

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

II. Sanitätswesen

[urn:nbn:de:bsz:31-220312](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-220312)

Badärzte und die Apothekenvisitatoren aufzuführen. Es wird jedoch zweckmäßiger sein, derselben erst in Verbindung mit der Erörterung jener Verhältnisse und Einrichtungen zu gedenken, zu deren Ueberwachung und Versorgung sie speziell berufen sind.

Wir wenden uns nun zu den mehr materiellen Verhältnissen des Medizinalwesens, und zum

II. Sanitätswesen.

Als Aufgabe in diesem Gebiete des öffentlichen Gesundheitswesens ergibt sich die Herstellung der Gesamtheit der Bedingungen für die Erhaltung der Gesundheit, soweit sie die Einzelnen sich nicht selber zu schaffen vermögen. Für das amtliche technische Sanitätspersonal erwächst hieraus die Obliegenheit, der mit der vollziehenden Gewalt betrauten Staatsverwaltung in Erlassung und Handhabung aller hierauf bezüglichen Gesetze, Verordnungen, Maßregeln und Einrichtungen berathend zur Seite zu stehen.

In der Thätigkeit, welche die Staatsverwaltung auf diesem Gebiete zu entwickeln berufen ist, lassen sich im Allgemeinen zwei Richtungen unterscheiden, die sich übrigens auf jedem Punkte mehr oder weniger durchdringen: eine mehr negative, auf die Beseitigung allgemeiner Gefährdungen der Gesundheit abzielende, sodann eine vorzugsweise positive, die öffentliche Gesundheit pflegende und fördernde. Man hat jene nicht unpassend die Sanitätspolizei, diese die Sanitätspflege genannt. Während dort als Mittel mehr Zwang, Verbote und Strafen in Anwendung kommen, sucht man hier mehr durch Anregung zu freier, schöpferischer Thätigkeit im Interesse der allgemeinen Gesundheit zu wirken.

Es liegt im natürlichen Gange der Entwicklung, daß Anfangs in der Sanitätsverwaltung der polizeiliche Charakter überwiegt. Allein es ist nicht zu verkennen, daß sich gegenwärtig, veranlaßt durch die sozialen Verhältnisse in den größeren Städten und deren sich immer dichter anhäufende Bevölkerung der gesundheitspflegende Charakter bedeutungsvoll in den Vordergrund zu stellen beginnt. Die rasch wachsende Industrie versammelt an ihren Stätten große Massen von Menschen. Was diesen einerseits Verdienst gewährt, die Arbeit, wird andererseits wieder, namentlich in Verbindung mit gesundheitswidrigen örtlichen Verhältnissen, in welchen die Mehrzahl der Arbeiter ein oft kümmerliches Leben fristet, zur Quelle frühzeitigen Siechthums. Großentheils ohne Besitz werden sie darum bald eine Last der öffentlichen Armenpflege und für den ganzen Ort sogar selbst wieder zu einem Herd allgemeiner Krankheiten. So drängt sich allmählig die Ueberzeugung auf, daß es das Interesse Aller erfordere, nicht nur allenthalben die Arbeit der gesundheitsgefährdenden Einflüsse soweit immer thunlich zu entkleiden, sondern namentlich auch jene positiven örtlichen Bedingungen herzustellen, welche allgemeine gesunde Zustände verbürgen.

Alles ist in dieser Beziehung aber erst im Werden begriffen. Doch regt sich schon die Gesetzgebung und auch die Selbstverwaltung der Gemeinden, wie die Industrie selbst fängt an jene Solidarität der Interessen zu begreifen. Freilich bleibt der Gesundheitswissenschaft selbst und den im Dienste des Staats stehenden Fachmännern hier noch Vieles zu thun übrig. Aber um so lohnender ist auch dieses Feld ihrer Thätigkeit, da hier mehr als anderwärts die Wissenschaft mit ihren Errungenschaften praktisch in's öffentliche Leben eingreifen kann.

Wir wollen nun versuchen, nach der Reihe der in das Sanitätsgebiet einschlagenden Gegenstände eine übersichtliche Schilderung seines Zustandes zu geben.

1. Die Seuchen.

Als erste und allgemeinste Gefährdung der Gesundheit erscheinen die seuchenhaften und ansteckenden Krankheiten.

Um die Verwaltung überhaupt in die Lage zu setzen, ihre Maßregeln dagegen zu ergreifen, sind die Ortspolizeibeamten sowie die praktischen Aerzte verpflichtet, epidemisch auftretende Krankheiten zunächst dem Bezirksarzte anzuzeigen, welcher überhaupt auf irgend eine hievon erlangte Kenntniß, und ohne speziellen Auftrag des Bezirksamtes abzuwarten, gehalten ist, sofort an Ort und Stelle die Art, Natur und Ausdehnung der Krankheit zu konstatiren und sofort diejenigen Vorkehrungen bei der zuständigen Polizeibehörde zu veranlassen, welche nach den gegebenen Verhältnissen als zweckdienlich und zulässig erscheinen.

Diese richten sich natürlich nach der Möglichkeit, welche dargeboten ist, um die Ausbreitung der Krankheit zu verhüten, sowie nach der Wichtigkeit derselben an sich. Wenn die Krankheit nur leichte vorübergehende Nachteile im Gefolge hat, oder die Einzelnen sich selbst zu schützen im Stande sind, so können unverhältnißmäßige Störungen des Verkehrs nicht am Plage sein; alsdann beschränkt sich die Staatsverwaltung im Allgemeinen auf öffentliche Belehrungen, auf welche sie auch dort beschränkt bleibt, wo sie der Natur der Krankheit nach kein Mittel besitzt, um deren Verbreitung verhindern zu können. Diese Belehrungen sind theils in Verordnungen zum voraus abgefaßt, theils werden sie von den Bezirksärzten speziell und den Umständen des einzelnen Falles angemessen erlassen. Bei andern gefährlicheren Krankheiten dagegen werden die Mittel zur Verhinderung der Weiterverbreitung in der polizeilichen, mit Strafandrohung verbundenen Anordnung von Absonderung der Kranken, in der Zerstörung des Ansteckungsstoffes und in der Tilgung der Empfänglichkeit gefunden, wie wir bei den einzelnen Krankheiten näher darthun werden. Ueber den Eintritt einer Epidemie sowie über die ergriffenen Maßregeln hat der Bezirksarzt sofort an den Obermedizinalrath zu berichten, von welchem er, wenn nöthig, weitere technische Direktiven erhält. Nach Beendigung der Epidemie ist ein alle einschlagenden Verhältnisse umfassender Schlußbericht zu erstatten. Die ärztliche Behandlung der einzelnen Erkrankten liegt natürlich außer der Fürsorge des Staats und ist den Betheiligten selbst überlassen.

Wir wollen nun, zum Einzelnen übergehend, versuchen, ein Bild zu entwerfen von den seuchenhaften Krankheiten, welche in den abgelaufenen fünf letzten Jahren die Bevölkerung unseres Landes heimsuchten, von den Opfern, die sie forderten, sowie von den Mitteln, welche die Staatsverwaltung ihnen mit mehr oder weniger Erfolg entgegensetzte.

Wir haben es dabei mit verschiedenen Arten von Krankheiten zu thun. Einmal sind es die epidemischen Kinderkrankheiten, welche nie ganz erlöschen und von Jahr zu Jahr einzelne Theile des Landes befallen, nämlich Masern, Keuchhusten, Scharlach, neben letzterem seit 3 Jahren die näher oder ferner mit ihm in Verbindung stehende Diphtheritis oder der Rachenkroup; sodann ist es der Typhus, welcher bald da bald dort neben seinem vereinzelt Vorkommen als kleinere oder größere Epidemie auftritt. Es sind die Blattern, welche

in ihrer durch die Impfung gemilderten Form zwar, aber doch seit Jahren nie mehr erloschen sind. Ferner werden wir einer bisher uns neuen Krankheit, der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis begegnen und endlich der Cholera, von deren Zug durch Europa auch Baden berührt wurde.

a. Die Masern.

Die Masern, eine Krankheit, welche fast immer in irgend einem Theile des Landes herrscht, welche stets in den ergriffenen Orten die Kinderwelt in großer Ausbreitung befällt, welcher überhaupt nur die wenigsten Menschen entgehen, welche alljährlich nicht nur eine geringe, sondern oft eine große Zahl von Opfern fordert, und eine weitere durch Nachkrankheiten, selbst auf lange hinaus durch Skropheln in ihrer Entwicklung zurückbringt, eine solche Krankheit wäre wohl geeignet, die Sanitätspolizei zu einer ernstern Gegenwehr aufzufordern. Aber obwohl sie nirgends von selbst entsteht, sondern überall eingeschleppt wird, so bietet sie doch der Staatsverwaltung so wenig Handhaben dar, um sie abhalten oder vertilgen zu können, daß jene fast die ganze Gegenwehr dem Einzelnen in die Hand geben muß. Denn nicht nur ist die Empfänglichkeit für die Masern eine ganz allgemeine, sondern die Ansteckung geschieht ebenso in nächster Nähe wie in die Entfernung, sie geschieht in allen Stadien der Krankheit, sicher auch zu einer Zeit, wo der Ergriffene noch für gesund gehalten, den Verkehr, die Schule noch nicht meidet; das Contagium, so flüchtig einerseits, ist doch wieder fest an den Kleidern haftend und verschleppbar; und Zerstörungsmittel desselben sind nicht bekannt.

