

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1897

19 (15.10.1897)

AERZTLICHE MITTHEILUNGEN

aus und für Baden.

Begründet von Dr. Rob. Volz.

LI. Jahrgang.

Karlsruhe

15. Oktober 1897.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Aetiologie des Typhus.

Das eigenthümliche Auftreten des Typhus, häufig mit starker Verbreitung und längerer Zeit bestehender Ausdehnung in einzelnen Bezirken und Ortschaften, während in anderen Gegenden diese bedeutungsvolle Krankheitsform sehr selten sich epidemisch ausbreitet, hat schon vielfache und eingehende Erhebungen und Studien über die Entstehung und Verbreitung dieser unzweifelhaft parasitären Erkrankung veranlasst. Wenn auch die intensive und schwere Typhus-Epidemie in dem Bezirk Pforzheim höchst wahrscheinlich durch ungeeignete und verunreinigte Trinkwasser-Versorgung entstanden ist, so findet doch dort und in mehreren anderen Bezirken der Typhus mehrfach auch durch Nahrungs-Infektion statt, besonders durch solche pflanzliche Nahrungsmittel, die aus einem mit Typhusbazillen imprägnirten Boden stammen. Gemüse aus Garten- und Ackerland, welches unmittelbar an eine Stadt wie Pforzheim grenzt und mit frischem Tonnen- und Gruben-Inhalt aus städtischen Häusern gedüngt ist, bietet eine gewisse Infectionsgefahr. Ferner kann der Genuss von Nahrungsmitteln, welche in der Wohnung mit Infectionsquellen in Berührung gekommen sind, insbesondere Milch, die Uebertragung bewirken. Mit Rücksicht auf diese schon mehrfach bestimmt festgestellten Vorgänge ist auch nach § 15 der Verordnung vom 18. November 1893 bei dringender Gefahr der Weiterverbreitung des Typhus dem Grossherzoglichen Bezirksamt vorbehalten, nöthigenfalls zur Verhütung der Verbreitung des Typhus geeignete Massnahmen zu treffen, insbesondere die Abgabe von Nahrungs- und Genussmitteln aus Häusern, in welchen sich Typhuskranke befinden, zu beschränken oder zu verbieten. Wie geeignet und zweckentsprechend diese bereits vor 4 Jahren durch die Ministerial-Verordnung angeordnete Massregel zu erachten ist, kann aus einem in der Nr. 15 von 1897 der überhaupt sehr interessanten Zeitschrift für Medizinalbeamte in Preussen (Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin) veröffentlichten Medizinalbericht über Typhus in Minden (Preussen) entnommen werden. Da die Kenntnissnahme der Typhusvorgänge in Norddeutschland für die Aerzte des Grossherzogthums Baden sehr empfehlenswerth ist, wird dieser Bericht beigefügt:

Zur Verbreitung des Typhus durch den Milchverkehr.

Von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Rapmund in Minden.

Seitdem die Stadt Minden mit einer vorzüglichen Wasserleitung versehen und zum grössten Theile kanalisirt ist, kommen Typhuserkrankungen nicht

mehr so häufig als früher vor und fast ausschliesslich nur in solchen Häusern, die der Kanalisation oder Wasserleitung noch nicht angeschlossen sind und in denen sich auch sonst noch sanitäre Missstände, namentlich in Bezug auf die Beseitigung der festen und flüssigen Abgänge, vorfinden. Abgesehen von einer im Jahre 1891 unter den Mannschaften der Garnison aufgetretenen grösseren Typhusepidemie ist die Stadt im letzten Jahrzehnt von einer derartigen Epidemie verschont geblieben; gelangten Typhus-Erkrankungen zur Beobachtung, so handelte es sich stets nur um vereinzelte, auf ein oder zwei Familien oder Häuser beschränkte Fälle. Um so auffallender musste es daher erscheinen, als sich plötzlich in den ersten Tagen des Aprils 1896 die Typhus-Erkrankungen häuften und einen epidemischen Charakter annahmen. Während im Dezember und Januar vorher kein einziger, im Februar und Anfangs März nur je zwei sporadische Typhusfälle gemeldet waren, stieg deren Zahl:

in der Woche vom 29. März bis 4. April auf 13 und
 > > > > 5. April > 11. > > 17,

um dann wieder ebenso schnell abzufallen, so dass die Erkrankungen
 in der Woche vom 11. April bis 18. April nur 7

