

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1885**

2 (31.1.1885)

# Aerztliche Mittheilungen aus Baden.

Gegründet von Dr. Robert Volz.

Karlsruhe.

Nr. 2.

31. Januar.

## Die Impfscommission.

In der Sitzung des Reichstages vom 6. Juni 1883 wurde beschlossen, eine Anzahl von Petitionen dem Herrn Reichskanzler zur Kenntnißnahme überweisen und damit das Erforderliche zu verbinden: er wolle: „1. thunlichst bald eine Commission von Sachverständigen berufen, welche unter Oberleitung des Reichsgesundheitsamtes den gegenwärtigen physiologischen und pathologischen Stand der Impffrage, insbesondere in Bezug auf die Cautele prüft, die geeignet sind, die Impfung mit der größtmöglicher Sicherheit zu umgeben und die — eventuell unter allgemeiner Durchführung der Impfung mit animaler Lymphe — Maßregeln zum Zweck dieser Sicherheit vorschlägt; 2. eine brauchbare Impfstatistik herbeiführen auf Grund obligatorischer Anzeigepflicht bezüglich des Vorkommens der Pockenerkrankungen und deren Verlauf an die zuständige Reichsbehörde.“

Nachdem der Bundesrath diesen Beschluß des Reichstages dem Herrn Reichskanzler überwiesen hatte, trat die obige Commission am 30. October 1884 in dem Reichsgesundheitsamte zusammen unter dem Voritze des Kaiserlichen Geheimen Regierungsrathes Köhler. Sie bestand aus 18 Mitgliedern, darunter als Impfsgegner die Aerzte Dr. Böing von Uerdingen, Dr. Weber von Köln und Dr. Bez von Heilbronn; von Seiten der Großh. Bad. Staatsregierung war Medicinalrath Dr. Arnsperger delegirt worden.

In 7 Sitzungen erörterte diese Commission die oben präcisirten Punkte, wobei als Berichterstatter und technischer Vertreter des Kaiserl. Gesundheitsamtes jeweils Geheimer Regierungsrath Dr. Koch eintrat. Das Ergebniß der Berathungen wurde in einem Actenstück niedergelegt, das aus 9 Abtheilungen besteht und sich über die verschiedenen in Betracht kommenden Gesichtspunkte verbreitet. Das wichtigste und zu den meisten Erörterungen Veranlassung



gebende Gebiet wurde in der Vorlage 1 betreten: die Frage von dem physiologischen und pathologischen Stand der Impffrage. Während die Impfgegner die Wirkungs- oder doch Erfolglosigkeit der Impfung betonten unter Hinweis auf das häufig beobachtete zweimalige Ergriffenwerden von der Blatternkrankheit, sowie auf das statistische Ergebnis der preussischen Urpockenlisten, durch welche Actenstücke dargethan werde, daß Geimpfte das weitaus größte Contingent der Erkrankten repräsentiren, konnten die zahlreich anwesenden praktischen Impfärzte und Sanitätsbeamten sich auf unwiderlegbare Beispiele ihrer persönlichen Erfahrung von dem Schutze, den die Impfung gewähre, berufen, wobei insbesondere die Thatfachen der Abnahme der Erkrankungen in der Armee und in den Grenzdistrikten im Verhältniß zu früheren Zeiten oder benachbarten Bevölkerungskreise, die nicht der Zwangsimpfung unterzogen werden, in Betracht kam. Es wurde ferner hervorgehoben, daß die ganze allgemeine Angabe „geimpft“ in der Urpockenliste gar keinen Werth hat, so lange nicht die erfolgreiche Impfung und Wiederimpfung nachgewiesen sei, daß letztere nothwendig zu dem Begriff „geimpft“ gehöre und daß verschwindend kleine Ausnahmen, wie sie bei jedem Naturgesetze beobachtet würden, noch keine Durchbrechung der feststehenden Thatsache der Schutzimpfung bewirken könnten. Schließlich wurden mit allen gegen 3 Stimmen (der Impfgegner) folgende Thesen angenommen:

1. Das einmalige Ueberstehen der Pockenkrankheit verleiht mit seltenen Ausnahmen Schutz gegen ein nochmaliges Befallenwerden von denselben.