Solche Verhältnisse, welche begreiflich die Staatsverwaltung ohnmächtig machen, zwingen sie, von strengeren Maßregeln abzugehen, und auf Belehrung zur Vermeidung der Ansteckung und zum richtigen Verhalten der Kranken sich zu beschränken.

Auch eine frühere Zeit, welche so sehr bereit war, gegen ansteckende Krankheiten Absperrungen anzuordnen, hat dies hier nie versucht, wohl auch aus dem weiteren Grunde, weil sie die Krankheit zwar als ansteckend betrachtete, aber aus einem Miasma, aus Selbstzeugung hervorgegangen, wogegen natürlich jede Absonderung ohnmächtig und zwecklos wäre und nur eine Entfernung aus der seucheentwickelnden Gegend helfen könnte.

Die Masern treffen wir mit Beginn des Jahres 1865 gleichzeitig in vier von einander getrennten Landestheilen, hauptsächlich in 2 Centren, in und um Freiburg in 3 Amtsbezirken und in und um Karlsruhe in 3, außerdem an den beiden Endpunkten des Landes, im Amt Donaueschingen und Bonndorf und in mehreren an der Schweizergrenze gelegenen Ortschaften des Seekreises in unbedeutender Verbreitung, sodann in der Pfalz in Heidelberg und in Schwetzingen. Zu Ende des Jahres wurde eine Reihe von Ortschaften der Aemter Radolfzell und Stockach heimgesucht, was noch bis in das folgende Jahr herüberreichte, worauf aber in jener Gegend die Krankheit erlosch. Dagegen seuchte sie 1866 von Freiburg weiter nach Breisach und Kenzingen, erschien dann in der Mitte des Landes in verbreiteter Epidemie in 9 Gemeinden der Bezirke Kork und Lahr, hatte aber ihren hauptsächlichlichen Verbreitungsbezirk von der Pfalz aus im Kraichgau und Obenwald bis nach Mülsheim, in den Aemtern Eppingen, Sinsheim, Abelsheim, Mosbach, Eberbach, Buchen, Walldürn, Bopberg. Einzelne dieser Epidemien spielten noch in das Jahr 1867 herüber, zumal in Abelsheim, Sinsheim, andere bildeten weitere Herde, so in Bretten, wo

13 Gemeinden durchseucht wurden. Indeß waren Mittel- und Oberrhein ganz frei geworden. Erst in den letzten 2 Monaten seuchte die Krankheit in den Bezirken Haslach, Gengenbach, Offenburg, Gernsbach und in einigen Dörfern um Karlsruhe und zog sich theilweise bis in die ersten Monate von 1868 hinüber. Sonst aber hatte dieses Jahr bei wohl vereinzelt kleineren Nestern doch keinen eigentlichen Herd aufzuweisen. Im Jahr 1869 dagegen treffen wir wieder zwei Verbreitungsbezirke, während Oberland und Seegegend frei sind, nämlich in den Kemtern Karlsruhe, Baden, Bruchsal, Wiesloch, Ettlingen, Pforzheim, Bretten und dann in denen von Heidelberg, Schwetzingen bis Weinheim, und fortgesetzt oder unabhängig davon in Walldürn, Boxberg, Gerlachshausen, Tauberbischofsheim, Wertheim.

Die Zahl der Kranken ist bei solchen Krankheiten, wo die Kranken nicht einzeln aufgenommen werden können, die Mehrzahl nicht einmal ärztlich behandelt wird, nicht beizubringen. Doch ist von der Zahl der Todten ein Rückschluß gestattet. Im Jahr 1865 starben an Masern im ganzen Lande 537; 1866 321; die schlimmsten Verhältnisse in Kilsheim, Buchen, Schwetzingen; 1867 131; 1868 66; 1869 490.

Die Bezirke, welche die meisten Sterbfälle erlitten, waren 1865 Emmendingen (45), Waldkirch (53), Durlach (98), Pforzheim (40), Bruchsal (51) und Wiesloch (51); 1866 blieben sie überall gering, höchstens in Schwetzingen (19) und in Kilsheim (14); 1867 und 1868 war nirgends eine höhere Sterblichkeit, und 1869 nur in den Städten Karlsruhe (56) und Heidelberg (23). Die Todesfälle, welche durch Nachkrankheiten bedingt werden, und welche indirekt noch auf Rechnung der Masern kommen, sind darin nicht inbegriffen.

Wenn auch die Krankheit als eine häufig nicht ungefährliche und als eine sehr ansteckende erkannt ist, so bleibt der Staatsverwaltung doch aus den oben angeführten Gründen fast nur der Weg der Belehrung zur Verhütung der Nachtheile derselben. Diese wird in den ergriffenen Gemeinden, soweit sie nicht der Arzt am Krankenbette erteilt, durch öffentliche, vom Bezirksarzte ausgehende Verkündigungen in Abdruck oder mündlich gegeben. Zur Vermeidung weiterer Verbreitung der Krankheit wird auch die zeitweise Schließung der Schule beim Ortschaftsrath beantragt.

b. Der Keuchhusten.

Wenn auch die ansteckende Natur des Keuchhustens sowie dessen epidemische Verbreitung feststeht, so gibt doch die Wissenschaft in anderer Beziehung, in der Wesenheit der Krankheit, in ihrer Entstehung, ob herausgebildet aus einem einfachen Bronchialkatarrh oder nur bedingt durch ein aufgenommenes Kontagium, der Staatsverwaltung nur wenig sichern Anhalt, um die Kindheit vor der häufig verderblichen Krankheit sichern zu können. Dazu kommt die lange Dauer derselben, und die so häufige Gutartigkeit, selbst das Bedürfnis zu Gestattung der freien Luft, daß selbst zweckdienliche Vorsichtsmaßregeln erlahmen müssen.

Die Epidemien des Keuchhustens, welche gerne denen der Masern folgen oder vorausgehen, thaten dies in einzelnen Bezirken, wie in Radolfzell, Stockach, Kork, Tauberbischofsheim, doch treffen wir sie auch selbstständig in allen Landestheilen, bald da bald dort. Im Ganzen jedoch erhalten wir keine so sichere Kenntniß von denselben, denn da die heilende, wie schützende Hülfe eine sehr zweifelhafte, und die Epidemien, zumal in der wärmeren Jahreszeit oft sehr gutartig sind, so unterbleibt häufig die Anzeige. Doch mögen die Sterbeziffern einen Anhalt ihrer

Verbreitung geben und zugleich zeigen, daß die Krankheit eine größere Beachtung verdiente. Sie betrafen 1865 528; 1866 863; 1867 306; 1868 228; 1869 606, wenn wir nicht annehmen dürfen, daß andere Bronchitiden daran theilnehmen. Die größere Sterblichkeit in den beiden ersten Jahren gehört den mittlern und untern Landestheilen an. Die Sterblichkeit überhaupt aber zeigt, wie wünschenswerth es wäre, einen allgemeineren Schutz gegen die Krankheit herstellen zu können. Doch ist die Staatsverwaltung in den Mitteln dazu aus den oben angeführten Gründen noch beschränkter und lediglich auf die Belehrung angewiesen, und selbst darin begegnet sie, zumal auf dem Lande, geringem Entgegenkommen.

c. Der Scharlach.

Der Scharlach, in der Art der Entstehung wie der Verbreitung den Masern sich anreihend, ist doch in so fern von denselben verschieden, daß er häufiger in Einzelfällen vorkommt und daß er meist keine so großen Epidemien macht. Es geht daraus hervor, daß die subjektive Empfänglichkeit dafür keine so ausnahmslose ist, daß die Ansteckung genauere Bedingungen voraussetzt, mögen sie in der Grenze der Entfernung oder in der Haftbarkeit des Contagiums liegen. Dagegen birgt die Krankheit größere Gefahr für Leben und spätere Gesundheit und ist deshalb für die Staatsverwaltung eine wichtigere. Ein früher erhofftes Schutzmittel (Belladonna) erwies sich aber als trügerisch und ein Tilgungsmittel des Ansteckungstoffes ist nicht gefunden. Die Thätigkeit der Sanitätspolizei bleibt deshalb auch hier sehr beschränkt.