> > > > 18. > > 25. > —
 > > > > 25. > > 2. Mai > 2 und
 > > > > 2. Mai > 9. > > 1

betrogen und hierauf gänzlich verschwanden. Das plötzliche, gleichzeitige Auftreten der Erkrankungen, ihre Vertheilung über die ganze Stadt (auf 26 verschiedene Häuser und 28 verschiedene Familien) und der Umstand, dass wohlhabende Familien ebenso wie ärmere, und der Wasserleitung und Kanalisation angeschlossene Häuser ebenso wie nicht angeschlossene von der Krankheit heimgesucht waren, liess sofort an eine gemeinsame, aber ausserhalb dieser Verhältnisse liegende Infektionsquelle denken. Als solche wurde sehr bald nach dem Bekanntwerden der ersten Erkrankungsfälle die von einem Landwirth aus dem benachbarten Dorfe Kutenhausen in die Stadt gelieferte Milch vermuthet, eine Annahme, deren Richtigkeit sowohl durch die von dem Kreisphysikus angestellten Ermittlungen, als durch den weiteren Verlauf der Epidemie vollständig bestätigt wurde.

Fast gleichzeitig mit den Anmeldungen über die ersten Typhusfälle in Minden, also Ende März, war nämlich bei dem Kreisphysikus eine amtliche Anzeige über drei Typhuserkrankungen in dem Hause Nr. 12 zu Kutenhausen, einer etwa 6 Kilometer von Minden gelegenen Gemeinde, eingegangen. Die am 4. April an Ort und Stelle von ihm vorgenommene Untersuchung ergab, dass die Besitzerin dieses Kolonats Anfangs März angeblich an »gastrischem Fieber« erkrankt und am 18. März gestorben war. Erkrankung sowohl, als Todesfall waren in vorschriftsmässiger Weise gemeldet, es aber leider von der Ortspolizeibehörde unterlassen, den Verkauf von Milch aus diesem Hause sofort den diesseitigen Vorschriften gemäss zu untersagen, obwohl es ihr nicht unbekannt sein konnte, dass von dort aus täglich eine grössere Menge Milch nach Minden zum Verkauf gebracht wurde. Wenige Tage nach dem Tode der Mutter erkrankte ein 14-jähriger Sohn und gegen Ende des Monats noch zwei andere Kinder und die Dienstmagd unter den gleichen Erscheinungen wie die Verstorbene. Alle Kranken boten am Untersuchungstage das Bild eines leichten Typhus; dass auch die Mutter an Typhus und nicht am gastrischen Fieber erkrankt gewesen ist, darüber konnte unter den obwaltenden Umständen kein Zweifel bestehen. Durch die örtliche Untersuchung wurde weiterhin festgestellt, dass bis zum 25. März aus dem infizirten Hofe die Milch von 6 Kühen täglich nach Minden geliefert war; von diesem

Zeitpunkte an waren jedoch die Kühe nebst Milchkannen und Milchwagen in den Besitz eines anderen, in derselben Gemeinde wohnenden Landwirths übergegangen und von diesem der Milchhandel fortgesetzt. Die sanitären Verhältnisse in dem inficirten Hause liessen sehr viel zu wünschen übrig, namentlich betreffs der Wasserversorgung. Der zuständige Physikus sagt hierüber in seinem Berichte:

