mitzutheilen ein, doch in keiner höheren Art, als dies auch von epidemischen Wechselfiebern gelten soll.

Diejenige Stadt, die in der Regel an der Cholera theilnahm, wenn sie in Altona herrschte, war Glückstadt, das eben so an der Elbe liegt und mit Hamburg in vielem Verkehr steht. Hier schien der erste Fall den Zuchthausschreiber betroffen zu haben, der sich in dem Zuchthause befand, das jedoch der Blattern wegen 14 Tage gesperrt war; doch erklärte der Arzt den Tod mehr als Folge einer entkräftenden Diarrhoe bei diesem 65jährigen habituellen Trinker. Demnächst starben im Laufe des Octbr. in einem niedrigen Theile der Stadt 3 Kinder an entschiedener asiatischer Cholera; auch hier griff die Krankheit nicht weiter um sich. Wie wenig die stationäre Constitution der Verbreitung der Cholera im Jahre 1831 günstig war, beweist auch der Umstand, dass in Bordesholm, das an der Landstrasse von Hamburg nach Kiel gelegen ist, ein Malergesell von 24 Jahren, der am 23. November in Hamburg gewesen war, von Cholerine befallen wurde, wobei die Ausleerungen mit denen der asiatischen Cholera übereinstimmten, jedoch genas,' ohne dass ein weiterer ähnlicher Krankheitsfall eintrat.

Cholera in Holstein im Jahre 1832.

Eine grössere Verbreitung gewann jedoch die Cholera im Jahre 1832 in Holstein, und auch hier mag Hamburg als Focus in Betracht gezogen werden, wo sie in diesem Jahre ziemlich stark herrschte. In den ersten 4 Monaten des Jahres 1832 wa-

ren, wenn rauher Nord- und Ost-Wind herrschte, auch noch einzelne Fälle von Cholera in Altona vorgekommen, die aber bei milder Witterung, bei Süd- und Westwind, aufhörten. Ein gefährlicheres Ansehen nahm aber die Krankheit im Mai an; es wurde nehmlich in kürzester Zeit eine ganze Familie in einer ärmlichen Wohnung, in einem sogenannten Hofe, wo viele arme Familien in solchen Wohnungen zusammengehäuft sind, und wo neben schlechter Diät verdorbene Luft vorzüglich in Betracht kömmt, ergriffen. Als erstes Opfer fiel ein dreijähriges Kind mit allen äusseren Zeichen der asiatischen Cholera am 19. Mai; doch zeigten bei der Oeffnung die Gedärme nichts Widernatürliches und enthielten nur eine durch Galle gefärbte schleimige Flüssigkeit. An demselben Tage um 7 Uhr Morgens erkrankte der siebenjährige Sohn, starb unter allen Zeichen der asiatischen Cholera am Abend. Um 10 Uhr Morgens wurde der Vater ergriffen und unterlag 38 Stunden nach dem ersten Purgiren. Um 4 Uhr Nachmittags wurde auch noch die Mutter ergriffen und starb den 20. Mai Morgens 6 Uhr. Von primitiver Ansteckung war keine Spur nachzuweisen. Man hatte diese Todesfälle einer Art von Vergiftung durch den Genuss verdorbenen Schiffs-Schweinefleisches zuschreiben wollen; allein bei genauerer Nachforschung zeigte sich diese Behauptung als grundlos. In demselben Hofe wurde am 23. Mai ein Arbeitsmann, der aber ausser aller Berührung mit jener Familie gewesen war, von den bekannten Symptomen der Krankheit ergriffen, doch war der Körper noch warm, der Puls voll und gereizt, was den Arzt zu einer Aderlässe veranlasste, wobei jedoch das Blut nicht die gewöhnliche theerartige Beschaffenheit zeigte, sondern von dem allerdings reichlichen Crassementum mit grünlicher Oberfläche sich das Serum vollkommen absonderte, auch der Kranke gerettet wurde, ungeachtet in 36 Stunden kein Tropfen Urin gelassen worden und die Stimme in den ersten Tagen nicht wiedergekehrt war. Ausserdem waren in derselben Strasse, an welche jener Hof gränzte, noch 2 Fälle tödtlich abgelaufen. Weitere Berichte fehlten von Altona. In Blankenese, das mit Altona und Hamburg im unmittelbarsten Verkehr steht, hatte sich die Krankheit nur auf wenige Fälle beschränkt, indem nach den vor uns liegenden Berichten nur 3 Ergriffene daselbst vorkamen, wovon 2 starben. Doch der eigentliche Schauplatz der

Verheerung der Seuche ward die Stadt Wilster mit ihrer Umgegegend. Es ist zu bemerken, dass diese Stadt in einer Marsch liegt und vermittelst einer Aue durch die Elbe mit Hamburg in einem vielfachen Verkehr steht. Vier Berichte der dortigen Aerzte liegen vor uns. Dr. Tagg beobachtete den ersten Fall am 1. Juni. Vom 1. bis 10. Juni kamen in seine Behandlung 5, wovon 2 starben; 13 leichtere Fälle wurden mit Erfolg behandelt. Er bemerkt, dass wenn der Krankheit vorläufige Symptome einige Tage vorangingen, namentlich Diarrhoen, selbst mit Wadenkrämpfen, der Krankheit glücklich durch angemessene Mittel vorgebeugt wurde; wenn dieselbe aber plötzlich ergriff, war sie fast durchaus, selbst in 12 Stunden tödtlich, wo in einigen Fällen soporöser Zustand eintrat, aus welchem die Kranken nicht erwachten. Vom 11. bis 18. Juni kamen ihm 8 neue Kranke vor, von welchen 6 starben. 12, bei welchen Vorläufer der Krankheit, wurden glücklich behandelt. Später kamen ihm keine neuen Kranken vor. Eine grössere Anzahl von Kranken hatte der Lic. Kreuzbach zu behandeln. Der überhaupt erste Fall trat am 28. Mai 1832 ein, betraf einen Säufer, der an diesem Tage Morgens 11 Uhr befallen wurde und Abends 11 Uhr starb; demnächst wurden noch 10 bis zum 5. Juni befallen, von welchen 6 starben. Vom 4. bis 11. Juni weitere 21, von denen 14 starben, darunter 5 bis zum 10. Jahr, die übrigen jeden Alters bis zum 62. Jahr; ferner vom 11. bis 18. Juni noch 22, von denen 13 starben, darunter bis zum 8. Jahr 4, die übrigen bis zum 74. Jahr jeden Alters. Vom 18. bis 26. Juni noch 9, von denen sogar noch 7 gestorben waren. Im Ganzen: Erkrankt 65, genesen 24, gestorben 41. Männliche 37, weibliche 28, Kinder 17. Von den Uebrigen meist Aeltere bis zum 89. Jahr.

Lic. Koch hatte im Ganzen 33 zu behandeln, von denen 16 starben. Seine Kranken, besonders die als Opfer der Krankheit fielen, zeigten alle charakteristischen Symptome der asiatischen Cholera. Sinapismen in der Präcordien-Gegend fand er nützlich, dagegen das gerühmte Diosma Crenata ohne allen Erfolg. Endlich umfasst noch der Bericht des Lic. Groth eine Zahl von 82 Kranken, von denen nur 22 gestorben sein sollen; aber bei der Unzuverlässigkeit dieses Arztes hatten eine grosse Zahl der als von der Cholera Befallenen gewiss nur an einer leichten Cholerine gelitten. Mit dem Ende des Juni hatte die Epidemie ihr

Ende in Wilster erreicht. Merkwürdig ist, dass in der Wilstermarsch sich die Seuche nicht weiter verbreitete, auch wurde sie nicht in den mehr südlich belegenen Gegenden beobachtet, mit Ausnahme eines isolirten Falles, der auf einem Gute in der Nähe von Uetersen vorkam, wo ein Schifferknecht auf einem Ever mit Dünger beladen von Hamburg angekommen war, der nach vorausgegangener Diarrhoe während einiger Tage von allen Symptomen der asiatischen Cholera, namentlich auch von Wadenkrämpfen befallen wurde und den Dr. Lange mit Liquor nervinus, Liq. C. C. succin. und jedesmal 3 Tropfen Opium Tinctur, dann mit emuls. amygd. compos. Calomel mit Magnesia carb. in kleinen Gaben, nach einigen Tagen mit Ricinusöl mit dem besten Erfolge behandelte. In geringerem Grade zeigte sich noch die Krankheit in Glückstadt, dem am meisten westlich gelegenen Punkte, wo jedoch der erste Kranke später, den 29. Juni, ergriffen wurde, ein Züchtling, 50 Jahr alt, der am 30. starb, worauf noch bis zum 28. Juli im Ganzen 4 der Seuche unterlagen. Verschont blieben übrigens von der Seuche Norder- und Süder-Dithmarschen, Rendsburg und das ganze Amt, der grosse Güterdistrict um Kiel, sowie Kiel selbst, der nordöstliche Theil Holsteins, die Stormarischen Aemter, die Herrschaft Pinneberg, Oldesloe, Segeberg, Neumünster, was wir um so mehr hervorheben, weil ein grosser Theil dieser Oerter ganz besonders in dem Jahre 1850 heimgesucht wurde.

Cholera in Holstein im Jahre 1848.

Bereits war nun ein Zeitraum von 16 Jahren vertrichen, ehe die furchtbare Seuche wieder in Holstein auftrat; sie hatte inzwischen die Runde durch Europa gemacht, nur Spanien und Portugal, durch die Pyrenäen geschieden, waren verschont geblieben. Nun drohte aber die Gefahr wieder im Jahre 1847, da nehmlich die Krankheit in Petersburg in der ersten Hälfte des Jahres 1848 mit grosser Heftigkeit ausgebrochen war. Es wurden daher, da man die Einschleppung mit Recht fürchten konnte, die Quarantaine-Vorschriften für die Häfen der Herzogthümer Schleswig und Holstein erneuert; allein auch in diesem Jahre fand die Einschleppung oder, wenn man will, die Verbreitung von Süden und Osten her, von den beiden Nachbarstädten Hamburg

und Lübeck statt, wobei zu bemerken, dass bereits am Ende Julius in Berlin ein rasch tödtlicher Cholerafall eingetreten war. In Hamburg, wo es indessen zum System geworden war, die Krankheit so viel als möglich zu verheimlichen, hatte sie sich seit dem August zur Epidemie gesteigert, und bis zum 16. September waren bereits 542 ergriffen worden, davon 230 gestorben, 60 genesen und die Uebrigen noch in Behandlung geblieben. In Altona, dem am nächsten bedrohten Orte, zeigte sich nun auch wirklich die Krankheit, indem am 4. September eine 70jährige Jüdin ergriffen wurde, die 2 Tage vorher von Rendsburg, einem ganz freien Orte gekommen war, die als das erste Opfer fiel.

Die Krankheit nahm nunmehr, jedoch in keinem auffallenden Grade zu; bis zum 12. September waren nehmlich nur 10 neu erkrankt, von denen 6 Seeleute. Vom 13. bis 17. September waren noch 12 hinzugekommen, von denen 7 auf der Elbe und 5 in der angränzenden Strasse erkrankten, von welchen im Ganzen 15 gestorben waren. Der Physicus Nagel bemerkt in seinem Berichte, dass bei den Leichenöffnungen nicht wie früher die theerartige Beschaffenheit des Blutes und die rahmähnliche Flüssigkeit im Nierenbecken beobachtet wurden. Von angewandten Mitteln wurde das Ol. petrae rectific. zur Bewirkung der Reaction vorzüglich heilsam gefunden. Doch fand sich auch nach Eintreten derselben bisweilen ein tödtlicher typhöser Zustand mit Ueberfüllung der Gehirngefässe ein. Die Zumbul-Wurzel, so wie der dreifache Chlor-Kohlenstoff wurden ohne allen Nutzen angewandt. Von Altona aus schritt nun die furchtbare Krankheit längs der Elbe über Nienstädten, Blankenese bis Glückstadt vor und erreichte an beiden letzteren Orten eine bedeutende Ausbreitung. In Blankenese trat der erste Fall in der Nacht vom 11. bis 12. September, also 7 Tage nach dem Ausbruche in Altona ein und zwar betraf derselbe einen 24jährigen kräftigen Schiffer, der im besten Wohlsein Abends das Haus verlassen und sich in eine Tanzgesellschaft begeben, wo er nicht getanzt und wenig getrunken haben soll, gegen Mitternacht sich unwohl fühlte, nach Hause ging, unterwegs niederfiel, erst um 2 Uhr gefunden wurde, alle charakteristischen Erscheinungen der asiatisch. Cholera entwickelte und 11 Uhr Vormittags starb. Er litt während des Anfalls an heftigen Krämpfen der Gliedmaassen und selbst eine Stunde nach

dem (scheinbaren) Tode wurden noch Zuckungen bemerkt; auch hielt sich die Leiche 10 Stunden lang warm. Demnächst erkrankten ferner noch 3 andere Schiffer, wovon einer aus Hamburg ausgefahren und vor Blankenese erkrankt war; dann die Mutter eines der Gestorbenen, endlich eine Cholera-Wärterin, die aber doch besser wurde. Bis zum 8. October war die Zahl der Erkrankten zu 28 angewachsen, wovon 13 gestorben waren. Von 18 Individuen männlichen Geschlechts waren 10, von 10 weiblichen Geschlechts nur 3 gestorben; eben so von 6 Greisen über 60 Jahr 4; dagegen von 6 Kindern unter 14 Jahren nur eins.

Zu den 28 waren seit dem 10. October 10 neue hinzugekommen, davon 2 in Nienstädten auf dem Wege zwischen Altona und Blankenese, wovon 3 bis dahin gestorben waren. Zu diesen 38 waren nun noch 6 in Blankenese bis zum 4. November hinzugekommen, von denen 3 unterlagen. Von der ganzen Zahl 44, 19 Todesfälle.

Nach den Erfahrungen des Dr. Versmann waren starke innere Reizmittel ohne Erfolg, dagegen günstiger wirkend: Eispillen, Ipecacuanha, Opium und Calomel, sowie Senfpflaster längs des Rückens und auf dem Unterleibe und Waschungen mit einem Gemische von verdünnter Schwefel- und Salzsäure.

In Glückstadt erkrankte noch einige Tage später als der erste Fall in Blankenese vorgekommene, nehmlich am 14. September, ein Rekrut, ohne vorhergegangenes Uebelbefinden plötzlich um 10½ Uhr Abends und unterlag am 15. Morgens 9 Uhr. Nun trat aber ein Zwischenraum ein, indem erst wieder in der Nacht vom 24. bis 25. September ein 10jähriger Knabe ergriffen wurde und am 25. unter Krämpfen starb. Nach einem Zwischenraume von 10 Tagen trat die Krankheit aber nun erst am 6. October entschieden auf, indem fast gleichzeitig 4 Individuen ergriffen wurden, nehmlich: ein Soldat am 6. Abends 9 Uhr befallen und schon Morgens 1 Uhr todt; ein 64jähriger Schuster, angeblich starker Branntweintrinker, erkrankte am 7. October früh, starb am 8. October 12½ Uhr; ein 39jähriger Zuckerkoch, ein sonst nüchterner Mann, erkrankte am 8. 5 Uhr Morgens, starb 7 Uhr Abends. Endlich noch in der Nacht vom 7. bis 8. ein Soldat, der Nachmittags 2½ Uhr starb. Bei allen 4 schienen Gelegenheitsursachen die Krankheit mit befördert zu haben.

Vom 8. bis 16. October waren 32 neue Fälle hinzugekommen, worunter 8 leichtere. Von den seit Anfang befallenen 38 waren 22 gestorben.

Die kürzeste Zeit vom Anfange der Krankheit bis zum Tode waren 6, die längste 26 Stunden. Die neuen Erkrankungen brachten die Zahl der Kranken bis zum 23. October auf 55, wovon 33 starben. Am 28. October war noch ein leichter Fall eingetreten und die Epidemie hatte ihr Ende erreicht. Die Zahl der Erkrankten war im Ganzen 56, wovon 34 starben. Der Herr Physicus Boysen bemerkt in seinem Berichte, dass die diesmalige Krankheit sich von der im Jahre 1831 darin etwas unterschieden habe, dass die Kranken nicht so sehr an Krämpfen und Schmerzen litten und der Tod nicht so qualvoll, meistens ein sanfter Gehirntod war.

Trotzdem dass die Herrschaft Pinneberg zunächst an Hamburg und Altona angränzt, trat die Krankheit doch daselbst nicht auf; doch äusserte die herrschende Cholera-Constitution einigermaassen ihren Einfluss. Herr Physicus Jessen in Pinneberg bemerkt nehmlich in dieser Hinsicht in seinem Berichte vom 20. September, dass, nachdem 4 Monate hindurch gastrisch-biliöse Krankheitsformen und sehr verbreitete Wechselfieber geherrscht, bei Abnahme dieser letzteren und beim Eintritte der rauhen Witterung eine sehr allgemeine Geneigtheit zu Diarrhoe eingetreten sei, die auch ohne vorhergegangene Ursachen, wie Diätfehler, plötzlich und gewöhnlich bei Nacht eintraten und als wahre Cholerine zu betrachten waren. Diese Diarrhoen nahmen auch häufig eine ruhrartige Beschaffenheit mit Tenesmus und häufig blutigen schleimigen Stuhlgängen an. Auch die an die Herrschaft Pinneberg gränzende Grafschaft Ranzau blieb vollkommen frei, mit Ausnahme eines einzigen Ehepaars, das in Herzhorn starb.

Wilster, das im Jahre 1832 so sehr heimgesucht war, blieb diesmal nun verschont, ungeachtet der Gefahr der Einschleppung von Hamburg aus; es waren nehmlich daselbst 3 Schiffer von jener Stadt eingetroffen, welche von der Cholera ergriffen waren, wovon 2 starben, doch verbreitete sich die Krankheit nicht weiter.

Der nördlichste Punkt in der Richtung von der Elbe und Hamburg her, der von der Seuche ergriffen wurde, war auch diesmal Itzehoe. Nach dem Berichte des Arztes Henningsen kamen

die ersten Fälle am Ende Septembers vor, erst nur bei Kindern, dann bei Individuen jeden Alters und Geschlechtes, doch vorzüglich aus den untern Schichten, häufig bei Trunkenbolden; so bei einem Dragoner, der erst noch gesund nach der Revue geritten war, plötzlich ergriffen wurde und nach 8 Stunden starb, der bei der Leichenöffnung nichts Ungewöhnliches, als eine Ueberfüllung der untern Lungenlappen und des linken Herzens mit schwarzem Blute zeigte; von einigen 20 Ergriffenen genas keiner, der von der eigentlich asiatischen Cholera befallen war. Nach einem Berichte des Polizei-Amtes waren im Ganzen 12 gestorben. Die Seuche war, wie im Jahre 1832, auf die Neustadt, welche auf Marschboden an der Stör gelegen, beschränkt; dagegen blieb die höher gelegene Altstadt ganz verschont.

Auch das ganze übrige Holstein blieb verschont, mit Ausnahme eines an der östlichen Grenze belegenen beschränkten Districtes in der nächsten Nachbarschaft von Lübeck, wo die Seuche in heftigem Grade herrschte und von wo aus sie eingeschleppt zu sein scheint.

Wir theilen in dieser Hinsicht den Bericht des Dr. Hadenfeldt in Stockelsdorf vom 28. Oct. mit. Die Vorboten der Cholera äusserten sich schon im August, nachdem im Frühjahr und Sommer Wechselfieber sehr häufig gewesen, bei einer grossen Anzahl von Menschen, bei übrigens sonst gutem Gesundheitszustande, in gestörter Digestion, Precordialdruck, Unmuth, Mattigkeit und Frösteln, allgemeinem Unbehagen, dann als gallichte Diarrhoen, hin und wieder auch mit Erbrechen, bis zur Mitte September. Erst seit dem 25. September, wo die Cholera in Lübeck in bedeutender Stärke ausbrach (wo vom 6. October an bereits 118 erkrankt waren), verbreitete sie sich auch in der Umgegend und zeigte sich einzeln in verschiedenen Dorfschaften, nur in den untern Klassen in beschränkten, armseligen Wohnungen. Diätfehler, Erkältungen, Gemüthsbewegungen waren hinreichende Ursachen zum Ausbruch; die meisten Fälle waren tödtlich, unter den charakteristischen Erscheinungen der ächten asiatischen Cholera, namentlich auch Krämpfen der oberen und unteren Gliedmaassen. In einem sehr verzweifelten Falle waren Muskatnuss mit Salep und äusserliche Hautreizungen, namentlich Sinapismen und Erwärmungen heilsam. Strychnin in Essigäther, welches in Lübeck häufig angewandt

wurde, zeigte sich ohne irgend einen Erfolg. Bis zum 24. Oct. waren in Lübeck im Ganzen erkrankt 535; gestorben 154 männliche, 122 weibliche; die Epidemie hatte aber lange noch nicht ihr Ende erreicht.

Hieran knüpft sich nun noch zuletzt ein einzelner Fall in Oldesloe, das im Jahre 1850 so schwer heimgesucht, doch diesmal gänzlich verschont blieb. Nach dem Berichte des Dr. Thomsen in Oldesloe war nehmlich daselbst ein Knecht aus dem Lauenburgischen nach Lübeck gegangen, wo die Cholera damals herrschte, und traf am 5. Oct. Abends wieder in Oldesloe ein, erkrankte in der Nacht und starb um 3 Uhr Nachmittags am 6. Oct. mit allen Symptomen der asiat. Cholera. Thomsen bemerkt, dass bei einigen besseren Anzeigen, namentlich beim Nachlasse der Ausleerungen, doch die Schwere der Augenlider sich auch hier als ein Zeichen der schlimmen Prognose bewährte. Bei der Leichenöffnung fand sich die theerartige Beschaffenheit des Blutes, starkes Emphysem der Lungen, die Schleimhaut der Gedärme stark injicirt, diese mit einer molkigen Flüssigkeit überfüllt, die Darmdrüsen sehr hervorstehend, keine Geschwüre, der Magen von Gas ausgedehnt.

Cholera in Holstein im Jahre 1850.

Wenn in den drei früheren Jahren die asiatische Cholera sich nur auf wenigere und beinahe immer dieselben Districte beschränkt hatte, so gewann sie nun unerwartet im J. 1850 eine grössere Verbreitung, sowohl durch die grössere Zahl von Städten und Landdistricten, die ergriffen wurden, als auch der Opfer, die derselben unterlagen. Es verdient dabei zum Voraus bemerkt zu werden, worin jedoch eine Analogie mit andern Epidemien nicht zu verkennen ist, dass jetzt vorzüglich früher verschont gebliebene Districte ergriffen wurden, während solche, wo die Krankheit früher geherrscht, diesmal frei ausgingen. Da uns auf die Epidemie beziehende Berichte der Aerzte diesmal in grösserer Vollständigkeit zu Gebote stehen, so hoffen wir ein getreues Gemälde der ersten Entstehung, des allmähligen Fortschreitens und des Erlöschens der Krankheit geben zu können, wodurch die

Resultate, zu welchen schon die Geschichte des früheren Auftretens führte, eine neue Stütze und grössere Bestätigung erlangen.

Wenn wir sowohl auf den Zeitpunkt des ersten Auftretens, als auch auf den District, in der Richtung, welche jetzt die Krankheit vorzugsweise nahm, nach seiner Beziehung gegen den eigentlichen Focus, Hamburg, von welchem auch diesmal die Krankheit in unser Land verschleppt wurde, Rücksicht nehmen: so war es ein Dorf, südlich in der Nähe von Oldesloe, welches zuerst ergriffen wurde. Nach dem Berichte des Dr. With war dieses Dorf Schmachthagen, Gutes Schulenburg. Daselbst war nehmlich am 25. Jul. eine 22jährige Amme, von Hamburg zurückgeschickt, bereits von der Krankheit befallen bei ihren Eltern in dem dortigen Armenhause eingetroffen und starb nach 2 mal 24 Stunden am Choleratyphoid. Einen Tag später folgte ihr die Mutter, nur 18 Stunden krank, und noch einen Tag später ein 3jähr. Kind nach 12stündiger Dauer der Krankheit. Nach einer 2tägigen Ruhe wurden am 3. Aug. in derselben Kathe 2 neue Individuen, nehmlich ein 75jähr. Greis und eine 50jähr. Wittwe, von der Krankheit schwer ergriffen, die auch in kurzer Zeit unterlagen. Die Krankheit, die auf diese Armenkathe, die vom Anfange an möglichst gesperrt wurde, eingeschränkt blieb, hatte sehr bald ihr Ende erreicht, da vom 8. bis 22., als dem letzten Berichte, keine neuen Erkrankungen eingetreten waren. Im Ganzen waren in dieser sehr bevölkerten Kathe allein 12 Individuen ergriffen worden: 11 weibliche, 1 männliches, wovon 8 gestorben waren: 7 weibliche, 1 männliches.

Die Mittel, welche von dem Hrn. Dr. With, aber, wie der Erfolg zeigt, mit geringem Nutzen angewandt worden, waren: Laud. Liq. Sydenh. Potio River; Campher; Liq. ammon. caust.; Ammon. carb. und Wein. Nur der Salmiakgeist scheint demselben, nach seinen Erfahrungen, noch am meisten geleistet zu haben, indem er der Diarrhoe Einhalt that und ein heftiges Erbrechen veranlasste.

Oldesloe.

Wie entschieden auch bei diesem neuen Auftreten der Cholera in Holstein das Einschleppen derselben, wo sie zuerst erschien, constatirt war: so war dasselbe in dem zunächst angränzenden und bald darauf ergriffenen Oldesloe, wo die Epide-

mie unter allen Districten Holsteins die grösste Steigerung erfuhr, doch nicht auszumitteln. Nach dem ersten Berichte des Dr. Thomsen daselbst, von welchem eine Reihe Berichte vor uns liegen, welche ein klares Bild von dem Fortgange der Krankheit gewähren, war der erste Fall in Oldesloe am 6. Aug. bei der Ehefrau eines Arbeiters, Namens Voigt, sehr stürmisch aufgetreten, ohne dass Vorboten vorausgegangen waren, und sie starb innerhalb 8 Stunden; Verkehr mit inficirten Orten oder Diätfehler waren nicht auszumitteln.

Drei Tage später, nehmlich am 9. Aug., woraus sich ohne Zweifel einiger Schluss auf die kurze Dauer der latenten Periode der Krankheit machen lässt, wurde die Schwester der Ehefrau Voigt, welche zufällig zum Besuch gekommen und noch 2 Stunden vor dem Tode ihre Schwester gepflegt, von der Cholera befallen, ein rüstiges Mädchen von 20 bis 25 Jahren; Durchfall hatte sie seit 6 Stunden gehabt, dann brach die Krankheit stürmisch aus. Sie lag in der Stube auf der Erde, das Wasser lief schon durch die verschlossene Thür auf die Diele; sie wurde sofort ins Krankenhaus gebracht. Es waren alle Symptome der Cholera in ihrem höchsten Stadio vorhanden; sehr starkes reiswasserartiges Brechen; molkiger Durchfall; Kälte — kein Pulsschlag zu fühlen; kalte Zunge; völlige Kraftlosigkeit; kein Blick mehr; Krämpfe in Armen und Beinen; cholerische Stimme; beengender Druck in den Präcordien, Cyanose. Verordnet wurden: Argent. nitr. 1 Gran in 4 Unzen Flüssigkeit stündlich zu 1 Esslöffel; 6 Gran Campher in Aeth. acet. einer halben Unze, stündlich 10 Tropfen; Eispillen; Frictionen von Ol. juniperi. Am folgenden Tage nach 18 Stunden trat Reaction ein, die Stimme nicht so heiser, der Puls fühlbar. Die Katamenien, die sich sistirt hatten, traten ein, Wasserbrechen und Durchfall dauerten fort, und Besserung trat ein.

Der Erfolg der Cur war besser, als die Prognose, welche Dr. Thomsen gestellt nach seinen früheren Erfahrungen in Polen und Böhmen bei einem gleich stürmischen Auftreten, vollends im Anfange der Epidemie.

Am 7. Aug. ward ein Oldesloer Arbeitsmann, 45 bis 50 Jahre alt, der schon Tags vorher aus der Stadt gegangen war, mit entwickelter Cholera von Havighorst, Amtes Reinfeldt, wo

übrigens keine verdächtigen Fälle vorgekommen, hereingebracht, übrigens ein notorischer Säufer; er starb nach 36 Stunden.

Seine Ehefrau ward am 10. Aug. ins Hospital gebracht, verweigerte jede Arznei und starb in 16 Stunden.

Im Ganzen waren nach sämmtlichen Mittheilungen der Aerzte vom 6. bis 12. Aug. 14 Cholerafälle aufgetreten, und zwar 7 mit tödtlichem Ausgange. Es hatte die Krankheit bis dahin sich hauptsächlich in einem Quartier gehalten bei der dürftigen Klasse, und zwar stets in der Nähe des Beste-Flusses. Durchfälle waren übrigens auch sonst sehr häufig, auch mit Erbrechen. Unterleibsbeschwerden fühlte fast Jeder, und die Furcht, dieses so bedenkliche Moment, war allgemein.