In den Jahren 1865 wie 1866 zeigte sich der Scharlach nur in vereinzeltten Amtsbezirken und zerstreut, ohne daß man einen bestimmten Gang des Weiterschreitens beobachten konnte, und forderte wenige Opfer. Nur im Amte Bruchsal verzeichnen wir im Herbst 1866 eine mörderische Epidemie in Destringen, einem Orte von 2453 Einwohnern mit 42 Todesfällen. Gegen Ende des Jahres aber schon bildeten sich einige größere Herde, in Eppingen, besonders in Heidelberg, und die folgenden zwei Jahre sind ausgezeichnet durch verbreitete und theilweise sehr verderbliche Epidemien von Scharlach. Er durchseuchte bald nur einzelne Gemeinden, bald ganze Bezirke, und während er in den einen als leichte Krankheit vorüberging, gestaltete er sich in andern als eine sehr mörderische Seuche. Den hauptsächlichsten Verbreitungsbezirk bildete aber der ehemalige Unterheinkreis, im Jahr 1867, bis Mosbach, das folgende Jahr weiter hinab bis Buchen und Vozberg und 1869 bis Wallbüren und Tauberbischofsheim. Landaufwärts drang die Krankheit in diesen 3 Jahren, vorrückend bis Rastatt, Gernsbach, Baden, Vahr, nicht in größerem Zuge, sondern mehr nur einzelne Gemeinden ergreifend. Im Oberlande und in der Seegegend zeigte sie sich in diesen 5 Jahren kaum vereinzelt. Die Sterblichkeit war oft eine sehr bedeutende. Die schlimmsten Zahlen treffen wir in Neudorf (Bruchsal) auf 1114 Einwohner † 20, Eggenstein (Karlsruhe) auf 1464 Einwohner † 44, ebenso im Bezirke Heidelberg in Kirchheim auf 2182 Einwohner † 43, Nußloch auf 2449 † 20, Sandhausen auf 2253 † 50, Leimen auf 1728 † 28, dann in Eberbach auf 4136 Einwohner † 77, Billigheim (Mosbach) auf 931 Einwohner † 33, Neulussheim (Schwezingen) auf 991 Einwohner † 25, Ostersheim auf 1569 Einwohner † 25, Bobstadt (Vozberg) auf 732 Einwohner † 34.

Der Gesamtverlust durch Scharlach in diesen fünf Jahren beläuft sich auf: 1865 160; 1866 193; 1867 733; 1868 949; 1869 923.

Aus diesen Uebersichten ist besonders hervorzuheben, wie in den eigentlichen Städten der Scharlach keine so allgemeine Verbreitung findet, und zumal im Allgemeinen milder verläuft, während er in einzelnen Landgemeinden so verheerend auftritt.

Karlsruhe mit 32,000 Einwohnern weist in den vorliegenden 5 Jahren nur 27, Mannheim mit 34,000 Einwohnern nur 50 Sterbefälle auf, während die Todesziffer in einzelnen Dörfern bis auf $4\frac{1}{2}\%$ der Bevölkerung steigt. Es ist dies ein bedeutamer Fingerzeig, daß die durch Wohlstand und Bildung verbesserten häuslichen Verhältnisse auch die besten Schutzmittel gegen die Verheerungen der Krankheiten sind.

Die staatliche Aufsicht nimmt es deshalb auch bei dieser Krankheit ernster, wenn sie im Ganzen auch hier auf Belehrung sich beschränkt sieht, doch betont sie mehr die große Ansteckungsfähigkeit der Krankheit, welcher durch Unterlassung der auf dem Lande so allgemein üblichen Krankenbesuche entgangen werden kann, und benutzt häufiger das Mittel des Schlusses der Schule, als desjenigen Vereinigungspunktes, von welchem so viele Ansteckungen ausgehen.

Wenn sich in der Verbreitungsweise dieser geschilderten epidemischen Krankheiten auch kein bestimmter Gang von Ort zu Ort, von Bezirk zu Bezirk, ja oft nicht einmal die Ursprungsstätte nachweisen läßt, so ist doch aus ihrer Häufung in einzelnen Gegenden und ihrem Fortschreiten nach gewissen Richtungen eine Verbreitung durch Uebertragung unverkennbar, außerdem aber kommen Ortsepidemien vor, wo nachweisbar vom ersten eingeschleppten Falle aus die Straße und die ganze Gemeinde infizirt wurde. Es ist kaum mehr zweifelhaft, daß nur die Ansteckung die Entstehung und Verbreitung vermittelt.

d. Diphtheritis.

Die früher bei uns nur wenig bekannte und nur vereinzelt auftretende Krankheit, der Rachenkroup, bössartige Bräune, Diphtheritis, nahm in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit in hohem Grade in Anspruch. Während sie sich bisher in größerer Verbreitung nur bei Epidemien von Scharlach, welche sie zu bössartigen machte, gezeigt hatte, so begann sie etwa seit dem Jahr 1866 sowohl mit Scharlach, neben Scharlach, aber auch ganz selbstständig ohne denselben in mehr oder weniger gehäufte Weise aufzutreten. Vom Jahr 1867 an gewahren wir schon ganze Epidemien, wie in den Bezirken Staufeu, Emmendingen († 68), im Renchthale, nicht durch Scharlach veranlaßt, während in Heidelberg der Scharlach wenigstens neben dieser Krankheit vorkam. Die Höhe erreichte sie wohl im Jahre 1868. Hier wird ihr selbstständiges Auftreten auffallender. Wenn sie auch hier im Unterhainkreise, wo Scharlach herrschte, vielfach sich zeigte, so war dies weniger merkwürdig, doch erschien sie in jenem Jahre gerade in Gegenden, wo Scharlach entweder gar nicht oder nur in geringem Grade vorkam; dies war in der Seegegend und auf dem hohen Schwarzwalde der Fall. Die Insel Reichenau war von einer langdauernden Epidemie heimgesucht, welche 24 Opfer forderte, gleichzeitig war der Bezirk Constanz, jedoch die Stadt in sehr geringem Grade theilhaftig. In Meersburg, Salem, Radolfzell, Engen kam es zu Epidemien. Dieselben seuchen nicht schnell durch, sondern haben die Eigenthümlichkeit, Monate, über ein Jahr lang die Gegend zu bedrohen, sich eine Zeit lang einzunisten, bis sie endlich wieder verschwinden. Im Bezirk Engen verursachte sie 1867 12, 1868 38 Todesfälle. Auf dem Schwarzwalde steht Billingen mit 27, Triberg mit 31, St. Blasien mit 32 Sterbefällen. Im

Jahr 1869 finden wir die Krankheit noch da und dort ohne größere Herde. Mehr verbreitet finden wir sie im Bezirke Wertheim, 155 Erkrankungen mit 29 Todesfällen, wo gerade der bis gegen jene Gegend vorgerückte Scharlach dort Halt gemacht hatte. In manchen Bezirken ging sie nach und nach in katarrhalische Anginen über.

Wenn auch sicher ist, daß bei der Aufmerksamkeit, welche jetzt überall dieser Krankheit von der Bevölkerung zugewendet wird, viele Fälle mit unterlaufen, welche andern Arten von Anginen angehören, und welche neben den diphtheritischen vorkommen, so ist doch unbestritten, daß wie anderwärts so auch in unserem Lande die Diphtheritis in einer Weise sich eingenistet hat, daß sie als einzelne Krankheit, abgesehen von den Epidemien, in fast allen Bezirken eine nicht mehr ungewöhnliche Erscheinung ist.

Eine ungelöste Frage noch ist ihre Beziehung zum Scharlach. Unter Verhältnissen, wo sie neben dem Scharlach aber mit bestimmtem Ausschluß der exanthematischen Erscheinungen auftritt, liegt die Annahme nahe, daß sie die Scharlachkrankheit selbst unter anderer Form sei. Wo sie entfernt von Scharlach selbstständige Epidemien bildet, hat jene Annahme geringere Wahrscheinlichkeit. Zur Lösung werden etwaige künftige Scharlachepidemien beitragen, um zu erproben, ob eine frühere Diphtheritis die Empfänglichkeit für Scharlach getilgt hat.

Als diese Krankheit epidemisch auftrat, und sich in hohem Grade ansteckend erwies, so wurde es auch Aufgabe der Staatsverwaltung, die Bevölkerung möglichst vor ihr zu schützen. Dies konnte jedoch auch hier nur durch Belehrung geschehen. Wir überließen es den Bezirksärzten, nach Maßgabe der Verhältnisse eine solche zu verfassen, indem wir in einem Erlasse vom 24. November 1868 sie über die Gesichtspunkte verständigten. Die Vorsicht mußte hier auch sich darauf ausdehnen, vor gemeinschaftlicher Benutzung von Ess- und Trinkgeschirren, vor naher Berührung des Athems, vor gemeinsamen Betten u. dgl. zu warnen.

e. Cerebrospinal-Meningitis.