2. Die Impfung mit Vaccine ist im Stande, ähnlichen Schutz zu bewirken.

3. Die Dauer des durch die Impfung erzielten Schutzes gegen Pocken schwankt innerhalb weiter Grenzen, beträgt aber im Durchschnitt 10 Jahre.

4. Um einen ausreichenden Impfschutz zu erzielen, sind mindestens zwei gut entwickelte Impfpusteln erforderlich.

5. Es bedarf einer Wiederimpfung nach Ablauf von 10 Jahren nach der ersten Impfung.

6. Das Geimpftsein der Umgebung erhöht den relativen Schutz, welche der Einzelne gegen die Pockenkrankheit erworben hat, die Impfung gewährt deshalb nicht nur einen individuellen, sondern auch einen allgemeinen Nutzen in Bezug auf Pockengefahr.

7. Die Impfung kann unter Umständen mit Gefahr für den Impfling verbunden sein.

Bei der Impfung mit Menschenlymphe ist die Gefahr der Uebertragung von Syphilis, obwohl außerordentlich gering, doch nicht gänzlich ausgeschlossen. Von anderen Impfschädigungen kommen nachweisbar nur accidentelle Wundkrankheiten vor.

Alle diese Gefahren können durch sorgfältige Ausführung



der Impfung auf einen so geringen Umfang beschränkt werden, daß der Nutzen der Impfung den eventuellen Schaden derselben unendlich überwiegt.

8. Seit Einführung der Impfung hat sich keine wissenschaftlich nachweisbare Zunahme bestimmter Krankheiten oder der Sterblichkeit im Allgemeinen geltend gemacht, welche als eine Folge der Impfung anzusehen wäre.

Auf diese grundlegende Formulirung des Standes der Impffrage wurden durch die Commission eine große Anzahl von Thesen aufgebaut, die theils mit der zweckmäßigen und kunstgerechten Ausführung des Impfgeschäftes, theils mit der Sicherung einer zweckmäßigen Auswahl von Impfarzten, theils mit der Herstellung einer brauchbaren Pockenstatistik in Zusammenhang standen.

An der Hand einer im Kaiserlichen Gesundheitsamte ausgearbeiteten Denkschrift wurde zunächst die Frage über die allgemeine Einführung der Impfung mit Thierlymphe besprochen. Obige Denkschrift resumirt die Gründe, welche für und gegen die Impfung mit humanisirter oder animaler Lymphe sprechen, dahin:

Für die Impfung mit humanisirter Lymphe sprechen ihre durch vieljährige Erfahrung bestätigte Sicherheit der Wirkung die Einfachheit der Impftechnik, die kostenfreie Gewinnung der Lymphe. Gegen dieselbe: Die erwiesene Gefahr der Impfsyphilis, des Impferhsypel, die Möglichkeit der Uebertragung der Tuberkulose, die Schwierigkeiten, die sich für den Impfarzt bei der Lymphegewinnung ergeben, und kommt die Denkschrift zu dem Schluß: "Die Zwangsimpfung ist nur dann aufrecht zu erhalten, wenn Impfschädigungen, vor allen Dingen Impfsyphilis, zu verhüten sind; die Impfung mit humanisirter Lymphe vermag diese Bedingungen nicht zu erfüllen. Die Impfung mit animaler Lymphe, welche in ihrer verbesserten Gestalt der humanisirten Lymphe an Wirkung fast gleich kommt, schließt obiges Vorkommniß aus und bietet auch gegen sonstige Impfschädigungen (Impferhsypel u. s. w.) erheblich größere Sicherheit als die Impfung mit humanisirter Lymphe. Aus diesen Gründen muß die Impfung mit animaler Lymphe an die Stelle derjenigen mit humanisirter treten."