Vom 6. bis 16. Aug. waren im Ganzen befallen 63; darunter männliche 27, weibliche 36.

Genesen	11.
Noch in Behandlung	28.
Gestorben	24.

Die Krankheit hielt sich noch hauptsächlich am Wasser der Trave und Beste, besonders in der ärmeren Klasse, und drang nur langsam in die anderen Quartiere.

Vom 16. Morgens bis 20. Aug. Abends war die Epidemie der Zahl der Erkrankten nach noch im Steigen, wenn gleich die einzelnen Fälle nicht mehr mit so reissender Schnelligkeit ihren traurigen Verlauf machten; auch bei schwereren Anfällen sich Reaction einstellte, die jedoch oft täuschte durch Zurücksinken in Paralyse oder Typhoid.

Die Krankheit herrschte auch noch vorzugsweise in dem zuerst befallenen Quartier, und wenn auch in andern Quartieren, doch immer nur am Wasser.

Unter den Gestorbenen war eine Schwangere, bei welcher 20 Minuten nach dem Tode der Kaiserschnitt gemacht wurde; aber bei dem 9 Monate alten Kinde war schon die Oberhaut des Scrotum durch Fäulniss gelöst. Eine zweite Schwangere, im 7. Monate, genas wieder nach schwerer Krankheit. Eine dritte, im 4. bis 5. Monate der Schwangerschaft, starb. Der Dr. Thomsen hielt noch als Hauptmittel am arg. nitr., und wenn die Reaction eintrat, am Kampher und Opium, welche auch der Dr. With mit Nutzen anwandte; doch Opium nie in grösseren Gaben.

Vom 16. Aug. Morgens bis 20. Abends waren überhaupt neu erkrankt: 119, von denen männl. 53, weibl. 66.

Genesen: 36.
Noch in Behandlung: 66.
Gestorben: 17.

Vom 21. Aug. bis 25. Abends waren neu hinzugekommen: 86, unter denen 41 männl. u. 45 weibl.

Genesen: 22.
Noch in Behandlung: 47.
Gestorben: 17.

Vom 26. Aug. Morgens bis 31. Abends waren neu hinzugekommen:

76, männl. 30, weibl. 46.

Genesen: 15.
No h in Behandlung: 47.
Gestorben: 14.

Bei einer 8monatlichen Schwangeren, bei der 5 Minuten nach dem Tode der Kaiserschnitt gemacht wurde, war der Fötus, der jedoch keine Zeichen von Fäulniss zeigte, nicht zu beleben.

Vom 1. bis 7. September erkrankten ferner:

51, von denen 26 männl. u. 25 weibl.

Genesen: 23.
Noch in Behandlung: 20.
Gestorben: 8.

Vom 8. bis 21. Septbr. Abends waren neu hinzugekommen: 25, unter denen männl. 12 u. weibl. 13.

Genesen: 16.
Noch in Behandlung: 5.
Gestorben: 4.

Der Dr. Thomsen bemerkt in seinem letzten Berichte, dass sich die Epidemie nun zu ihrem Ende neige, indem nur noch einzelne Fälle auftraten, die nur bei alten und schwächlichen Individuen einen tödtlichen Ausgang nahmen.

In der ganzen Zeit waren also erkrankt:

420. Davon

männliche: 189,
weibliche: 231,
gestorben: 84.

Für die Zahl der Erkrankten war allerdings die Sterblichkeit vergleichungsweise gegen Epidemien an andern Orten eine geringe, da sie nur den fünften Theil betrug; doch ist anzunehmen, dass manche leichte Fälle als asiat. Cholera aufgeführt wurden; jedoch für die Volkszahl in Oldesloe, welche nach der Zählung von 1845 2926 betrug, immer noch bedeutend genug, beinahe 3 Procent, und an Erkrankten 15 Procent. Bemerkenswerth ist noch besonders, dass in Oldesloe ein Todtengräber und eine Leichenfrau der Seuche unterlagen.

Zu diesen hier im Auszuge gelieferten Berichten des Dr. Thomsen möge noch nachträglich zur Ergänzung das Wichtigste aus einem Berichte des dortigen Dr. With folgen. Nach diesem Berichte scheint auch in Oldesloe eine Einschleppung der Krankheit stattgefunden zu haben, indem in der Nacht nach dem 7. Aug., an welchem nach dem Berichte des Hrn. Dr. Thomsen eine Arbeitsfrau zuerst von der Krankheit ergriffen worden war, in dem Hause eines Kaufmanns, mit welchem die Bewohner Schmachthagens einen lebhaften Verkehr hatten, gleichfalls ein Individuum von der Krankheit ergriffen wurde.

Mit grosser Schnelligkeit entwickelte sich nun die Seuche in dem sogenannten Bestenthorsquartier, und folgte sichtlich zuerst dem Laufe der Beste. Der Hr. Dr. With hebt hervor, wie sie in ihrem ferneren Verlauf gleichsam Sprünge gemacht und namentlich, nachdem die Seuche schon ihrem Verlöschen ganz nahe war, nach einem Zwischenraume von 8 Tagen in eine bis dahin fast verschont gebliebene Häuserreihe vor dem sogenannten Bestenthor an der Badeanstalt eingedrungen.

Von den 152 Erkrankten, die der Hr. Dr. With zu behandeln hatte, waren 73 schwer erkrankt, d. h. mit allen Symptomen der ausgebildeten Cholera, und starben davon nur 25. Unter den Gestorbenen waren 3 schwangere Frauen (vergl. oben), 2 im 5., eine im 10. Monat. Bei der letzten wurde 20 Minuten nach dem Tode die Hysterotomie gemacht, und ein schon in Putrescenz übergegangenes Kind entwickelt, welches einiges Licht zu werfen geeignet ist auf den unerwarteten Tod der Mutter, welche, obgleich völlig genügende Reaction aufgetreten, dennoch einem, ohne nachweisbare Veranlassung aufgetretenen Recidive unterlag.

Unter den 73 schwer Erkrankten waren
40 weibliche und
33 männliche, und unter den
25 Gestorbenen
14 weibliche und
11 männliche.

Unter diesen waren 6 Kinder.

Von den Resultaten, die der Hr. Dr. aus seinen Erfahrungen gezogen hat, mögen noch folgende als bemerkenswerth hier ihren Platz finden:

1) Erbrechen, Durchfall, verminderte Temperatur, Anurie, rascher Collapsus waren die einzigen constanten Symptome. Circulationsstörungen, starke Oppression, Cyanose fehlten oft, eben so Krämpfe, welche, wo sie erschienen, sich blos auf die Muskeln der unteren Extremitäten beschränkten. 2) Die Beschaffenheit der durch Erbrechen und Durchfall entleerten Flüssigkeiten, ob dieselben durch Gallenpigment gefärbt waren oder nicht, ob geruchlos oder foetid, ob braun oder weiss, war im Allgemeinen für die Prognose gleichgültig. Eben so die Quantität der Entleerungen. Es genasen Kranke nach sehr profusen Entleerungen; im Gegentheil starben aber fast alle, bei welchen Erbrechen und Durchfall nur 1 bis 2 Mal eingetreten, die übrigen Symptome aber in hohem Grade ausgebrochen waren. 3) Eine reichliche Urinsecretion war immer ein günstiges Zeichen. 4) Bei älteren Frauen, wo die Menstruation schon längst aufgehört, kamen doch auch blutige Ausscheidungen nach Art der Menstruation vor. 5) Unverkennbar war eine gewisse Uebereinstimmung im Verlaufe der Krankheit, so dass der Ausgang bei den gleichzeitig vorkommenden Fällen mehr durch unbekannte Einflüsse (nehmlich den Standpunkt der Epidemie), als durch klare und zu beherrschende Verhältnisse bestimmt war. Zu Anfang starben fast alle im ersten Stadio; später wurde oft das zweite Stadium (in der Reaction) erreicht; während noch später viele Kranke in das dritte Stadium (typhoideum) übergingen, und dann in demselben noch unterlagen. Wie zu Anfang der Epidemie kamen auch noch gegen das Ende derselben einige nachzüglerische Fälle von rasch auftretendem Collapsus und Tod vor. 6) In Rücksicht auf die Therapie bemerkt der Hr. Dr. With, dass, da einzelne Kranke auch ohne Anwendung

von Arzneimitteln, oder, wenn dieselben durch fortdauerndes Erbrechen wieder fortgeschafft wurden, selbst wenn sie an der Krankheit in ihrem intensivsten Grade litten, doch dieselbe durch blosse Heilkraft der Natur überwanden, und ist nach seinen Erfahrungen zu keinem sichern Schlusse über die Wirksamkeit der gewöhnlich angewandten Mittel, die er gleichfalls successive in Gebrauch zog, namentlich: Ipecacuanha, Opium, Campher, Argent. nitric., Ammon. carbon. succin. und causticum, so wie des dreifachen Chlor, Kohlenstoffs und Phosphors u. s. w. gelangt. Dagegen legte er den entschiedensten Werth auf die innere Anwendung des Eises (Eispillen), welches auch noch im 2. und 3. Stadio gute Dienste leistete, so wie auf die äussere Anwendung von Reizmitteln der Haut und Erwärmung derselben, namentlich von kräftigen Sinapismen, sonstigen Einreibungen von flüchtigen, reizenden Mitteln, Frottirungen, wollenen Decken, Wärmflaschen, so wie auch Amylum-Klystiere mit Opium.

Amt Rethwisch.

Am unmittelbarsten bedroht, sowohl von Oldesloe aus, als von Schmachthagen, welches von dem Amte Rethwisch umschlossen ist, war dieses letztere Amt. Wirklich zeigte sich auch daselbst die Krankheit in dem unmittelbar an der Trave gelegenen und von Oldeloe nur etwa eine gute Viertelstunde entfernt gelegenen Dorfe Schinsdorf. Es wurde nehmlich daselbst am 10. Aug. eine alte Frau, hart an der Trave wohnend, ergriffen, und es hatte sich die Krankheit bis zum 21. August weiter verbreitet, und zwar in den am tiefsten gelegensten Häusern.

Vom 10. bis 20. Aug. waren im Ganzen daselbst erkrankt: 16. Davon:

männliche:	9,
weibliche:	7,
genesen:	2,
noch in Behandlung:	8,
gestorben:	6,

Vom 20. bis 31. Aug. waren in verschiedenen Dörfern des Amtes neu erkrankt: 39, unter denen

männliche:	26,
weibliche:	13,

genesen: 22,
noch in Behandlung: 10,
gestorben: 7,

wobei zu bemerken, dass unter den aufgezählten mehrere Fälle wohl blos eine Art von Cholerine waren.

Die Krankheit herrschte übrigens am stärksten in dem zuerst ergriffenen Dorfe Schinsdorf, und war nach den andern Dörfern des Amtes nur durch einzelne Individuen gebracht, die mit den Kranken in Schinsdorf in einem genaueren Verkehr gewesen waren.

Amt Reinfeld.

In viel geringerem Grade als das Amt Rethwisch wurde das ganz nahe, östlich bei Oldesloe gelegene Amt Reinfeld von der Seuche gleichsam nur berührt. Der erste Fall betraf am 18. Aug. einen Knecht zu Elendskrug bei Reinfeld, der innerhalb von 10 Stunden starb. Hierzu kamen noch in den folgenden Tagen 4 neue tödtliche Fälle, darunter eine Frau mit ihren zwei Kindern. Jene wurde bei dem Eintritt in ein befreundetes Haus durch den Anblick einer Leiche heftig erschreckt; die Cholera trat erst nach 6 Tagen bei ihr ein, und ihr folgten 2 Kinder, ein Mädchen von 16 Jahren und ein Knabe von 10 Jahren, innerhalb 2 Stunden unter den heftigsten Krämpfen in den Fusszehen. Uebrigens waren mehr als gewöhnlich in heissen Sommern Fälle von einheimischer Cholera im Amte vorgekommen, die aber glücklich geheilt wurden.

Stadt Segeberg und Amt Segeberg.

Ungeachtet durch die Seuche in ihrer Wanderung von Süden nach Norden die zunächst nach Norden an die Stadt Oldesloe gränzende Stadt Segeberg und das Amt hätten betroffen werden sollen, so blieben dieselben und zwar zum 3. Mal verschont, nur waren in den ersten Wochen des Augusts einige Fälle von einheimischer Cholera vorgekommen, die jedoch glücklich vorüber gingen, mit Ausnahme eines Falles, der tödtlich ablief und einen Knecht betraf, der am Abend des 15. Aug. spät von Lübeck zurückgekommen war, woselbst er viel Branntwein mit Baumöl vermischt getrunken hatte. Der zu Hülfe gerufene Arzt fand ihn schon todt, die Leiche aber noch warm, von natürlicher Farbe, auch hatte er nicht an Krämpfen gelitten.

Plön.

Dagegen brach die Seuche in der mehr nördlich gelegenen und an das Amt Segeberg angränzenden Stadt Plön mit einiger Heftigkeit aus. Nach dem Berichte des Physicus Risler wurde nehmlich in der Nacht vom 7. bis 8. Aug. auf der Landstrasse vor der Stadt ein von Rendsburg (wo die Cholera bereits ausgebrochen) kommender Arbeitsmann gefunden und als der Physicus ihn, nachdem der Kranke untergebracht worden, sah, glaubte er einen Cholerafall nicht zu verkennen. Derselbe war eiskalt an Händen und Füssen und im Gesicht, das Auge war eingefallen, die Stimme heiser, die Hautfärbung bläulich, doch fehlte die Hautfaltung, die Kälte der Zunge und die Krämpfe. Der Kranke klagte über Schmerz im Leibe und der Puls war nicht zu fühlen, Ausleerungen wurden nicht vorgefunden. Nach Aussage des Kranken hatte er mehrere Tage an heftiger Diarrhoe gelitten und hatte wegen heftiger Leibschmerzen eine Fahrgelegenheit nach der Stadt verlassen müssen.

Am 10. starb der Kranke. Bei der Section, die der Physicus wegen Verletzung am Finger blos auf den Unterleib beschränken musste, fand sich im Magen, ausser vielem Gas, eine dunkel gefärbte Flüssigkeit, an den Magenwänden hingen grünliche Schleimflocken, die sich durch Abschaben entfernen liessen. Die Schleimhaut war geröthet, die Leber sehr blass, die Gallenblase sehr ausgedehnt, strotzend von einer dunkelgrünen flüssigen Galle, das grosse und kleine Netz sehr injicirt, ebenso die dünnen Gedärme, welche eine röthliche, dickliche, wie zerflossenes Gehirn aussehende Masse enthielten; im Colon befand sich eine bräunliche, dickliche Flüssigkeit. Einzelne Parthieen in den dünnen Gedärmen zeigten auf der Schleimhaut dunklere, etwas fester anhängende Blutcoagula, die Urinblase war leer und die Nieren blass. In der Nacht vom 10. bis 11. August erkrankte ein dortiger Einwohner, einige 50 Jahre alt, in der Neustadt Plön, in dem entgegengesetzten Ende der Stadt, wo der erste Kranke eingebracht worden war. Als der Physicus den Kranken am Nachmittage sah, waren die charakteristischen Zeichen der asiatischen Cholera bereits entwickelt (doch fehlten jetzt die Krämpfe, die am Morgen zugegen gewesen waren). In der Nacht vom 9. auf den 10. Aug. hatte sich bei diesem Kranken ein Brechdurchfall eingestellt; am Morgen war der Kranke aufgestanden, hatte gegessen und ge-

raucht und in der zweiten Nacht, vom 11. auf den 12. August, hatte sich Morgens 5 Uhr der zweite intensivere Anfall eingestellt, dem er in der folgenden Nacht um 12 Uhr unterlag. Vom 13. bis 15. August waren 5 neue tödtliche Fälle vorgekommen, bei welchen allen grobe Diätfehler und Vernachlässigung der Krankheit zum Grunde lagen.

Ausser diesen wirklichen Cholerafällen waren seit dem 13. sehr zahlreiche Fälle von plötzlicher Diarrhoe vorgekommen, so wie fast alle Bewohner mehr oder weniger ein Gefühl von Druck im Magen, Kollern im Leibe, Aufstossen etc. hatten. In allen diesen Fällen wurde der wirkliche Ausbruch der Cholera durch frühzeitige Hülfe abgewandt, während, wenn die Betroffenen einen halben Tag oder Stunden bei schnell sich wiederholender Diarrhoe oder Erbrechen, oder beidem zugleich, herumgingen, die eigentliche Cholera mit fast immer tödtlichem Ausgange ausbrach.

Von den Todesfällen hatten sich nur zwei in einem und demselben Hause ereignet. Die von dem Dr. Risler in den frischen Fällen von Diarrhoe mit allgemeinem Unwohlsein, bei Schwindel mit Uebelkeit und Erbrechen etc. angewandten Mittel waren: Chamillen- oder Pfeffermünzthee, Wärmflaschen, sehr warmes Zudecken bis zur Transspiration und Liquor nervinus mit Tinct. Opii croc. zu gleichen Theilen, halbstündlich zu 20 bis 25 Tropfen gegeben; dabei Sinapismen auf den Unterleib, sobald sich Druck im Magen oder Schmerz im Leibe einfanden. Diese Zufälle waren dann gewöhnlich nach wenigen Stunden gehoben und es blieb bei fast reiner oder nur sehr wenig belegter Zunge nur ein Gefühl der Schwäche und Appetitlosigkeit zurück. In wirklich entwickelter Cholera wurde von Hrn. Dr. Risler auch Argent. nitr. innerlich und in Klystieren, Sinapismen, Reibungen der Extremitäten mit Spirituosis und Pulver von Kampher, Opium und Ipecacuanha verordnet.

Vom 20. inclusive bis zum 27. August war die Epidemie im Zunehmen; es waren 12 Todesfälle eingetreten, darunter 4 Personen, bei denen die Cholera sehr rapide auftrat; 2, welche die Cholera überstanden, jedoch dem Reactionsstadium unterlagen; die übrigen bei vorangegangener Diarrhoe, die vernachlässigt worden war. Die Zahl der Diarrhoe-Erkrankungen hatte nun auch bedeutend zugenommen. In den letzten 8 Tagen waren auch

Kinder befallen worden; bei zahnenden Kindern stellten sich häufiger als gewöhnlich Zahnruhren ein.

Die grössere Sterblichkeit fand in der Neustadt statt, wo die Krankheit ihren Anfang genommen; doch kamen auch in den übrigen Theilen der Stadt Fälle vor. Das Argent. nitric. hatte dem Hrn. Dr. Risler in vielen Fällen gute Dienste geleistet und er hatte dasselbe in den letzten Tagen, da andere Mittel nichts leisteten, gleich bei heftiger Diarrhoe mit gutem Erfolge gegeben.

Vom 28. August bis 3. September schien zwar in den ersten Tagen die Cholera an Extensität und Intensität abzunehmen, aber in den folgenden Tagen steigerte sie sich in beiden Rücksichten. Es waren in dieser Zeit abermals 12 Todesfälle eingetreten, von denen 3 auf den Zeitpunkt der Reaction fielen. Bei Erwachsenen half in einigen Fällen gegen das Erbrechen schwarzer Kaffee und in Fällen von blosser Diarrhoe waren Tinct. nuc. vomicae. Valer. Ol. Menth. piper. und Tinct. Ipec. von Nutzen. Einreibungen von heissem Terpentinöl und Sinaspismen auf die Waden leisteten besonders gute Dienste bei den Wadenkrämpfen. Vom 3. Septemcer inclusive bis zum 10. Septbr. waren von Neuem 18 Personen gestorben, darunter 4 Kinder und 1 Erwachsener im Reactions-Stadium; 6 Frauen, 6 Männer und 6 Kinder. Uebrigens war die Epidemie nach der Zahl der Neuerkrankungen im Abnehmen.

Der Hr. Physikus bemerkt, dass seit dem 4. der Wind nach N.-O. gewechselt, und damit, ob ursachlich, lässt er dahingestellt sein, war auch eine merkliche Abnahme der Erkrankungen eingetreten.

Die Cholera hatte nun rasch abgenommen, so dass vom 8. bis 15. September keine Cholera-Erkrankungen vorgekommen waren; auch hatten die Diarrhoe-Erkrankungen fast ganz aufgehört. Am 11. September hatte sich noch ein Kranker gemeldet, der schon 4 Tage mit Diarrhoe umhergegangen und diese nicht beachtet hatte, und bei welchem sich auch die Cholera mit ihren charakteristischen Symptomen, namentlich cholerischer Stimme, Urinunterdrückung etc. entwickelt hatte; doch besserte sich derselbe. Eine andere Kranke, die am 4. September erkrankt und genesen, erkrankte am 16. September aufs Neue und schickte erst nach Hülfe, nachdem sie 8 Mal heftige Diarrhoe gehabt. Nach dem definitiven Berichte vom 16. October waren jene 2

eben bemerkten Kranken noch gestorben, von denen der eine ein alter Säufer, beide über 60 Jahre alt.

Der letzte tödtliche Fall trat am 23. September ein und zwar bei einer Frau von gegen 60 Jahren, welche seit dem Morgen früh 12 Mal Diarrhoe gehabt hatte und erst schickte, als sie fast erschöpft war. Auch hatten die Diarrhoen im Anfange Octr. gänzlich aufgehört.

Im ganzen Verlaufe der Epidemie vom 16. Aug. bis 23. September, an welchen beiden Tagen sich der erste und letzte Todesfall ereignete, waren im Ganzen gestorben: 63 Personen, welches nach der damaligen Bevölkerung von etwa 2700 $2^1/_2$ Proc. betrug. Die Zahl der Erkrankungen an der Cholera ist nicht mit Zuverlässigkeit anzugeben. Doch bemerke ich, dass die Zahl der vom Physikus behandelten Kranken 250 beträgt, von denen aber als an der wirklichen Cholera erkrankt, derselbe nur 80 angiebt, von denen 38 gestorben waren.

Der Dr. Müller hatte nach seinem Berichte:

165 Erkrankungen,

worunter 42 entschiedene Cholerafälle, wovon 17 an der Cholera, 3 an anderen Krankheiten gestorben waren. Anfänglich starb täglich 1 Kranker, später täglich 2 bis 3 und auf der Höhe der Krankheit 5.

Amt Ahrensböck.

Das zwischen Plön und Lübeck gelegene und besonders von letzterer Stadt, wo die Cholera in bedeutendem Grade herrschte, sehr bedrohte Amt Ahrensböck blieb demungeachtet verschont, indem die Krankheit sich auf einen einzigen Fall beschränkte, der einen aus Lübeck gekommenen Schneidergesellen betraf, der am 5. August an der asiatischen Cholera gestorben war.

Stadt Preetz.

In Preetz, welches am meisten von Plön bedroht war, wurde die Krankheit nicht von da aus, sondern von Rendsburg eingeschleppt.

Der erste Fall betraf eine junge Frau aus Rendsburg, die, nachdem sie 3 Tage vorher ihren Mann dort an der Cholera verloren hatte, am 22. August auf der Reise hierher dicht vor Preetz erkrankte, worauf am 1. September der Vater und die Wärterin

derselben von ausgebildeter asiatischer Cholera ergriffen wurden, die jedoch sämmtlich genasen. Am 6. September erkrankte in dem nahe gelegenen Dorfe Wackendorf die Frau eines 3 Tage vorher an der asiatischen Cholera verstorbenen Säufers, nach $^3/_4$stündigem Verweilen in einem Salzbade von 30 Gr. R., was erst am Tage nach der Erkrankung beschafft werden konnte; als sie bereits pulslos war, erschienen Puls und Wärme wieder, bis am 8. Abends ein Rückfall eintrat, dem sie am 9. erlag. In Preetz selbst kamen in der Wackendorferstrasse dicht an der Sventine mehre tödtliche Cholerafälle vor.

Kiel.

Unsere, den früheren Epidemien von 1831, 1832 und 1848 entgangene Stadt wurde diesmal nicht verschont und theilte in dieser Hinsicht das Schicksal mit denjenigen Städten, die in gleicher Richtung mit ihr von Hamburg aus nach Norden gelegen sind, nehmlich: Oldesloe, Ploen, Preetz, die gleichfalls in den früheren Epidemien verschont geblieben waren. Wenn gleich die Krankheit, was besonders ihre Ausbreitung betrifft, uns nur sehr mässig heimsuchte und insofern keinen sehr reichlichen Stoff der Beobachtung und Behandlung dem Arzte darbot, so war ihre Erscheinung durch so eigenthümliche Verhältnisse bezeichnet, dass sie die Aufmerksamkeit des denkenden Forschers in hohem Grade anzuziehen im Stande ist. Ich gestehe zwar mit einigem Misbehagen, dass mir nicht eine hinlängliche Anzahl von Berichten der hier practicirenden Aerzte vorliegt, um mit vollkommener Genauigkeit die Zahl der von der ächten Krankheit Befallenen, davon Genesenen und daran Gestorbenen, dem Geschlechte, dem Alter und dem Datum des Ergriffenseins angeben zu können. Doch glaube ich einerseits wenigstens annäherungsweise diese Lücke ausfüllen zu können; andererseits ist es immer eine misliche Sache, worauf ich schon früher aufmerksam gemacht habe, aus den Mittheilungen der Aerzte das Verhältniss der Sterbe- zu den Erkrankungsfällen angeben zu wollen, da unter der Rubrik der asiatischen Cholera die gleichzeitig häufig auftretenden Fälle von sogenannter Cholerine, deren Gränze von der eigentlichen wahren Cholera ohnedem nicht scharf zu ziehen ist, und andern Durchfällen mit aufgenommen werden, wodurch dieser oder jener Arzt sein Glück in

der Behandlung zu bethätigen strebt. Für jene Verhältnisse, auf die ich schon hingewiesen und die hier vorzugsweise in Betracht kommen, stehen mir glücklicherweise die belehrendsten Berichte zu Gebote und ich muss vor Allem rühmlich den Eifer hervorheben, mit welchem Hr. Physikus Valentiner alle Nachrichten über die Krankheit einzusammeln bemüht war, in welcher Bemühung er aber leider von den meisten seiner Collegen nicht unterstützt worden ist. Das Ausgezeichnete in unserer Epidemie lag besonders in der Localität, in welcher sie fast ausschliesend herrschte, in der Heftigkeit, mit welcher sie gleich anfangs auftrat, in dem schnellen Nachlassen bis auf einige vereinzelte spätere Opfer derselben und aus der verhältnissmässig grösseren Menge der Befallenen aus dem sogenannten gebildeten Stande, im Vergleich mit den sogenannten untern Schichten der Bevölkerung. Um das erste Auftreten und den weiteren Fortgang der Krankheit in seiner ganzen Bedeutung nach den vorläufig bemerkten Momenten würdigen zu können, müssen wir einige kurze topographische Bemerkungen über Kiel vorausschicken. Die Stadt, welche sich auf der einen Seite längs der schönen Bucht, welche die Ostsee und damit auch den Hafen von Kiel bildet und auf der anderen Seite längs einem Binnensee, dem sogenannten kleinen Kiel, der mit jener Bucht durch einen schmalen Kanal verbunden ist, sich hinstreckt, theilt sich in zwei Haupttheile, die eigentliche Stadt und die sogenannte Vorstadt, welche letztere von jenem Verbindungskanale aus sich in bedeutender Länge in beinahe südlicher Richtung hinzieht und von welcher sogenannten Vorstadt aus sich theils mehrere Abtheilungen von der Niederung der Vorstadt aus mehr in die Höhe, in der Richtung nach Westen ziehen, und von welchen die beiden bedeutendsten den Namen des grossen und kleinen Kuhbergs tragen. Eine andere Abtheilung dagegen sich in einer mehr südwestlichen Richtung fortsetzt und nur nach ihrem Ende hin, wo der botanische Garten liegt, sich erhebt und den Namen der langen Reihe und nach ihrem Ende zu des Walkerdamms führt. Als eigentliche Verlängerung der Vorstadt im engeren Sinne hat sich allmählig eine Vorstadt angebaut, die einen besonders bedeutenden Zuwachs erhalten hat, seitdem dem Bahnhofe daselbst sein Platz angewiesen worden ist.

Der entfernteste Theil dieser Verlängerung der Vorstadt wird mit dem Namen des Sophienblattes bezeichnet und in die Mitte dieser verlängerten Vorstadt mündet die sogenannte Neue Strasse, die von Osten nach Westen gerichtet ist und die zum Theil erst in den letzten Jahren ihre Vollendung erreicht hat. Diese Strasse nun, welche der Schauplatz der grössten Verheerungen der Cholera war, ist auf der einen Seite, nehmlich der südlichen, von einer sehr ausgedehnten sumpfigen Wiese, die noch kürzlich mit Weiden bepflanzt war und nach ihrer früheren Benutzung durch die Böttcher die Böttcherwiese genannt wird, auf der andern, der mehr nördlichen, Seite von einem ziemlich ausgedehnten Teiche, der seinen Abfluss in die Ostsee hat und den Namen des Pferdeborns führt und welcher gleichfalls auf der anderen Seite die sogenannte lange Reihe begränzt. Die Gebäude jener neuen Strasse sind zum Theil auf einem sumpfigen Boden errichtet und ihre gehörige Austrocknung mag bei mehreren derselben durch zu frühzeitiges Ueberziehen mit Cement verhindert worden sein. Auch waren schon früher in einigen Häusern derselben Nervenfieber vorgekommen. Noch muss bemerkt werden, dass der sogenannte Walkerdamm, der grosse und kleine Kuhberg, durch sehr enge Gässchen, die den Namen Gänge führen (Postgang, Bäckergang, Bierträgergang etc.), in denen in engen Wohnungen dürftige Familien zusammengehäuft sind, mit einander communiziren.