Im Jahr 1865 war zuerst in den Garnisonsstädten Rastatt und Karlsruhe in sehr stürmischer Weise eine bisher in Süddeutschland unbekannt gebliebene Krankheit aufgetreten, die Cerebrospinal-Meningitis, vom Volke bald mit dem bezeichnenden Namen Genickkrampf belegt. Sie verlief sehr rasch unter den Erscheinungen einer Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute, führte schnell zum Tode unter Absehung eines massenhaften fibrinös-eiterigen Exsudates, oder hinterließ Lähmungen, Taubheit, oder führte nach kürzerer oder längerer Refonvalescenz zur Genesung. Diese Krankheit trug epidemischen Charakter und kam bald in einer großen Reihe von Bezirken vor. Sie ergriff zwar nie viele Personen an einem Orte, gestaltete sich aber zumal Anfangs sehr gefährlich — man zählte 705 Kranke und 181 Tode —, dann begegnete man ihr im darauf folgenden Jahre ebenfalls noch häufig, doch mehr in vereinzeltten Fällen, seither aber ist sie fast wieder verschollen.

Die Krankheit war seit etwa 25 Jahren in Frankreich aus Garnisonen bekannt, wo sie oft ausschließlich nur das Militär befiel, sie war jetzt, ehe sie zu uns kam, im Nordosten Deutschlands beobachtet worden, sie erschien epidemisch, als eine Infektionskrankheit, doch ist es bis jetzt in keiner Weise gelungen, nur entfernt die Ursachen aufzufinden, welche ihre Entstehung veranlassen. Wir waren deshalb auch nicht in der Lage, irgend welche Schutzmaßregeln gegen die Krankheit

zu empfehlen. Unser Bestreben ging dahin, wenigstens das vollständige Material in unserem Lande zu sammeln, welches nur durch Beihilfe der praktischen Aerzte zu beschaffen war. Wir wendeten uns deshalb in einem Aufrufe vom 15. Mai 1865 (Anzeigbl. Nr. 19) an dieselben, jedoch mit nur sehr geringem Erfolg.

f. Die Cholera.

In den Zeitpunkt, welchen wir zu schildern haben, fällt auch die letzte Epidemie der Cholera. Dieselbe wurde in unmittelbarem Zusammenhange mit den Ereignissen des Krieges im August 1866 durch Truppentheile der k. preuß. Mainarmee eingeschleppt und in die badische Main- und Taubergegend und den Odenwald verbreitet. Dieselbe hat auf Grund genauer thatsächlicher Erhebungen bereits eine amtliche Darstellung erfahren.*) Wir dürfen deshalb dies als bekannt voraussetzen, und begnügen uns mit Wiederholung der Schlußzahlen.

Die Epidemie begann am 2. August 1866 in Schönfeld, ergriff 10 Orte der Main- und Taubergegend und des badischen Odenwaldes und dauerte im letzten (Grünsfeld) bis 10 Oktober. Ihre Verbreitung und Heftigkeit zeichnet sich in folgenden Zahlen.

	Einwohner	Kranke	in Prozenten der Einw.	davon gestorben	in Prozenten der Einw.	der Kranken
Wertheim	3383	64	1,8	28	0,82	43,7
Freudenberg	1640	42	2,5	23	1,4	54,7
Kilsheim	1951	21	1	11	0,5	52
Schönfeld	524	166	31,5	55	10,5	33,1
Gerchsheim	895	61	6,8	32	3,5	52,4
Imspan	421	97	23	34	8	35
Grünsfeld	1458	177	12	23	1,5	12,4
Gerlachsheim	1245	90	7,2	19	1,5	17,7
Dittigheim	1037	225	21,5	66	6,3	29
Walldürn	3339	827	24,7	113	3,3	13,4
	15,893	1774	11,1	404	2,5	22,7

Außer diesen Ortsepidemien kamen noch vereinzelt Fälle vor innerhalb des Choleragebietes in 25 Ortschaften, 63 Kranke und 24 Tode, und durch Verschleppungen in weitere Ferne 63 Kranke mit 41 Toden in 8 Orten.

Zum Ganzen zählte also die Epidemie 1900 Kranke und 469 Tode.

Da im Jahr 1867 die Seuche in Europa noch nicht erloschen war, und sowohl in Norddeutschland wie auch in Italien sich erhielt, so erfolgten auch da und dort noch Ausstrahlungen.

In unserm Lande hatten wir ohne nachweisbaren Zusammenhang im Wolfsbrunnenthälchen bei Heidelberg, Gemeinde Schlierbach, im Juni eine kleine Epidemie von 20 Erkrankungen mit 5 Sterbfällen und in der Umgebung, Bammenthal, Heidelberg, Kirchheim, Wieblingen 19 weitere,

*) Dr. R. Volz, die Cholera auf dem badischen Kriegsschauplatz im Sommer 1866. Amtlicher Bericht. Erstattet durch den Obermedizinalrath an das großherzogliche badische Ministerium des Innern. Mit einem Beilagenheft. Karlsruhe 1867. Chr. Fr. Müller'sche Hofbuchhandlung.

wovon 9 starben. Da heßliche (Gernsheim) und rheinpfälzische Orte (Friesenheim) fast vor den Thoren von Mannheim, nicht unbedeutend ergriffen waren, so gab es auch in Mannheim 16 Erkrankungen mit 11 Sterbfällen, und in Sandhofen bildete sich eine kleine Epidemie aus mit 24 Kranken und 5 Todten. Eine andere solche wurde mitten im Lande, in Diersburg bei Offenburg beobachtet mit 30 Kranken, doch nur 3 Todten. Später brachte man in Erfahrung, daß sie wohl durch einen Besucher aus einem Choleraorte am Niederrhein verursacht war.

Die Schutzmaßregeln, welche im Jahr 1866 in sehr umfassender Weise ausgeführt und 1867 soweit nöthig wiederholt wurden, bestanden theils in öffentlichen Belehrungen, theils in polizeilichen Verordnungen. Diese betrafen als vorkiehrende die öffentliche Reinlichkeit, die stete Desinfektion der Abtritte auf den Bahnhöfen und in ergriffenen Orten, durch ein besonderes Personal ausgeführt, nach Ausbruch der Krankheit in regelmäßiger Desinfektion und Entfernung der Cholerastrühle und des Grubeninhaltes, in möglichster Absonderung des Kranken, in Bezeichnung der Cholerahäuser, wo es nothwendig erachtet wurde, durch Warnungstafeln. Der Verkehr wurde nicht amtlich gehemmt, doch trat man auch der Anordnung nicht entgegen, als 1866 in einigen Gemeinden Bannsperrre angelegt wurde. Ein Gebot der Anzeige einer jeden Erkrankung von Seiten der Aerzte und der Angehörigen sicherte die einzelnen Ausführungen.

Als im Herbst 1867 eine heftige Epidemie in Zürich ausbrach, und zu gleicher Zeit die stets sehr besuchte Wallfahrt nach Maria Einsiedeln stattfand, welche die Gefahr der Einschleppung nahe legte, so wurde dieser durch unsichtige Maßregeln begegnet. Außer einer Abmahnung von der Wallfahrt, welche das erzbischöfliche Ordinariat bereitwillig erließ, wurde wieder die Desinfektion der Bahnhöfe angeordnet, die Fahrerleichterungen (sog. Pilgerbillette) aufgehoben, und die Rückkehrenden in den Gemeinden beaufsichtigt. So ereigneten sich nur 2 Erkrankungen in Freiburg und 1 in Unterglashütten, Amt Messkirch.

g. Der Typhus,

in der Form des Abdominaltyphus, ist die Krankheit unseres Zeitalters, welche — mit unsern Lebensverhältnissen zusammenhängend — aus lokalen Ursachen von bald beschränktem bald umfassendem Umfange entsprungen, fast in allen Bezirken vorkommt, hier nur Einzelne ergreift, dort durch weitere Verbreitung der Ursachen und durch Uebertragung kleinere und größere Epidemien bildet, bald nur Hausepidemien, bald Ortsepidemien, ohne sich — bedingt durch die beschränkte lokale oder persönliche Natur seiner Ursachen — über größere Bezirke auszudehnen.

Unter solchen Verhältnissen ist der Begriff einer Epidemie ein schwankender.