»Die bei dem Hause befindlichen zwei Brunnen sind in sanitätswidrigem Zustande, namentlich der Hauptbrunnen, der an dem am Wohnhause angebauten Stallgebäude liegt. Eine Pumpe, die in einem abgesonderten Raum des Stallgebäudes aufgestellt ist, entnimmt aus ihm das Wasser; neben derselben befindet sich ein grosser steinerner Behälter, in den die Abwässer, auch Küchenspülicht, gegossen werden. Von hier sollen sie durch eine Rinne zu einem 5 Meter vom Hause und vom Brunnen entfernt gelegenen Senkbrunnen abgeleitet werden, die Rinne ist aber mit Schmutz und Schlamm vollkommen ausgefüllt, so dass sich das Abflusswasser staut, zurückfliesst und sich direkt in den Hauptbrunnen ergiesst, dessen aus Backsteinen gemauerte, nicht cementirte Schachtwand nur wenig über den Erdboden hervorragte. Der Inhalt des etwa 5 Meter davon liegenden Senkbrunnens besteht grösstentheils aus breiigem Schlamm, der einen entsetzlichen Gestank verbreitet. Nur 3 Meter von dem Hauptbrunnen entfernt liegt der Abort, dessen Grube ebenfalls nicht cementirt ist.

Der zweite Brunnen befindet sich dicht am Wohnhause und ist mit einer Steinplatte überdeckt; aus ihm führt ein Leitungsrohr zu der in der Küche stehenden Pumpe. Die Abwässer aus der Küche werden durch eine Rinne in den einen Morast bildenden Schweinehof geführt.

Schon die physikalische Untersuchung beider Brunnenwässer musste diese als Trinkwasser beanstanden lassen. Das Wasser des Hauptbrunnens ist trübe, undurchsichtig, von üblem Geruch und enthält grosse Mengen von salpetriger Säure, Ammoniak und organischen Substanzen; auch das Wasser des zweiten Brunnens enthält zu grosse Mengen salpetriger Säure.

Wenn es auch dem Kreisphysikus nicht gelungen ist, in dem Wasser eines dieser Brunnen direkt Thyphusbazillen nachzuweisen, so erscheint doch nach Lage der Verhältnisse die Annahme, dass besonders der Hauptbrunnen durch die Abgänge der zuerst erkrankten Besitzerin des Kolonats inficirt gewesen ist, durchaus gerechtfertigt. Das Wasser dieses Brunnens ist aber hauptsächlich zum Spülen der Milchkannen benutzt worden und daraus ergibt sich der weitere Schluss einer Infection der in den Kannen zum Verkauf gebrachten Milch. Dass diese wiederum die Ursache der Mindener Epidemie gewesen ist, dafür sprechen folgende Momente:

1. Von den 28 Familien, in denen Typhuserkrankungen vorgekommen sind, haben mit Bestimmtheit 21, also 75 %, die Milch ausschliesslich aus dem betreffenden Kolonat bezogen; zwei Familien haben auch anderwärts Milch gekauft und nur bei fünf Einzelerkrankungen hat sich ein ursächlicher Zusammenhang zwischen jener Milch und den Erkrankungen nicht bestimmen lassen.

2. In keinem der inficirten Häuser haben sich sanitäre Missstände oder irgend welche andere Entstehungsursachen des Typhus nachweisen lassen. Die Mehrzahl der Häuser (18) war der Wasserleitung und der Kanalisation angeschlossen.

3. Es sind hauptsächlich Kinder und von den älteren Personen solche weiblichen Geschlechts erkrankt, also Personen, von denen Milch vorzugsweise genossen wird. Von den 40 Erkrankten standen im Alter von

1—5 Jahren:	9	} = 47,5 %	} davon weiblich 13 = 81,3 %
5—10 >	10		
10—15 >	5	= 12,5 >	
15—20 >	5	= 12,5 >	
20—25 >	3	= 7,5 >	
25—30 >	1	= 2,5 >	
30—40 >	4	= 10,0 >	
40—50 >	2	= 5,0 >	
über 50 >	1	= 2,5 >	

Erfahrungsgemäss werden von Typhus aber sonst die Altersklassen vom 15.—40. Lebensjahre am meisten und das männliche Geschlecht häufiger als das weibliche ergriffen.