Die Commission konnte sich in ihrer Mehrheit der Richtigkeit dieser Argumente nicht verschließen und sprach sich schließlich dahin aus, daß die Impfung mit Thierlymphe an die Stelle der mit Menschenlymphe zu treten habe, daß die allgemeine Einführung der ersteren allmählig durchzuführen sei, wobei in den betreffenden Staatsanstalten gestattet sein soll, an die Stelle der genuinen Vaccine die Retrop-Vaccine treten zu lassen. Der dritte Gegenstand der Erörterungen betraf Vorschriften, welche von den Aerzten bei der Ausführung des Impfgeschäftes zu befolgen sind und bei der polizeilichen Ueberwachung des Impfgeschäftes maßgebend



sein sollen. Der Inhalt dieser Theile der Denkschrift schließt sich ziemlich genau an die Bestimmungen an, welche unter dem 18. April 1884 für die Vornahme der Impfung in Baden erlassen worden sind. Hervorgehoben zu werden verdienen hauptsächlich zwei Punkte, die Gegenstand längerer Discussion waren. Zunächst war dies die Zahl der zu einer erfolgreichen Impfung genügenden Pusteln. Die Erfahrung wurde allerseits anerkannt, daß eine Pustel kaum hinreicht, um eine Impfung als erfolgreich zu bezeichnen, anderseits aber auch hervorgehoben, daß in zahlreichen Fällen die Impfung in der nächstfolgenden Zeit erfolglos ist, so daß eine nochmalige Vorladung unzweckmäßig erscheint. Die Berücksichtigung aller einschlägigen Momente fand ihren Ausdruck in der Bestimmung: „In Fällen, in welchen nur eine Blatter zur regelmäßigen Entwicklung gekommen ist, hat sofort Autorevaccination oder nochmalige Impfung stattzufinden, jedoch ist gleichzeitig der Impfschein auszustellen. Bei der Wiederimpfung genügt für den Erfolg schon die Bildung von Knötchen oder Bläschen an den Impfstellen.“ Der zweite Gegenstand von allgemeinem Interesse betraf die Anwendung des sog. aseptischen Verfahrens bei der Impfung. Von Koch, der wohl auf diesem Gebiet als eine Autorität betrachtet werden kann, wurde die Wirkungslosigkeit der Anwendung von Carbonsäurelösungen wiederholt urgirt, höchstens starke Sublimatlösungen könnten die Möglichkeit einer Asepsis in solchen Fällen gewähren, er rathe aber von deren Anwendung ab, ebenso genüge bei der Nachbehandlung Vaselin. In Folge dieser bestimmten Aeußerungen nahm die Commission von der Anwendung jeder Asepsis Umgang und schließlich folgende Bestimmungen in die Vorschriften auf: „Die zur Impfung bestimmten Instrumente müssen rein sein und vor jeder Impfung eines neuen Impflings mittelst Wasser und Abtrocknen gereinigt werden. Zur Abtrocknung dürfen jedoch keine Handtücher und dergleichen, sondern nur Carbol- oder Salicyl-Watte verwendet werden“ u. s. w. und ferner: „öffnen die Pocken sich so, unwickelt man den Oberarm mit einem in Baumöl getauchten oder noch besser mit Vaseline bestrichenen kleinen Leinwandläppchen.“ Von besonderer Bedeutung sind noch die Vorschläge der Commission über die Auswahl und Vorbildung der Impfsärzte; es mag genügen, aus demselben hervorzuheben, daß während des klinischen Unterrichts den Studirenden eine Unterweisung in der Impfstechnik zu ertheilen sei und daß jeder Arzt, der das Impfgeschäft ausüben will, den Nachweis über erlangte Ausbildung in demselben zu erbringen habe. Die Bestellung der Impfsärzte soll durch die Staatsbehörde verzugsweise an beamtete Aerzte erfolgen und eine Verpflichtung derselben stattfinden. In der ferner gewünschten ständigen technischen Ueberwachung soll eine, wenn sie überhaupt eingeführt wird, höchst wichtige Einrichtung geschaffen werden, in der viele Freunde der humanisirten Lymph eines der