Im Jahr 1865 beobachtete man im Spätherbste in mehreren Gegenden größere oder kleinere Epidemien, und setzte sie in Verbindung mit dem vorangegangenen heißen Sommer, der Austrocknung stehender Wasser, dem Tiefstande der Horizontalwasser. Im Wiesenthale kamen in mehreren Gemeinden der Aemter Lörrach und Schopfheim Typhusfälle vor, welche in nachweisbarem Zusammenhang mit einer größeren Epidemie in Basel standen. Ferner sind zu verzeichnen lokale Epidemien in Oberhausen am Rhein (42 † 8), in Wöfingen und Rinklingen, Amt Bretten, bei großem Wassermangel in ersterem Orte, wo auch 2 Jahre vorher der Typhus geherrscht hatte. Im Bezirke Philippsburg in der Stadt selbst (25 † 3), in Kronau (86 † 7), Guttenheim (30 † 9), sodann in dem an den Bezirk angrenzenden Kusheim (61 † 8), wo

wiederholt schon solche Epidemien gehaust. In allen diesen Orten wurde man auf Ausdünstungen hingeführt, welche den Rheinniederungen entstiegen, so daß die Krankheit sich meist auf bestimmte Straßen beschränkte. Ebenso im Bezirke Schwellingen, in Hockenheim, Brühl, Planstadt; in Hilpertsau im Murgthale (15 † 2); in dem hochgelegenen Dorfe Kieselbromm bei Pforzheim (91 † 12), wo die Pumpsbrunnen ganz ausgeblieben waren und das Trinkwasser aus einem Wiesengelände herbeigeleitet wurde. Auch im Ersthale, Amt Wallbüren, in Gerichsstätten wurde die Austrocknung des Baches als Ursache der dortigen kleinen Epidemie bezeichnet; in Buch am Horn, Amt Tauberbischofsheim, wurde der Grund eher in jumpfiger Wiesenausdünstung gesucht.

Im Jahre 1866 sind Epidemien zu erwähnen im Bezirke Engen in 3 Orten, besonders unter Eisenbahnarbeitern, in Emmingen (61 † 10), Möhringen (69 † 16), Hattingen † 16, in Hängelberg, Amt Vörrach, (21 Kranke † 1), in Bickensohl, Amt Breisach, (29 † 3), in Eppingen (31 Kranke), in Nischen (13 † 2) und in Eichelbromm, Amt Sinsheim, (44 † 5). In letzterem Orte wurde die jumpfige Lage, in andern das schlechte Trinkwasser aus verschlammten, nahe bei Dungstätten stehenden Brunnen als Ursache bezüchtigt, und in Eppingen und Nischen haben chemische Untersuchungen auch Ammoniak, Nitrate und organische Stoffe darin nachgewiesen.

Das Jahr 1867 lieferte die folgenden Epidemien: Biesendorf (49 † 7), im gleichen Amte Engen, wo das Jahr vorher 3 andere Gemeinden Typhen zu bestehen hatten; in andern Orten des Amtes starben 16 an Typhus; im Amte Stockach in Eigeltingen (40 † 3), in Münchhof, Gemeinde Homberg (51 † 9); Ober- und Unterlenzkirch, Amt Neustadt, mit etwa 30 K., wovon 7 starben, im ganzen Amtsbezirke † 20; Hottingen, Amt Säckingen, mit 20 K. und 7 Todten, im ganzen Amtsbezirke † 15; Baden mit 20 K. und 6 Todesfällen; Beiertheim bei Karlsruhe gleichfalls mit 6 Todesfällen; Dielheim, Amt Wiesloch, 32 Kranke ohne einen Todesfall; Planstadt, Amt Schwellingen mit 5 Sterbfällen, im ganzen Amte 21; Handschuchsheim bei Heidelberg 90 K. † 12, in Heidelberg selbst † 22; Wertheim 129 K. † 20, um so erheblicher, als die Epidemie eigentlich nur in 2 Straßen hauste.

Im folgenden Jahr 1868 seuchte der Typhus in mäßigem Grade in Reichenthal, Amt Gernsbach, in Mönchzell, Bezirk Neckargemünd (16 † 4), in Adelshofen (34 † 3) und Landshausen (31 † 3), Amt Eppingen, in Michelfeld (28 † 3), Amt Sinsheim, in Kitzbrunn (38 † 5), und auch im Jahr 1869 haben wir Epidemien nur in Steißlingen, Amt Stockach, von sehr lokaler Beschaffenheit (10 † 4), ebenso in Eineldingen, Amt Vörrach (18 † 0), in Muenheim, Amt Kork, noch beschränkter. Dagegen verbreitete sich die Krankheit heftiger in Deutsch-Neureuth (90 † 7) und in Liedolsheim (69 † 13), Linkenheim (22 † 1) bei Karlsruhe, in Rheinsheim, Bezirk Philippsburg (18 † 3), in Sulzfeld, Amt Eppingen (12 † 2). Die größte Wichtigkeit hatte die Krankheit wohl in dem ohnehin oft von ihr heimgesuchten Heidelberg (184 † 21). Eine achtsame Untersuchung nach den Ursachen, welche der naturwissenschaftliche Verein veranlaßte und deren Ergebnisse er in einer besondern Denkschrift*) niederlegte, führte auf ein schlechtes altes Kanalsystem, auf fehlerhafte Senkgruben und mangelhafte Brunnen.

Dr. Mittermaier, Die Reinigung und Entwässerung der Stadt Heidelberg. Denkschrift der von dem Heidelberger naturhistorisch-mediz. Verein erwählten Kommission: Prof. Dr. Dr. Fretsch, Knauff, Mittermaier, Moos. Heidelberg. 1870.

In den größern Städten, Mannheim, Karlsruhe, Freiburg finden wir in diesen 5 Jahren keine Epidemien. Daß der Typhus unter solchen Verhältnissen Jahr aus Jahr ein seine Erkrankungen dort findet, ist bekannt, doch zeigen die Sterblichkeitszahlen, daß dies nur in mäßigem Grade der Fall war:

Karlsruhe, 1865	† 28;	1866	† 35;	1867	† 20;	1868	† 7;	1869	† 10.
Mannheim, „	„ 25	„	„ 18	„	„ 24	„	„ 18	„	„ 23.
Freiburg „	„ 21	„	„ 28	„	„ 19	„	„ 17	„	„ 33.

Es ist nicht zu verkennen, daß bei all diesen Epidemien die Verbreitung vielfach durch Ansteckung geschieht, daß sie auf die Angehörigen, auf die Nachbarschaft weiter greift; es ist eher der häufigere Fall, daß in einer Familie, in einem Hause mehrere Erkrankungen sich folgen.

Wir sahen, daß die Sterblichkeit bei der für sehr gefährlich geltenden Krankheit dennoch oft eine geringe ist. Wenn dies auch häufig durch einen minder hohen Grad derselben bedingt ist, so bietet doch die Behandlung mit Kaltwasser eine Methode, um die Gefahr bedeutend zu mindern. Wir sahen dies bei mehreren der obigen Epidemien, und können als erfreulich hervorheben, daß sie selbst auf dem Lande nicht den Widerprüchen begegnet, welche man vermuthen könnte. Doch ist es eine verständige Pflege, welcher deren Ausführung bedarf.

Der Typhus erscheint bekanntlich häufiger noch sporadisch als epidemisch, und ist in jenen Fällen von ganz beschränkter örtlicher und selbst persönlicher Ursachen abhängig, so daß er als vereinzelt nicht zur Kenntniß der Behörden zu kommen hat. Erst mit dessen weiterer Verbreitung kann deren Aufgabe beginnen. Obwohl er häufig durch Ansteckung sich fortpflanzt, wenn auch nur auf die nächste Nachbarschaft und bei genauerem Verkehr, so liegen die Ursachen seiner ersten Entstehung nach den jetzigen Annahmen in miasmatischen Verhältnissen, in Ausdünstungen, welche faulenden Wassern, welche dem mit sich zerlegenden thierischen und pflanzlichen Stoffen erfüllten Erdreiche entsteigen, in Beimischung derselben zum Trinkwasser, in dumpfen überfüllten Wohnungen, in Schmutz und Unreinlichkeit.

Es ist somit Aufgabe der Sanitäts-Polizei: Entfernung der Ursachen, Verhütung der Weiterverbreitung und Tilgung des Ansteckungsstoffes.

Unsere Bemühungen gehen deshalb bei Epidemien von Typhus zuerst immer auf Erforschung der Ursache und auf möglichste Beseitigung derselben. Wenn sie in einem schlechten Trinkwasser vermuthet wird, so kann der Brunnen leicht geschlossen werden; wenn aber die Ursache wie meistens in den Verhältnissen des Bodens, der Bauart, in einer durch Armut bedingten Lebensweise zu finden gemeint wird, so ist sie selten alsbald zu entfernen und hängt mit der Entwicklung der durch die Wissenschaft fortschreitenden allgemeinen Kultur und Bildung zusammen.

Die Tilgung des Ansteckungsstoffes, den man in den sich zerlegenden Fäkalstoffen suchte, wurde nur mit sehr zweifelhaftem Erfolge versucht durch Beimischung von Eijewitriollösung, die Luft mit Chlordämpfen erfüllt, besser jetzt durch Zuströmen stets frischer Luft gereinigt.

Der Schutz vor Ansteckung und vor Weiterverbreitung muß deshalb mehr durch Belehrung, durch ein angemessenes Verhalten erzielt werden.

h. Die Ruhr.

Von der Ruhr blieb das Land diese 5 Jahre hindurch und länger schon vollständig verschont.

i. Die Blattern.