4. Die Menge der von dem betreffenden Kolonate in die Stadt gelieferte Milch, sowie die wirkliche Zahl der Abnehmer hat sich mit Bestimmtheit nicht feststellen lassen; die erstere wird aber mit Rücksicht auf die Zahl der Kühe (6) kaum mehr als 60 bis 75 Liter betragen und diejenige der Abnehmer diese Ziffer sicherlich nicht überstiegen haben. Darnach würde die inficirte Milch in ein Drittel aller Fälle Erkrankungen zur Folge gehabt haben, ein ziemlich hoher Procentsatz, wenn man bedenkt, dass viele Menschen gegen Typhus immun sind und die Milch von den meisten Konsumenten nur in gekochtem Zustande genossen wird.

5. In denjenigen Familien, in denen die Erkrankungen vorgekommen sind, ist die Milch verschiedentlich, soweit sich dies hat feststellen lassen, in ungekochtem oder nur angewärmten, namentlich als Zusatz zum Kaffee genossen worden, also in einem Zustande, in dem eine Abtödtung von Typhusbacillen nicht zu erwarten war.

6. Endlich ist die Typhusepidemie genau so verlaufen, wie anzunehmen war, wenn die aus dem betreffenden Kolonate gelieferte Milch als Träger und Vermittler des Ansteckungsstoffes angeschuldigt werden musste. Die Inkubationsdauer des Typhus beträgt drei Wochen; die erste Erkrankung in dem Kolonat Nr. 12 hat Anfangs März stattgefunden; Milchhandel ist von dort aus überhaupt nur bis zum 25. März getrieben. Demgemäss standen die ersten Typhuserkrankungen in Folge des Genusses der in Rede stehenden inficirten Milch nicht vor Ende März zu erwarten und andererseits war auf ein Erlöschen oder wenigstens auf ein Nachlassen der Erkrankungen nach drei Wochen zu rechnen. Diese von dem zuständigen Kreisphysikus gleich in seinem ersten Berichte ausgesprochene Voraussage ist vollständig eingetroffen; denn bei den nach dem 18. April noch zur Beobachtung gelangten Erkrankungen handelte es sich lediglich um solche in bereits inficirten Familien, so dass hier wohl mit Recht Ansteckung angenommen werden kann.

Die Epidemie hat übrigens keinen allzu günstigen Verlauf genommen, denn von den 40 Erkrankten sind 6 = 15 % gestorben. Die alte Erfahrung, dass der Typhus für die jugendlichen Altersklassen weniger gefährlich als für die älteren ist, wird auch hier wieder bestätigt: von den Erkrankten unter 15 Jahren (24) sind nur 3 = 12,5 %, von denen über 15 Jahren (16) dagegen ebenfalls 3 = 18,75 % gestorben.

Nachdem die Milch als Entstehungsursache der Epidemie angesprochen werden musste, waren die zu ihrer Bekämpfung erforderlichen besonderen sanitätspolizeilichen Massregeln von selbst gegeben. In erster Linie wurde sofort dem betreffenden Landwirthe, in dessen Besitz inzwischen die Kühe und die Milchgeräthschaften des inficirten Kolonats übergegangen waren, der weitere Verkauf von Milch und Butter verboten und erst dann wieder

gestattet, nachdem durch den Kreisphysikus auf Grund einer genauen örtlichen Untersuchung festgestellt war, dass eine sorgfältige Desinfektion der Milchgeräthschaften stattgefunden hatte und dass in Bezug auf die Wartung und Reinhaltung der Milchkühe, der Aufbewahrung der Milch, der Wasserversorgung und der sonstigen in Betracht kommenden hygienischen Verhältnisse der betreffenden Milchwirthschaft keine gesundheitlichen Bedenken mehr vorlagen.