Was nun den ersten Ausbruch der Cholera betrifft, so ereignete sich der erste unzweifelhafte Fall am 26 Juli. Es waren allerdings in der neuen Strasse schon früher einige Fälle, aber nur von gewöhnlicher Brechruhr vorgekommen und auf dem grossen Kuhberg unterlag eine alte schwächliche Frau, jedoch unter Symptomen, die nicht entschieden auf asiatische Cholera deuteten. Jener erste unzweifelhafte Fall betraf einen 65jährigen schwächlichen, schon länger an Unterleibsbeschwerden leidenden Mann, welcher, was wohl zu beachten, eben von Hamburg heimgekehrt war und die Besorgniss mit sich gebracht hatte, dass er vorzüglich auch in Folge eines unvorsichtigen Genusses von Eis sich die Krankheit zugezogen habe. Der Arzt desselben wollte im Anfange nicht Wort haben, dass die Krankheit die ächte Cholera gewesen sei, vorzüglich auch in der Absicht, keine

unnöthige Furcht zu erregen; doch räumte er gegen mich später ein, dass er der Krankheit diesen Charakter zuschreiben müsse, wofür auch der schnell tödtliche Verlauf sprach. Die Wohnung dieses Kranken befand sich auf dem Sophienblatt. Ebendaselbst erkrankte am 7. August die Frau eines Zimmergesellen Nachts mit Erbrechen und Durchfall und starb nach 8 Stunden mit allen Zeichen der asiatischen Cholera, namentlich auch mit starken Wadenkrämpfen. Es vergingen nun mehrere Tage eines allgemeinen guten Gesundheitszustandes, bis wieder in der Nacht vom 17. zum 18. August ein 13jähriger Knabe Arp, in der Neuen Strasse wohnhaft, plötzlich ohne Vorboten mit Brechen und Durchfall ergriffen wurde, worauf sich alle Grade der asiatischen Cholera in hohem Grade entwickelten und er Nachmittags 3 Uhr trotz aller angewandten Mittel starb.

Vom 20. August an nahm aber die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle auf eine erschreckende Weise in dieser Strasse zu. Der nächste Todesfall, der grosse Sensation und Schrecken veranlasste, betraf in eben dieser Strasse den ausgezeichneten Professor der Theologie Mau, einen sonst kräftigen und gesunden Mann in den besten Jahren, der nach Mitternacht vom 20. bis 21. August ergriffen wurde und trotz aller schleunigst angewandten Mittel schon Mittags den 21. unterlag. Als Gelegenheitsursachen haben hier ohne Zweifel Versehen in der Diät mitgewirkt, namentlich der abendliche Genuss von rother Grütze mit kalter Milch, einer Speise, von der Fruchtsäfte ein Hauptingrediens sind. Von der zahlreichen Familie desselben, Frau und noch junge Kinder, wurde sonst Niemand ergriffen, jedoch nahm das Kindermädchen die Krankheit mit nach einem benachbarten Gute, wo sich die Krankheit bis zum höchsten Grade, nach den Ausleerungen, der Pulslosigkeit etc. zu schliessen, entwickelte; die jedoch, vorzüglich durch innerlichen Gebrauch von Eis und äusserlich angewandte Erwärmungs- und Reizmittel, glücklich geheilt wurde.

In demselben Hause, in welchem vom 17. bis 18. August der 13jährige Knabe Arp gestorben war, erkrankten Mittags und starben am 21. August eine Frau und deren Tochter. Ausserdem ein alter Säufer, ein Schreiber und ein 2jähriges Kind; ausser-

dem waren noch 4 Personen in diesem Hause erkrankt, welche genasen.

Vom 21. bis 23. wurde die dem Hause des Hrn. Professor Mau ganz nahe gelegene Wohnung des Vorstehers einer Pensions-Anstalt heimgesucht und zwar starben der Vorsteher selbst im ersten Stockwerk, ein Mann in seinen besten Jahren, ferner in dem Erdgeschosse ein junger Pensionär (Engländer); im zweiten Stockwerk ein Mann.

Am 28. wurden noch in der Kellerwohnung dieses Hauses eine Frau und ihre Tochter befallen. Beide starben, und zwar Erstere 8 Stunden nach dem Ausbruche der Krankheit. Endlich nahm eine Frau, die als Wärterin in diesem Hause die Kranken bedient, die Krankheit nach einem höher gelegenen Theile der Vorstadt mit sich und erlag in ihrer Wohnung daselbst. Ausserdem erkrankte in dem Hause jenes Vorstehers der Pension ein Zögling schwer und ein Dienstmädchen leicht, die beide aus demselben fortgeschafft wurden und in nicht allzulanger Frist genasen. In derselben Strasse starb auch noch eine Kaufmannsfrau und den 26. August starb eine Arbeitsfrau 33 Jahre alt, die schon am 22. befallen worden war, welche schwanger, 5 Stunden vor ihrem Tode ein todtes Kind von ungefähr 34 Wochen gebar, das cyanotisch war. In dem Militairhospitale, welches nach dem westlichen Ende dieser Strasse in der Nachbarschaft jener so stark heimgesuchten Häuser liegt, wurde auch am 22. August ein 45jähriger Offizier, der schon am 14. August, an secondärer Syphilis und namentlich an Rachengeschwüren leidend, in dasselbe aufgenommen worden war, von der Cholera befallen. Nach dem mir zu Gebote stehenden Berichte des Arztes dieses Hospitals wurde jener Offizier Morgens 10 Uhr von Durchfall befalleu, welcher sich ohne Störung des allgemeinen Befindens öfters wiederholte und welcher bald in den bekannten Reiswasserähnlichen Ausleerungen bestand. Nachmittags 3 Uhr gesellte sich, nach vorausgegangenen heftigen Leibschneiden und Schmerzen in der Magengegend, zu dem Durchfalle Erbrechen mit ähnlicher Ausleerung, wie beim Durchfalle.

Beide Ausleerungen nach oben und unten hielten bis 5 Uhr an, wo dann Wadenkrämpfe eintraten. Der Kranke war nun stark collabirt, so dass im Laufe des Abends das Gesicht durch-

aus unkenntlich wurde. Es trat nun auch die bekannte blaue Färbung der Haut ein, dabei Eiskälte der Zunge, der Radial-Puls unfühlbar. Der Kranke war apathisch und klagte nur über Dyspnoe, Stiche im linken Hypochondrium und heftigen Durst. Durch die Anwendung eines warmen Bades von + 30 ° R. gelang es den Radial-Puls wieder hervorzurufen, welches jedoch nur von kurzer Dauer war, indem die eisige Kälte der Extremitäten bald wieder eintrat und von den Finger- bis Zehenspitzen immer weiter nach oben ging.

Unter allmähligem Sinken der Kräfte und unter beständiger Zunahme der cyanotischen Hautfarbe und Kälte der Haut verging die Nacht, bis am Morgen um 7 Uhr, also 21 Stunden nach dem ersten Auftreten des Durchfalls, der Kranke starb. Innerlich waren, freilich fruchtlos, angewandt worden: Opium, Cascarill-Tinctur, essigsaures Ammonium und Essig-Aether.

Am Todestage dieses Offiziers, den 23. August, erkrankte in demselben Hospitale ein 25jähriger, sonst sehr gesunder Jäger, der nur an einem leichten Streifschusse am Kniee litt, mit Durchfall, Brechneigung und Schmerz der regio epigastrica. Die Brechneigung verlor sich sofort nach Anwendung eines Senfpflasters auf die Magengegend, wohingegen es nicht gelang die Durchfälle durch Opium mit Gum. arab. zu beseitigen. Indessen waren die nicht übermässig häufigen Entleerungen im Laufe der nächsten 2 Tage noch immer gallig gefärbt, bis sie endlich in der Nacht vom 24. bis 25. August jenen bekannten Charakter der Cholera-Ausleerungen annahmen. Am Morgen des 25. Augusts trat heftiges Erbrechen ohne besondere Anstrengung ein, wodurch jene helle, flockige Masse entleert wurde, bis nach einem um 8 Uhr gereichten Brechmittel aus 1 Unze vinum Ipecacuanha und 1 Gran Brechweinstein unter heftigen Vomituritionen eine reichliche Entleerung von reiner Galle erfolgte. Die Stuhlausleerungen, welche zum Theil unwillkührlich erfolgten, waren in den nächsten Stunden nach dem Brechmittel gallig tingirt, nahmen aber dann den vorigen Charakter wieder an. Der Kranke collabirte bei den starken Stuhlausleerungen gewaltig, so dass um 4 Uhr Nachmittags der Puls nicht mehr wahrnehmbar war, cyanotische Hautfarbe, kalte Extremitäten, kalte Zunge waren vorhanden.

Nach einem warmen Bade, in welchem der Kranke bis zu ziemlich lebhafter Reaction der Haut mit Flanell frottirt wurde, kehrte der Puls wieder, verschwand aber bald wieder, um nach dem zweiten Bade, welches etwa 4 Stunden später angewandt wurde, wieder zu erscheinen und sich fortan zu halten. Am Abend hörten die Durchfälle auf, dagegen blieb das Erbrechen hartnäckig, ohne dass jedoch dabei der Collapsus bedeutend zugenommen hätte. Am Morgen des 26. trat gegen 10 Uhr heftiger Singultus ein, wobei das Aussehn des Kranken sich sehr verschlechterte, Puls- und Hauttemperatur bedeutend sanken. Moschus zu 2 Gran gegeben beseitigte freilich den Singultus nicht, hob aber den Puls und die Hautthätigkeit. Als Getränk ertrug der Kranke am besten Eiswasser, zu welchem Ende ihm Eispillen in den Mund gegeben wurden.

Der Kranke klagte besonders über Dyspnoe und Stechen im linken Hypochondrium. Das Brechen, mit dem Singultus abwechselnd, dauerte bis zum 28. August fort, wobei das allgemeine Befinden stationär blieb. Am Morgen des 28. erfolgte ein mehrmaliges heftiges Brechen von galligen Massen unter starker Anstrengung und das Erbrechen kehrte nun nicht wieder, sondern es traten den Tag über 3—4 gallige Stühle auf. Urin hatte er seit Anfang der Krankheit nicht gelassen, welches zu einem Katheterismus veranlasste, welcher jedoch keinen Tropfen Harn entleerte. Am 29. hörte der Singultus gänzlich auf und an diesem Tage wurde auch der erste Harn gelassen. Das Allgemeinbefinden besserte sich jetzt etwas, bis in den ersten Tagen des September die dunkle Färbung der Haut wieder zunahm, der Kranke über Eingenommenheit des Kopfes und Schmerz im Leibe klagte, welcher bei Druck sehr gesteigert wurde. Der Puls wurde frequent, die Haut heiss, es zeigten sich im Munde, zumal in den Mundwinkeln und am Zahnfleisch, aphthae, welche man am folgenden Tage auch am orificium ani sehen konnte. Dabei traten täglich 6, 8 bis 12 flüssige Stühle auf, welche aus einer fleischfarbigen Masse bestanden, der zolllange croupöse membranartige Fetzen von $^1/_2$ bis 1''' Dicke beigemischt waren, welche nicht selten cylindrisch geformt waren. Sie bestanden aus geronnenem Faserstoff und waren mikroscopisch durchaus structurlos. Nachdem dieser Zustand 4 Tage, bis zum 7. September, gedauert, trat rasch Besserung ein, nachdem sich der erste breiige Stuhl ge-

zeigt. In den nächsten Tagen trat an dem rechten Handgelenk und an beiden Fussgelenken nesselartiges Exanthem ein, welches mit Abschilferung endigte und auf das allgemeine Befinden keinen Einfluss hatte.

Die Wiederherstellung dauerte lange und noch jetzt klagt der Kranke über Schmerzen im Leibe, deren Ursache nicht zu ermitteln ist.

Auf diese Beiden blieb die Krankheit im Militärhospital beschränkt, auch zeigten sich in der neuen Strasse, aus welcher sich indessen mehrere der Bewohner geflüchtet hatten, keine neuen Erkrankungen, dagegen zeigte sich nun, ausser jenem schon oben erwähnten Falle der Wärterin, auf der sogenannten Sandkuhle, einem von der neuen Strasse schon etwas entfernt und höher gelegenen Theile der Vorstadt, die aber aus der neuen Strasse die Krankheit dahin gebracht hatte, auf dem sogenannten kleinen Kuhberge am 3. September ein Todesfall bei einem trunkfälligen Musicus, der, von der Krankheit ergriffen, nach 5 Stunden schon gestorben war. Die Frau desselben war schon am 2. von der Cholera befallen, aber schon am 6. in voller Wiederherstellung. Dagegen unterlag seine 4jährige Tochter, am 4. September befallen, den 8. und zwar an hinzugetretener Entzündung der Arachnoidea unter soporösen Zufällen. Noch waren 3 andere in derselben Woche auf dem kleinen Kuhberge gestorben, wovon einer ein dem Trunke ergebener Arbeitsmann.

Mehrere nicht so schwere Erkrankungsfälle wurden glücklich geheilt; so eine Arbeitsfrau, deren Krankengeschichte ich hier nach einer mir von dem Hrn. Assistenzarzt Immisch, der sie behandelte, geschehenen Mittheilung, einschalte, da sie mir aus mehr als einem Grunde von Interesse erscheint.

Diese Frau, 40 Jahre alt, auf dem grossen Kuhberg wohnhaft, sonst ganz gesund, nur dass sie an einer leichten Contusion des Brustkastens behandelt wurde, hatte seit dem 4. September an Leibschmerzen, Diarrhoe und Neigung zum Erbrechen gelitten und hatte am 7. September, wo der Arzt 11 Uhr Vormittags zu ihr gerufen wurde, wegen Schwindel, drohender Ohnmacht und heftigen Leibschmerzen in der Nabelgegend sich zu Bett begeben. Die Zufälle, die der Arzt vorfand, waren: Leibschmerzen, etwas eingezogener Unterleib, wenig faeculente, fast wässrige Auslee-

rungen, die unwillkührlich abgingen, die Zunge feucht mit weisslichem Schleim überzogen, kein Appetit, etwas bittrer Geschmack, die peripherische Pulsation sehr schwach; der Radialpuls fünfzig in der Minute, die Haut etwas kalt; geringe Blaufärbung im Gesichte, die Augen hohl, der Herzschlag sehr schwach, der zweite Herzton kaum hörbar; die Schläfe und Backengegend eingefallen, die Haut auf dem Rücken der Hand ohne Elasticität, Angst in der Herzgrube, geringe Harnabsonderung, Kopfschmerzen in der Scheitelgegend und stechende Schmerzen in den Augenhöhlen, incl. Verdunklung des Gesichts.

Verordnet wurden:

6 Unzen Eybischdecoct mit 1 Quentchen verdünnter Salzsäure und $^1/_2$ Quentchen einfacher Opium-Tinctur und 1 Unze Eybischsaft. Alle Stunden 1 Esslöffel, dabei kaltes Wasser in kleinen Gaben, öfters wiederholt. Um 4 Uhr Nachmittags war der Zustand sehr verschlimmert; ganz hohle Augen mit bleifarbigen Ringen umher, ganz eingefallne Wangen, Pulslosigkeit der Radialarterie, äussere Kälte, spitzige Nase, heftiger Durst; Schmerzen in der Magen- und Lebergegend. Von 12 bis 4 Uhr hatte die Kranke 12 Reiswasserähnliche Abweichungen gehabt; ausserdem um 4 Uhr, innerhalb einer Viertelstunde, ohne Anstrengung 4 Mal heftiges Erbrechen, zuerst aus Schleim und Galle mit Beimischung von Speiseresten, hierauf von Reiswasserähnlicher Flüssigkeit und vor dem Erbrechen jedesmal starke Beklemmung und Schmerz in der Herzgrube. Wegen der Hyperästhesie des Magens wurde nun die Salzsäure weggelassen und es wurden nun 20 Tropfen einfacher Opiumtinctur in $1^1/_2$ Unze Chamillenwasser und $^1/_2$ Unze Eybischsaft verordnet. Jede Viertelstunde zu einem kleinen Löffel voll. Ausserdem wurden Reibungen des Magens und der Extremitäten mit wollnen Tüchern und Flaschen mit heissem Wasser an letztern angewandt, dabei kaltes Wasser in sehr kleinen Gaben gereicht. Abends 10 Uhr hatte alles Erbrechen aufgehört, in der Zwischenzeit hatte die Kranke nur 3 wässrige Stühle gehabt.

Die Temperatur der Oberfläche des Körpers hatte zugenommen, die blaue Färbung war fast ganz verschwunden, der Radialpuls stärker als um 4 Uhr; die Arznei wurde nun dahin verändert, dass nur alle Stunden ein kleiner Esslöffel gegeben wurde, die äusserlichen Erwärmungsmittel und Reibungen wurden aber

fortgesetzt. Am 8. September 10 Uhr Morgens war das cholerische Aussehen viel weniger auffallend, eine reichliche Absonderung von blassem Harn war eingetreten, welcher etwas Eiweissstoff enthielt; die Schmerzen der Magengegend und auf dem Scheitel waren fast ganz verschwunden; die Zunge war feucht und etwas roth; Durst mässig; in den letzten 10 Stunden kein Erbrechen; vier Ausleerungen hatten statt gefunden, die mehr faeculent waren, die Arzenei wurde fortgesetzt, doch nur zu 1 kleinen Esslöffel alle 2 Stunden. Am 9. September 10 Uhr Morgens waren fast alle Symptome der Cholera verschwunden, bis auf die bleifarbigen Ränder um die Augen.

Die Kranke hatte bereits Appetit, das Bett verlassen, der Rest der Arzenei wurde vollends verbraucht, dagegen die äusseren Mittel beseitigt.

Am 10. September war das Befinden normal, namentlich die Darmausleerungen, nur fühlte die Kranke einige Schwäche in den untern Gliedmaassen.

Am 11. September war auch das cholerische Ansehn gänzlich verschwunden und die Kranke in der vollkommensten Wiedergenesung, ohne irgend eine kritische Ausleerung. Der Fall hat dadurch etwas Interessantes, dass in dieser offenbar ganz entwickelten asiatischen Cholera die Anwendung bloss des Opiums (freilich unter Mitzuhülfenehmen von äusserlichen Mitteln) eben so viel leistete, wie in der gewöhnlichen sporadischen Cholera. Ich bemerke noch, dass Herr Immisch in der Klinik unter Anleitung des Hrn. Prof Meyn, ausser mehreren leichtern Fällen von sogenannter Cholerine, im Ganzen 13 Fälle von entschiedener asiatischer Cholera zu behandeln hatte, von welchen nur 5 unterlagen, auf welche Fälle übrigens in unserer Darstellung am gehörigen Orte Rücksicht genommen ist.

Nach einer 8tägigen Pause traten wieder 9 rasche Todesfälle ein. Es wurde am 12. Septbr. ein trunkfälliger Arbeitsmann befallen und starb am 13. An demselben Tage starb ein Mann und dessen Frau, beide dem Trunke ergeben; ferner eine Frau am 14. Septbr.; am 13. ein Arbeitsmann, welcher, um $1^1/_2$ Uhr Mittags befallen, schon Abends eine Leiche war; am 15. dessen Ehefrau. Beide hatten bereits seit 4 Wochen am Durchfall gelitten, welches jedoch den Mann nicht bewog, den allerdings ge-

wohnten Genuss eines flauen Biers aufzugeben; sämmtlich wohnhaft auf dem Walkerdamm und kleinen Kuhberg, deren Localität schon oben näher bezeichnet worden.

In dieser ersten Hälfte des Septbr. waren ferner auf dem grossen Kuhberge 5 Todesfälle eingetreten, darunter bei 2 Schlächtern, dann in einem am Ende des grossen Kuhbergs gelegenen bekannten Wirthshause, der Erholung, in welchem der Wirth, seine Frau und Tochter der Krankheit unterlagen, so wie eine Frau in der an den Walkerdamm gränzenden Prühn. In der zweiten Hälfte des Septbr. und in den ersten Tagen des Octbr. wurden in derselben Gegend noch einzelne Opfer von der schrecklichen Seuche ergriffen (unter andern eine 27jähr. Arbeitsfrau im Postgang am 16. Septbr., welche am 19. unter soporösen Zufällen, wahrscheinlich in Folge einer Entzündung der Arachnoidea, unterlag), von denen 2 besonders hervorzuheben sind: der eine, ein sonst vollkommen gesunder, sehr regelmässig lebender Kaufmann in seinen besten Jahren, der noch den Nachmittag an den Uebungen unserer Wehrmannschaft Theil genommen, nach Mitternacht vom 21. zum 22. Septbr. ergriffen, schon am Vormittage des folgenden Tages trotz aller von mehreren Aerzten angewandten Hülfe unterlag; und ein schon älterer, höherer Offizier, der übrigens schon an habitueller Diarrhoe gelitten haben soll, übrigens noch den Nachmittag seinen längeren Spaziergang gemacht, sich des Abends noch wohl befand, einen unter den Umständen nicht ganz kleinen Diätfehler begangen, gleichfalls nach Mitternacht vom 3. zum 4. Octbr. ergriffen wurde, am 4. um 1 Uhr Mittags schon unterlag.

Uebrigens konnten hier nicht alle Todesfälle aufgezählt werden, da die Berichte der hiesigen Aerzte nur unvollständig eingegangen waren.

Dass die Krankheit, wenn man auf die Zahl der Todesfälle Rücksicht nimmt, welche der Hr. Phys. Valentiner auf höchstens 70 anschlägt, hier in Kiel nur eine sehr geringe Intensität erreicht hat, ist unzweifelhaft, wenn gleich nach ihrem ersten stürmischen Auftreten eine viel grössere Gefahr zu befürchten war. Auch ist es bemerkenswerth, dass sie die eigentliche Stadt nicht erreicht hat, (insofern in derselben keine Todesfälle vorkamen, wenn gleich sowohl von dem Dr. Herz als von Hrn. Immisch mir

einige Fälle als von wirklicher asiat. Cholera in zwei verschiedenen Gegenden der Stadt, die aber von dem eigentlichen Heerde der Krankheit sehr entfernt lagen, namhaft gemacht worden sind, worunter am 28. Septbr. eine 48jähr. Krankenwärterin bei von der Seuche Ergriffenen), durch den oben bemerkten Canal, der diese von der Vorstadt trennt, wie abgeschnitten war.

Zur Vervollständigung dieser Darstellung füge ich nun noch einige Bemerkungen aus den Berichten des Hrn. Phys. Valentiner, so wie zweier hiesiger Privatärzte hinzu. Der Hr. Phys. Valentiner bemerkt, dass der stärkere Ausbruch des Uebels genau mit dem Umschlagen der Witterung, dem Eintreten des südwestlichen statt des bisher herrschenden östlichen Windes und dem Auftreten heftiger Gewitterstürme zusammentraf. Alle Anfälle von gewöhnlicher Brechruhr, die in dieser Periode in allen übrigen Theilen der Stadt ziemlich häufig aufgetreten waren, nahmen durchaus einen glücklichen Verlauf; dagegen waren alle angewandten Mittel von sehr verschiedener Art in allen schweren Fällen von entschieden asiat. Cholera ohne allen Erfolg, unter anderem auch Eispillen, welche dagegen in leichteren Fällen den glücklichsten Erfolg hatten, sowohl zur Stillung des Erbrechens, als des andauernden brennenden Durstes.

Von dem Hrn. Dr. Herz sind im Ganzen 10 Kranke an der wirklichen asiat. Cholera behandelt worden: 5 Männer, 3 Frauen, 2 Knaben von 12 bis 14 Jahren, wovon 8 auf dem grossen und kleinen Kuhberge, Walkerdamm und lange Reihe wohnhaft gewesen und 2 auf dem Klosterkirchhofe. Sämmtliche Kranke waren aus den mittleren Ständen, die Symptome bei allen im Wesentlichen sich gleich, die vox cholerica hatte er jedoch nur bei einer einzigen Kranken in hohem Grade bemerkt. Von diesen 10 starb nur eine Einzige, ein Mädchen von 25 Jahren, zu welcher der Hr. Dr. Herz indessen nur eine Stunde vor ihrem Tode gerufen worden war, welcher schon Nachts 2 Uhr erfolgte, nachdem sie am Morgen erkrankt und noch zu Tische gesessen hatte. Von den angewandten Mitteln fand Dr. Herz als das wirksamste äussere Wärme; starke trockene Frictionen mit Bernstein, Bürsten, heisse Kruken, Alles was die Thätigkeit der äussern Haut beförderte, war von Nutzen; sobald ein allgemeiner Hautschweiss erreicht war, hatte man gewonnenes Spiel; die Kranken hatten einen unwider-

stehlichen Trieb nach kaltem Wasser, dem nicht Einhalt gethan werden durfte, der aber nur schluckweise und auch durch Darreichung von Eispillen befriedigt wurde. War das Erbrechen das allerdringendste Symptom, so gab derselbe Potio riverii mit Opiumtinctur und Muscatnusstinctur. War dagegen der Durchfall exessiv, so wurde von demselben Mucilago, Gummi arab. mit kleinen Gaben Salmiak, Opium- und Muscatnusstinctur gegeben. Auch in einigen Fällen exessiver Diarrhoe schien der Kampher wohlthätig zu wirken, weniger beim Erbrechen.

Aus einem Berichte des Hrn. Dr. Mahr mag Folgendes hervorgehoben werden: Zu den von uns namentlich aufgeführten Fällen kommen nach diesem Berichte noch 3 in der eigentlichen Vorstadt, wovon einer tödtlich verlief. Nach seiner Meinung hatte die Krankheit diesmal nicht ganz das Ansehen wie vor 18 Jahren in Hamburg, indem die Intensität und Häufigkeit der intensiven Fälle eine geringere gewesen, und auch Keiner, wie vom Blitze getroffen, umgefallen sein soll, und die kürzeste Dauer von ihm auf 20 Stunden angegeben wird; diesem widersprechen aber die von uns oben angeführten Erfahrungen, nach welchen schon innerhalb 8 und sogar 5 Stunden die Krankheit ihren tödtlichen Verlauf machte. Und was die von dem Hrn. Dr. Mahr aufgeführten einzelnen Symptome betrifft, so waren sie durchaus dieselben, wie sie beim ersten Auftreten der Cholera beobachtet wurden. Der Hr. Dr. Mahr hebt besonders hervor bei im Ganzen ungestörter Verrichtung des Sensoriums als Organ der Vorstellungen, die eigenthümliche Gemüthsaffection, wie sie oben schon als Apathie bezeichnet wurde: bei allen Leiden keine Klage, kein Laut der Unzufriedenheit; Sanftmuth und Güte sprechen aus dem trocknen, thränenlosen Blick. Als besonders eigenthümlich und fast räthselhaft bei dieser Krankheit wird darauf hingewiesen, dass, wenn sonst Congestionen zum Darmcanal Statt finden, die Zunge roth und meist trocken ist, hier ist sie blauweiss, weiss und feuchtkalt.

Wenn sonst Krankheiten mit nur verhältnissmässig geringer Blutzersetzung vorkommen, so sind im Genesungsfall reichliche Veränderungen in den Absonderungen bemerkbar, hier aber wenig oder nichts.