Weiter haben wir der Blattern zu gedenken. Sie sind diejenige Krankheit, welche seit Jahren fortwährend zerstreut im ganzen Lande vorkommt, bald nur in vereinzeltten Fällen, bald in gehäufte Weise bis zu dem Ausdruck einer Epidemie, selten bei Ungeimpften, deren es immer nur wenige gibt, als ächte Variola, fast durchgängig in der durch die Impfung gemilderten Form der Variolois, stets eingeschleppt oder durch Ansteckung weiter verpflanzt, von deren jedem einzelnen Falle die Sanitätspolizei Kenntniß erhält. Wir sind deshalb in der Lage, jede Erkrankung, sofern sie nicht verheimlicht ist, zu erfahren, zu verzeichnen und sanitätspolizeilich zu behandeln.

Wir haben bisher darauf strenge gehalten, weil nur die vollständige Kenntniß der Zahlen und Thatsachen es uns möglich macht, in einer immer noch in Frage gestellten und noch nicht abgeschlossenen Sache stets entsprechende faktische Nachweise bereit zu haben.

Da das Großherzogthum mit seinen lauggestreckten Grenzen Nachbarn berührt, bei denen nicht überall Impfzwang besteht (Frankreich, Schweiz), oder wo er nur mangelhaft geübt wird (Württemberg), so sind Einschleppungen nichts ungewöhnliches.

Die Blattern-Statistik, wie sie sich in diesen 5 Jahren ergab, ist nun folgende:

Im Jahr 1865 kamen Blattern in 42 Amtsbezirken von 59 vor, in größerer Häufigkeit in den Bezirken von Konstanz, Ueberlingen, St. Blasien, Lörrach und Schopfheim, in beiden letztern von Basel übergetragen, wo sie sich zur eigentlichen Epidemie gestaltet hatten; Offenburg, Pforzheim, Bretten, Eppingen, Mannheim, Mosbach. Gesamtzahl 1081, Sterbfälle 79; darunter befinden sich 25 Ungeimpfte mit 7 Sterbfällen. 1866 traten sie in 47 Bezirken auf. Mehr als vereinzelt geschah dies in Lörrach (38 + 0), Schopfheim (27 + 3), Staufen (33 + 0), St. Blasien (71 + 9), Müllheim (63 + 6), Wolfach (42 + 2), Offenburg (112 + 4), Rastatt (23 + 2), Gernsbach, (97 + 1), Ettlingen (69 + 6), Pforzheim (81 + 11), Karlsruhe (32 + 3), Bruchsal (27 + 2), Wiesloch (170 + 1), Heidelberg (109 + 1). Gesamtzahl der Erkrankten 1417, der Sterbfälle 88, der Ungeimpften 65, von denen 22 starben.

1867 in 46 Bezirken in 210 Gemeinden. In einzelnen Bezirken seuchten die Blattern durch viele Monate ohne Unterbrechung weiter, wenn auch nur mit einem steten Bestande von einigen Kranken. So in den Bezirken Engen (234 + 8), Baden (140 + 15), Ettlingen (153 + 19), Gernsbach (225 + 5), Philippsburg (111 + 2), Tauberbischofsheim (110 + 5), wozu wohl jedesmal noch eine Anzahl nicht bekannt gewordener Fälle zugezählt werden darf.

Gesamtzahl 1918, Sterbfälle 99, darunter 71 Ungeimpfte, von denen 26 starben.

Im Jahr 1868 treffen wir Blattern in 54 Amtsbezirken, das Jahr, welches die größte Zahl der Fälle aufweist. Von einzelnen Bezirken treten hervor Billingen (146 + 3), Müllheim (71 + 5), Bühl (139 + 17), Bixberg (104 + 11), Heidelberg (130 + 11), Tauberbischofsheim (149 + 16).

Gesammtzahl der Blatterkranken 1948, der Sterbfälle 137, Zahl der erkrankten Ungeimpften 64, wovon starben 28.

Im Jahr 1869 ist ein bedeutender Rückgang bemerklich. Die Blattern traten nur in 43 Bezirken auf, bis zur epidemischen Verbreitung nur in Billingen (108 † 4), Tauberbischofsheim (276 † 4), Wallbüren (146 † 13), Wertheim (110 † 17), mit Ausnahme des letztern Bezirks in Fortsetzung des vorhergehenden Jahres. Gesammtzahl 1122 † 53, darunter Ungeimpfte 52 † 11.

Es verdient erwähnt zu werden, daß im Amtsbezirke Durlach, wo seit einer größern Reihe von Jahren durch den Eifer des Bezirksarztes, Medizinalrath Kreuzer die Revaccination der Schulkinder ganz herkömmlich geworden, im einzigen Jahre 1867 ein mehr als ganz vereinzeltes Auftreten von Blattern, 64, stattfand, während in den beiden letzten Jahren kein einziger Fall sich ereignete, und in den beiden ersten noch bezeichnender vereinzelte Fälle nie weitere Verbreitung veranlaßten. (Noch auffälliger ist die geringe Betheiligung, welche Durlach selbst in unserer jetzigen allgemeinen Blatternnoth behauptet.)

Die Gesammtzahl der Erkrankungen in den vorgetragenen 5 Jahren beträgt somit 7486, der Todesfälle 456. Einzeln gerechnet beträgt die Zahl der Blatternerkrankungen Geimpfter 7209, davon starben 362, der Ungeimpften 280 † 94, sonach

Gesamterkrankungen	7486 † 456 oder 6,4%.
Erkrankungen Geimpfter	7209 † 362 „ 5%.
„ Ungeimpfter	280 † 94 „ 33,4%.

Solche Zahlen sind die sprechendste Empfehlung der Impfung.

Bei keiner ansteckenden Krankheit hat die Staatsverwaltung so eingehende Schutzvorkehrungen getroffen als bei den Blattern, da einerseits die unangenehmsten Verheerungen der vorigen Jahrhunderte und dann die Möglichkeit einer nahezu vollkommenen Sicherung dazu aufforderte.

Als erste Maßregel der Vorbeugung besteht der direkte Impfzwang im ersten Lebensjahre, seit 1815 (Ministver. v. 17. April 1815 Rggzbl. Nr. 6.) festgesetzt, durch Poliz.-Str.-G. vom 31. Okt. 1863, § 85 erneuert, durch Ministver. v. 30. Mai 1865 geregelt. Bei der direkten Durchführung desselben hat man von den früheren weiteren indirekten Zwangsmitteln, dem Nachweise der Impfung gelegentlich der Schulaufnahme, der Verehelichung zc. Umgang genommen. Hierzu treten die polizeilichen Maßregeln zum Schutze gegen Weiterverbreitung bei wirklichem Ausbruch von Blattern. Die Zwangsvorkehrungen in dieser Hinsicht wurden durch obige Ministerialverordnung etwas ermäßigt, da man die Erfahrung gemacht hatte, daß man einem zu sehr störenden Zwange sich eher durch Verheimlichung der Krankheit zu entziehen trachtete. Es wurde deshalb die früher durch einen eigenen Wächter gesicherte absolute Absperrung des Kranken und seiner Angehörigen dahin gemildert, daß die Absonderung nur der Person des Kranken selbst und dessen Wärter und zwar insofern bei Strafvermeidung auferlegt wird, bis der Bezirksarzt oder sein Stellvertreter die Gefahr der Ansteckung für beseitigt erklärt, und Räumlichkeit, Wäsche zc. in der vorgeschriebenen Weise gereinigt und desinfiziert wurden. Während der Dauer der Krankheit hat jedoch eine Warnungstafel an der Wohnung vor unwillkürlichem Eintritte zu warnen.

Hausangehörige werden zur Revaccination aufgefordert. Die bei Strafe vorgeschriebene Anzeige jedes Blatternfalles durch die Angehörigen sowohl, als vermöge ihrer allgemeinen Anzeigepflicht durch die Aerzte sichert den Vollzug dieser Maßregeln.

Wenn dieser gemilderte Zwang auch nicht geeignet ist, die Weiterverbreitung ganz zu verhindern, was jedoch auch der strengere nicht im Stande war, wenn er selbst häufig mangelhaft ausgeführt und theilweise umgangen wird, so sind wir doch der Ueberzeugung, daß eine vollständige Aufhebung desselben eine größere Verbreitung der Krankheit zur Folge haben würde, die, wenn auch nicht mehr so verheerend, doch immer noch 5 Prozent der Befallenen tödtet. Auch der ärztliche Ausschuß, welchem der Entwurf zur Verordng. v. 30. Mai 1865 zur Begutachtung vorlag, hat sowohl mit dem Impfwange als mit der Absonderung der Blatternkranken sich einverstanden erklärt.

Die Zunahme der Blatternkrankheit veranlaßte Großh. Ministerium in einem Erlasse v. 8. Mai 1868 uns zu beauftragen, mit dem ärztlichen Ausschusse in Erwägung zu ziehen, ob in der Ministver. vom 30. Mai 1865 dazu ein Anhalt liege. Die Ursache wurde aber mehr in einem mangelhaften Vollzug und in Umgehungen derselben erkannt, worauf Großh. Minist. durch Erlaß v. 26. Okt. 1868 sämmtlichen Bezirksämtern den Vollzug einschärfte, zumal durch Belehrung der Bürgermeisterämter und durch strenge Bestrafung bei Uebertretungen.