Ferner wurden auf dem zuerst inficirten Kolonate die beiden Brunnen geschlossen und eine Wiederbenutzung derselben mit Rücksicht auf ihre mangelhafte Bauart und ihrer zu grossen Nähe zu der Senk- und Abortgrube überhaupt verboten. Die Brunnen sind in Folge dessen von dem Besitzer Abgeworfen und ein neuer Brunnen in ausreichender Entfernung von allen Dungstätten, Sammelgruben u. s. w. aus Cementringen wasserdicht hergestellt. Auch die Senkgrube ist neu ausgemauert und gehörig abgedichtet; dessgleichen ist für eine bessere Ableitung der Abwässer Sorge getragen.

Gleichzeitig wurde das Publikum durch geeignete Bekanntmachungen in den öffentlichen Blättern vor dem Genuss der Milch in ungekochtem Zustande gewarnt und den Ortspolizeibehörden nochmals zur strengsten Pflicht gemacht, bei allen eingehenden Anzeigen über den Ausbruch von ansteckenden Krankheiten stets der diesseitigen Verfügung vom 15. März 1892 gemäss festzustellen, ob in den inficirten Häusern Milch verkauft oder an Sammelmolkereien geliefert wird. Zutreffenden Falls sei der Milchverkauf sofort zu untersagen, wenn nicht nach Lage der Verhältnisse (strenge Absonderung der Erkrankten, Ausschluss aller mit diesen in Berührung gekommenen Personen von dem Vertriebe u. s. w. der Milch, Aufbewahrung der Milch in besonderen Räumen u. s. w.) die Gefahr einer etwaigen Infection der Milch mit Sicherheit ausgeschlossen erscheine.

Die Epidemie gab Veranlassung, der Frage, inwieweit eine sanitätspolizeiliche Ueberwachung des Milchhandels nicht blos an der Verkaufsstelle, sondern auch an der Produktionsstelle nothwendig erscheint, näher zu treten. Zu diesem Zwecke wurde der zuständige Kreisphysikus beauftragt, die betreffenden Verhältnisse in Minden einer eingehenden Prüfung zu unterziehen, sämmtliche Milchproduktions- und Verkaufsstellen, soweit sie für die Milchversorgung in Betracht kommen, von Minden zu besichtigen und seine Aufmerksamkeit dabei auf folgende Punkte zu richten:

1. Beschaffenheit und Lage der Stallungen; ob die Milchthiere rein gehalten sind und einen gesunden Eindruck machen?

2. Beschaffenheit der Aufbewahrungsräume für die Milch; ob von Schlafräumen getrennt, sauber gehalten u. s. w.

3. Beschaffenheit der zur Aufbewahrung und zum Transport der Milch verwendeten Gefässe, Art ihrer Reinigung u. s. w.

4. Art der Wasserversorgung der betreffenden landwirthschaftlichen Betriebe und Verkaufsstellen; bei Brunnenanlagen unter Angabe:

a. Entfernung und Beschaffenheit der Aborte, Dungstätten, Schmutzgräben, Küchenausflüsse u. s. w.

b. Art des Brunnens (offener Zieh-, Dreh- oder Schöpfbrunnen, Kesselbrunnen, Abessinier), Beschaffenheit und Dichtigkeit seiner Bedeckung und seiner Umfassungswände; Tiefe, Höhe des Wasserstandes, ob Flach- oder Tiefbrunnen u. s. w.

c. Vorrichtung zum Heben des Wassers; Beschaffenheit der Pumprohre und der Pumpe, Standort der letzteren, Verbleib des Ablaufwassers.

d. Etwaige Möglichkeit einer Verunreinigung von oben und von den Seiten her.