wichtigsten Mittel zur Verhütung von Impfschädigungen und damit der Discreditirung dieser Lymphe erblicken. Die Beaufsichtigung soll in einer an Ort und Stelle auszuführenden Revision eines oder mehrerer Impftermine bestehen, welcher jeder Impfarzt mindestens alle drei Jahre zu unterziehen ist. Die Aufmerksamkeit der die Impfung beaufsichtigenden Organe hat sich auch auf den Handel mit Lymphe zu erstrecken.

Bei der Herstellung einer Pockenstatistik kamen vorzugsweise die preussischen Verhältnisse in Betracht, da in Süddeutschland, besonders in Baden, durch die Anzeigepflicht, geordnete Leichenschau und die betreffende Verordnung gegen Blattern genügend zuverlässiges statistisches Material gewonnen wird.

Die Vorlage geht jetzt an den Bundesrath, sowie an die einzelnen Bundesregierungen und ist zu erwarten, daß schon zu der bevorstehenden Impfsperiode die betreffenden Bestimmungen in Kraft treten.

### Die Impfanstalt in Pforzheim.

Die Leistungen des staatlichen Instituts zur Gewinnung von animalischer Lymphe in den Jahren 1882 und 1883 sind aus dem Berichte des Vorstandes dieser Anstalt in Nr. 8 dieser Blätter von 1884 ersichtlich und es ist nur noch erwähnenswerth, daß die Anstalt im ersten Jahr ihres Bestehens den Staat 952 *M.* 85 *S.* gekostet hat, im zweiten Jahre 1619 *M.* 95 *S.* Im Jahre 1884 hat sich die Anstalt in Folge der großen Nachfrage nach animalischer Lymphe seitens der badischen Impfarzte sehr erweitert. Es wurden von März bis Ende October in der Anstalt 45 Kälber geimpft. Diese 45 Kälber verursachten der Anstalt für Ankauf oder Leihgeld 807 *M.* 12 *S.* für Fütterung (Milch u. s. w.) 712 *M.* 20 *S.* Es kommt somit im Jahr 1884 ein Impfsalb auf 33 Mark zu stehen.

Diese gegen das Vorjahr sehr erhöhten Kosten rühren daher, daß häufig ganz junge Kälber für längere Zeit eingestellt und aufgezogen werden müssen, bis sie kräftig genug sind, um zur Impfung dienen zu können, die älteren Thiere müssen entsprechend theurer bezahlt werden. Kälber unter 3 Wochen wurden nicht geimpft, meist waren die Thiere 5—7 Wochen alt.

Außer dem in der Anstalt zu Kinderimpfungen zur Verwendung kommenden animalischen Stoff für 1000—1200 Impflinge in Stadt und Bezirk Pforzheim wurden von der Anstalt im Jahre 1884 an auswärtige Impfarzte abgegeben in 390 Sendungen im Ganzen für rund 29 000 Impflinge. Der Vorstand der Anstalt ist überzeugt, daß von einem Kalbe durchschnittlich für circa 1000 Impfungen Stoff gewonnen werden kann. Im Jahre 1884 wird der Aufwand für die Impfanstalt mit 2800 Mark beziffert werden können.