Das Impfwesen.

Die Impfung wird im ganzen Lande regelmäßig jährlich zweimal in jeder Gemeinde mit großer Genauigkeit ausgeführt und mit Pünktlichkeit kontrolirt, so daß kein Kind der Impfung entgeht. Auch hat die von verschiedenen Seiten gegen die Impfung begonnene Agitation noch so wenig Boden gefaßt, daß sie kaum je verweigert wird. Eher wirkt ein anderer Umstand da und dort störend ein, wenn Frauen die Abnahme des Impfstoffs von ihren Kindern zur Weiterimpfung verweigern. Die periodische Vornahme der allgemeinen Impfung gehört zu den Amtsobliegenheiten des Bezirksarztes. Doch sind durch die Ministver. vom 30. Mai 1865 sämmtliche Aerzte zu impfen für berechtigt erklärt, was der Schwierigkeit der Kontrolle wegen bisdahin nicht zulässig erschienen. Die Angehörigen des Impflings haben, falls derselbe privatim geimpft wird, alsdann bei der allgemeinen öffentlichen Impfung nur den Nachweis hierüber zu erbringen, was, statt der früheren Vorzeigung des Impflings, jetzt durch Vorlage des privatärztlichen Impfzeugnisses geschieht. Von solchen Privatimpfungen wird hauptsächlich in den Städten Gebrauch gemacht. Für jede Impfung mit Nachschau erhält der Bezirksarzt eine von dem Betheiligten zu zahlende Gebühr von 30 fr., für den Eintrag der Privatimpfung aber eine solche von 15 fr. (Ministver. vom 11. Septbr. 1867.)

Um die Bezirksärzte fortwährend mit freischem Impfstoffe versehen zu können, bestehen mit dieser Obliegenheit seit Beginn der gesetzlich eingeführten Impfung 3 Impfanstalten in verschiedenen Theilen des Landes, in Mannheim, Freiburg und Markdorf, denen eine Anzahl Ortschaften zur Impfung zugewiesen, und die von eigens angestellten Impfärzten geführt werden. (Ministver. v. 30. Mai 1865. § 16).

Da in neuerer Zeit, veranlaßt durch die Zunahme der Blatternkrankheit, theils aus hypothetischen Gründen vielfach Zweifel erhoben wurden über die Wirksamkeit des Impfstoffes, als ob

derselbe durch seine immerwährende Humanisirung an seiner Schutzkraft verloren habe, so suchten wir, darauf eingehend, uns einer größern Verlässigkeit desselben zu versichern. In der gleichen Absicht wurde bereits im Jahre 1836 in Bayern ein System eingeführt, wornach, da das Auffinden von Kuhpocken an den Eutern der Kühe nur selten gelang, eine Rückimpfung der humanisirten Lymphhe auf Kühe oder Kalbinnen ausgeführt wurde, um dadurch kräftigeren Stoff zu gewinnen, das System der Rückimpfung, der Retrovaccination. Wir versuchten dies auch bei uns, und ließen in mehreren Bezirken sowohl mit solchem Stoffe als mit dem uns von dem k. bayerischen Centralimpfparzte in München, Herrn Dr. Reiter, aus seiner Anstalt überlassenen, Impfungen vornehmen. Wir standen aber davon ab, dieselbe allgemein einzuführen, da die örtlichen und allgemeinen Reaktionen bei einzelnen Impfungen so energisch und bedrohlich wurden, daß wir fürchteten, dadurch das Ansehen der Impfung zu gefährden, während zugleich aus den Veröffentlichungen der Blatternerkrankungen aus Bayern zu ersehen ist, daß auch dort, wo sämtliche Impfungen nur mit Retrovaccinlymphe ausgeführt werden, die Blatternerkrankheit dennoch nicht besser verhütet wird als bei uns, der Schutz der Retrovaccinlymphe also nicht verlässiger ist als der der humanisirten.

Diesen Schutz zu erhöhen, bietet ein sicheres Mittel die Wiederholung der Impfung, die Revaccination. Dieselbe wie die erste Impfung im Zwangswege allgemein einzuführen, wie dies bei den eingerufenen Rekruten geschieht, und der ärztliche Ausschuß aus rein medizinischen Gründen mit Recht beantragen konnte, haben wir in allen Staaten Erwägungen anderer Art bisher nicht zugelassen. Dagegen wurde durch die öfter angeführte Impfverordnung eine Einrichtung getroffen, wornach die Schulkinder zur Zeit der Schulentlassung regelmäßig vom Bezirksarzte zur unentgeltlichen Wiederimpfung aufgefordert werden. Die Maßregel hat in den verschiedenen Bezirken des Landes einen sehr verschiedenen Erfolg, indem in manchen Gemeinden kaum ein Kind ausbleibt, in andern dieselben nur vereinzelt oder gar nicht sich einstellen. Doch ist zu hoffen, daß diese Einrichtung unter der Leitung umsichtiger Bezirksärzte und mit Beihilfe verständiger Lehrer immer mehr an Fortgang gewinnen wird.

Die bisherigen Ergebnisse dieser Revaccinationen zählten im Jahr 1867 — 8716, 1868 — 5640, 1869 — 5001 wiedergeimpfte Schulkinder. Da uns die Abnahme in einer von den Bezirksärzten beklagten ungenügenden Entschädigung zu liegen schien, so wurde letztere für die Zukunft erhöht.

In einem Impfberichte, welchen der Bezirksarzt nach geschlossener Impfung sämtlicher in einem Jahrgange geborenen Kinder uns zu erstatten hat, sind die Namen sämtlicher Geborenen und deren Impfung eingezeichnet und der etwaige Impfrest nachgeführt. Die Zusammenstellung geschieht nach Normen, welche von uns in Verfügungen v. 18. Juli 1865 und 18. Novbr. 1868 festgesetzt wurden. Dieselben geben uns das Material, um daraus den Vollzug der Impfung formell genau beaufsichtigen zu können.

Wir lassen die Ergebnisse in den Schlußzahlen aus den 5 letzten Jahren hiemit folgen:

Impfst vom vorher= gehenden Jahr.	Ge= borene des Impf= jahrs.	Ein= gewan= berte.	Summa	Gestor= bene.	Weg= gezogene.	Durch Blat= tern be= freit.	Summa	Dar= nach Impf= pflich= tige.	Geimpft mit Erfolg.	Impfst für's nachfol= gende Jahr.
				1864/65.						
1,728	54,653	1,100	57,481	14,386	2,056	26	16,468	41,013	39,078	1,935
				1865/66.						
1,855	54,704	1,071	57,630	16,275	2,160	54	18,489	39,352	37,404	1,948
				1866/67.						
1,899	56,893	1,170	59,962	14,474	2,553	99	17,126	42,947	40,652	2,295
				1867/68.						
2,069	52,984	1,020	56,073	13,885	2,319	96	16,300	39,773	38,015	1,758
				1868/69.						
1,907	55,031	0,993	57,931	15,574	2,525	69	18,168	39,763	37,791	1,972

k. Die Krätze.

Bei Betrachtung der ansteckenden Krankheiten können wir noch der Krätze erwähnen.

Als dieselbe früher in Folge der unruhigen Jahre und des ersten Krieges in Schleswig-Holstein im Lande sehr überhand genommen hatte, so wurden durchgreifende Maßregeln dagegen getroffen durch Ministverf. v. 12. Juni 1851 (Reggsbl. Nr. 37). Ueberall wurden die in Arbeit tretenden Gewerbsgehilfen und Dienstboten amtlich untersucht und die krätzig betroffenen in das nächste Spital zur Heilung verbracht, diejenigen Bezirke aber, welche kein solches besaßen, waren verbunden, auf gemeinsame Kosten wenigstens eine Krätzstube mit der vorgeschriebenen Einrichtung zu unterhalten. Solche Krätzstuben, wie die früheren Leprosenhäuser, wurden an manchen Orten Anfänge von kleinen Spitälern.

Die Maßregel, obwohl mit persönlichen Belästigungen und gewerblichen Störungen verbunden, wirkte für die Vertilgung der Krätze sehr vortheilhaft. Als die Krankheit vermindert und hauptsächlich durch die indeß bekannt gewordenen sichern und schnellen Heilmethoden nicht mehr so sehr zu fürchten war, so wurde durch Ministver. v. 4. Oktbr. 1861 (Reggsbl. Nr. 47) jene frühere Verordnung, nachdem sie ihre Wirkung gethan, aufgehoben. Dermalen gilt nur die allgemeine Bestimmung des § 86 des Pol.-Str.-Ges., wonach Dienstboten, Gewerbsgehilfen, Fabrikarbeiter u. dgl., falls sie an einem ansteckenden Uebel leiden und mit Verheimlichung dessen in Dienst treten, mit Strafe bedroht sind.