5. Beschaffenheit des Wassers nach Farbe, Geruch, Klarheit, Geschmack und Temperatur.

Das Ergebniss dieser Besichtigungen kann im Allgemeinen als ein befriedigendes bezeichnet werden. Darnach wird von 66 Landwirthen Milch in Minden theils direkt zum Verkauf gebracht, theils zu der hiesigen Genossenschafts-Molkerei geliefert; von diesen Milchproduzenten wohnen 17 in Minden selbst, 49 in den umliegenden Ortschaften. Der Bestand an Milchkühen in den einzelnen Gehöften schwankt zwischen 2—92; ihr Gesundheits- und Ernährungszustand sowie ihre Reinhaltung hat nirgends zu Ausstellungen Veranlassung gegeben. Auf 14 Gehöften liegen die Stallungen nach niedersächsischer Bauart noch mit den Wohnräumen unter einem Dache; bei allen übrigen sind besondere Stallgebäude vorhanden. Abgesehen von zwei Fällen werden die Stallungen als zweckentsprechend und reingehalten bezeichnet; dasselbe gilt betreffs der Aufbewahrungsräume für die Milch, die überall von Schlaf- und Wohnräumen getrennt und fast ausnahmslos ebenso wie die zur Aufbewahrung und zum Transport der verwendeten Gefässe sauber befunden sind.

Die Wasserversorgung erfolgte

auf 6 Gehöften durch Anschluss an die städtische Wasserleitung,

> 3 > > Abessiner-Brunnen,

> 55 > > Kesselbrunnen; bei drei von diesen Gehöften bestand

gleichzeitig Quellwasserleitung.

Von den im Gebrauch befindlichen Kesselbrunnen waren 79,0 % aus sogenannten hart gebrannten Brunnensteinen, je 10 % aus Cembringen und Sandsteinplatten, 1 % aus Bruchsteinen hergestellt; 8 % offene Zieh- oder Drehbrunnen und 92 % dicht überdeckt sowie mit einer kupfernen Pumpe versehen, die jedoch nur 7 Mal von den Brunnen entfernt aufgestellt waren.

Die Tiefe der Brunnen schwankte zwischen 5—40 Meter, der Wasserstand zwischen 1—2 Meter; nur zwei offene Brunnen charakterisirten sich als sogenannte Flachbrunnen von 2—3 Meter Tiefe und nur bei drei Brunnen betrug die Entfernung von Düngerstätten, Abortgruben weniger als 10 Meter (6, 7 und 9 Meter).

Das von den Brunnen gelieferte Wasser wurde im Allgemeinen gut und nur bei den 5 offenen, sowie bei 3 in ihren Wandungen undichten Brunnen schlecht befunden; seine Temperatur schwankte zwischen 10—12° C. Missstände in Bezug auf die Ableitung der Abwässer, die Einrichtung der Düngerstätten, Abortgruben u. s. w. wurden auf 7 Gehöften festgestellt; es waren dies meist dieselben, auf denen auch das Brunnenwasser beanstandet werden musste.

Die vorstehend geschilderte Epidemie ist wiederum ein recht schlagender Beweis für die grosse Gefahr der Verschleppung ansteckender Krankheiten durch den Milchverkehr, sowie für die Nothwendigkeit einer gesundheitspolizeilichen Ueberwachung desselben und zwar nicht nur an den Verkaufsstellen, sondern auch an denjenigen Produktionsstellen, die Milchhandel treiben oder Milch an Sammelmolkereien liefern. Zu diesem Zwecke wird vor Allem die Anzeigepflicht aller derartigen Milch-Verkaufs- und Produktionsstellen durch Polizeiverordnung einzuführen sein, wie dies jetzt auch in Minden geschehen ist, da nur dann die Ortspolizeibehörde in der Lage ist, beim Ausbruch irgend einer ansteckenden Krankheit in den betreffenden Häusern die zur Verhütung einer Weiterverbreitung derselben durch den Milchverkehr erforderlichen Massregeln rechtzeitig zu treffen. Weiterhin ist es nothwendig, die Medizinalbeamten und Kreisthierärzte in weit ausgiebigerer Weise als bisher bei der Kontrolle des Milchverkehrs zu betheiligen; desgleichen empfiehlt es sich

gerade, bei der Ueberwachung der Milchproduktionsstellen die Mitwirkung der Sanitätskommissionen, die im hiesigen Bezirke auch in den Landgemeinden eingerichtet sind, in Anspruch zu nehmen und diesen aufzugeben, bei den alljährlich mindestens einmal stattfindenden Rundgängen ihr Augenmerk besonders auf die sanitären Verhältnisse in denjenigen landwirthschaftlichen Betrieben zu richten, von denen Milch verkauft oder an Sammelmolkereien geliefert wird.