Wo bleibt hier der Harnstoff? Wenn sonst seine Ausscheidung mangelhaft ist, entstehen so leicht Gehirnsymptome. In

dieser Krankheit ist das Gehirn gerade anfangs frei und wird erst erheblich afficirt, wenn die Harnsecretion schon längst wieder im Gange ist. Dem Hrn. Dr. Mahr scheint auch diese Krankheit ausgezeichnet durch die langsame Genesung, die lange nachbleibende Zerrüttung der Constitution und die Neigung zu Rückfällen, die ihm grösser zu sein scheint als bei irgend einer andern Krankheit, selbst Wechselfieber nicht ausgenommen (??). Endlich hebt derselbe noch als etwas sehr Auffallendes hervor, dass, sobald der stercoröse Geruch aufhört, ein cadaveröser Geruch in den Ausleerungen an die Stelle tritt; unverkennbar am Morgen, wenn die Nacht über das Zimmer verschlossen war. Seien es ausgeschiedene Blutbestandtheile, sei es Epithelium: beide wurden aber auch sonst ausgeschieden. Hier aber findet jedenfalls eine Veränderung und Zersetzung statt, wie sonst in keinem andern Krankheitsprocess (?). In Rücksicht auf das Räthselhafte in dem Auftreten der Cholera hier in Kiel und ihre weitere Verbreitung daselbst verglichen mit sehr verschiedenen epidemischen Krankheiten, die hier von Zeit zu Zeit geherrscht haben, bemerkt Hr. Dr. Mahr, dass die Cholera hier ausgebrochen sei, ohne dass irgend ein Fall in der Umgegend gewesen; dass ferner seit 18 Jahren ein tausendfacher Verkehr mit inficirten Ortschaften Statt gefunden, ohne dass die Krankheit hier einen fruchtbaren Boden fand. Er glaubt daher, dass nur ein begünstigender Umstand eingetreten sei, den er in einem Miasma sucht, dessen Quelle die an die neue Strasse gränzende sumpfige Wiese gewesen sei, wofür die vorbereitenden leichteren Fälle in der neuen Strasse sprechen sollen, dann der gleichzeitige Ausbruch der ganz entwickelten Krankheit in verschiedenen Häusern derselben Strasse; dass die hier einmal eingebürgerte Krankheit ein deutliches Contagium entwickelt, ist, ihm zufolge, aus manchen Beispielen nachzuweisen, namentlich aus dem Uebergange auf die Ehehälfte, wenn die eine, sobald die andere nicht mehr ihrer Nachtwache bedurfte, wieder das Lager mit der andern theilte, die dann nach einer ruhigen Nacht am folgenden Morgen mit doppelter Heftigkeit erkrankte; so auch aus dem Uebergange der Krankheit von Geschwistern auf einander, wie namentlich bei 3 in einer Familie bald nach einander und sonst keinem andern im Hause.

Wenn auch die eigentliche Disposition in ihrer Einheit

deutlich sei, so sei doch Mannigfaltiges hinlänglich bekannt, was zu ihrer Erhöhung oder Verminderung dient, namentlich Indigestion, Erschöpfung jeder Art, Ueberarbeitung, Ueberreizung, Durchfälle. Der Hr. Dr. Mahr findet auch, besonders für Ungewohnte, die 3 und wohl noch mehrmals täglich genommenen Choleraschnäpse, namentlich die Bitterschnäpse, mit vielem Zucker versetzt, schädlich, die besonders nach einem Gebrauch von einigen Tagen eine qualvolle Angst in der Dunkelheit den Leuten zu Wege bringen. Zur Beruhigung liess er das Wasser filtriren, um davon Pilze oder etwaige Infusorien abzuscheiden. Den Durchfall fand Dr. Mahr nicht rebellisch, wenn nur der Kranke das Bett hütete und für Transspiration sorgte, man mochte ihn nun chemisch (?) mit Natrum nitricum, oder dynamisch mit Hoffmannstropfen behandeln.

In den schwereren Cholerafällen liess Hr. Dr. Mahr die Kranken sogleich ganz entkleiden, mit Einschluss des Hemdes, und nackt in 2 wollene Decken wickeln, etwa mit einigen Ellen Wachstaffent dazwischen. Schweiss und Wärme in den Extremitäten lassen so nicht lange auf sich warten, aber das Schlimmste dabei war, dass sie häufig nicht viel nützten, indem der Schweiss nicht durch einen rein organischen Process hervorgebracht ist, sondern mehr durch einen physischen.

Als Hauptmittel bediente sich der Hr. Dr. M. häufiger und kleiner Gaben von versüsstem Salzgeiste oder Hoffmanns Liq. anod.; Opium äusserlich in Liniment. Merkwürdig war es, dass die Idiosyncrasie des Magens keineswegs abgestorben ist. In einem Fall stürmisches Erbrechen, wo entschieden Alles wieder ausgebrochen wurde, was ärztliches Gutachten ihm geboten hatte, erlaubte sich die Kranke eine halbe Tasse Kaffee zu grosser Erquickung und mit gutem Erfolg.

Allgemein übrigens verlangten die Kranken bei starkem Erbrechen und bei heftiger Oppresion nach kaltem Wasser. Dr. M. gab es brunnenkalt 3—5 Grad (?), welcher Abstand von dem Grad der Blutwärme gross genug schien. Wohl, nach Umständen, gab derselbe auch Eis, welcher Form er jedoch nicht den Werth gleich andern Aerzten beilegt.

Gleichlaufend mit dem Verlangen nach kaltem Getränke war das Verlangen nach Saurem.

Citronsäure in Haferwelgen erlaubte er, da diese Säure nicht durchschlägt. Selbst starkem Verlangen nach Himbeeressig gab er nach, welcher als das flüchtigste Schweissmittel mehr erquickte als die von ihm verschriebene Salzsäure.

Viel gebrauchte er Einreibungen von Muskatbalsam mit Laudanum oder mit Terpenthinöl, um die Nieren anzuspornen, oder Phosphoröl etc. Bei den spätern Ueberfüllungen der Gehirnhäute Blasen mit Eispulver und Salz.

Ich habe am Ende der kleinen Schrift eine Witterungstabelle über die Monate Julius bis October beigefügt, die ich der Güte des Hrn. Prof. Karsten verdanke und die als maassgebend für die Witterung im Herzogthum Holstein in diesem Zeitraume gelten kann und die mir zu einigen Bemerkungen in den Resultaten Veranlassung geben wird.

Da der Verdacht entstanden war, dass das Trinkwasser in der neuen Strasse ein vorzügliches ursachliches Moment für den heftigen Ausbruch der Krankheit in dieser Strasse gewesen sein möchte und da in einem Hause, das aus der eignen Pumpe das Wasser nahm, die Krankheit besonders heftig und tödtlich herrschte, während ein ganz nahe daran gelegenes Haus, das aus seiner eigenen Pumpe das Trinkwasser nahm, ganz davon verschont blieb, so habe ich eine genaue vergleichende Untersuchung dieser beiden Trinkwasser veranlasst, die als Resultat ergab, dass sie beide eine gleiche, fast ganz übereinstimmende Beschaffenheit eines guten, etwas harten Trinkwassers besassen und namentlich beide von organischer Beimischung frei waren.

Altona.

Dass auch Altona bei diesem neuen Ausbruche der Cholera in Holstein nicht ganz verschont bleiben würde, war bei seiner Nähe an Hamburg, wo die Cholera seit dem Junius bereits herrschte, zu erwarten. Doch erreichte, wie die Folge lehren wird, die Seuche keine bedeutende Verbreitung. Nach dem Berichte des Hrn. Physikus Nagel betraf der erste Cholerafall einen Schiffer, der am 15. Juli, von dem gegenüberliegenden Reiherstieg kommend, plötzlich bei den Judenschlächterbuden in der kleinen Elbstrasse befallen, nach einigen Stunden in seine Heimath geschafft wurde, und am Abend verschied. Am darauf fol-

genden 21. Juli zeigte sich der zweite Fall und zwar wie gewöhnlich im Hafen, am Bord eines norwegischen Schiffes, woselbst am 23. noch 2 Fälle, am 24. 1 Fall auf einem andern und am 26. 2 Fälle auf einem dritten Schiffe, nebst einem Falle in der Stadt in der Schmiedestrasse bei einem Cigarrenmacher vorkamen.

Vom 29. Juli bis 2. August wurde kein Fall angezeigt; dann aber am 3., 5., 7. und 9. August. Darauf wieder am 15. und bis zum 21. täglich, darunter am 19. 3 Fälle; in der Nacht vom 19. auf den 20. zwei Fälle. Im Ganzen waren bis zum 21. Aug. 33 Fälle zur Kenntniss des Physikus gekommen, wovon

genesen 3,
gestorben 22,
noch in Behandlung 8.

Ausser diesen kamen in den Militärlazarethen 7 Fälle vor, wovon 5 tödtlich abliefen.

6 von diesen Kranken kamen mit der beginnenden Krankheit von Rendsburg. Vom 21. August bis 10. October, mit welchem Tage die Erkrankungen aufgehört hatten,

erkrankten noch 58,
von denen starben 34.

Von der ganzen Zahl der Erkrankten kamen 21 auf den nördlichen Theil der Stadt, 10 auf die Mitte derselben, 25 auf die tiefer gelegenen, an die Elbe angränzenden Strassen und 19 auf Schiffe im Hafen und endlich 7 auf das westlich von Altona angränzende Dorf Ottensen. Die höchste Zahl der in Altona an einem Tage Erkrankten betrug nur 7. Von den Befallenen waren

28 weiblichen,
57 männlichen Geschlechts.

Von 7 fehlte die Angabe. Befallen wurden

von	½	bis	10 Jahr	15.
	10	„	20 „	9.
	20	„	30 „	13.
	30	„	40 „	19.
	40	„	50 „	11.
	50	„	60 „	6.
	60	„	70 „	7.
	70	„	80 „	7.
im 83 Jahre				1.

Sie waren alle, mit ganz geringen Ausnahmen, aus den untern Schichten der Bevölkerung, darunter ein 74jähriger Todtengräber und unter den Männern 17 Seeleute.

In Rücksicht auf die Fortpflanzung der Krankheit bei diesem ihrem neuen Auftreten bemerkt Hr. Physikus Nagel, dass der zuerst Befallne ein Auswärtiger war, dem nach 6 Tagen wiederum, vom 21. bis 26. Juli, 7 Auswärtige, norwegische Seeleute auf 4 verschiedenen Schiffen im Hafen, folgten, von deren Mannschaft nicht nachzuweisen war, dass sie mit einander in Verkehr gestanden. Die Fälle, die dann in Altona und Ottensen eintraten, ereigneten sich ganz einzeln in weit auseinanderliegenden Quartieren, bei Individuen von jedem Alter, von $^1/_2$ bis 83 Jahren. Ein compactes Auftreten in ein und demselben Hause, wo die Uebertragung von einer Person auf die andere sich mehr zu erkennen gab, ereignete sich im Hause eines Feddersen im nördlichen Theile der Stadt, wo am 29. Juli die, eben von Elmshorn angekommene 71jährige Schwiegermutter desselben erkrankte und am folgenden Tage starb; demnächst am 2. August der Schwiegersohn, welcher genas; am 6. August seine 4jährige Tochter, welche an demselben Tage starb und am 9. seine Frau, welcher dasselbe Loos zu Theil wurde. Ausserdem kamen auch noch in 2 andern Häusern die Fälle vor, dass die verschiedenen Glieder der Familie nach einander ergriffen wurden. Von den Officianten und Wärtern in den verschiedenen Anstalten, in welche Cholerakranke aufgenommen waren, so wie von den Aerzten erkrankte keiner, mit Ausnahme des 17jährigen Sohnes des Oeconomen des israelitischen Krankenhauses, mit dessen Kranken derselbe in keiner Berührung gestanden haben soll, und zwar am 28. September. Dann am 29. die 55jährige Frau des Oeconomen und am 30. die 14jährige Tochter, welche sämmtlich starben. Es ist noch zu bemerken, dass die Zahl der Erkrankten sowohl als die der Gestorbenen wohl etwas grösser als die angegebene gewesen sein mag, da von verschiedenen Aerzten keine Berichte eingegeben wurden. Doch bei der für eine Bevölkerung von 32,000 Einwohnern höchst geringen Zahl von Gestorbenen kann wohl angenommen werden, dass das, was wir die cholerische Constitution nennen möchten, sie beruhe nun auf einem tellurischen (atmosphärischen oder von der Erde ausgehenden) oder

cosmischen Einflusse, in diesem Jahre in Altona selbst nicht eigentlich wirksam geworden ist, was um so mehr anzunehmen ist, da die Einwohner im Allgemeinen weder im Genusse von Bier noch von Früchten vorsichtig waren.

Herrschaft Pinneberg.

Dass die mit Hamburg in so vielfachem Verkehr stehende Herrschaft Pinneberg nicht ganz verschont bleiben würde, war zu erwarten. Nach dem Berichte des Hrn. Physikus Jessen in Pinneberg vom 7. August erkrankte zuerst am 27. Juli in dem nahe bei Hamburg liegenden Dorfe Stellingen auf dem Hofe des Eingesessenen Petersen ein Knecht, ein trunkfälliger Mensch, welcher wöchentlich zwei oder mehrere Male Blut und andern thierischen Abfall aus Hamburg holen musste. Am folgenden Tage erkrankten noch 2 Knechte und ein Frauenzimmer in demselben Hause. In der Nacht vom 1. zum 2. August wurden in dem zur Petersenschen Hofstelle gehörigen Abschiedshause ein rüstiger Arbeitsmann, dessen Frau und 2 Kinder befallen. In demselben Hause erkrankte am 6. August eine alte Frau, welche von Niendorf zum Besuche dorthin gekommen war.

Von welchen 9 Erkrankten 6 starben und zwar meistens innerhalb 12 Stunden. Der Herr Physikus bemerkt dabei, dass, da alle diese Kranken in den zum Petersenschen Hofe gehörenden Gebäuden theils gewohnt, theils temporär sich aufgehalten haben, während im ganzen übrigen Dorfe keine verdächtigen Erkrankungen vorgekommen sind, der Gedanke sehr nahe lag, dass eine locale, auf dem Petersenschen Hofe zunächst wirksame Ursache auf die Entwickelung der Krankheit von Einfluss gewesen sein möge.

Petersen hatte nehmlich contractlich die Abholung von Blut und Abfall von Schlachtvieh von mehreren Hamburger Schlächtern übernommen. Der Hauptdepot dieses allerdings sehr kräftigen Düngmaterials befindet sich in einiger Entfernung vom Dorfe auf dem Felde, und wird als sogenannte Miethe behandelt mit Stroh und Erde durchgelegt. Ein anderer geringerer Theil ist früher auf der Hofstelle selbst in der neben dem Hause befindlichen grossen Düngergrube niedergelegt worden. Der Hr. Physikus veranlasste die nöthigen Maassregeln, um diese Quelle schädlicher Verwesungs-

dünste, die allerdings auf die Entwickelung der Cholera möglicherweise Einfluss haben konnten, theils ganz zu beseitigen, theils durch hinlängliche Bedeckung mit Erde die freie Verdünstung so viel als möglich zu beschränken.

In zwei andern Dörfern waren noch 2 Cholerafälle einzeln vorgekommen, die aber glücklich geheilt wurden. Der Hr. Physikus bemerkt noch, dass biliöse und ruhrartige Durchfälle aller Orten häufig vorkamen und bei kleinen Kindern oft von bösartigem Charakter waren.

Nach einem 2. Berichte vom 23. August war von jenen 9 Erkrankten jene oben genannte alte Frau gleichfalls gestorben. Dann trat eine mehrtägige Pause ein, während welcher man von neuen Erkrankungen nichts hörte. Zunächst erkrankte darauf eine alte 75jährige Wittwe, welche den meisten Kranken als Wärterin beigestanden hatte. Von nun an verbreitete sich die Cholera weiter ins Dorf hinein, doch suchte sie ihre Opfer meist in den Hütten der Armen, in welcher Hinsicht der Hr. Physikus der tropischen Hitze der letzten Tage der verflossenen Woche einen schädlichen Einfluss zuschreibt.

So starben am 18. August
4, am 19. August
3 Personen. Am 20. August lagen noch 10 Personen darnieder, von denen nur wenige sich ausser Gefahr befanden.

Im Ganzen waren bis dahin
28 erkrankt und
16 gestorben.

In diesem zweiten Zeitraume kamen auch in verschiedenen Dörfern der Herrschaft Pinneberg, jedoch ganz vereinzelt, Erkrankungen an der asiatischen Cholera vor, die bei einigen alten Leuten sehr rapide in wenigen Stunden tödtlich verliefen; doch breitete sich die Krankheit nicht weiter aus und der Flecken Pinneberg blieb ganz verschont, doch waren in dem dortigen Feldlazarethe zwei isolirte Fälle vorgekommen, indem gleich nach dem ersten Transporte von Kranken, die von Rendsburg, wo die Cholera bereits herrschte, dahin gebracht worden waren, in der Nacht vom 15. auf den 16. August ein Soldat mit den intensivsten Symptomen der Cholera erkrankte, der nach 16 Stunden starb, nach welchem wenige Stunden darauf ein Zweiter ergriffen wurde,

bei dem jedoch die Krankheit gelinder verlief, es nicht zur völligen Pulslosigkeit und Marmorkälte kam und der Kranke nach Eintritt eines allgemeinen Schweisses am folgenden Tage ausser Gefahr war. Er hatte bis zum Eintritte der Reaction halbstündlich 20 Tropfen Salpeteräther bekommen. Nach dem letzten Berichte des Hrn. Physikus vom 17. September hatte die Cholera in ganz Stellingen aufgehört, woselbst überhaupt im Ganzen ungefähr 36—40 erkrankt waren, von denen 26 gestorben.

Zu den in einzelnen Dörfern schon früher vorgekommenen Fällen kam in dem Flecken Wedel der Fall noch hinzu, dass in der dumpfen und schmutzigen Wohnung eines dortigen Schiffers am 21. August dessen 12jährige Tochter und am 27. August dessen Frau erkrankte. Beide starben innerhalb 24 Stunden, worauf auch etwas später der Mann erkrankte, der aber genas. Indessen bemerkt Hr. Dr. J., dass in dieser Zeit immer noch häufige Durchfälle aller Art, oft mit Erbrechen, oft mit Tenesmus und blutigen Abgängen vorkamen, auch in den letzten Wochen wieder zahlreiche Fälle von Wechselfiebern zur Behandlung gekommen waren.

Der westliche Theil von Holstein, Blankenese, Glückstadt, die Kremper- und Wilster-Marsch, Itzehoe, Süder- und Norder-Dithmarschen.

Die in dieser Ueberschrift angezeigten Orte und Gegenden, die wenigstens grossentheils von der Epidemie im Jahre 1848 heimgesucht worden waren, blieben von der diesjährigen Epidemie so gut wie verschont. In Blankenese waren nur einzelne isolirte Fälle vorgekommen. Glückstadt blieb gänzlich verschont; eben so Wilster und die ganze Umgegend; in Itzehoe kamen nur ein paar Fälle im Feldlazareth vor, die offenbar von Rendsburg dorthin gebracht worden waren. Nur die Landschaft Süderdithmarschen, in welche die Cholera auch früher nie eingedrungen, zeigte eine einzelne Ausnahme, die durch die sie begleitenden Umstände besondere Aufmerksamkeit verdient, in welcher Hinsicht wir den ärztlichen Bericht des Hrn. Physikus Michaelsen wortgetreu mittheilen. Es begab sich nehmlich derselbe, nach einer am 20. August erhaltenen Anzeige, dass im Kirchdorfe Wöhrden, an der nördlichen Gränze von Süderdithmarschen gegen Norderdithmarschen gelegen, die Cholera ausgebrochen sei, am 21. dahin. Hier erfuhr er,

dass der zuerst Erkrankte, ein Arbeitsmann von 44 Jahren, am 18. Aug. Morgens 4 Uhr an der Cholera erkrankt und an demselben Nachmittag 4 Uhr gestorben sei. Die Leiche war bereits beerdigt. Vorher ganz gesund hatte er schon seit einigen Tagen an Durchfall gelitten und wurde nun am 18. Morgens zugleich von Erbrechen befallen mit starker Entleerung molkenartiger Flüssigkeiten, darauf von heftigen Krämpfen befallen und war schnell gestorben.

Der Zweite, der Eigenthümer des Hauses, in welchem fast alle Erkrankungen vorkamen, erkrankte am 20. Morgens 5 Uhr und starb schon Nachmittags 4 Uhr. Er war Morgens 5 Uhr, schon mit Diarrhoe behaftet, auf das Land gegangen um zu arbeiten, um 7 Uhr nach Hause zurückgekehrt, von heftigem Erbrechen, Diarrhoe und Krämpfen in den Extremitäten befallen, mit Urinverhaltung begleitet und dann gestorben.

Der Dritte, ein 43jähriger Arbeitsmann, war am 20. Aug. Morgens 11 Uhr von Haide gekommen, unterwegs erkrankt und schon Abends gestorben und zwar mit allen charakteristischen Symptomen der Krankheit, namentlich auch mit heftigen Krämpfen.

Der Vierte, gleichfalls ein Arbeitsmann von 50 Jahren, war mit den gleichen Symptomen am 20. August Morgens $10^1/_2$ Uhr erkrankt und Abends $10^1/_2$ Uhr gestorben.

Die Fünfte, die 4jährige Tochter des unter No. 3. angeführten Arbeitsmannes, wurde am 20. August 2 Uhr Nachmittags befallen und starb am 21. Morgens 4 Uhr.

Von allen diesen traf der Hr. Dr. M. nur die Leichen an.

Noch an der Krankheit leidend fand er am 21. die 53jährige Frau des unter No. 2. aufgeführten Arbeitsmannes; bereits am 20. August Morgens 11 Uhr befallen, lag sie bei seiner Ankunft schon im Sterben, verschied aber erst am 22. August.

Ein Siebenter, der 8jährige Sohn des unter No. 3. Aufgeführten, war am 21. August Morgens erkrankt und unterlag am 22. August Nachmittags 2 Uhr.

Die Achte endlich, eine $4^1/_2$jährige Tochter von No. 4., war schon am 18. August erkrankt und gab noch Hoffnung zur Genesung. Alle diese Kranken waren in einem Hause.

Ein Neunter, ein 26jähriger Arbeitsmann in einem andern Hause, der angeblich nicht in Berührung mit den Kranken

gekommen war, war am 21. August Morgens 8 Uhr erkrankt und erst am 25. August gestorben.

Auch in einem andern Hause wurde der Zehnte, ein 50jähriger Arbeitsmann, ergriffen und starb am 24. Morgens 1½ Uhr.

Der elfte Kranke war eine 3 Jahre alte Tochter von No. 3., folglich in demselben Hause, in welchem bereits so viele Kranke gestorben waren, die aber erst am 25. August befallen wurde und nach 12 Stunden starb.

Bei einem 2. Besuche am 27. August fand der Hr. Dr. Michaelsen noch 3 an der Cholera Erkrankte vor, und zwar als zwölfte Kranke die 30jährige Frau des unter No. 4. Aufgeführten, die gleichfalls erst am 25. August erkrankte, aber Hoffnung zur Genesung gab.

Gleichfalls dreizehntens ein Kind derselben, das auch Hoffnung zur Genesung gab, und endlich noch eine zweite Tochter von No. 3., bei der auch Hoffnung zur Genesung. Der Hr. Dr. Michaelsen bemerkt endlich noch in seinem Berichte, dass alle von der Krankheit in Wöhrden Befallenen arme Leute waren, die Männer in hohem Grade dem Trunke ergeben, in einem sehr schlechten Hause, von Feuchtigkeit, Schmutz und Unreinlichkeit verdorben, zusammen lebten, wobei es noch als auffallend bemerkt wird, dass die von der Krankheit zuerst befallenen Männer alle in einem Felde von sehr übelriechender Cammelinasaat gearbeitet hatten. Als Gelegenheitsursachen macht der Hr. Dr. Michaelsen die vorhergegangene fast tropische Hitze und die Unmässigkeit im Genusse schlechter Speisen und Getränke geltend. Es herrschten übrigens fast allgemein, besonders in der eigentlichen Marschgegend, die epidemisch-gastrisch-gallichten Erntefieber, von denen Hunderte gleichzeitig befallen wurden; auch war Diarrhoe gleichfalls allgemein.

Dagegen muss es besonders hervorgehoben werden, dass weder in Süderdithmarschen noch in Norderdithmarschen sich sonst eine Spur von eigentlicher asiatischer Cholera zeigte, nur mit der eigentlich kaum in Betracht kommenden Ausnahme, dass in dem Flecken Meldorf, von welchem Wöhrden übrigens 1½ Stunden entfernt liegt, zwei Fälle in der ersten Woche des Augusts sich ereigneten, wovon der eine einen 60jährigen Mann betraf, der jedoch nach 2 Tagen genas, und der zweite ein schwäch-

liches 18jähriges Mädchen, das schnell erlag, ohne dass sich jedoch die Krankheit in Meldorf weiter verbreitete und nach dem Berichte des Physikus Dohrn sich in dem, übrigens auf der Geest gelegenen, von Wöhrden ebenfalls einige Stunden entfernten Kirchdorfe Weddingstedt ein ganz isolirter Fall ereignete, wo nehmlich Ende Augusts eine ältliche Frau unter vollkommen ausgeprägten Symptomen der asiatischen Cholera nach 2tägiger Krankheit starb.

Der Hr. Physikus Dohrn bemerkt zugleich, dass die in dieser Jahreszeit gewöhnlich vorkommenden Brechdurchfälle sehr allgemein verbreitet waren, auch theilweise ein der asiatischen Cholera ähnliches Ansehn hatten, aber bei gehöriger Behandlung stets ohne Gefahr vorübergingen.

Stadt Rendsburg und Amt Rendsburg.

Bei der Anhäufung der Schleswig-Holsteinschen Truppen in der Stadt Rendsburg und bei dem Zuströmen von Freiwilligen aus allen Gegenden Deutschlands und aus verschiedenen Städten, die bereits im Juli und August von der Cholera heimgesucht waren, war es unvermeidlich, dass die Cholera in diesem Jahre auch in Rendsburg eingeschleppt werden und dass sie unter so manchen begünstigenden Umständen, von denen weiter unten die Rede sein wird, eine grössere Verbreitung gewinnen musste. Dies war denn auch wirklich der Fall und wenn man auf die unter dem Civilstande vorgefallenen Todesfälle Rücksicht nimmt, kann wohl behauptet werden, dass sie vergleichungsweise mit den übrigen Gegenden und Städten des Herzogthums Holstein daselbst absolut und relativ mit der grössten Intensität geherrscht hat. Der erste Ausbruch der Seuche fällt in den Anfang Augusts, doch können wir nach den uns vorliegenden Berichten denselben nach Tag und Stunde nicht genau angeben und wir müssen uns nur darauf beschränken, den Inhalt der verschiedenen Berichte des dortigen Physikus Dr. Mauch mitzutheilen. Nach desselben erstem Berichte vom 19. August hatte die Epidemie schon sich merklich entwickelt, indem demselben zufolge, ausserdem dass einige hundert Personen an gallichten Diarrhoen etc. litten, bei ungefähr 60 Personen sich schwerere Zufälle der eigentlichen Cholera zeigten, und bis dahin 9 Civilisten an dem Uebel gestorben waren.

Nach dem zweiten Berichte des Physikus vom 23. Aug. hatte

sich die Krankheit weiter verbreitet und es waren bis zum 23. August Morgens in der Stadt bereits 25 Personen vom Civilstande daran gestorben und nach einem amtlichen Berichte der Militärlazareth-Commission vom ersten Anfange der Epidemie an gerechnet 3 Offiziere und 15 Soldaten.

Nach dem dritten Berichte vom 6. Septbr. waren ferner vom Civilstande gestorben:

am	23. August	5	Personen
„	24. „	5	„
„	25. „	5	„
„	26. „	5	„
„	27. „	5	„
„	28. „	4	„
„	29. „	4	„
„	30. „	4	„
„	31. „	6	„
„	1. Septbr.	8	„
„	2. „	10	„
„	3. „	5	„
„	4. „	3	„
„	5. „	4	„

Also im Ganzen abermals 73.

Von dem Militär waren im Ganzen

4 Offiziere und

80 Soldaten der Krankheit unterlegen.

Nach dem ferneren Berichte vom 29. September hatte die Krankheit nun bereits sehr nachgelassen. Es waren nehmlich vom Civilstande gestorben:

Am	6. Septbr.	4	Personen
„	7. „	2	„
„	8. „	3	„
„	9. „	5	„
„	10. „	2	„
„	11. „	4	„
„	12. „	2	„
„	13. „	1	„
„	14. „	1	„
		24	Personen.

	Transport	24	Personen.
Am 15.	Septbr.	1	„
„ 16.	„	1	„
„ 17.	„	Keiner	
„ 18.	„	3	„
„ 19.	„	2	„
„ 20.	„	2	„
„ 21.	„	7	„
„ 22.	„	3	„
„ 23.	„	2	„
„ 24.	„	2	„
„ 25.	„	3	„
„ 26.	„	2	„
„ 27.	„	1	„
„ 28.	„	3	„
		56	Personen.

Vom Militär waren nunmehr im Ganzen bis zum 27. Septbr.
4 Offiziere und
133 Soldaten gestorben.

Nach dem Schlussberichte vom 9. October war der letzte Sterbefall eingetreten am 30. September und die Epidemie hatte demnach ihr Ende erreicht.