### Zur Aetiologie des Abdominaltyphus.

Experimentelle Untersuchungen hierüber veröffentlicht Dr. Ludwig Lezerich (Leipzig, F. C. W. Vogel, 1883). Das für den Praktiker wichtigste Ergebniß dieser Untersuchungen ist, daß es dem Verfasser gelungen, einmal die als Typhus-Organismen betrachteten Mikroben im Trinkwasser nachzuweisen und sodann durch intraperitoneale Injection des betreffenden Wassers (bezw. der Reinculturen aus demselben) dem Abdominaltyphus ähnliche Erscheinungen beim Kaninchen hervorzurufen. Lezerich untersuchte chemisch wie mikroskopisch eine Reihe von Brunnen aus Häusern, in denen wiederholt Typhusfälle vorgekommen waren. Die mikroskopische Untersuchung des sich nach 12–18stündigem Stehen abgefeht habenden Niederschlags ergab neben einer Reihe von Infusorien und Mikrokokken verfaulte organische Stoffmassen, an welchen sporentragende Klebs'ische Fäden der Typhus-Organismen sichtbar waren; aber auch da, wo diese Anfangs nicht gesehen wurden, gelang es Lezerich durch wiederholte Culturen, die Typhus-Organismen (die Mikrokokken mit ihrem Uebergange in Eberth'sche Stäbchen und Klebs'ische Fäden) herauszucultiviren. Wenngleich nach der fünften Generation auch schon die Typhus-Organismen vollkommen rein erschienen, benützte Verfasser zu den Infectionsversuchen dennoch erst den Inhalt der Culturkammern der sechsten Generation und zwar benützte er zu jeder Infection eine halbe Spritze = 0,5 Gramm der Pilzgallerte. Vorher war ein Theil der Bauchhaut geschoren, sorgfältig abgewaschen und desinficirt worden. Gleichzeitig wurden zur Controle Versuche mit dem Blute von Kranken in der zweiten Generation angestellt. Die Incubationsdauer überstieg nicht drei Tage, die Temperatur stieg dann mehr oder minder rasch und hielt sich stets Abends bedeutend höher als Morgens. Mit dem Wasser von Brunnen, welche keine verdächtigen Mikroorganismen enthielten, wurden gleichfalls Culturkammern beschickt, aber es entwickelten sich nur Mikrokokkus prodigiosus und laevis, die nach den Infectionsversuchen keinerlei Krankheitserscheinungen hervorriefen. Mikroskopisch waren folgende Veränderungen bei den mit Typhus inficirten, theils getödteten, theils spontan gestorbenen Thieren nachzuweisen: Schwellungen der Peyer'schen Plaques, welche theils markig infiltrirt, theils nekrotisirt und in Geschwürchen umgewandelt waren. Die Milz war stets stark (bis zum Doppelten und Dreifachen) vergrößert, zeigte aber niemals die Veränderungen wie nach septischen Infectionen; die Gefäßdrüsen waren geschwellt, die Leber blutreich und vergrößert, die Nieren einzeln ebenso verändert. Der Darm-schleim zeigte bei mikroskopischer Untersuchung eine große Menge von Typhus-Organismen in den verschiedensten Graden ihrer Entwicklung; ebenso fanden sich diese in der Dünndarm-Schleimhaut, namentlich in den Lymphräumen der Peyer'schen Drüsen und