IV. Jahresversammlung des Vereins badischer Bahnärzte

am 13. September in Karlsruhe.

Im Anschluss an die Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, die vom 14.—17. September d. J. in Karlsruhe tagte, fand daselbst unsere 4. Jahresversammlung am 13. September Nachmittags statt. Seitens der Grossherzoglichen Generaldirektion beehrte uns Herr Regierungsrath Henn mit seiner werthen Anwesenheit.

Die Präsenzliste ergab folgende Namen: Ambros-Pfullendorf, Blume-Philippsburg, Brenzinger-Buchen, Deis-Durlach, Eberle-Eberbach, Eschbacher jun.-Freiburg, Fritsch-Freiburg, Fröhlich-Ettingen, Geyer-Villingen, Hassmann-Oberkirch, Heinemann-Achern, Herrmann-Altbreisach, Hildenstab-Graben, Jäckle-Hornberg, Kahsnitz-Karlsruhe, Klehe-Bruchsal, Kramer-Sindolsheim, Kugler-Konstanz, Moser-Bühl, Ratz-Blankenloch, Ribstein-Werthheim, Rothschild-Walldorf, Schelb-Krotzingen, Schenk-Rastatt, Schülein-Bretten, See-Messkirch, Seeber-Landau, Schwörer-Kenzingen, Stützle-Mergentheim, Trautmann-Malsch, Tross-Karlsruhe, Wippermann-Sinsheim.

Der Vorsitzende eröffnete um 3 Uhr die Sitzung mit der üblichen Begrüssung der erschienenen Mitglieder, besonderen Gruss dem Herrn Regierungsrath Henn von der Grossherzoglichen Generaldirektion widmend. Nach einem kurzen Rückblick auf die vorjährige Versammlung in Nürnberg sprach er im Namen des Vereins der Grossherzoglichen Generaldirektion für die Vertretung unserer Interessen den schuldigen Dank aus, gedachte der Pflichten des Bahnärztes in Bezug auf Eisenbahnhygiene und schloss mit der Hoffnung, dass unsere Bestrebungen wie bisher, so auch in Zukunft die Zustimmung der hohen Behörde erlangen mögen.

Herr Regierungsrath Henn dankt für die freundliche Begrüssung und erklärt, dass die Grossherzogliche Generaldirektion stets grosses Interesse an den Bestrebungen des Vereins nehme, indem sie die Tragweite der Aufgaben des ärztlichen Dienstes in der richtigen Ausführung wohl zu würdigen wisse.

Bei der nun folgenden Besprechung über die Nothwendigkeit der Anschaffung von grösseren anatomischen Tafeln zum Gebrauch bei der Ertheilung des Unterrichts über die erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen waren die Kollegen, wie auch schon voriges Jahr in Nürnberg, getheilte Ansicht, indem die einen das Wort redeten für Anschaffung, während andere wegen der zu verursachenden hohen Kosten dagegen sprachen.

Herr Regierungsrath Henn versprach in der Sache das Nöthige zu thun, wenn anders die Kosten nicht allzu hohe werden sollten.

Es folgt nunmehr der Rechenschaftsbericht des Rechners, wornach der Kassenvorrath am 31. Dezember 1896 285 *M.* 87 *S.* betrug bei einer Mitgliederzahl von 115 (84 Bahnärzte und 31 Bahnkassen-, beziehungsweise Spezialärzte).