Im Ganzen waren demnach 149 vom Civilstande an der Krankheit getorben, welches auf eine Bevölkerung von etwas über 10,000 noch nicht $1^1/_2$ Procent beträgt. Das Verhältniss der Gestorbenen zu denen an der wirklichen asiatischen Cholera Erkrankten ist nicht mit Sicherheit anzugeben, da von manchen Aerzten, wie dies auch sicher für die Listen aus andern Gegenden und Orten Deutschlands gilt, um ein glänzenderes Resultat über ihre glückliche Behandlung der Cholera darzustellen, viele als von der wirklichen Cholera ergriffen aufgeführt werden, die nur von der Cholerine oder einer gallichten Diarrhoe befallen waren, wie dies Hr. Physikus Mauch für Rendsburg namentlich auch geltend macht, dessen Angabe dagegen als eine zuverlässige angesehen werden darf, wenn er die Zahl der von ihm Behandelten von der asiatischen Cholera Ergriffenen zu 199 und der daran Gestorbenen zu 108 angiebt. Die von demselben angegebenen entscheidenden Merkmale der asiati-

schen Cholera waren: ausser den Anfällen von Kolik, Ausleerungen einer Reiswasserähnlichen Flüssigkeit nach oben und unten, heisere Stimme, Blauwerden und Marmorkälte des Körpers, Pulslosigkeit und Krämpfe, welchen sich in vielen Fällen gänzliche Urinverhaltung hinzugesellte. Bäder, Reibungen und warmes Getränk schienen gar nichts zu nützen; letzteres reizte zum Brechen; kaltes Wasser behielten die Kranken viel besser bei sich. Gleich beim ersten Erscheinen des Uebels zeigte sich nur die rasche Anwendung von Opium in Substanz, einen Gran auf die Gabe jede Stunde so lange fortgegeben, bis die gefährlichen Symptome aufhörten, häufig wirklich nützlich. Die meteorologischen Veränderungen schienen auf die Verbreitung der Epidemie gar keinen Einfluss zu äussern. Die Krankheit erschien vorzugsweise nur in einzelnen Theilen der Stadt, namentlich in demjenigen, der auf moorigem Grunde erbaut ist, so wie in einigen engen Strassen, wo in den Hinterhöfen unreinliche Kloaken waren. Am häufigsten aber war sie in denjenigen Häusern, welche längs eines, durch die enorme Hitze des Sommers ausgetrockneten Stadtgrabens lagen, in welchem in Folge der Explosion des Laboratoriums und von unreinlichen Schlächtereien viele Ueberreste von Thieren hineingeworfen waren, welche daselbst verfaulten und einen aashaften Gestank verbreiteten.

Ueberhaupt schien die Ausdünstung selbst von frisch geschlachtetem Rindvieh die Cholera bedeutend leicht hervorzurufen, weshalb auch die grosse Militärschlächterei, in welcher täglich 50 Ochsen geschlachtet wurden, so wie eine andere derartige grosse Anstalt, in welcher Gedärme gereinigt wurden, aus der Stadt entfernt werden mussten. Das ganze Amt Rendsburg, so wie die nördlich an die Stadt Rendsburg gränzenden beiden Harden blieben so gut wie gänzlich von der Krankheit verschont; nur berichtet der Physicus Mauch, dass ausnahmsweise ein Tagelöhner in Westerrönfeld und ein Zimmermann in Osterrönfeld erkrankten, die sichtbar die Krankheit in der Stadt geholt hatten, und nach einem Berichte des Dr. Rosendahl in Nortorf (zum Amt Rendsburg gehörig) sollen in der dortigen Gegend mehrere Cholerafälle vorgekommen sein, von denen es aber nach der ganz allgemein gehaltenen Andeutung und nach der glücklichen Behandlung derselben, mit Ausnahme eines einzigen Sterbefalles, wozu besagter

Arzt aber erst im torpiden Stadio zugezogen wurde, zweifelhaft bleibt, ob sie wirklich zur asiatischen Cholera zu rechnen sind.

Neumünster.

Der Flecken Neumünster, welcher auf sandigem Boden ziemlich hoch gelegen ist, lieferte abermals ein schlagendes Beispiel, wie einerseits die Cholera von einem bereits befallnen Orte nach einem noch freien Orte verschleppt werden kann; andrerseits die Krankheit aber keine weitere Verbreitung erfährt, wenn der zweite Factor, den wir die cholerische Constitution nennen möchten, fehlt. Nach dem Berichte des Physicus Hansen vom 17. August war ein Soldat am 16. August mit mehreren anderen Verwundeten hierher geschickt und blieb bis 4½ Uhr noch ganz wohl; er hatte erzählt, dass in Rendsburg in demselben Hospital, in welchem er gelegen, ein Soldat an der Cholera gestorben sei; eine Viertelstunde darauf fing er selbst an zu brechen, wozu sich gleich Durchfall gesellte und der Tod bereits um 11 Uhr Nachts erfolgte nach den vorhergegangenen bekannten Symptomen der asiatischen Cholera, nur dass die sonst gewöhnlichen Krämpfe fehlten.

Angewandt waren heisse Bäder, Erwärmungen aller Art, Reiben und Bürsten des Körpers; innerlich alle halbe Stunden ein Esslöffel einer Mischung aus 12 Gran Campher in 4 Unzen Schleim und einem Quentchen Spirit. nitric. dulcis.

An demselben Tage erkrankte ein zweiter Soldat in demselben Hospitale, der gleichfalls der Krankheit erlag.

Nach einem zweiten Berichte vom 20. Aug. waren in demselben Hospitale ferner noch erkrankt in der Nacht vom 19. zum 20. Aug. 3 Soldaten, von denen 2 gleichfalls nach kurzer Zeit starben.

Es wurde nunmehr dieses Hospital, von welchem zu bemerken, dass es auf einem Wiesengrunde zum Gebrauch als Schulhaus neuerlich erbaut worden war, von den darin noch befindlichen Cholerakranken geräumt, um es einer durchgreifenden Reinigung zu unterziehen. Durch diese Uebersiedelung nach einem andern Militärlazarethe wurde die Krankheit auch dorthin verschleppt, so dass im Ganzen 5 Erkrankungen daselbst vorkamen. In einem dritten Lazarethe erkrankten 3, worunter ein Assistenzarzt; aber alle drei Kranke kamen schon inficirt von Rendsburg,

denn schon ein paar Stunden nach ihrer Ankunft hierselbst brach die Krankheit aus; sie unterlagen alle 3 derselben. Nach der völligen Reinigung und Lüftung des zuerst erwähnten Hospitals wurde es wieder mit neuen Kranken belegt, und die Krankheit war nicht wieder daselbst erschienen, als bis im Anfange Novembers wieder 2 Fälle eintraten, wovon der erste einen Soldaten betraf, der von Rendsburg dahin geschickt worden war, sich unmittelbar nach seiner Ankunft niederlegte und am andern Morgen starb.

Gleich nach seinem Tode legte sich der Zweite und starb noch an demselben Tage. Im Ganzen sind unter dem Militär 22 Cholerafälle vorgekommen, wovon 4 gerettet und 18 gestorben sind. Dieses Hospital war nun der Focus für die weiteren Erkrankungen in dem Flecken selbst, die sich aber glücklicherweise nur auf wenige Fälle beschränkten.

Am 20. Aug. brach nehmlich die Krankheit in einem Privathause, nur zwei Häuser von dem zuerst ergriffenen Hospitale entfernt liegend, bei einer 8jähr. Tochter des dortigen Kirchenboten aus, die der Hr. Physicus, sogleich gerufen, in einem beinahe hoffnungslosen Zustande antraf. Während derselbe der Kranken etwas verschrieb, kam die ältere Tochter, die ganz wohl das Haus verlassen hatte, zurück; sie klagte schon über etwas Frost, weshalb der Arzt verordnete, dass sie sogleich von derselben Medicin mit nehmen solle, nehmlich einer Mischung von 12 Gran Campher in 4 Unzen Schleim 20 Tropfen Tinct. thebaic. und $^1/_2$ Unze Diacodion-Saft, halbstündlich einen Esslöffel voll. Mittags 1 Uhr lag die zuerst Erkrankte im Sterben; die Zweite lag ähnlich wie die Erste am Morgen, und der Vater klagte über Unwohlsein. Die Dosis wurde nun verstärkt und alle Stunden ein Pulver aus 2 Gran Campher und 1 Gran Opium gereicht. Nachmittags war die Erste verstorben, die Zweite und der Vater sehr ernstlich krank; doch hatte sich bei der Tochter der Puls kaum fühlbar wieder eingestellt; bis Abends 9 Uhr blieb der Zustand so ziemlich derselbe, die äussern erwärmenden und reizenden Mittel wurden in ihrem ganzen Umfange fortgesetzt, und sie wurde gerettet; dagegen unterlag der Vater.

Es ist wohl zu beachten, dass die beiden Kinder häufigen Verkehr mit den Kindern des Oeconomen des Lazareths hatten. Vier Tage später wurde die Frau des Oeconomen dieses Lazareths

befallen, und zwar in einem sehr heftigen Grade, wurde aber gerettet. Acht Tage später wurde eine alte Frau, welche dem Branntwein sehr ergeben war, cholerakrank. Sie hatte im Lazareth die Wäsche und Kleider der Gestorbenen als Lumpen gekauft, und wurde, als sie diese Gegenstände reinigte, krank, und zwar so ernsthaft, dass sie bereits nach 4 Stunden todt war. Eine zweite alte Frau, die ihr bei der Wäsche geholfen hatte, erhielt eine leichte Anwandlung, ward aber, nachdem sie sich zu Bett gelegt und eine Tasse warmen Chamillenthee getrunken, wieder besser. Eine weitere Verbreitung gewann glücklicherweise die Krankheit nicht.

Der Hr. Dr. Hansen bemerkt nun in seinem letzten Berichte vom 16. Novbr. ferner, dass, als die Cholera sich zuerst in Neumünster zeigte, eine ausserordentliche Menge von Durchfällen und Erbrechen vorkam. Die Zufälle waren oft sehr heftig, von nicht unbedeutenden Krampfzufällen begleitet, konnten aber sehr leicht von der eigentlichen asiatischen Cholera unterschieden werden, theils durch die Ausleerungen, die bräunlich oder gelblich waren, theils dadurch, dass die Haut doch immer warm blieb und der Puls stets noch zu fühlen war, theils durch das Fehlen des eigenthümlichen Ausdrucks im Gesicht, der der wirklichen Cholera stets eigen ist, und woran man sogleich das Tiefererkranktsein erkennt. Diese Cholera nostra war nicht gefährlich, wurde in der Regel durch decoct. Salep mit Syr. opiat., oder, wenn die Krankheit sehr heftig war, durch Zusatz von Extr. Columbo zu obiger Mischung in ein paar Tagen gehoben; wenngleich die Zahl der Erkrankungen auf mehrere Hunderte stieg, war doch kein Todesfall eingetreten.

Bei dem zweiten Erscheinen der Cholera in Neumünster (siehe oben) erneuerten sich auch diese Durchfälle, verloren sich aber bald.

Zu der Zeit, als vom Ende des Julius 1850 an die Cholera im Herzogthum Holstein ausbrach, und daselbst, wie aus Obigem erhellt, in verschiedenen Orten zur Epidemie wurde, herrschte sie gleichzeitig in den benachbarten Ländern, wo sie jedoch viel tödtlicher auftrat. Zur Vergleichung theilen wir hier einige kurze Berichte über ihre Verbreitung in dem uns zunächst angränzenden

Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin aus dem Hamb. unparth. Correspondenten Nr. 243 mit: Nach dem ersten Berichte aus Schwerin vom 10. Octbr. hatte sich die Cholera, nachdem sie sich in den letzten Wochen mehr in der Neustadt gezeigt hatte, jetzt so ziemlich über die ganze Stadt verbreitet, und seit dem 8. d., wo nur 8 Erkrankungen angemeldet waren, bis heute Mittag resp. 37 und 16 neue Fälle ergeben. In der Woche vom 29. Septbr. bis 5. Octbr. starben nicht weniger als 80 Personen, von denen wohl 60 auf die Cholera kommen. Im Ganzen sind hier seit dem 20. August von den Aerzten bis heute angemeldet worden:

als erkrankt:		577,
	gestorben:	260,
	genesen:	181,
	in Behandlung:	136.

In Rostock kommt die Krankheit noch immer sporadisch vor; eben so in Güstrow. Nach Grabow wurde sie neuerdings durch preussisches Militair verschleppt, ohne jedoch bisher grosse Fortschritte gemacht zu haben. In Wismar waren bis zum 7. d. (wo keine neuen Erkrankungen mehr vorkamen) 53 Personen gestorben. In Sülz ist die Sterblichkeit so gross, dass noch ein Arzt aus Rostock requirirt werden musste. In Neustadt starben vom 9. bis 10. nicht weniger als 9 Personen. In Malchin kamen in 8 Tagen 36, und in Schwaan in 5 Tagen 20 Todesfälle vor. In Gnoien und Brüel kommt die Krankheit sporadisch vor; in Boitzenburg und Neu-Bukow kann sie dagegen als erloschen angesehen werden. Auch auf dem Lande hat die Cholera sich in einzelnen Orten sehr verheerend gezeigt. In der Gemeinde Schwaan-Winndorf starben in 5 Tagen 20 Personen. Im Dorfe Göhlen, wohin sie durch einen Soldaten aus Schwerin verschleppt wurde, starben in 2 Tagen 11 Personen. Um das Umsichgreifen dieser Landplage zu hindern, sind daher in mehreren Städten bereits die Herbst-Jahrmärkte abgekündigt worden. Von den Hydropathen wird noch immer das Wasser als bestes Heilmittel verkündet.

In einem ferneren späteren Berichte in demselben Blatte, Schwerin, vom 5. Novbr., heisst es: Die Cholera scheint hier dem Erlöschen nahe. Seit dem 31. vorigen Monats sind nur 4

neue Erkrankungs- und 1 Todesfall gemeldet. Im Ganzen bis gestern erkrankt: 668; gestorben: 321; genesen: 328. Die Krankheit hat arg in dem benachbarten Dorfe Plate gewüthet; es starben daran 30. Sie scheint in Parchim, Wismar, Teterow erloschen; in Rostock kommt sie immer noch sporadisch vor. In Grabow sind bis zum 22. Octbr. erkrankt: 56; gestorben: 16. In Bützow bis zu demselben Tage erkrankt: 95; gestorben: 39. In Brüel fanden sich bis zum 24. Octbr. 13, und in Plau (in Zeit von 8 Wochen) 130 Todesfälle. — — —

Endlich: Schwerin, vom 20. Novbr.: An diesem Tage war der letzte Cholera-Kranke aus der Behandlung entlassen. Im Ganzen sind seit dem 20. Aug. gemeldet 688 Erkrankungs- und 336 Todesfälle. Rechnet man die nicht gemeldeten und die insonderheit mit Wasser behandelten Fälle hinzu, so mögen leicht 1000 Personen, also 20 Procent der Bevölkerung, befallen sein. Aus einer Todtenlade von 300 Arbeitern sind allein 28, und im städtischen Arbeitshause angeblich 18 gestorben.

Noch mörderischer hatte die Krankheit in den Monaten August, September, October sowohl in den Städten Braunschweig und Wolfenbüttel, als auch auf dem flachen Lande gewüthet, und namentlich hatte sie in Wolfenbüttel 10 Procent der Bevölkerung weggerafft. Nach dem Aufhören dieser grossen Calamität wurde daher am 13. Octbr. in dem ganzen Herzogthum in allen Kirchen ein Dankfest für das Aufhören der Cholera gefeiert.

Resultate.

Es liegt ausser dem Plane dieser Schrift, eine wissenschaftliche Abhandlung über das Wesen der Cholera, über ihre nächsten und entfernten Ursachen und über ihre Heilart zu liefern, die ohnedem durch so viele gediegene Schriften über diesen Gegenstand entbehrlich sein dürfte. Wir haben hier nur das Geschäft eines Referenten übernommen, und indem wir uns an die in unserm historischen Berichte niedergelegten Thatsachen zunächst nur halten, heben wir gleichsam die Quintessenz derselben in den nachfolgenden Resultaten, die sich passend unter 4 Hauptcategorien ordnen lassen, hervor, wobei wir uns jedoch erlauben

werden, einige für unsern Zweck wichtige Erfahrungen bewährter Forscher, die sich unserer neuesten Lectüre dargeboten haben, zu berücksichtigen.

I. In Betreff der Entstehung, Fortpflanzung und Verbreitung der asiatischen Cholera.

Bekanntlich entstand bei dem ersten Auftreten der asiatischen Cholera eine lebhafte Controverse unter den Aerzten, ob dieselbe sich mehr nach dem Gesetze einer auf einem sogenannten Miasma beruhenden Krankheit, oder vielmehr nach dem Gesetze contagiöser Krankheiten durch Uebertragung eines in einem kranken Individuum erzeugten Krankheitsstoffes (Ansteckungsstoffes) auf andere Individuen, die dann von der gleichen Krankheit ergriffen werden, verbreite. Ich selbst habe mich bei dem ersten Erscheinen dieser Krankheit in unserem Lande nach den damals bereits in grosser Fülle vorliegenden Erfahrungen in einem Aufsatze unter dem Titel: Einige Bemerkungen über die Art der Verbreitung der asiatischen Cholera, insbesondere über ihre Aehnlichkeit in dieser Hinsicht mit den ausgemacht contagiösen Krankheiten, S. 60—87 in dem 1sten Bande der Mittheilungen aus dem Gebiete der Medicin, Chirurgie und Pharmacie etc. etc. Kiel, 1832, für die Fortpflanzung und Verbreitung nach jenem zweiten Gesetze erklärt, und manche Schwierigkeiten, die dieser Annahme entgegen standen, zu heben gesucht. Erst neuerlich ist mir die treffliche Schrift meines berühmten Collegen, des Hrn. Prof. Stromeyer: Skizzen und Bemerkungen von einer Reise nach Danzig und dessen Umgegend im August und September 1831, im Auftrage der Königl. Hannoverschen Immediat-Commission gegen die Cholera unternommen von Dr. Louis Stromeyer, Hannover 1832, zu Händen gekommen, in welcher der Verfasser aus einer Fülle eigener Erfahrungen das gleiche Resultat gezogen und mit seltenem Scharfsinn gegen manche scheinbar widersprechende Thatsachen gerechtfertigt hat. Wenn es uns auch gleich bis jetzt nicht gelungen ist, das Vehikel genauer zu bestimmen, durch welches die Krankheit von einem Individuum auf andere übertragen wird, so liegt doch eine solche Menge von Erfahrungen vor, namentlich über den Gang der Cholera-Epidemie im Jahre 1850 in unserem Lande, so wie neuerlich in verschiedenen andern

Gegenden, dass für mich wenigstens kein Zweifel in dieser Hinsicht obwaltet. Allerdings kann hier nicht von einem solchen Contagium, wie bei den exanthematischen Krankheiten, auch wohl bei der Pest, die Rede sein, und wir sind gezwungen, hier einen mehr dunstförmigen Ansteckungsstoff, in dessen Atmosphäre, wenn ein Anstecken erfolgen soll, ein längerer Aufenthalt erforderlich ist, anzunehmen, wobei es durchaus nichts mit analogen Erscheinungen Widersprechendes hat, dass ein solcher Ansteckungsstoff sich auch in begränzteren Atmosphären, in engen Strassen u. s. w. mittheilen und so ohne stattgefundene Berührung eines Kranken, die hierbei überall nur Nebensache ist, nothwendig ist. Es erklärt sich daraus, dass meistens nur die Hausgenossen, die zusammen in derselben eingeschlossenen Atmosphäre verweilen, oder sich in zunächst angränzenden, nicht gelüfteten Zimmern befinden, ergriffen werden. Wenn gleich in Rücksicht auf das erste Auftreten der Krankheit in unserm Lande im Jahre 1831 in Altona eine lebhafte Controverse zwischen den beiden Aerzten, dem Hrn. Physicus Nagel und dem Hrn. Dr. Stintzing, eintrat, von denen der erstere die Nachweisung einer Uebertragung von bereits Erkrankten auf Gesunde durchaus in Abrede stellte, der letztere sie dagegen beinahe für alle einzelnen Fälle mit Ausnahme eines einzigen nachgewiesen zu haben glaubte, so darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass neuere Erfahrungen unzweifelhaft bewiesen haben, dass auch Gesunde, die von angesteckten Orten kommen und von der Krankheit selbst nicht ergriffen worden, die Krankheit übertragen können. Einen merkwürdigen Beleg hierzu liefert Hr. Rudolph Wagner in seinem sehr lehrreichen Aufsatze über die Cholera in den Beilagen zu Nr. 256 und 257 der Allgemeinen Zeitung fürs Jahr 1850. Indem nehmlich in der chirurgischen Abtheilung des Hospitals in Göttingen ein Mann, der an Fussgeschwüren krank lag und das Zimmer seit 2 Monaten nicht verlassen hatte, am 25. Juli 1850 von der Cholera ergriffen wurde uud innerhalb 12 Stunden starb, dessen Zimmer zunächst an den Versammlungssaal für die klinischen Vorlesungen gränzte, in welchem sich Professoren und Studenten versammelten, die fortdauernden Verkehr mit dem Marktflecken Gieboldehausen, 3 Meilen von Göttingen, wo die Cholera in der höchsten Intensität herrschte, hatten, wobei wohl zu bemerken, dass keiner von

diesen Herren selbst ergriffen wurde, auch die Krankheit überall nicht in Göttingen herrschte. Schon die Erfahrungen vom Jahre 1832 in Altona gaben entscheidende Beweise für die Uebertragung von einem kranken Individuum auf andere; doch häuften sich dieselben besonders im Jahre 1850, wo die Krankheit einen mehr epidemischen Charakter in Holstein annahm. Wir betonen in dieser Hinsicht ganz besonders die Einschleppung derselben in das Armenhaus des Dorfes Schmachthagen durch eine von Hamburg angekommene von der Krankheit ergriffene Amme; ferner den successiven Fortschritt von diesem Orte aus nach Oldesloe und Plöen. Wir machen ferner auf den merkwürdigen Fall in Reinfeld aufmerksam, wo der Schreck über den Anblick einer Leiche die Cholera bei einer Frau zum Ausbruch brachte, deren 2 Kinder in kürzester Zeit auch ergriffen wurden und alle 3 starben. Auch der Gang der Krankheit in Kiel, wo in mehreren Familien die Glieder derselben der Reihe nach ergriffen wurden, beweist die Mittheilung von einem erkrankten Individuum auf ein anderes. Entscheidend in dieser Hinsicht ist ferner ganz besonders die Einschleppung der Krankheit aus Hamburg nach dem nahe gelegenen Dorfe Stellingen und die Art der Verbreitung daselbst. Neumünster lieferte den gleichen Beweis und zu gleicher Zeit den merkwürdigen Fall, dass die Krankheit vielleicht sogar durch Kleidungsstücke und Wäsche der Erkrankten übertragen werden könne. Dass im Laufe der im Jahre 1850 im höheren Grade geherrscht habenden Epidemie keiner der behandelnden Aerzte (mit Ausnahme eines einzigen Militärarztes) ergriffen worden ist, findet seine Erklärung in den oben angegebenen Bedingungen des Wirksamwerdens des Ansteckungsstoffes, womit dann sehr gut übereinstimmt, dass in mehr als in einem Falle Wärterinnen der Cholera-Kranken ergriffen wurden und unterlagen.

Wenn sich auch hier, wie bei allen durch Mittheilung von Individuum auf Individuum sich fortpflanzenden Krankheiten, die Frage nach einer latenten Periode aufdrängt, so geben auch mehrere einzelne Fälle der Epidemie vom Jahre 1850 einen genügenden Aufschluss darüber. Nach genauen Erfahrungen in dieser Hinsicht in Oldesloe, Preetz und auch in Kiel war dieselbe reichlich von 5 Tagen und nach einem Falle in Altona sogar von 7 Tagen. Stromeyer und R. Wagner geben als die äusserste Gränze, welche

hierbei festzusetzen wäre, 10 Tage an. Wie bei allen durch einen specifischen materiellen Stoff erzeugten Krankheiten ist aber, damit sich die Krankheit zur Epidemie steigere, eine zweite Bedingung eben so wesentlich, nehmlich eine allerdings beinahe noch räthselhaftere Constitution, welche seit dem unsterblichen Sydenham durch die Bezeichnung „Constitutio stationaria" sich ein gewisses Recht in der Geschichte der epidemischen Krankheiten erworben hat. Die von ihrem Einflusse abhängige, allgemeinere Disposition zu dem Wirksamwerden des Ansteckungsstoffes erklärt es hinlänglich, warum Blattern, Masern, Pest, die sporadisch in einer Bevölkerung sich forterhalten, nur von Zeit zu Zeit und im Durchschnitt nach grösseren Zwischenräumen zur Epidemie ausschlagen.

Ohne Zweifel war es auch das Dasein oder die Abwesenheit einer der asiatischen Cholera günstigen und in einer grösseren Bevölkerung eine allgemeinere Disposition zu derselben erzeugenden eigenthümlichen Constitution, warum, beim Vorhandensein der gleichen Bedingung des Auftretens der Krankheit in einem einzelnen Individuum und der Communication desselben mit anderen, dass die Krankheit mit dem einen Falle gleichsam erstarb, dagegen in dem andern Falle sich schnell auf viele Individuen verbreitete und zur Epidemie wurde. Wir machen in dieser Hinsicht darauf aufmerksam, dass im Jahre 1848 sich in Oldesloe ein tödlich abgelaufener Fall von asiatischer Cholera ereignete, der ohne Zweifel aus Lübeck eingeschleppt war, ohne dass weitere Individuen von der Krankheit ergriffen wurden, während im Jahre 1850 gleichsam wie durch eine Strömung, die von Schmachthagen ausging und sich über Oldesloe, Plöen, Preetz und Kiel erstreckte, der erste Funken, der gleichsam durch jene Amme von Hamburg aus eingeschleppt wurde, einen so allgemeinen Brand, um mich so auszudrücken, veranlassen konnte. Es verdient in dieser Hinsicht noch besonders hervorgehoben zu werden, dass Kiel, das in so lebhaftem Verkehr im Jahre 1832 sowohl, nachdem alle Sperre schon aufgehört hatte, als im Jahre 1848 mit so vielen angesteckten Orten, namentlich Hamburg, Wilster, Itzehoe u. s. w., stand, doch gänzlich frei blieb. Von welcher Art diese, dem Wirksamwerden eines Ansteckungsstoffes und seiner schnell zunehmenden Einwirkung auf eine dichte Bevölkerung, günstige

Constitution übrigens ist, darüber herrscht noch ein tiefes Dunkel. Nur möchten wir darauf aufmerksam machen, dass das epidemische Auftreten der Cholera in verschiedenen Jahren in unserem Lande mit jener Constitution zusammenfällt, die auch dem Auftreten und der Verbreitung der Wechselfieber so günstig war, wie namentlich im Jahre 1831 und ganz besonders in den Jahren 1848, 1849 und 1850. Hr. Prof. Stromeyer hat in seiner interressanten Schrift scharfsinnig auf die Aehnlichkeit der asiatischen Cholera mit den Wechselfiebern aufmerksam gemacht, und ich kann es mir nicht versagen, die in dieser Hinsicht lehrreiche Stelle aus seiner Schrift hier wieder mitzutheilen. Seite 50 und 51 findet er nehmlich diese grosse Aehnlichkeit darin, dass bei den Wechselfiebern auch eine eigenthümliche Reizung der Unterleibsganglien stattfindet, die zu einer periodischen Congestion nach den Unterleibsorganen Veranlassung giebt, welche hinwiederum durch eine erhöhte Thätigkeit der Haut ihre ausgleichende Reaction findet. Bei der Cholera, die den erzeugenden Stoff in Ostindien ähnlichen tellurischen Verhältnissen zu danken hat, wie bei uns das kalte Fieber, beschränkt sich dessen Wirkung auf die Hervorrufung eines einzigen Anfalls, der, durch die grössere Intensität vermuthlich, eine bedeutende Steigerung der auch das kalte Fieber bezeichnenden Congestion nach den Unterleibsorganen mit sich führt, der aber in den meisten Fällen die Energie des Körpers so erschöpft, dass eine kritische Reaction der Haut unmöglich ist. In Anleitung dieser Parallele halte ich es nicht für unwichtig auf eine Mittheilung in Nr. 27. der Medicinischen Zeitung vom Jahre 1850 aufmerksam zu machen, welcher zufolge nach den Erfahrungen im Regierungsbezirke Liegnitz sich das Chinin. sulph. als prophylactisches Mittel täglich zu ½ Gran 3 Mal gegeben selbst ein Vierteljahr hindurch heilsam bewiesen hat, welche Erfahrung auch durch den Dr. Hergersberg in Cöln bestätigt wird. Wenn der Einfluss einer stationären Constitution, welche der epidemischen Verbreitung der Wechselfieber günstig ist, auf die Hervorbringung einer Disposition für die Cholera, insofern dadurch die Wirksamkeit des Ansteckungsstoffes befördert wird, Manchem doch noch zweifelhaft erscheinen möchte, so drängt sich hier die Frage auf: ob jenes mit der Verbreitung der ächten Cholera gleichzeitige Auftreten der sogenannten Cholerine, so wie der übrigen, die

Digestionsorgane betreffenden Symptome, welchem nach den Berichten sowohl vom Jahre 1848 als 1850 beinahe die ganze Bevölkerung der von der wirklichen Krankheit ergriffenen Gegenden unterworfen war, weniger abhing von der zur Cholera disponirenden, herrschenden Constitution, als vielmehr von einer Mittheilung des dunstförmigen Ansteckungsstoffes an die Atmosphäre der ergriffenen Orte, der begreiflich bei der in diesem Falle stattgehabten grossen Verdünnung nur in schwächerem Grade wirken musste; eine Ansicht, der auch in gewisser Hinsicht Hr. Prof. Stromeyer huldigte. Uebrigens ist der moralische Einfluss der grossen Furcht und Angst vor der schrecklichen Krankheit, die natürlich sich ausschliesslich auf die Unterleibsorgane reflectiren musste, mit als ein wichtiges Moment in der Allgemeinheit dieser Erscheinungen zu betrachten und ich halte es für überflüssig, einzelne Belege, die mir dafür zu Gebote stehen, mitzutheilen, nach denen selbst Personen, die sich sogar an einem Orte befanden, der nicht ergriffen war und auch nicht ergriffen wurde, durch die Furcht vor der Seuche von einem heftigen Anfall von Brechen und Durchfall, selbst mit Wadenkrämpfen, befallen wurden, die jedoch den bekannten bewährten Mitteln leicht wichen.