deren nächster Umgebung; hie und da war durch Wucherungen der Colonien der Blutstrom in den Gefäßen fast unterbrochen. Ebenso ließen sich die Typhus-Organismen in verschiedenen Entwicklungsformen (bald nur Mikrokokken, bald außer diesen Eberth'sche und Klebs'sche Bacillen) in der Milz, der Leber, den Nieren, den Getrösdrüsen wie auch in der Lunge nachweisen. Im Blute selbst fanden sich ebenso, wie beim Menschen, niemals die Stäbchen-Formen der Organismen, wohl aber in wechselnder Menge die Mikrokokken. — Zum Schlusse resumirt Lezerich die Ergebnisse seiner Versuche folgendermaßen: 1. Die chemische Untersuchung der Trink- und Gebrauchswässer reicht zur hygienischen Beurtheilung derselben allein nicht aus; es ist ein mindestens ebenso hohes Gewicht auf die mikroskopische Untersuchung der eventuellen Niederschläge von 0,75—1 Liter Wasser und auf die Culturen aus solchen zu legen. 2. Die mikroskopische Untersuchung hat den Zweck, die Gegenwart von niedern Organismen nachzuweisen oder auszuschließen. 3. Ist das Wasser von Typhus-Organismen inficirt, so findet man dieselben in rundlich elliptischen Mikrokokkenformen und die sehr charakteristischen, verhältnißmäßig kurzen, dicken Eberth'schen Bacillen. Letztere sind zur Beurtheilung allein maßgebend. Daher ist die Anfertigung von Präparaten aus den Niederschlägen nach der Baumgarten'schen Methode unbedingt nöthig, weil diese sofort die etwa vorhandenen Stäbchen deutlich zeigt. 4. Die Untersuchungen müssen bei starker Vergrößerung und mit guten Immersions-Linsen vorgenommen werden. 5. Wenn es nicht möglich ist, die Eberth'schen Stäbchen in den Niederschlägen nachzuweisen, dann sind mit denselben Culturen anzulegen, die entstandenen Pilzvegetationen genau zu untersuchen, Reinculturen anzustellen und Thierversuche vorzunehmen. 6. Auch die Klebs'schen sporentragenden Fäden finden sich im inficirten Trinkwasser, dann aber stets neben Eberth'schen Bacillen, jedoch seltener und nur in der wärmeren Jahreszeit (April bis September), während die Mikrokokken und Eberth'schen Stäbchen zu allen Zeiten beobachtet werden. (Deutsche Medicinalzeitung, 1883, 47.)

### Aerztlicher Verein des unteren Breisgau.

Der Verein entschließt sich für Honorirung der Einzelleistungen.

1. Für Consultation im Sprechzimmer wird 80 Pf. festgestellt.
2. Ein Besuch im Ort 1 Mark.
3. Ein Besuch auswärts wird berechnet: Bis ein Kilometer 1 1/2 Mark; für 2—4 Kilometer 2 Mark; für jeden weiteren Kilometer 1/2 Mark mehr.
4. Für Nachtbesuch gilt die doppelte Tage.
5. Geburtshilfe und chirurgische Operationen sowie Consilien



und Assistenz müssen extra honorirt werden. (Tage von 1862 der Gulden zu 2 Mark gerechnet.)

6. Für jedes weitere Mitglied derselben Haushaltung gilt der Localsatz 1 Mark.

7. Den Krankencassen gegenüber sollen die Vereinsärzte gehalten sein, deren Mitglieder nur unter der Bedingung ärztlich zu behandeln, resp. ihnen Zeugnisse auszustellen, daß auf dem Krankenschein seitens des Cassenvorstandes die Garantie für die ärztlichen Deserviten übernommen wird.

Emmendingen, 6. December 1884.

Der Vorsitzende des ärztlichen Vereins des Untern Breisgaus:  
Vetter.

### Zeitung.

**Ernennung.** Die erledigte Stelle eines Bezirksarztes zu Bühl wurde dem Großherzoglichen Bezirksarzt Moser in St. Blasien übertragen.

**Niederlassungen und Wegzüge.** Dr. Emil Stroomann hat sich in Mastatt, Arzt Heinrich Schlegel, approb. 1883, in Offenburg niedergelassen; Arzt Josef Hartmann ist von Tiefenbrunn, N. Pforzheim, weggezogen. Dr. Otto Regensburger ist als Assistenzarzt an dem Krankenhaus zu Pforzheim eingetreten, nachdem Dr. Haas diese Stelle verlassen hat.

### Anzeige.

**Impf-Impressen.** Den Herren Impfsärzten empfehlen wir unser Lager aller zum Impfgeschäfte nöthigen Impressen (roth, grün und weiß), welche wir nunmehr sämmtlich auf gut fatinirtes Papier gedruckt, umgehend liefern.

Karlsruhe.

Malsch & Vogel, Verlagsbuchhandlung.

Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnsperger. — Druck und Verlag von Malsch & Vogel.