Bezüglich der Festsetzung bestimmter Gebühren für die Ausstellung der Gutachten nach Formular a., b. und c. (Verordnung der Eisenbahnbetriebskrankenkasse vom 28. Juni Nr. 16609 und 22. Juli Nr. 19297) einigt man sich zu einer gemeinsamen Taxe von 3 *M.* pro Gutachten. An Stelle des II. Vor-

standes, Herrn Medicinalrath Dr. Klehe, der aus dienstlichen Gründen sein Amt niederlegt, wird Herr Medicinalrath Dr. Fröhlich-Ettlingen gewählt. Dem Abgehenden widmet der Vorsitzende Worte des Dankes für seine bisherige Geschäftsführung. Nach Erledigung der Vereinsangelegenheiten folgten die Vorträge der Herren Dr. Kahsnitz: »Das Ohr im Dienste der Eisenbahn«, des Herrn Vorsitzenden Dr. Blume: »Ueber die internationale bahnärztliche Konferenz in Brüssel«, sowie des Herrn Ingenieurpraktikanten Lang: »Ueber die historische Entwicklung unserer Eisenbahnen und Dampfwagen« welche sämmtlich mit grossem Interesse und Beifall von Seiten der Zuhörer entgegengenommen wurden.

Dem geschäftlichen und wissenschaftlichen Theile folgte nun der gemüthliche und dem Körperwohl gewidmete letzte Akt, der sich in Form eines vorzüglichen Festessens, gewürzt durch Musikklänge, Toaste und Festlieder bis gegen 9 Uhr hinzog, worauf man sich dem Stadtgarten zuwandte, um daselbst dem Begrüssungsabend der Kongressmitglieder des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege anzuwohnen. Als Zusammenkunftsort für 1898 wurde Baden-Baden bestimmt, wo wahrscheinlich auch der »Verein Deutscher Bahnärzte« zu gleicher Zeit tagen wird. Hildensstab, Schriftführer.

Anzeigen.

	<p>Bestes diätetisches und Erfrischungs-Getränk, bewährt in allen Krankheiten der Athmungs- u. Verdauungsorgane, bei Gicht, Magen- u. Blasenkatarrh. Vorzüglich für Kinder u. Reconvalescenten.</p>	<p>Kur- und Wasserheil-Anstalt Giesshübl Sauerbrunn bei Karlsbad. Trink- und Badekuren. Klimatischer u. Nachkurort.</p>
<p>Heinrich Mattoni in Giesshübl Sauerbrunn, Karlsbad, Franzensbad, Wien, Budapest.</p>		

Sanatorium DDr. Frey-Gilbert, Baden-Baden
das ganze Jahr geöffnet. Auskunft und Prospekte durch die Aerzte. 259|21.16

Bettstellen und Matratzen
fabrizirt
die Fabrik von Wilh. Ungeheuer
in Höchst a. M.




eigenen Systems, letztere für eis. als auch hölz. Bettstellen passend, von unverwüthlicher Haltbarkeit, mit 1a verz. Stahlsprungfedern gleichmässiger Elastizität, wodurch das Aufliegen Kranker fast vollständig ausgeschlossen ist. — Die Fabrikate sind in **hygienischer** Beziehung die besten aller bis jetzt existirenden, desshalb für Krankenhäuser, Institute und dergleichen Anstalten besonders empfehlenswerth.
NB. Illustrierte Preislisten mit Zeugnissen höchster Autoritäten stehen auf Wunsch franko zu Diensten.

Viele Tausende im Gebrauch!

Unterzeichneter hat im Auftrage aus dem Nachlasse eines Collegen ein noch ungebrauchtes Resections- und Amputationsetui (nach von Beck, geschätzt zu 95 Mark), sowie eine Anzahl kleinerer Instrumente zu verkaufen.

Dr. Dressler, Karlsruhe, Karlstrasse 1 a.
Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnsperger. — Druck und Verlag von Malsch & Vogel.