Neben dem, wenn er überall zugegeben wird, zur Erzeugung der Krankheit wirksamen Ansteckungsstoffe und der zu seiner Befruchtung günstigen stationären Constitution, sind noch als drittes Moment für Verbreitung der Krankheit sogenannte Gelegenheitsursachen in Betracht zu ziehen, die sich hier ganz besonders wirksam zeigten. Sie ergeben sich aus den Berichten selbst zur Genüge, besonders sind aber hierbei Diätfehler hervorzuheben, durch welche an sich gefahrlos scheinende Durchfälle beinahe plötzlich in die furchtbare tödtliche Krankheit umschlugen. Was R. W. in seinem interessanten Aufsatze betonte, dass nehmlich Gurken, Melonen, säuerliche Früchte und saure Milch sich besonders schädlich erwiesen, hat sich leider auch in unserer Epidemie auf das Traurigste bewährt, und namentlich haben rohe Gurken, theils als Gurkensalat, theils als eingemachte Gurken auf Butterbrod, sich höchst verderblich bewiesen. Unter diesen Gelegenheitsursachen müssen wir aber besonders auch die Localitäten hervorheben und in dieser Hinsicht weichen unsre Erfahrungen von denen des Hrn. Prof. Stromeyer ab, wenn er be-

hauptet, dass die Fortpflanzung längs der Flüsse nur ihren Grund n dem grösseren Verkehr vermittelst derselben und der dadurch erleichterten Beförderung der Ansteckung habe. Er bemerkt nehmlich S. 31, dass, wie er schon bei den einzelnen Dörfern darauf aufmerksam gemacht, Sümpfe und deren Ausdünstungen durchaus keinen Antheil an dem schlimmeren Auftreten der Epidemie hatten; lagen doch Gründe genug dafür in der Armuth, Schmutz und Trunksucht der Bewohner. S. 44. Der geeignete Boden für die Fortpflanzung des Choleragiftes besteht nach seiner Meinung und Erfahrung nicht in den örtlichen Verhältnissen, die wohl zur Erzeugung eines Miasmas Veranlassung geben können, sondern in dem Vorhandensein einer gewissen Anzahl von Constitutionen, welche dazu disponirt sind; diese sind es, in denen das Gift einer Cholera-Epidemie aufkeimt und aufblüht, daher sind nicht selten die Verhältnisse des Bodens und der Bewässerung zweier Ortschaften vollkommen gleich und doch entsteht nur in der einen die Epidemie. In dieser Hinsicht haben die Erfahrungen der vier Jahre, in welchen die Cholera uns heimsuchte, ein davon abweichendes Resultat gegeben. Es hat sich nehmlich als constant herausgestellt, dass überall, wo die Cholera ausbrach, die niedrig und feucht in der Nähe von sumpfigen Wiesen und an kleineren Flüssen, auf welchen von Communication durch Schiffe nicht die Rede sein konnte, gelegenen Oertlichkeiten die Krankheit sowohl der Intensität als der Menge der Erkrankten sich, ja fast ausschliessend herrschte. Wir verweisen dabei besonders auf die Berichte über Itzehoe, Oldesloe, das Amt Rethwisch, Preetz, Wilster und selbst Glückstadt und Altona, an welchen beiden letzten Orten die niedriger und näher am Flusse gelegenen Strassen doch vorzüglich heimgesucht wurden. Den schlagendsten Beleg dazu gab aber vor Allem das Auftreten der Krankheit in Kiel, wo in der sogenannten neuen Strasse, in welcher jene Bedingungen, sowohl was ihre nächste Umgebung, als die Wohnungen betrifft, sich vereinigten, die Krankheit mit der grössten Tödtlichkeit ausbrach und so viele Individuen wegraffte; Erkrankungen, welche wenigstens auch zum Theil für die sogenannte lange Reihe und den Walkerdamm stattfanden, die in Rücksicht der Zahl der Erkrankungen und Todesfälle der neuen Strasse am nächsten standen. Dass die Krankheit sich übrigens

auch auf höher gelegene Quartiere daselbst fortpflanzte, kann die Behauptung von dem schädlichen Einflusse jener besonderen Localitätsbedingungen nicht aufheben. Es kann vielleicht hier noch hervorgehoben werden, dass das höher gelegene, auf sandigem Boden gebaute Neumünster so gut wie ganz verschont blieb, mit Ausnahme jenes Militärhospitals, in welchem zwar die allgemein günstigen Bedingungen für die Verbreitung der Krankheit wirksam sein konnten, bei welchem aber doch in Betracht zu ziehen ist, dass es in einem erst kürzlich neu erbauten Schulhause, dessen Baugrund eine Wiese gewesen, eingerichtet war.

Wenn die in den mitgetheilten Berichten niedergelegten Thatsachen sich, was die Entstehung, Fortpflanzung und Verbreitung der asiatischen Cholera betrifft, auf von uns aufgestellte Principien ohne Schwierigkeit zurückführen lassen und zur Begründung derselben dienen; so scheint allerdings das merkwürdige Auftreten der Cholera in Wöhrden im Süderdithmarschen in dieser Hinsicht räthselhafter und zu dem Gedanken zu veranlassen, ob nicht die asiatische Cholera durch das blosse Zusammenwirken gelegentlicher Ursachen auch bei uns gleichsam auf originäre Weise entstehen könnte. Es ist nehmlich in dem Berichte über dieses Auftreten in Wöhrden auf keine Art nachgewiesen worden, dass der am 18. August befallene und schnell gestorbene Arbeitsmann zuvor mit einem Orte, in welchem die Cholera herrschte, in Communication gewesen sei. Auch war die ganze Gegend umher, die beiden Landschaften Norder- und Süderdithmarschen, von der Seuche frei geblieben und man kann demnach auch nicht einmal den Einfluss der von uns als die Disposition zur Cholera begründenden stationären Constitution in Anspruch nehmen, der man in Verbindung mit gelegenheitlichen Ursachen eine solche Wirksamkeit zuschreiben könnte.

Der Herr Physicus, der in seiner Belehrung an das Publicum jede Ansteckung der Cholera entschieden leugnet, scheint auch zur Annahme einer solchen originären Entstehung geneigt zu sein, die er aus dem Zusammenwirken der damaligen grossen Hitze, die in der Mitte des August bis auf 23° R. gestiegen war, gewisser schädlicher Ausdünstungen, selbst der Saat der Camelina sativa, der verdorbenen Luft, dem Schmutze in den Wohnungen der Befallnen, der Trunksucht, der angestrengten Arbeit u. s. w.

herleitet. Allein gerade die Erfahrungen in Wöhrden haben die Fortpflanzung von Individuen auf Individuen und selbst einer kürzeren latenten Periode schlagend bewiesen, und die Möglichkeit ist doch nicht zu leugnen, dass, da nach eben diesem Berichte die Cholera in Meldorf, welches von Wöhrden nicht sehr entfernt liegt, einige Tage vorher einige Individuen betroffen hatte, durch eine stattgehabte Communication die Cholera nach Wöhrden verschleppt worden sein konnte.

Was nun noch den Einfluss der meteorologischen Verhältnisse auf die Entstehung, Verbreitung und etwaige Steigerung der asiatischen Cholera betrifft, so schliessen sich die von uns mitgetheilten Thatsachen an die auch sonst erhaltenen Resultate an, dass sie von einem nur sehr untergeordneten Einflusse sind.

Wir haben in dieser Hinsicht in einem Anhange die sehr genau geführte Tabelle über die wichtigsten meteorologischen Verhältnisse für die Monate Julius, August, September und October 1850, in welchen Monaten die Cholera bei uns geherrscht hatte, mitgetheilt. Allerdings hatte die Hitze in der zweiten Hälfte des Julius und in der ersten Hälfte des August einen sehr hohen Grad, bis 24° R. erreicht, allein es ist nicht ausser Acht zu lassen, dass in Kiel die Seuche erst in dem letzten Drittel des Augusts mit Heftigkeit ausbrach. Auch fiel das erste Auftreten derselben in Altona im Jahre 1831 in die späten Herbstmonate, ganz unabhängig von einer höheren Temperatur. So erreichte auch nach R. W. (allgemeine Zeitung) die Choleraepidemie in München im Jahre 1836 im November und December ihre höchste Höhe und in Moskau war die Krankheit einmal mitten im Winter am stärksten; doch soll darum der Einfluss meteorologischer Verhältnisse nicht ganz geleugnet werden, wie dies in einigen der von uns mitgetheilten Berichte ausdrücklich bemerkt ist, und auch Dr. Hergersberg (Rheinische Monatsschrift für pract. Aerzte. Januar-Heft 1850) bemerkt, dass die Seuche in Cöln im Jahre 1849 bei Gewitterschwüle und feuchten Nächten Ende Augusts und Mitte Septembers die grösste Intensität erreicht habe.

II. In Betreff der pathologischen Verhältnisse der Krankheit.

Als ausgemachtes Resultat ergiebt sich, dass die Cholera in den 4 Zeitperioden, in welchen sie in unserm Lande aufgetreten, sich in der Hauptsache immer gleich geblieben ist und ihren specifischen Charakter nie verläugnet hat.

Es liegt, wie schon im Anfange bemerkt, ausser unserem Plane, ein genaueres pathologisches Gemälde der Krankheit zu entwerfen; nur das glauben wir hervorheben zu müssen, dass die im engeren Sinne pathognomischen Symptome derselben wesentlich darin bestanden, dass derselben gewöhnlich ein leichterer Durchfall voranging, jedoch nicht auf eine ganz constante Weise, indem die Krankheit in ihrer ganzen furchtbaren Intensität oft auch plötzlich ein Individuum ergriff; dass bei ihrem so raschen Verlaufe keine eigentlichen Stadien zu unterscheiden sind, wenn man nicht einerseits beim Uebergange zur Genesung das sogenannte Stadium der Reaction als ein besonderes, so wie den tödtlichen Ausgang durch Gehirnlähmung in Folge von Congestion, in einem der Berichte unseres Bedünkens unpassend als (doch wohl exsudative) Entzündung der Arachnoidea bezeichnet, gleichfalls als ein solches unterscheiden will; dass die nie fehlenden Symptome in jenen so charakteristischen, profusen Ausleerungen, sowohl durch Erbrechen als Durchfall, bestanden, bei völliger Zurückziehung der Lebensthätigkeit von der Oberfläche des Körpers und dem baldigen Aufhören des peripherischen Kreislaufes, völliger Pulslosigkeit, äussere Kälte, selbst die Zunge mit eingeschlossen, fast nie fehlenden Krämpfen, vorzüglich der Wadenmuskeln und auch der Flexoren der Hände und Füsse; völliger Unterdrückung der Harnabsonderung, bei krampfhaft zusammengezogener Blase, eigenthümlicher Heiserkeit der Stimme und beinahe Stimmlosigkeit (vox cholerica), blauer Färbung der Haut, besonders im Gesichte, und Eintreten des Todes bei grosser Apathie des Kranken. Zu bemerken ist noch, dass der heftige Anfall der Krankheit öfters um Mitternacht eintrat. Dass die Krankheit auch bei ihrem letzten Auftreten im Jahre 1850 von ihrer Heftigkeit noch nichts verloren hatte, beweist einerseits ihr so rascher Verlauf innerhalb weniger Stunden, andererseits die grosse Tödtlichkeit derselben, namentlich in dem Militärhospitale zu Neumünster,

wo mehr als $^3/_4$ der Erkrankten dahingerafft wurde, in Altona, in Stellingen, Wöhrden und Schmachthagen, so wie in der neuen Strasse in Kiel, wobei jedoch nicht ausser Acht zu lassen, dass an den zuletzt genannten Orten die äusseren Verhältnisse besonders ungünstig waren. Bei der unstreitig grossen Aehnlichkeit, welche die asiatische Cholera mit unserer einheimischen sporadischen hat, die selbst in einzelnen Fällen durch ihre heftigen Ausleerungen, Krämpfe in den Gliedmaassen, fast gänzliches Aufhören der Lebensthätigkeit in der Peripherie, ja selbst durch Stimmlosigkeit sich der asiatischen Cholera ungemein nähert, finden doch so wesentliche Verschiedenheiten statt, dass die asiatische Cholera nicht bloss ein höherer Grad unserer einheimischen Cholera, sondern immer noch als eine specifische Krankheit, die auf eine specifische Ursache hinweist, zu betrachten ist. Unsere einheimische Cholera ist im eigentlichen Sinne eine Krankheit der Jahreszeit; sie fällt in den Spätsommer und Frühherbst, wird durch höhere Temperatur bei Tage und kühle Nächte begünstigt; die asiatische Cholera herrscht in jeder Jahreszeit, wie schon oben bemerkt worden, wenn gleich nicht zu leugnen ist, dass jene Witterungsverhältnisse sie begünstigen können; von unserer einheimischen Cholera sind uns keine Erfahrungen bekannt, dass sie von Individuum auf Individuum übertragen worden wäre, während wir für die asiatische Cholera diese Art der Mittheilung festhalten müssen, wodurch eben ihre epidemische Verbreitung mit begründet ist; aus den von uns mitgetheilten Berichten erhellt ferner, dass in einzelnen Jahren unsere einheimische Cholera allgemeiner auftrat, ohne dass in solchen Gegenden ein entschiedener Fall von asiatischer Cholera beobachtet worden wäre; endlich liegt eine Hauptverschiedenheit in den charakteristischen Symptomen beider Arten und in dem nicht ganz gleichen Erfolge der Behandlung. Unsere einheimische Cholera ist vorherrschend eine Krankheit der gallenabsondernden Organe, eine gesteigerte und abnorme Thätigkeit derselben; die Ausleerungen sind mehr galicht und das fast einen unfehlbaren Erfolg gewährende Mittel ist schon nach Sydenhams Vorgange das Opium, wobei jedoch auch innerlicher Gebrauch des Eises und die revulsive Methode nach der Oberfläche sich heilsam beweisen; bei der asiatischen Cholera ist die Gallenausleerung viel mehr unterdrückt, in den Leichen

findet man die Gallenblase von Galle stark ausgedehnt. Dagegen findet eine gesteigerte, abnorme, ganz charakteristische Aussonderung auf der Schleimhaut und seinem Drüsensysteme im ganzen Darmkanale statt. Nicht weniger charakteristisch ist die, wie mir scheint, davon abhängige Veränderung des Blutes, das in den Leichen mehr theerartig oder syrupartig und dunkel (in Folge der, wegen des ganz unterdrückten Kreislaufes, gehemmten Oxydation) erscheint, was freilich bei dem glücklichen Ausgange der Behandlung der einheimischen Cholera nicht beobachtet werden konnte; auch ist die gänzliche Unterdrückung der Harnabsonderung, die in einem von uns darum ausführlich mitgetheilten Falle sogar 5 Tage gedauert, nicht weniger charakteristisch für die asiatische Cholera. Endlich ist der Gebrauch des Opiums nicht von so entschiedenem Erfolge, wenigstens in dem ganz entwickelten Anfalle, begleitet. Es möge uns hier gestattet sein, ohne in den Gegenstand tiefer einzugehen, was ganz ausser dem Plane dieser Schrift liegt, nur ein paar Bemerkungen über das innere Wesen der Krankheit hinzuzufügen. Die Hauptverschiedenheit in der pathologischen Ansicht über dasselbe liegt darin, dass die einen Aerzte den innern Grund in einer ursprünglichen Veränderung des Blutes suchen, während andere den Grund einer ursprünglichen Affection (specifischen Reizung) des Gangliensystems des Unterleibes, namentlich des Sonnengeflechtes, zuschreiben. Von einigen Neueren, die sich darüber ausgesprochen und zwar für die erstere Meinung erklärt, will ich nur Rudolph Wagner und Hergersberg aufführen. Jener bemerkt, dass auf die Entstehung und Verbreitung der Cholera meteorologische Verhältnisse ohne bedeutenden Einfluss sind, dass vielmehr nach der Art der Verbreitung in Städten und ihren Localitäten besondere Einflüsse hinzukommen müssen, die wohl nur in einem vom kranken Organismus, als Product eigenthümlicher Entmischung gewisser Blutbestandtheile erzeugten Stoffe oder Stoffgemenge (Ferment?) zu suchen sein dürften, welche, in den Kreislauf gesunder Individuen gelangend, denselben Entmischungsprozess in denselben Blutbestandtheilen zu veranlassen im Stande sind. Nach Dr. Hergersberg ist durch Einwirkung eines eigenthümlichen Miasma (Malaria) primitive Alteration des Blutes, welche zuerst Krampf und allmählige Lähmung des Gefäss-

Nervensystems zur Folge hat, dann bei einer gewissen Intensität vorzüglich das pneumo-gastrische Nervensystem erreicht. Einer ganz anderen Ansicht huldigen diejenigen Aerzte, welche die nächste Ursache und damit das Wesen der Krankheit in einer specifischen Reizung des Ganglien-Systems des Unterleibes und insbesondere des Sonnengeflechtes suchen. Ich theile in dieser Hinsicht die Meinung des Hrn. Prof. Stromeyer mit, als eines höchst einsichtsvollen Repräsentanten derselben. S. 51 leugnet er nehmlich entschieden das materielle Vorhandensein des Choleragiftes in den Säften des Körpers, und nimmt dagegen an, dass die für einige Zeit (sicher länger als 5 Tage) andauernde Reizung des Ganglien-Systems den Symptomen der Cholera zum Grunde liege; man könne dieselbe daher einzig und allein als Bestrebungen der Natur, eine Gegenreizung und Ableitung in andern Organen hervorzubringen, wodurch die Harmonie der Nerventhätigkeit im ganzen Körper wieder hergestellt wird, betrachten. — Zur Unterstützung dieser Meinung führt er Seite 54 an, dass ohne Vorboten die Krankheit wohl selten eintrete und ihr Ausbruch durch Gelegenheitsursachen, welche nachtheilig auf das Ganglien-System des Unterleibes wirken, veranlasst werde. Vortrefflich entwickelt er nun den pathologischen Zusammenhang der Erscheinungen. Er erklärt Seite 64 auch die Krämpfe, da sie auch bei den blossen Vorläufern schon eintreten sollen, nicht als ein ganz charakteristisches Symptom. Ich pflichte, so räthselhaft auch Manches dabei noch bleibt, dieser zweiten Ansicht bei. Die asiat. Cholera ist vorherrschend eine Krankheit des ganzen Darmcanals, den Magen mit eingeschlossen. Beinahe in den meisten Fällen gehen, nach Uebereinstimmung der von uns mitgetheilten Berichte, dem heftigen, dann so oft tödtlichen Anfalle, Vorläufer voran, die in gestörter Verrichtung des Darmcanals bestehen, Präcordialdruck, Kollern im Leibe, besonders aber Diarrhoe; hier ist aber von einer eigentlichen Alteration des Blutes noch keine Spur zu bemerken. Die den heftigen Ausbruch veranlassenden Ursachen wirken auch vorherrschend auf diese Organe, insbesondere gröbere Diätfehler. Wie geistreich die Ansicht eines mir befreundeten Arztes ist, dass man das eigentliche Wesen der Cholera in einer Alteration des Blutes durch ein Cholera-Gift oder irgend ein Miasma zu suchen habe, die analog der Gerinnung der Milch

durch eine ganz geringe Quantität Laab und davon abhängige Trennung des käsigen Theiles von dem Serum der Milch, in einer ähnlichen Gerinnung des Blutes bestehe, wobei das Serum desselben durch eine fast mechanische Exosmose sich in den Darmcanal ergiesse, während der geronnene Theil in den Gefässen als theerartiges Blut zurückbleibe, wovon dann Hemmung des Kreislaufes und der unvermeidliche Tod abhänge; so kann ich derselben schon aus der bereits erörterten Rücksicht auf die Vorläufer des eigentlichen Anfalles, aber auch darum nicht beistimmen, weil die in den Darmcanal ergossenen Flüssigkeiten, weit entfernt, blosses Serum des Blutes zu sein, vielmehr das Product einer specifischen Reizung sind, was aus ihrer chemischen Zusammensetzung erhellt, indem sie wenigstens im Anfange sauer reagiren, während das Blut-Serum alkalische Reaction zeigt, sehr wenig Eiweissstoff, dagegen überwiegend viel Kochsalz, aber freilich auch viel Epithelial-Zellen enthalten. Wie nun freilich das dunstförmige Cholera-Contagium das Gangliensystem treffe, ist räthselhaft; man vergesse aber nicht, dass die Sumpfluft oft sehr plötzlich (ich erinnere an Franklins Erfahrung) Wechselfieber erzeugt, die man doch nicht als eine Blutkrankheit, sondern als eine Nervenkrankheit des Unterleibes zu betrachten hat, wobei uns dann auch noch die oben angeführten Erfahrungen über den prophylactischen Nutzen des schwefelsauren Chinins zu Hülfe kommen.

III. In Betreff der Therapie der Krankheit.

Alle Berichte stimmen darin überein, dass man am meisten im Stadio der Vorläufer leisten kann. Hier ist vor Allem das Opium noch von entschiedenem Nutzen, womit auch Campher zweckmässig verbunden wird. Schon Hr. Prof. Stromeyer, dessen Erfahrungen sich auf das erste Auftreten der Krankheit im Jahre 1831 beziehen, wandte, um den eigentlichen Hauptanfall abzuschneiden, im Stadium der Vorboten, um Diaphorese zu bewirken, das Opium an, dessen energische Wirkung gewiss weniger als die irgend eines andern Mittels gehindert wird und wo in der Regel sich ein reichlicher Schweiss entwickelte. Es verdient hier nun vor allen Dingen der Gebrauch des salpetersauren Silbers in grosser Verdünnung, 2 Gran auf 6 Unzen, hervorgehoben

zu werden. So viel mir bekannt, ist die Anwendung desselben in der Cholera von Breslau aus empfohlen worden.

Unter den Aerzten, deren Berichte wir mitgetheilt, rühmen der Hr. Dr. Thomsen und der Hr. Physicus Risler den grossen Nutzen dieses Mittels nicht bloss im Stadium der Vorläufer bei hartnäckigen und heftigen Durchfällen, sondern selbst im Anfalle der entwickelten Cholera. Auch Hr. Dr. W. de Neufville (Archiv für physiologische Heilkunde von Vierordt. 9ter Jahrg. 5tes u. 6tes Heft. S. 455) wandte das salpetersaure Silber, 2 Gran in 6 Unzen dest. Wasser, stündlich zu einem Esslöffel, mit dem besten Erfolg gegen die heftigsten Ausleerungszufälle der Cholera an. Was sonstige Mittel betrifft, so stimmen alle Berichte in den entschiedenen Nutzen der revulsiven Methode ein, worüber auch die Aerzte in Cöln in der Epidemie von 1849, nach Hergersberg, einverstanden waren. Es wurden zu diesem Zwecke vorzüglich Einwickelungen in warme, mit Bernstein durchräucherte wollene Tücher, Reibungen, zum Theil mit reizenden Oelen, mit heissem Wasser gefüllte Flaschen, Senfteige u. s. w. angewandt; letztere, auf dem Magen angebracht, zeigten sich gegen das Erbrechen, an die Waden angelegt, gegen Krämpfe heilsam; dagegen scheint die Anwendung der warmen Bäder sich nicht bewährt zu haben, wie namentlich ihr geringer Erfolg im Militärlazareth zu Neumünster bewies, wie denn auch ihre Anwendung in der Privatpraxis manche Schwierigkeiten hat. In Rücksicht auf die übrigen Mittel und ihre Individualisirung nach den Umständen verweise ich auf die einzelnen Berichte selbst, namentlich auf die der Herren DD. Mahr, Herz, Mauch u. s. w. Nach einer mündlichen Mittheilung des Hrn. Prof. Meyn wandte derselbe die verdünnte Salzsäure mit einem Zusatze der Campher-mixtur, welche den Campher in sehr verdünnter Auflösung und gleichsam nur wie einen Hauch enthält, wodurch er sich den Erfahrungen des Engländers Murray anschliesst, mit Erfolg an; doch leistete ihm auch das Opium seine Dienste; und der von uns angeführte einzelne Krankheitsfall des Hrn. Immisch, der unter der Aufsicht des Hrn. Prof. Meyn behandelt wurde, belehrt noch weiter über seine Behandlungsweise. Dass sogenannte Eispillen und eiskaltes Wasser immer nur in wiederholten kleinen Gaben nicht bloss zur Stillung des unerträglichen Durstes, sondern

auch des Erbrechens, und selbst zur radicalen Kur sich heilsam erwiesen, hat sich besonders in der letzten Epidemie herausgestellt.

IV. In Betreff der von Seiten der Medicinal-Polizei zu ergreifenden Maassregeln.

Wenn gleich von einer allgemeinen, ausgebreiteten Sperre als unpractisch und unausführbar nach den gemachten Erfahrungen nicht weiter mehr die Rede sein kann, so sind wir doch bei der Ueberzeugung, dass die Cholera durch Kranke, die von angesteckten Orten kommen, und bei denen die Krankheit oft selbst nicht einmal ausgebrochen ist, in noch verschont gebliebene Orte eingeschleppt wird und sich daselbst, wenn ihr daselbst die Umstände sonst günstig sind, weiter verbreitet, und dass sie von Individuum auf Individuum übertragen werden kann, der Meinung, dass die Polizei in concreten Fällen Sperre zu verhängen berechtigt und verpflichtet ist. Wir lasen kürzlich in öffentlichen Blättern, dass, als die asiatische Cholera auf der Insel Jamaika, namentlich in Kingston, besonders unter der schwarzen Bevölkerung heftig wüthete, die daselbst liegenden englischen Schiffe in Folge einer strengen Absperrung von der Krankeit gänzlich verschont blieben. Insbesondere dürften Schiffe, die aus Orten kommen, wo die Krankheit notorisch herrscht, nie anders als nach einer Quarantaine von höchstens 10 Tagen, den Zeitraum der Reise mit eingerechnet, zugelassen werden. Einzelne mehr isolirte Häuser, in denen mehrere Familien, besonders von den unteren Schichten, zusammenwohnen, wozu das Armenhaus in Schmachthagen einen Beleg giebt, müssten streng gesperrt werden. An Orten, wo die Cholera erschienen ist, wird es immer rathsam sein, ein eigenes, so viel wie möglich abgesondertes Local, besonders zur Aufnahme und Behandlung von Individuen aus der ärmeren und hülflosen Klasse einzurichten, um den Brennpunkt weiterer Verbreitung dadurch abzuschneiden; doch müsste vor Errichtung von grösseren, mit Luxus ausgestatteten Hospitälern, wie es namentlich in Hamburg beim ersten Auftreten der Seuche der Fall war, Abstand genommen werden. Eine Hauptaufmerksamkeit muss auf Luftreinigung, besonders in den Hütten der Armuth, auf sorgfältige Entfernung angehäufter verwesender thierischer

Stoffe, so wie aller der Umstände, welche die Luft verderben können, Bedacht genommen werden, in welcher Hinsicht die Erfahrungen in Stellingen, Kiel und Rendsburg nicht ohne Interesse sind. Da die Beobachtung einer passenden Lebensordnung und Vermeidung mancher schädlicher Einflüsse, deren Schädlichkeit eben nicht immer einleuchtet, aber gerade in dieser Krankheit von besonderer Wichtigkeit sind, so ist bei jedesmaligem neuen Ausbruch der Cholera in einer Gegend auch eine erneuerte Ansprache an das Publicum, entweder von Seiten der höhern Sanitätsbehörde oder von Seiten der öffentlich angestellten Aerzte (Physici) nie zu versäumen und wir theilen in dieser Hinsicht im Anhange eine solche bei Gelegenheit der letzten Epidemie von Seiten des Schleswig - Holsteinschen Sanitäts - Collegiums mit. Eine Hauptmaassregel wird immer noch nach überstandener Krankheit die sorgfältigste Durchlüftung und Reinigung der Locale, in welchen sich die Kranken befanden, und selbst die Durchräucherung mit Chlor sein, die sich sogar auf Kleider, Wäsche und Bettzeug erstrecken muss; da wenigstens in dem Berichte aus Neumünster ein Fall vorliegt, dass durch solche Effecten von erkrankten und gestorbenen Soldaten die Krankheit übertragen wurde.

Ansprache und Belehrung an das Publikum.

Da sich an verschiedenen Orten des Herzogthums Holstein Erkrankungen an der sogenannten asiatischen Cholera gezeigt, dieselbe auch in einzelnen Orten eine grössere Verbreitung gewonnen, und nach den vorhandenen Erfahrungen zu besorgen ist, dass auch bisher freigebliebene Orte von der Krankheit betroffen werden möchten, unter diesen Umständen aber eine grössere Aufmerksamkeit auf die Lebensordnung und eine sorgfältigere Vermeidung von Einflüssen, die in gewöhnlichen Fällen weniger beachtet zu werden pflegen, in hohem Grade rathsam ist, auch eine zeitige Vorsorge am sichersten eine grössere Gefahr abwendet: so findet sich das Schleswig-Holsteinische Sanitätscollegium veranlasst, in Nachfolgendem eine allgemeinere Belehrung, und Regeln, welche sich auf die Verhütung der Krankheit und die dem Einzelnen zu Gebote stehenden dringendsten Maassregeln bei dieser Gefahr beziehen, hierdurch öffentlich bekannt zu machen und die Befolgung derselben dringend zu empfehlen:

1. In den häufigsten Fällen beginnt die Cholera mit deutlichen Vorboten, die kürzere oder längere Zeit dem Auftreten der schwereren Zufälle vorangehen. Dergleichen sind namentlich: Durchfall, Kollern im Leibe, Uebelkeit und Erbrechen, Schmerz in der Herzgrube, Angstgefühl, Schwindel, Mattigkeit, krampfhaftes Ziehen in den Waden, Kälte in Händen und Füssen. Werden diese Vorzeichen nicht beachtet, so stellen sich entweder allmählig, oder noch häufiger plötzlich, die schweren Zufälle der eigentlichen Cholera ein. Es ist daher von höchster Wichtigkeit, diesen Uebergang in die eigentliche Cholera durch möglichst frühzeitige Anwendung aller zu Gebote stehenden Mittel zu verhüten.

2. Je früher die ärztliche Hülfe bei der Hand ist, um so icherer ist ein guter Erfolg von derselben zu erwarten; die Geahr wächst aber mit jeder versäumten Stunde. Es unterlasse laher Niemand, sobald er selbst oder einer seiner Angehörigen nter den oben angedeuteten Zufällen von der Cholera bedroht ird, so rasch wie möglich einen Arzt rufen zu lassen, und veräume selbst nicht, bei einem anscheinend unbedeutenden Durchall mit Leibschmerzen, Uebelkeit, Schwindel u. s. w. sich mit einem Arzte zu besprechen.

3. Bis zur Ankunft des Arztes wird es in allen Fällen weckmässig sein, sich passender Hausmittel zu bedienen, als elche die folgenden empfohlen sein mögen: Man bringe den ranken in's erwärmte Bett, hülle ihn, wo möglich, in eine warme ollene Decke, lege ihm mit heissem Wasser gefüllte Kruken zur eite und unter die Füsse, reibe ihm die kalten Arme und Beine it heissen wollenen Tüchern, gebe ihm einen Thee von Chaillen und Pfeffermünze reichlich zu trinken, und bedecke ihm en Leib mit einem recht warmen grossen Kräuterkissen. — hon mancher Kranke ist durch die rasche und entschlossene wendung dieser einfachen Mittel den Seinigen erhalten worden.

4. Der Ausbruch der Cholera wird sehr häufig durch Erltung oder Diätfehler und Ausschweifung im Genusse geistiger tränke herbeigeführt. Man hüte sich daher vor starker Erzung und nachfolgender rascher Abkühlung, sei es bei der beit, oder im Tanzsaale; man ziehe sich warm an, trage wo öglich eine flanellene Leibbinde, und nehme sich vor nassen ssen in Acht. — Wie überall eine geordnete, regelmässige, fache Lebensweise der Gesundheit am zuträglichsten ist, so ist ch besonders in jetziger Zeit hinsichtlich der Speisen und Genke und anderer Genüsse Mässigkeit und Einfachheit zu emhlen. Alles Uebermaass ist schädlich. Doch sei man auf der lern Seite auch nicht zu ängstlich, bleibe vielmehr bei der t, die man aus Erfahrung als seinem Körper zuträglich erkannt , und vermeide nur sorgfältig alle Speisen und Getränke, von nen man weiss, dass man sie nicht verträgt. Als schädlich d im Allgemeinen alle blähenden, sehr fetten, schweren, undaulichen Speisen und Alles, was Durchfall veranlassen kann, bezeichnen. Dahin gehören alle Arten von Kohl, besonders

Sauerkohl, Rüben, gelbe Erbsen und Bohnen, saure Gurken, Obst, Pflauenmuss, Buttermilchsuppe, saure und aufgelegte Milch, fettes Backwerk, Gänsefleisch, getrocknete Fische. Besonders hat man sich vor diesen Speisen bei schon vorhandenem Durchfalle oder anderem Unwohlsein zu hüten, und wird wohlthun, sich mehr an Mehl- und Milchspeisen, Reis, Grütze, Sago, Fleischsuppen, Weinsuppen, Kalbfleisch, Lammfleisch, Rindfleisch, Kartoffeln, Weissbrod zu halten; dagegen das oft so teigige Apfelbrod zu vermeiden.

Das Uebermaass im Genusse geistiger Getränke ist höchst gefährlich; dagegen aber ist der mässige Genuss eines guten Weins, namentlich Rothwein, Portwein, Madeira, Xeres-Wein in jetziger Zeit zu empfehlen, und in Ermangelung dessen auch für die daran Gewöhnten ein Glas Pomeranzen-, Kümmel-, Pfeffermünz-Schnaps nicht zn verwerfen. Saures, fades, schlechtgegohrnes Bier ist nachtheilig.

Der unnöthige Umgang mit Cholerakranken, von denen auch der Kranke selbst keinen Nutzen hat, ist allerdings zu vermeiden; indessen sei man auch nicht allzu ängstlich vor der Berührung mit solchen Kranken, da die Erfahrung gelehrt hat, dass nur selten und unter besonderen Umständen ein wirklicher Ansteckungsstoff sich entwickelt. Wer mit muthigem Herzen und in guter Absicht den Kranken zu Hülfe kommt, wird von der Ansteckung nichts zu fürchten haben, dagegen aber mögen ängstliche und furchtsame Leute solchen Kranken lieber aus dem Wege gehen.

Kiel, den 26. August 1850.

Das Schleswig-Holsteinische Sanitäts-Collegium in Kiel.

C. H. Pfaff. G. H. Ritter. Meyn. E. Himly. Litzmann.

Halle, Druck von H. W. Schmidt.

Meteorologische Beobachtungen in den Monaten Julius bis October 1850 zu Kiel.

1850.	IX h Morgens.				XII h.				III h.				IX h Abends.						
Datum.	Barometer b	Barometer t	T	Wind.	Barometer b	Barometer t	T	Wind.	Barometer b	Barometer t	T	Wind.	Barometer b	Barometer t	T	Wind.	Temperatur Max.	Temperatur Min.	Bemerkungen.
Juli																			
1.	28″ 1‴75	+ 14.8	+ 12.5	W.	28″ 1‴56	+ 16.2	+ 15.8	WSW.	28″ 1‴11	+ 17.3	+ 16.1	WSW.	28″ 0‴83	+ 14.8	+ 12.8	W.	+ 15.8	+ 8.6	regnig.
2.	28″ 0‴36	+ 15.1	+ 14.0	W.	28″ 0‴26	+ 17.0	+ 14.4	WSW.	28″ 0‴05	+ 17.4	+ 12.8	WSW.	28″ 0‴24	+ 15.1	+ 11.4	W.	+ 16.3	+ 10.8	Regen.
3.	28″ 1‴52	+ 14.8	+ 12.2	W.	28″ 1‴60	+ 17.6	+ 16.3	W.	28″ 1‴51	+ 15.7	+ 15.3	W.	28″ 1‴42	+ 14.2	+ 13.4	W.	+ 16.3	+ 7.5	Regen.
4.	28″ 1‴70	+ 15.3	+ 13.6	W.	28″ 1‴83	+ 17.4	+ 17.0	W.	27″ 11‴44	+ 16.3	+ 14.7	W.	27″ 11‴77	+ 14.4	+ 13.8	W.	+ 17.0	+ 11.4	Regen, Abends leicht bewölkt.
5.	27″ 11‴84	+ 15.1	+ 12.4	WSW.	28″ 0‴12	+ 16.3	+ 14.5	W.	28″ 0‴21	+ 15.7	+ 13.6	W.	28″ 0‴08	+ 13.4	+ 9.4	W.	+ 17.1	+ 9.5	Regen.
6.	27″ 11‴69	+ 13.1	+ 12.2	WSW.	27″ 11‴83	+ 14.6	+ 13.8	W.	28″ 0‴10	+ 15.9	+ 13.0	WNW.	28″ 0‴35	+ 12.7	+ 9.0	WNW.	+ 14.6	+ 7.5	Regen mit Gewitter.
7.	28″ 0‴20	+ 12.5	+ 11.3	SW.	27″ 11‴94	+ 13.8	+ 13.2	WSW.	27″ 11‴73	+ 13.5	+ 12.6	S.	27″ 11‴42	+ 13.7	+ 9.6	O.	+ 13.9	+ 7.8	Regenschauer.
8.	27″ 11‴24	+ 12.5	+ 10.9	N.	27″ 11‴07	+ 13.4	+ 12.0	NW.	27″ 10‴80	+ 12.7	+ 11.6	NW.	27″ 10‴87	+ 11.9	+ 9.4	NW.	+ 13.3	+ 8.7	Regenschauer.
9.	27″ 11‴04	+ 11.4	+ 9.3	W.	27″ 11‴24	+ 12.1	+ 11.7	NW.	27″ 11‴11	+ 13.2	+ 11.5	NNW.	27″ 10‴96	+ 11.5	+ 9.0	WNW.	+ 12.1	+ 6.8	Regen.
10.	27″ 10‴91	+ 11.5	+ 7.5	WSW.	27″ 9‴60	+ 11.7	+ 9.1	WSW.	27″ 10‴24	+ 13.3	+ 8.9	W.	27″ 11‴06	+ 12.8	+ 8.8	W.	+ 11.8	+ 5.9	Landregen.
11.	27″ 11‴95	+ 13.7	+ 10.1	NNO.	28″ 1‴39	+ 19.0	+ 12.2	NO.	28″ 1‴81	+ 16.9	+ 12.5	NO.	28″ 2‴32	+ 15.4	+ 10.9	ONO.	+ 12.2	+ 8.1	Regenschauer.
12.	28″ 2‴23	+ 14.1	+ 13.3	NO.	28″ 2‴05	+ 14.5	+ 14.0	NO.	28″ 1‴77	+ 13.9	+ 13.5	NO.	28″ 1‴84	+ 13.6	+ 10.3	NO.	+ 14.0	+ 6.9	leicht bewölkt.
13.	28″ 2‴33	+ 15.2	+ 12.5	O.	28″ 2‴49	+ 17.9	+ 15.3	O.	28″ 2‴56	+ 16.6	+ 15.2	OSO.	28″ 2‴46	+ 15.0	+ 12.1	O.	+ 15.3	+ 7.6	schön.
14.	28″ 3‴24	+ 15.6	+ 13.3	O.	28″ 3‴28	+ 19.3	+ 18.0	ONO.	28″ 3‴34	+ 20.1	+ 17.6	O.	28″ 3‴41	+ 16.2	+ 15.7	O.	+ 18.0	+ 9.8	schön.
15.	28″ 3‴53	+ 16.8	+ 17.6	O.	28″ 3‴81	+ 21.0	+ 20.2	O.	28″ 3‴74	+ 20.3	+ 20.1	O.	28″ 3‴94	+ 17.3	+ 17.0	O.	+ 20.2	+ 12.7	schön.
16.	28″ 3‴77	+ 17.5	+ 17.3	O.	28″ 3‴42	+ 19.7	+ 21.3	OSO.	28″ 3‴01	+ 19.4	+ 20.5	SO.	28″ 2‴66	+ 18.3	+ 16.8	O.	+ 21.3	+ 13.1	schön.
17.	28″ 2‴40	+ 18.6	+ 18.2	SO.	28″ 2‴89	+ 25.4	+ 21.2	SO.	28″ 2‴94	+ 23.7	+ 21.1	SO.	28″ 3‴08	+ 17.6	+ 17.3	—	+ 21.5	+ 12.8	schön.
18.	28″ 2‴83	+ 18.7	+ 18.4	SO.	28″ 2‴61	+ 23.9	+ 21.4	OSO.	28″ 2‴37	+ 21.8	+ 20.8	O.	28″ 2‴46	+ 16.2	+ 15.3	—	+ 21.7	+ 12.3	schön.
19.	28″ 1‴92	+ 17.7	+ 17.2	OSO.	28″ 1‴35	+ 20.5	+ 19.1	O.	28″ 1‴03	+ 19.7	+ 18.2	SO.	28″ 1‴28	+ 17.3	+ 13.0	—	+ 21.7	+ 12.7	schön, Nachm. leicht bewölkt.
20.	28″ 1‴14	+ 17.8	+ 15.2	N.	28″ 0‴93	+ 18.4	+ 17.4	N.	28″ 1‴36	+ 17.7	+ 16.2	NNW.	28″ 1‴55	+ 15.2	+ 11.6	NNW.	+ 19.2	+ 10.9	leicht bewölkt.
21.	28″ 1‴89	+ 15.6	+ 12.0	N.	28″ 2‴38	+ 19.2	+ 18.8	NNO.	28″ 2‴51	+ 18.7	+ 17.7	O.	28″ 3‴04	+ 16.4	+ 14.2	O.	+ 18.8	+ 8.6	leicht bewölkt, Abends schön.
22.	28″ 3‴90	+ 14.6	+ 12.6	O.	28″ 4‴12	+ 19.5	+ 18.2	O.	28″ 3‴82	+ 18.5	+ 17.2	O.	28″ 3‴77	+ 14.8	+ 11.4	O.	+ 18.9	+ 11.7	schön.
23.	28″ 3‴82	+ 15.3	+ 13.6	OSO.	28″ 3‴59	+ 19.2	+ 18.1	O.	28″ 3‴49	+ 19.3	+ 16.6	O.	28″ 3‴16	+ 15.9	+ 13.9	O.	+ 18.3	+ 9.7	schön, Mittags leicht bewölkt.
24.	28″ 2‴75	+ 16.5	+ 15.5	O.	28″ 2‴48	+ 25.6	+ 19.7	OSO.	28″ 1‴73	+ 18.2	+ 18.2	S.	28″ 1‴44	+ 14.7	+ 14.0	W.	+ 19.7	+ 12.4	schön, Nachm. Gewitter.
25.	28″ 1‴69	+ 15.6	+ 15.0	NNW.	28″ 0‴72	+ 19.3	+ 19.8	NW.	28″ 0‴52	+ 19.3	+ 18.5	NNW.	28″ 0‴36	+ 15.3	+ 13.4	N.	+ 20.0	+ 12.1	regnig.
26.	27″ 11‴97	+ 15.2	+ 14.7	NNW.	27″ 11‴88	+ 19.0	+ 17.8	NNW.	27″ 11‴57	+ 18.3	+ 18.0	N.	27″ 11‴76	+ 14.8	+ 14.0	NNO.	+ 20.2	+ 10.4	bewölkt.
27.	27″ 11‴84	+ 14.7	+ 12.9	W.	27″ 11‴94	+ 18.3	+ 18.2	WSW.	28″ 0‴11	+ 17.2	+ 18.2	W.	28″ 0‴82	+ 15.0	+ 12.5	WNW.	+ 18.4	+ 11.7	bew., Mittg. stark. Rg., Ab. leicht bew.
28.	28″ 1‴46	+ 16.6	+ 17.2	WSW.	28″ 1‴65	+ 19.4	+ 18.8	W.	28″ 1‴88	+ 18.4	+ 18.3	NW.	28″ 2‴21	+ 14.9	+ 13.9	O.	+ 19.5	+ 11.1	bewölkt, Nachm. Gew., Abds. hell.
29.	28″ 2‴56	+ 16.5	+ 15.0	O.	28″ 3‴46	+ 24.7	+ 19.5	O.	28″ 3‴12	+ 20.4	+ 18.4	O.	28″ 3‴23	+ 16.3	+ 14.3	O.	+ 19.5	+ 10.8	schön, Nachts Regen.
30.	28″ 3‴62	+ 17.2	+ 16.6	N.	28″ 3‴80	+ 20.8	+ 18.3	NNO.	28″ 3‴45	+ 19.2	+ 17.4	NO.	28″ 3‴28	+ 16.4	+ 13.5	N.	+ 19.7	+ 13.4	bewölkt.
31.	28″ 2‴19	+ 16.7	+ 14.4	N.	28″ 3‴36	+ 22.5	+ 17.8	NW.	28″ 3‴27	+ 18.6	+ 17.0	NW.	28″ 3‴19	+ 15.7	+ 13.4	WNW.	+ 18.4	+ 10.6	bewölkt.
August.																			
1.	28″ 3‴04	+ 15.6	+ 15.4	NW.	28″ 2‴88	+ 19.1	+ 17.4	NNW.	28″ 2‴60	+ 18.3	+ 16.8	NNW.	28″ 2‴83	+ 14.6	+ 12.7	N.	+ 18.1	+ 11.2	leicht bewölkt.
2.	28″ 3‴08	+ 14.4	+ 13.0	NO.	28″ 3‴10	+ 18.4	+ 16.2	NO.	28″ 2‴63	+ 18.4	+ 16.2	NNO.	28″ 2‴56	+ 13.7	+ 12.0	N.	+ 17.5	+ 11.0	leicht bewölkt.
3.	28″ 2‴52	+ 14.1	+ 13.4	NW.	28″ 2‴46	+ 17.4	+ 16.7	NNW.	28″ 2‴30	+ 16.8	+ 16.0	NW.	28″ 2‴27	+ 14.4	+ 11.3	NW.	+ 16.7	+ 9.8	leicht bewölkt, Nachmttg. Regen.
4.	28″ 2‴42	+ 17.0	+ 15.0	NW.	28″ 2‴58	+ 20.7	+ 17.4	NW.	28″ 2‴76	+ 23.2	+ 18.2	NW.	28″ 2‴29	+ 15.6	+ 13.7	W.	+ 17.4	+ 9.4	leicht bewölkt.
5.	28″ 2‴08	+ 16.7	+ 16.0	W.	28″ 1‴64	+ 19.6	+ 21.3	W.	28″ 1‴09	+ 21.4	+ 21.6	W.	28″ 0‴84	+ 17.5	+ 16.0	WSW.	+ 21.3	+ 12.2	leicht bewölkt, Ab. schön.
6.	27″ 11‴82	+ 18.7	+ 17.2	SSW.	27″ 11‴50	+ 22.6	+ 23.2	S.	27″ 10‴64	+ 20.3	+ 22.8	SO.	27″ 10‴37	+ 18.2	+ 14.9	NNO.	+ 23.2	+ 13.6	Nchmtg. schön, Ab. Wetterleuchten.
7.	27″ 10‴11	+ 19.5	+ 17.3	S.	27″ 10‴44	+ 19.9	+ 18.4	W.	27″ 10‴58	+ 18.7	+ 17.5	W.	27″ 11‴30	+ 16.4	+ 14.0	W.	+ 24.5	+ 13.2	bewölkt, Regen.
8.	28″ 0‴44	+ 17.0	+ 12.8	W.	28″ 0‴67	+ 18.4	+ 16.3	W.	27″ 11‴37	+ 16.7	+ 16.0	NW.	27″ 11‴11	+ 16.2	+ 12.4	NNW.	+ 18.5	+ 11.6	Regen, Abd. bedeckt.
9.	27″ 10‴85	+ 16.2	+ 13.4	SW.	27″ 11‴16	+ 20.7	+ 17.3	W.	27″ 10‴65	+ 19.3	+ 16.1	W.	27″ 11‴02	+ 15.7	+ 12.7	W.	+ 17.3	+ 11.0	bedeckt, Regen, Abd. leicht bew.
10.	27″ 10‴86	+ 16.7	+ 11.9	SW.	27″ 10‴63	+ 17.3	+ 16.1	SW.	27″ 10‴92	+ 17.0	+ 15.9	W.	27″ 11‴38	+ 15.6	+ 13.2	W.	+ 17.4	+ 10.8	Regen, Regenschauer.
11.	28″ 1‴08	+ 15.8	+ 13.8	W.	28″ 1‴25	+ 16.8	+ 16.3	W.	28″ 1‴32	+ 17.7	+ 17.5	WNW.	28″ 1‴57	+ 14.9	+ 14.0	—	+ 16.3	+ 11.3	Regen.
12.	28″ 1‴74	+ 17.3	+ 17.3	SSO.	28″ 2‴30	+ 25.5	+ 20.1	SSO.	28″ 2‴09	+ 23.6	+ 20.3	SSO.	28″ 2‴22	+ 17.6	+ 15.3	S.	+ 20.1	+ 12.3	bewölkt.
13.	28″ 2‴49	+ 18.4	+ 18.1	SSO.	28″ 2‴35	+ 24.3	+ 20.3	SO.	28″ 2‴31	+ 22.5	+ 21.2	SO.	28″ 2‴50	+ 18.3	+ 14.6	SSO.	+ 21.2	+ 14.0	schön.
14.	28″ 2‴66	+ 18.3	+ 18.3	O.	28″ 2‴75	+ 20.2	+ 20.2	O.	28″ 2‴59	+ 23.4	+ 20.4	O.	28″ 2‴32	+ 17.7	+ 15.0	O.	+ 21.4	+ 13.8	schön.
15.	28″ 2‴00	+ 19.7	+ 19.0	O.	28″ 1‴64	+ 21.2	+ 20.3	O.	28″ 1‴26	+ 24.5	+ 21.0	O.	28″ 0‴85	+ 19.2	+ 18.0	OSO.	+ 21.2	+ 14.1	schön.
16.	28″ 0‴45	+ 18.3	+ 17.3	S.	27″ 11‴98	+ 19.9	+ 18.2	S.	27″ 11‴75	+ 21.3	+ 17.5	S.	27″ 11‴82	+ 16.9	+ 15.0	SSW.	+ 22.3	+ 15.2	trübe.
17.	28″ 0‴37	+ 16.2	+ 15.1	NW.	28″ 0‴42	+ 17.6	+ 16.8	NW.	28″ 0‴52	+ 19.6	+ 17.1	WNW.	28″ 0‴97	+ 15.4	+ 13.1	NW.	+ 18.4	+ 12.6	trüb, Ab. leicht bewölkt.
18.	28″ 1‴86	+ 16.7	+ 14.2	NNW.	28″ 0‴39	+ 17.3	+ 15.1	NW.	27″ 10‴47	+ 18.2	+ 16.2	W.	27″ 9‴54	+ 14.8	+ 11.9	W.	+ 17.4	+ 9.5	leicht bewölkt, windig.
19.	27″ 8‴66	+ 16.5	+ 13.6	WNW.	27″ 9‴14	+ 21.7	+ 14.2	W.	27″ 8‴39	+ 17.4	+ 13.5	W.	27″ 7‴84	+ 13.7	+ 10.8	WSW.	+ 16.3	+ 11.0	Regen, Ab. Gewitter mit Hagel.
20.	27″ 7‴43	+ 15.5	+ 12.2	WSW.	27″ 7‴82	+ 19.2	+ 10.8	W.	27″ 8‴56	+ 16.3	+ 10.5	W.	27″ 10‴03	+ 14.2	+ 9.2	W.	+ 14.4	+ 9.1	regnig, Ab. Gewitter.
21.	27″ 11‴84	+ 14.7	+ 12.9	W.	28″ 0‴09	+ 15.9	+ 14.6	W.	28″ 0‴22	+ 16.0	+ 13.3	W.	28″ 0‴66	+ 13.8	+ 11.2	W.	+ 14.6	+ 7.3	bewölkt. Ab. leicht bew.
22.	28″ 1‴32	+ 16.0	+ 12.0	W.	28″ 1‴53	+ 19.3	+ 13.6	W.	28″ 1‴35	+ 17.2	+ 13.4	W.	28″ 1‴42	+ 16.0	+ 11.4	W.	+ 14.7	+ 10.3	leicht bewölkt.
23.	28″ 1‴47	+ 13.9	+ 11.6	S.	28″ 0‴64	+ 14.0	+ 11.3	SSO.	28″ 0‴72	+ 14.4	+ 11.2	W.	28″ 1‴31	+ 14.5	+ 9.6	N.	+ 13.6	+ 9.0	Regen.
24.	28″ 3‴14	+ 13.6	+ 13.6	W.	28″ 2‴93	+ 14.8	+ 14.5	W.	28″ 2‴55	+ 15.4	+ 14.2	WNW.	28″ 2‴20	+ 14.7	+ 10.8	W.	+ 14.5	+ 7.3	hell, leicht bewölkt.
25.	28″ 1‴92	+ 13.3	+ 13.6	W.	28″ 1‴31	+ 16.4	+ 15.1	W.	28″ 0‴24	+ 17.2	+ 14.8	W.	27″ 11‴77	+ 13.9	+ 11.1	W.	+ 15.1	+ 9.4	hell, Ab. regnig.
26.	27″ 10‴86	+ 14.1	+ 12.2	WSW.	27″ 10‴40	+ 14.3	+ 12.6	SW.	27″ 11‴20	+ 14.1	+ 12.3	NW.	28″ 0‴62	+ 14.2	+ 11.9	NW.	+ 15.3	+ 9.2	Regen.
27.	28″ 4‴31	+ 13.4	+ 13.3	W.	28″ 3‴52	+ 14.4	+ 14.6	W.	28″ 1‴84	+ 15.9	+ 13.4	W.	28″ 0‴93	+ 13.8	+ 12.2	W.	+ 14.6	+ 10.2	leicht bew., Ab. regnig.
28.	27″ 11‴62	+ 14.0	+ 12.8	WNW.	28″ 0‴41	+ 17.5	+ 12.3	NW.	28″ 0‴59	+ 16.4	+ 11.9	NW.	28″ 1‴06	+ 13.2	+ 9.8	NW.	+ 14.8	+ 10.0	leicht bew., Staubregen.
29.	28″ 1‴44	+ 12.6	+ 10.7	WSW.	28″ 1‴54	+ 15.5	+ 11.5	W.	28″ 1‴69	+ 14.9	+ 11.2	WNW.	28″ 2‴02	+ 12.1	+ 8.8	W.	+ 12.5	+ 6.4	leicht bew., Strichregen.
30.	28″ 2‴52	+ 12.6	+ 10.3	W.	28″ 3‴10	+ 18.5	+ 11.8	NW.	28″ 3‴36	+ 15.6	+ 11.5	NW.	28″ 3‴79	+ 12.6	+ 9.0	NW.	+ 11.8	+ 6.6	leicht bew., Strichregen.
31.	28″ 4‴22	+ 12.9	+ 10.7	WNW.	28″ 4‴16	+ 13.6	+ 12.0	W.	28″ 4‴12	+ 12.6	+ 10.4	W.	28″ 4‴25	+ 12.4	+ 9.5	W.	+ 12.0	+ 6.3	bewölkt, Regen.

Die Barometerhöhen sind nach Pariser Zollen und Linien, die Temperatur nach Reaum. Graden bestimmt.
Unter den Barometerbeobachtungen ist in der zweiten Columne die Temperatur des Locals, in welchem das Barometer aufgehängt, bemerkt.

Datum.	IX h Morgens.				XIII h			
	Barometer				Barometer			
	b	t	T	Wind.	b	t	T	Wind.
1.	28 1 72	+ 14,0	+ 12,4	W 2	28 1 36	+ 16,8	+ 13,8	WSW 4
2.	28 0 16	+ 16,1	+ 14,0	W 2	28 0 86	+ 17,0	+ 14,6	WSW
3.	28 1 23	+ 14,8	+ 13,8	W 2	28 0 11	+ 17,0	+ 16,8	W 2
4.	28 1 73	+ 15,8	+ 13,6	W 2	28 1 10	+ 17,4	+ 17,0	W 2
5.	27 11 84	+ 15,1	+ 12,4	W 2	28 0 0	+ 18,0	+ 14,8	W 2
6.	27 11 60	+ 16,1	+ 12,0	W 2	27 11 77	+ 18,0	+ 15,0	W 2
7.	28 0 0	+ 16,6	+ 14,0	W 2	27 11 41	+ 17,4	+ 13,0	WSW 2
8.	27 11 84	+ 16,0	+ 13,0	W 2	27 11 44	+ 16,0	+ 12,0	W 2
9.	27 11 04	+ 14,4	+ 13,0	W 2	27 11 24	+ 16,1	+ 11,7	W 2
10.	27 10 91	+ 13,0	+ 12,0	W 2	27 10 97	+ 14,7	+ 9,1	WSW
11.	27 11 45	+ 13,7	+ 10,4	W 2	28 0 04	+ 16,0	+ 12,0	W 2
12.	28 2 24	+ 14,1	+ 10,8	W 2	28 0 42	+ 16,8	+ 14,0	W 2
13.	28 2 32	+ 15,7	+ 12,0	W 2	28 0 32	+ 17,0	+ 13,8	W 2
14.	28 3 34	+ 16,0	+ 13,0	W 2	28 0 0	+ 18,2	+ 16,0	W 2
15.	28 3 32	+ 15,8	+ 12,0	W 2	28 0 81	+ 17,0	+ 13,8	W 2
16.	28 3 11	+ 14,4	+ 11,4	W 2	28 0 8	+ 16,2	+ 13,0	W 2
17.	28 2 90	+ 14,0	+ 10,1	W 2	28 0 29	+ 16,7	+ 12,4	W 2
18.	28 2 45	+ 14,4	+ 10,4	W 2	28 0 42	+ 16,4	+ 12,4	W 2
19.	28 1 72	+ 13,0	+ 12,0	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
20.	28 1 73	+ 12,4	+ 11,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
21.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
22.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
23.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
24.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
25.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
26.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
27.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
28.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
29.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
30.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2
31.	28 1 73	+ 12,0	+ 10,4	W 2	28 0 0	+ 16,0	+ 12,0	W 2

1850.	IX h Morgens.				XII h.				III h.				IX h Abends.						
Datum.	Barometer b	t	T	Wind.	Barometer b	t	T	Wind.	Barometer b	t	T	Wind.	Barometer b	t	T	Wind.	Temperatur Max.	Min.	Bemerkungen.
Septbr.																			
1.	28″ 4‴90	+ 12.7	+ 11.2	WNW.	28″ 4‴98	+ 13.8	+ 13.9	WNW.	28″ 5‴03	+ 14.0	+ 12.2	WNW.	28″ 4‴95	+ 13.5	+ 10.7	W.	+ 13.9	+ 7.8	trübe u. Regen.
2.	28″ 4‴74	+ 13.0	+ 11.4	WNW.	28″ 4‴44	+ 13.7	+ 13.2	NW.	28″ 3‴36	+ 13.3	+ 12.6	NW.	28″ 2‴58	+ 12.8	+ 10.0	NW.	+ 14.0	+ 9.3	trübe u. Regen.
3.	28″ 1‴85	+ 12.7	+ 9.9	N.	28″ 1‴85	+ 12.7	+ 9.4	N.	28″ 1‴92	+ 12.5	+ 9.7	N.	28″ 2‴04	+ 12.1	+ 9.3	N.	+ 13.2	+ 9.6	Regen, Abend hell.
4.	28″ 2‴09	+ 12.0	+ 10.7	N.	28″ 3‴10	+ 23.4	+ 12.1	N.	28″ 2‴94	+ 19.3	+ 12.2	N.	28″ 2‴72	+ 14.6	+ 9.0	NNO.	+ 12.1	+ 5.6	leicht bewölkt.
5.	28″ 2‴78	+ 12.2	+ 9.8	NO.	28″ 2‴81	+ 12.5	+ 10.6	NO.	28″ 2‴43	+ 11.9	+ 10.6	W.	28″ 2‴58	+ 11.7	+ 7.2	N.	+ 12.4	+ 7.7	hell, Mittag trübe, Abend hell.
6.	28″ 2‴50	+ 11.5	+ 9.6	NO.	28″ 3‴35	+ 21.5	+ 9.9	NO.	28″ 3‴48	+ 17.2	+ 10.2	NO.	28″ 3‴83	+ 11.9	+ 6.8	NO.	+ 10.7	+ 5.3	trübe.
7.	28″ 4‴60	+ 11.8	+ 9.4	O.	28″ 4‴77	+ 14.3	+ 11.2	O.	28″ 5‴39	+ 15.1	+ 10.8	O.	28″ 6‴07	+ 11.3	+ 8.3	NO.	+ 11.2	+ 5.0	leicht bew., Nachm. Reg., Abd. hell.
8.	28″ 5‴66	+ 12.2	+ 9.8	O.	28″ 6‴47	+ 21.4	+ 10.9	O.	28″ 5‴70	+ 17.6	+ 10.3	O.	28″ 5‴36	+ 11.6	+ 8.7	ONO.	+ 11.4	+ 6.1	leicht bewölkt.
9.	28″ 4‴90	+ 12.2	+ 9.3	NO.	28″ 5‴26	+ 17.3	+ 11.6	NO.	28″ 5‴11	+ 16.3	+ 11.4	ONO.	28″ 5‴53	+ 12.2	+ 9.4	NO.	+ 11.6	+ 7.5	trübe.
10.	28″ 5‴84	+ 11.7	+ 10.5	O.	28″ 6‴06	+ 19.6	+ 12.1	O.	28″ 5‴97	+ 12.9	+ 10.7	ONO.	28″ 6‴39	+ 12.4	+ 8.0	O.	+ 12.1	+ 5.3	schön.
11.	28″ 6‴98	+ 11.7	+ 10.2	O.	28″ 7‴77	+ 22.4	+ 11.6	O.	28″ 7‴34	+ 18.8	+ 11.2	O.	28″ 6‴83	+ 12.2	+ 7.7	O.	+ 12.3	+ 4.9	schön.
12.	28″ 6‴72	+ 11.6	+ 9.8	O.	28″ 6‴89	+ 17.9	+ 11.2	O.	28″ 6‴66	+ 17.4	+ 11.2	O.	28″ 6‴50	+ 12.3	+ 7.2	O.	+ 11.8	+ 6.2	schön.
13.	28″ 6‴41	+ 11.3	+ 9.4	ONO.	28″ 6‴24	+ 12.3	+ 10.9	ONO.	28″ 5‴93	+ 12.2	+ 10.8	O.	28″ 6‴12	+ 11.7	+ 9.5	O.	+ 11.4	+ 3.8	bedeckt, Mittags hell.
14.	28″ 6‴23	+ 11.4	+ 11.0	OSO.	28″ 6‴35	+ 18.3	+ 12.2	O.	28″ 6‴20	+ 16.6	+ 12.3	O.	28″ 5‴81	+ 11.3	+ 9.6	ONO.	+ 11.2	+ 7.2	bedeckt, Abends hell.
15.	28″ 5‴98	+ 11.9	+ 11.4	O.	28″ 5‴80	+ 16.4	+ 12.4	O.	28″ 5‴69	+ 17.3	+ 12.4	O.	28″ 5‴85	+ 11.7	+ 8.6	O.	+ 12.5	+ 7.9	schön.
16.	28″ 6‴17	+ 11.6	+ 9.4	N.	28″ 6‴52	+ 20.7	+ 12.7	NO.	28″ 6‴30	+ 19.4	+ 12.4	NO.	28″ 6‴14	+ 13.6	+ 9.5	O.	+ 13.0	+ 5.6	leicht bewölkt, Nachmittags schön.
17.	28″ 6‴24	+ 12.2	+ 9.5	ONO.	28″ 6‴47	+ 21.2	+ 10.5	O.	28″ 5‴82	+ 16.6	+ 11.4	O.	28″ 5‴33	+ 12.6	+ 7.9	O.	+ 13.2	+ 6.4	bewölkt, Mittags schön.
18.	28″ 4‴70	+ 12.7	+ 10.0	O.	28″ 4‴96	+ 19.8	+ 11.6	O.	28″ 4‴26	+ 17.5	+ 11.1	O.	28″ 3‴62	+ 13.1	+ 9.6	OSO.	+ 11.6	+ 5.0	bedeckt, Mittags schön.
19.	28″ 3‴07	+ 11.9	+ 10.9	SO.	28″ 2‴12	+ 14.5	+ 13.7	OSO.	28″ 2‴02	+ 17.6	+ 14.0	O.	28″ 1‴92	+ 14.7	+ 11.1	O.	+ 13.7	+ 7.5	bedeckt.
20.	28″ 1‴63	+ 14.5	+ 11.3	SO.	28″ 1‴73	+ 19.6	+ 14.0	SO.	28″ 1‴60	+ 18.7	+ 14.2	SO.	28″ 1‴41	+ 14.8	+ 10.6	SO.	+ 14.3	+ 9.3	bedeckt, Mittags leicht bewölkt.
21.	28″ 1‴34	+ 12.7	+ 11.3	SSO.	28″ 0‴96	+ 16.5	+ 14.3	SW.	28″ 1‴39	+ 15.8	+ 14.8	SSO.	28″ 1‴76	+ 13.9	+ 10.6	SSO.	+ 14.3	+ 9.4	bedeckt, Abends regnig.
22.	28″ 2‴35	+ 13.6	+ 12.2	S.	28″ 2‴56	+ 14.2	+ 12.6	OSO.	28″ 2‴44	+ 13.9	+ 11.8	ONO.	28″ 2‴20	+ 13.5	+ 10.0	—	+ 16.8	+ 10.8	bedeckt.
23.	28″ 2‴44	+ 13.5	+ 11.3	N.	28″ 2‴59	+ 19.7	+ 13.2	NNO.	28″ 2‴12	+ 16.4	+ 12.0	NNO.	28″ 1‴64	+ 12.7	+ 9.9	NO.	+ 13.2	+ 9.0	bedeckt, Mittags leicht bewölkt.
24.	28″ 1‴14	+ 12.4	+ 11.0	O.	28″ 0‴77	+ 14.6	+ 11.7	OSO.	28″ 0‴30	+ 13.4	+ 11.5	OSO.	28″ 0‴04	+ 12.3	+ 9.6	SO.	+ 13.6	+ 8.2	neblig, Regen.
25.	27″ 11‴79	+ 12.8	+ 11.1	SO.	28″ 0‴22	+ 16.6	+ 13.3	S.	28″ 0‴52	+ 15.6	+ 12.6	W.	28″ 1‴25	+ 13.8	+ 10.9	W.	+ 13.3	+ 8.4	regnig, leicht bewölkt, Abends hell
26.	28″ 2‴30	+ 13.6	+ 11.0	W.	28″ 2‴47	+ 17.6	+ 12.3	W.	28″ 2‴56	+ 16.3	+ 12.2	W.	28″ 2‴63	+ 14.6	+ 9.1	W.	+ 13.5	+ 9.1	leicht bewölkt, Abends hell.
27.	28″ 2‴58	+ 12.7	+ 11.7	S.	28″ 2‴48	+ 16.8	+ 14.2	SSO.	28″ 1‴60	+ 15.7	+ 13.9	SO.	28″ 0‴89	+ 13.4	+ 10.2	S.	+ 14.2	+ 7.6	hell, Mittags Regen.
28.	28″ 0‴19	+ 12.7	+ 11.0	S.	27″ 11‴74	+ 15.8	+ 11.8	SW.	27″ 10‴63	+ 16.4	+ 12.2	SSW.	27″ 11‴53	+ 12.4	+ 8.9	W.	+ 14.4	+ 8.4	leicht bewölkt, Mittags Regen.
29.	28″ 0‴40	+ 12.0	+ 9.9	W.	27″ 11‴38	+ 12.6	+ 10.8	SW.	27″ 10‴51	+ 12.7	+ 10.5	SW.	27″ 9‴10	+ 11.2	+ 7.8	—	+ 11.9	+ 6.3	leicht bewölkt, Nachts Regen.
30.	27″ 7‴55	+ 10.9	+ 7.5	SSO.	27″ 7‴52	+ 15.8	+ 9.6	S	27″ 7‴30	+ 16.4	+ 9.6	S.	27″ 6‴92	+ 12.4	+ 7.3	S.	+ 10.8	+ 6.5	Regen.
October.																			
1.	27″ 8‴07	+ 11.0	+ 8.9	S.	27″ 8‴36	+ 12.7	+ 10.9	S.	27″ 8‴95	+ 13.3	+ 10.6	SO.	27″ 9‴77	+ 12.1	+ 8.4	SO.	+ 10.9	+ 5.4	hell, Nachts Regen.
2.	27″ 10‴60	+ 11.0	+ 9.3	ONO.	27″ 11‴54	+ 18.7	+ 11.4	O.	27″ 11‴72	+ 15.8	+ 11.5	O.	28″ 0‴20	+ 11.6	+ 8.3	O.	+ 11.4	+ 7.2	bedeckt.
3.	28″ 0‴77	+ 11.4	+ 10.1	O.	28″ 0‴94	+ 17.3	+ 11.7	O.	28″ 0‴98	+ 16.2	+ 11.2	O.	28″ 1‴23	+ 11.5	+ 7.2	O.	+ 11.9	+ 6.7	leicht bewölkt, Nachmittags schön.
4.	28″ 1‴96	+ 11.1	+ 10.0	O.	28″ 2‴13	+ 12.9	+ 11.0	O.	28″ 2‴02	+ 13.5	+ 11.3	O.	28″ 1‴85	+ 11.7	+ 7.8	O.	+ 11.8	+ 5.3	leicht bewölkt, Nachmittags schön.
5.	28″ 1‴63	+ 11.0	+ 9.6	O.	28″ 1‴40	+ 12.3	+ 11.0	O.	28″ 0‴62	+ 12.8	+ 10.6	OSO.	28″ 0‴19	+ 10.6	+ 7.9	OSO.	+ 17.4	+ 5.6	leicht bewölkt, Nachmittags schön.
6.	27″ 11‴96	+ 11.1	+ 8.8	S.	27″ 11‴74	+ 12.0	+ 10.4	SSW.	27″ 11‴43	+ 12.2	+ 9.7	SW.	27″ 11‴18	+ 11.3	+ 7.4	S.	+ 11.1	+ 7.3	regnig, Nachmittags leicht bewölkt.
7.	27″ 11‴08	+ 10.2	+ 7.0	SSO.	27″ 10‴70	+ 18.9	+ 9.8	S.	27″ 10‴39	+ 14.8	+ 9.6	S.	27″ 9‴96	+ 10.7	+ 7.8	SW.	+ 10.5	+ 4.5	regnig.
8.	27″ 9‴48	+ 10.2	+ 7.3	W.	27″ 9‴31	+ 14.2	+ 9.1	W.	27″ 9‴64	+ 12.5	+ 9.4	W.	27″ 10‴28	+ 11.0	+ 7.2	W.	+ 9.9	+ 6.2	Regen.
9.	27″ 11‴06	+ 10.5	+ 9.1	W.	27″ 11‴23	+ 13.7	+ 10.9	W.	27″ 11‴19	+ 11.7	+ 9.6	W.	27″ 11‴12	+ 10.7	+ 7.6	W.	+ 10.9	+ 6.0	Regen.
10.	27″ 11‴22	+ 9.4	+ 8.6	NNW.	27″ 11‴30	+ 12.1	+ 10.8	NNW.	27″ 11‴43	+ 11.1	+ 9.1	N.	27″ 11‴25	+ 10.4	+ 6.8	N.	+ 11.0	+ 6.2	Strichregen.
11.	27″ 11‴16	+ 8.9	+ 6.1	N.	27″ 11‴32	+ 10.2	+ 7.3	O.	28″ 0‴02	+ 10.9	+ 7.1	O.	28″ 1‴44	+ 9.3	+ 6.2	O.	+ 10.8	+ 3.3	Regen.
12.	28″ 3‴28	+ 8.3	+ 4.6	ONO.	28″ 3‴17	+ 10.0	+ 6.3	ONO.	28″ 3‴13	+ 9.6	+ 6.3	NO.	28″ 3‴28	+ 7.4	+ 4.5	NO.	+ 7.4	+ 3.6	regnig, gegen Mittag hell.
13.	28″ 3‴40	+ 7.0	+ 3.2	N.	28″ 3‴55	+ 11.4	+ 5.0	N.	28″ 2‴73	+ 11.2	+ 4.7	N.	28″ 2‴22	+ 7.0	+ 1.2	N.	+ 6.4	+ 1.0	bewölkt, Mittags hell.
14.	28″ 0‴02	+ 8.5	+ 7.8	W.	27″ 11‴54	+ 8.5	+ 8.8	NW.	27″ 11‴11	+ 9.0	+ 9.0	NW.	27″ 10‴74	+ 7.3	+ 4.1	NW.	+ 8.8	+ 0.9	Regen.
15.	27″ 10‴37	+ 11.8	+ 5.4	NW.	27″ 10‴19	+ 10.6	+ 5.8	NW.	27″ 10‴64	+ 9.4	+ 5.3	WNW.	27″ 11‴42	+ 8.0	+ 4.3	W.	+ 9.1	+ 1.0	Regen u. Sturm.
16.	28″ 0‴80	+ 7.2	+ 5.2	WSW.	28″ 0‴78	+ 7.6	+ 6.3	W.	28″ 0‴60	+ 7.4	+ 6.0	W.	28″ 0‴75	+ 8.2	+ 5.4	W.	+ 6.3	+ 3.8	Regen.
17.	28″ 1‴11	+ 7.6	+ 6.1	W.	28″ 1‴06	+ 8.7	+ 7.4	W.	28″ 0‴49	+ 7.9	+ 6.9	WNW.	28″ 0‴07	+ 7.3	+ 5.5	W.	+ 7.4	+ 4.2	regnig.
18.	27″ 11‴84	+ 9.0	+ 7.6	NW.	28″ 0‴29	+ 11.0	+ 9.0	NNW.	27″ 11‴72	+ 9.2	+ 9.0	NNW.	27″ 11‴50	+ 8.4	+ 7.2	N.	+ 9.0	+ 4.4	bewölkt u. Regen.
19.	27″ 11‴13	+ 7.9	+ 7.4	N.	27″ 10‴85	+ 10.8	+ 9.3	NNW.	27″ 11‴06	+ 9.9	+ 9.0	NW.	27″ 11‴22	+ 7.3	+ 6.1	N.	+ 9.3	+ 5.7	Regen.
20.	27″ 11‴66	+ 7.2	+ 5.5	NNO.	27″ 11‴82	+ 12.7	+ 5.8	NNO.	27″ 11‴20	+ 8.0	+ 5.6	NNO.	27″ 11‴62	+ 6.8	+ 4.0	NO.	+ 9.3	+ 5.1	leicht bewölkt.
21.	28″ 0‴35	+ 6.4	+ 2.8	O.	28″ 0‴43	+ 7.9	+ 3.0	O.	28″ 1‴02	+ 7.7	+ 3.3	O.	28″ 2‴27	+ 6.2	+ 3.2	O.	+ 5.9	+ 2.6	hell.
22.	28″ 3‴35	+ 6.7	+ 4.0	O.	28″ 2‴26	+ 7.3	+ 4.3	O.	28″ 1‴09	+ 6.8	+ 4.7	O.	27″ 11‴46	+ 6.3	+ 3.5	OSO.	+ 4.3	+ 3.0	trübe.
23.	27″ 10‴36	+ 5.9	+ 2.6	SO.	27″ 9‴82	+ 7.4	+ 4.0	SO.	27″ 9‴32	+ 6.7	+ 3.7	SO.	27″ 9‴05	+ 5.8	+ 3.1	O.	+ 4.8	+ 1.8	Regen, Abends hell.
24.	27″ 8‴70	+ 5.8	+ 3.0	O.	27″ 8‴19	+ 6.2	+ 3.7	O.	27″ 7‴28	+ 5.9	+ 3.4	O.	27″ 7‴11	+ 5.4	+ 2.9	O.	+ 4.0	+ 2.2	Regen.
25.	27″ 6‴90	+ 5.7	+ 3.1	O.	27″ 6‴83	+ 5.9	+ 3.3	O.	27″ 6‴73	+ 5.7	+ 3.3	O.	27″ 7‴24	+ 5.3	+ 2.3	O.	+ 3.8	+ 2.5	Regen.
26.	27″ 7‴71	+ 5.5	+ 2.7	ONO.	27″ 7‴94	+ 6.7	+ 4.0	O.	27″ 8‴26	+ 5.8	+ 3.7	O.	27″ 9‴06	+ 5.5	+ 3.3	O.	+ 4.0	+ 1.8	Regen.
27.	27″ 9‴82	+ 5.5	+ 3.1	NO.	27″ 9‴84	+ 5.7	+ 3.7	O.	27″ 9‴76	+ 5.5	+ 3.2	OSO.	27″ 9‴93	+ 5.2	+ 2.6	—	+ 4.1	+ 2.2	Regen.
28.	27″ 10‴22	+ 5.8	+ 3.0	SW.	27″ 10‴17	+ 7.5	+ 3.7	W.	27″ 9‴38	+ 6.8	+ 3.4	SW.	27″ 8‴66	+ 5.4	+ 2.6	S.	+ 3.8	+ 2.1	leicht bewölkt, windig.
29.	27″ 8‴03	+ 7.3	+ 2.0	SSO.	27″ 8‴12	+ 8.4	+ 2.9	SSO.	27″ 8‴30	+ 7.7	+ 3.5	SSO.	27″ 8‴92	+ 6.3	+ 3.1	SSO.	+ 3.9	+ 1.7	leicht bewölkt, windig.
30.	27″ 9‴60	+ 6.1	+ 3.1	SSO.	27″ 9‴84	+ 7.4	+ 6.2	S.	27″ 9‴64	+ 7.3	+ 5.8	S.	27″ 9‴40	+ 6.4	+ 4.3	S.	+ 6.2	+ 2.0	hell, Nachmittags Regen.
31.	27″ 9‴44	+ 6.4	+ 4.7	SW.	27″ 9‴30	+ 7.3	+ 6.7	W.	27″ 9‴28	+ 7.1	+ 6.6	W.	27″ 10‴59	+ 6.4	+ 5.8	WNW.	+ 6.7	+ 4.2	Regen.

1850.	IX h. Morgens.						XII h.			
Datum.	Barometer b	Barometer t	T	Wind.	Barometer b	Barometer t	T	Wind.
September.								
1.	28" 1'''50	+ 12.7	+ 11.2	WNW.	28" 4'''96	+ 13.8	+ 13.9	WNW.
2.	28 1 71	+ 13.0	+ 11.4	WNW.	28 4 44	+ 13.7	+ 13.2	WNW.
3.	28 1 65	+ 12.7	+ 9.8	N.	28 1 98	+ 12.7	+ 9.4	N.
4.	28 2 90	+ 12.0	+ 10.7	N.	28 3 10	+ 23.4	+ 12.1	N.
5.	28 2 76	+ 12.2	+ 9.8	N0.	28 2 81	+ 12.5	+ 10.6	N0.
6.	28 2 30	+ 11.5	+ 9.6	N0.	28 3 05	+ 21.5	+ 9.9	N0.
7.	28 1 00	+ 11.8	+ 9.1	0.	28 4 77	+ 14.8	+ 11.2	0.
8.	28 3 68	+ 12.2	+ 9.4	0.	28 6 17	+ 21.4	+ 10.9	0.
9.	28 1 30	+ 12.2	+ 9.3	N0.	28 3 36	+ 17.8	+ 11.6	N0.
10.	28 3 91	+ 11.7	+ 10.3	0.	28 6 06	+ 13.6	+ 12.1	0.
11.	28 6 90	+ 11.7	+ 10.2	0.	28 5 77	+ 22.4	+ 11.6	0.
12.	28 6 72	+ 11.6	+ 9.4	0.	28 6 80	+ 17.9	+ 11.2	0.
13.	28 6 41	+ 11.3	+ 9.1	0N0.	28 6 29	+ 12.9	+ 10.9	0N0.
14.	28 6 22	+ 11.1	+ 11.0	0N0.	28 6 25	+ 18.8	+ 12.2	0.
15.	28 3 38	+ 11.2	+ 11.1	0.	28 6 30	+ 16.4	+ 12.1	0.
16.	28 6 17	+ 11.6	+ 9.4	N.	28 6 22	+ 20.7	+ 12.7	N0.
17.	28 6 31	+ 12.2	+ 9.3	0N0.	28 6 47	+ 21.2	+ 10.5	0.
18.	28 1 70	+ 12.7	+ 10.0	0.	28 4 96	+ 19.8	+ 11.6	0.
19.	28 3 97	+ 11.9	+ 10.0	N0.	28 2 12	+ 14.3	+ 13.7	0N0
20.	28 1 87	+ 11.6	+ 11.3	N0.	28 0 72	+ 13.6	+ 11.0	N0
21.	28 1 31	+ 12.7	+ 11.3	N0.	28 0 90	+ 16.3	+ 11.3	NW
22.	28 2 30	+ 13.6	+ 12.2	N.	28 0 60	+ 14.2	+ 12.6	0N0
23.	28 3 44	+ 12.5	+ 11.2	N.	28 0 39	+ 19.7	+ 13.2	NW
24.	28 1 14	+ 12.1	+ 11.0	0.	28 0 77	+ 14.0	+ 11.7	0N0
25.	27 11 72	+ 12.8	+ 11.1	N0.	28 0 22	+ 16.6	+ 13.3	N.
26.	28 2 80	+ 12.6	+ 11.0	W.	28 0 12	+ 17.6	+ 12.3	W.
27.	28 2 64	+ 12.7	+ 11.7	N.	28 0 12	+ 16.8	+ 11.3	N0
28.	28 0 12	+ 12.7	+ 11.0	N.	27 11 74	+ 15.4	+ 11.8	N0
29.	28 0 10	+ 12.0	+ 9.9	W.	27 11 34	+ 12.0	+ 10.4	NW
30.	27 2 53	+ 10.8	+ 7.0	SS0.	27 7 03	+ 13.8	+ 9.6	S
October.								
1.	27 8 07	+ 11.0	+ 8.9	N.	27 8 94	+ 12.7	+ 10.3	N.
2.	27 10 [illegible]	+ 11.0	+ 9.3	0N0.	27 11 94	+ 13.7	+ 11.1	0.
3.	28 0 77	+ 11.4	+ 10.1	0.	28 0 94	+ 17.3	+ 11.7	0.
4.	28 1 96	+ 11.1	+ 10.0	0.	28 0 [illegible]	+ 12.9	+ 11.0	0.
5.	28 1 03	+ 11.0	+ 8.8	0.	28 1 [illegible]	+ 12.3	+ 11.0	0.
6.	27 11 90	+ 11.1	+ 8.8	N.	27 11 74	+ 12.0	+ 10.1	NNW
7.	27 11 [illegible]	+ 10.9	+ 7.6	SS0.	27 10 70	+ 12.0	+ 9.8	S.
8.	27 9 [illegible]	+ 10.2	+ 7.3	W.	27 9 91	+ 14.3	+ 9.1	W.
9.	27 11 [illegible]	+ 10.3	+ 9.1	W.	27 11 33	+ 13.7	+ 10.9	W.
10.	27 11 [illegible]	+ 9.1	+ 6.8	NNW.	27 11 30	+ 12.1	+ 10.8	NNW
11.	27 11 18	+ 8.9	+ 6.4	N.	27 11 [illegible]	+ 10.9	+ 7.3	0.
12.	28 1 [illegible]	+ 8.3	+ 4.0	0N0.	28 3 12	+ 10.0	+ 6.3	0N0
13.	28 3 40	+ 7.0	+ 3.9	N.	28 3 33	+ 11.1	+ 5.0	N.
14.	28 0 [illegible]	+ 8.3	+ 7.8	W.	27 11 [illegible]	+ 8.8	+ 8.8	NW
15.	27 10 37	+ 10.0	+ 8.1	NW.	27 10 [illegible]	+ 10.0	+ 8.4	NW
16.	28 0 90	+ 7.2	+ 5.9	NNW.	28 0 78	+ 7.8	+ 6.3	W.
17.	28 1 11	+ 7.0	+ 8.1	W.	28 1 04	+ 8.3	+ 7.2	W.
18.	27 11 [illegible]	+ 9.0	+ 7.0	NW.	28 0 29	+ 11.0	+ 9.0	NNW
19.	27 11 13	+ 7.9	+ 7.1	N.	27 10 83	+ 10.8	+ 9.3	NNW
20.	27 11 [illegible]	+ 5.5	+ 5.5	NW.	27 11 42	+ 12.7	+ 5.8	NW
21.	28 0 32	+ 6.1	+ 2.9	0.	28 0 43	+ 7.9	+ 6.0	0.
22.	28 3 [illegible]	+ 4.7	+ 6.0	0.	28 2 [illegible]	+ 7.8	+ 4.3	0.
23.	27 10 36	+ 5.9	+ 5.6	N0.	27 9 [illegible]	+ 7.4	+ 4.0	N0
24.	27 8 70	+ 3.0	+ 0.0	0.	27 9 [illegible]	+ 0.3	+ 3.7	0.
25.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26.	28 1 14	+ 13.6	+ 13.8	W.	28 3 90	+ 11.8	+ 14.5	W.
27.	28 1 [illegible]	+ 13.3	+ 13.3	W.	28 1 31	+ 16.4	+ 13.4	W.
28.	27 10 [illegible]	+ 14.1	+ 13.3	W.	28 10 [illegible]	+ 14.3	+ 12.6	NW.
29.	28 4 [illegible]	+ 13.3	+ 12.3	W.	28 3 [illegible]	+ 13.6	+ 12.6	W.