2. Nahrungsmittel und Getränke.

Die Polizei der Nahrungsmittel ist durchgehends eine lokale, sowohl zur Entdeckung von betrüglischen Fälschungen als von gesundheitschädlichen Veränderungen. Sie wird auf Grund der §§ 93—95 des Pol.-Str.-Ges. und einiger auf sie hin erlassenen Ministerialverordnungen geübt, wobei in Städten in der Regel noch besondere Marktordnungen hinzukommen. Sie betrifft besonders Milch und Butter, auch Mehl und Brod, obwohl bei letzterem das Publikum eine wirksamere Kontrolle zu führen pflegt, und die Polizei mehr die Einhaltung des Gewichts zu sichern bemüht ist; sodann Kartoffeln, Obst, mit mehr oder weniger Strenge. Ueber die Zusammensetzung des Biers werden nur selten Untersuchungen verlangt, da nicht das quantitative Verhältniß der Bestandtheile, sondern nur schädliche Beimischungen in Frage kommen. Auch der künstlich bereitete s. g. gallisirte Wein ist, als keine gesundheitschädlichen Substanzen enthaltend, bisher kein Gegenstand der Gesundheitspolizei gewesen.

Der Obermedizinalrath hatte, außer bei der Begutachtung der betreffenden Ministerialverordnungen, keinen Anlaß, hierbei irgendwie selbstthätig einzuwirken. Auch aus den Berichten der Bezirksärzte gehen nur geringe Beanstandungen hervor. So kam, um einiges zu erwähnen, z. B. in Ueberlingen ein Kaffee von lebhaft blaugrüner Farbe zur Untersuchung und erwies sich als mit Eisenvitriol gefärbt, und in einem Zuckerbäckerladen daselbst fand man Chromgelb als Färbestoff in Verwendung.

Eine langdauernde und wiederholte Untersuchung von Bier in Untersimonswald sowohl auf chemischem Wege als durch Sachverständige wies dasselbe als verdorben und ungenießbar nach, so daß Geldstrafen ausgesprochen wurden. Aehnliche Untersuchungen kommen zeitweise da und dort vor, finden aber gewöhnlich nur leichte, keine schädliche Biere.

In Vörrach, wo bei der großen Zahl der arbeitenden Bevölkerung der Verbrauch der Milch sehr groß ist, wird nicht nur aus Landorten, sondern auch aus der Schweiz Milch eingeführt, wobei öfter Verdacht gegen deren Reinheit aufkommt, ohne daß jedoch bisher bei mehrfachen Untersuchungen schädliche Fälschungen entdeckt worden wären.

Die Industrie fälscht leider auch das Kirchwasser mit Kartoffelspiritus, was jedoch für die Sanitäts-Polizei keinen Grund des Einschreitens abgibt.

Ueber die Fleischbeschau, welche durch die Ministver. v. 17. August 1865 geordnet ist, und nach einer eigenen vom Ministerium des Innern erlassenen Dienstweisung vom 28. August 1865 gehandhabt wird, werden wir uns in dem zweiten Theile unseres Berichts, das Veterinärwesen betreffend, näher aussprechen.

Das Trinkwasser ist in neuer Zeit mehr Gegenstand mißtrauischer Untersuchungen geworden, meist angeregt durch auftauchende Krankheiten, besonders Cholera, lokale Typhusepidemien u. d. Demselben gebührt sicher eine größere Würdigung, als es bisher erfahren, indem es durch Filtriren durch den Sandboden seine beigemischten Stoffe nicht verliert, sondern durch chemische Auflösung und Beimengung organischer Theile gesundheitsgefährdend werden kann. Die spezielle Art des Einflusses ist übrigens noch nicht genauer bekannt und die Annahme gehört noch in das unbestimmte Gebiet der Erfahrungen. Daß aber ein reines Trinkwasser mit den beiden andern Agentien, der Luft und dem Lichte, zu den Grundbedingungen der Gesundheit gehört, wird

nicht zweifelhaft sein. Die Sanitätspolizei hat deshalb überall ihr Bemühen auf Erreichung eines guten Trinkwassers zu richten.

Der Gegenstand unterliegt mit der Aufsicht über die Nahrung überall der örtlichen Behandlung. Da wir übrigens durch die Bezirksärzte von den Bedürfnissen in Kenntniß erhalten werden, so steht uns auch eine Einwirkung darauf zu. Daß die Sache nicht unterschätzt wird, zeigen die vielen Verbesserungen, welche ständig in dieser Richtung vorgenommen werden.

Als im Jahr 1864 die Hofverwaltung in Karlsruhe die Herstellung einer Wasserleitung beschloß, wurde das Wasser an mehreren Orten in der Umgebung, welches durchgehends Horizontalwasser ist, untersucht. Zum Vergleiche wurde aber auch das Wasser aus einer Reihe von Brunnen in den verschiedenen Stadttheilen analysirt. Es geschah dies im chemischen Laboratorium der polytechnischen Schule dahier unter Leitung des Herrn Hofraths Dr. Weltzien.*) Die Untersuchung galt hauptsächlich den salpetersauren Salzen, als denjenigen, welche aus den Ammoniakten der Zersetzung organischer Stoffe entstehen. Die Arbeiten wiesen einen Gehalt nach, der in 13 verschiedenen Brunnen von einer verschwindend kleinen Menge aufsteigt bis zu 0,214 Grm. Salpetersäure in 1 Liter Wasser, und lieferten den Nachweis, daß das Wasser desto reicher an Nitraten ist, in je ältern dicht bewohnten Stadttheilen der Brunnen, und desto reiner, je entfernter er von menschlichen Wohnungen steht. Seitdem hat auch die Stadt Karlsruhe begonnen, aus einem südöstlich gelegenen Walde ihrer Umgebung durch eine eiserne Röhrenleitung ein reines gutes Wasser in alle Straßen der Stadt und öffentliche Brunnen zu leiten und es nach Wunsch auch in alle Stockwerke der Häuser zu führen. Der Abfluß der damit gegebenen größern Wassermengen wird sodann zur reichlichen Durchspülung der Abzugskanäle unter den Straßen beitragen, welche die Spül- und Abwasser in den Landgraben zu führen bestimmt sind. Die Leitung ist bereits vollendet.

Für Konstanz ist eine neue Wasserleitung beabsichtigt, da die alte nicht tief genug liegt und nicht hinreichend Wasser liefert.

Donaueschingen besitzt keine laufende und wenige öffentliche Brunnen; die meisten sind Eigenthum von Privaten, denen der Wasserholende eine jährliche Entschädigung zu zahlen hat.

Die Stadt Radolfzell hat nach sechsjährigen Bestrebungen für gutes Trinkwasser nun ein solches in einer neuen Wasserleitung erhalten, welche ihr aus einer Tiefe von 15—18 Fuß ein reines Quellwasser in reichlicher Menge zuführt. Auch Gailingen in diesem Bezirke erhielt eine Wasserleitung.

Die Stadt Billingen, wo das Trinkwasser in mangelhaften Brunnenstuben gesammelt und in schlechten hölzernen Deicheln in die Stadt geleitet wurde, hat ein gutes Quellwasser in eiserner Röhrenleitung zugeführt und eine große Zahl öffentlicher laufender Brunnen errichtet.

Ueberlingen entbehrt des guten Trinkwassers, da die Einrichtung der Senkgruben ge-

*) Weltzien über die quantitative Bestimmung der Salpetersäure in Wassern — in Liebig's Annalen. 1864. S. 215.

Die Brunnenwasser der Stadt Karlsruhe. Drei Vorträge von G. Weltzien. Für den Druck bearbeitet von Dr. Birnbaum. Karlsruhe. 1866.

eignet ist dasselbe zu verderben, die jetzige Leitung oberflächlich liegt und durch Holzdeckel geschieht; doch sind laufende und 3 artesische Brunnen da. Hinsichtlich der Reinlichkeit wurden deshalb ortspolizeiliche Verordnungen erlassen, wozu besonders die Nachbarschaft der Cholera im Jahr 1867 aufforderte. In Taisersdorf wurde eine Wasserleitung angelegt.

Stockach und ebenso Steißlingen erhielten neue Wasserleitungen in eisernen Röhren.

Das Trinkwasser in Stadt Breisach ist filtrirtes Rheinwasser und häufig in den Brunnen verunreinigt, hat aber durch Tieferlegung und Aufstellung neuer Brunnen gewonnen.

In Säckingen versorgt eine treffliche Wasserleitung die Stadt mit dem reinsten Trinkwasser.

In Schopfheim wurde eine neue Quelle gefaßt, um dem Bedarf für Privatbrunnen, wo sie gewünscht werden, vollkommen entsprechen zu können.

In Geißlingen, einer Gemeinde des Amtes Fettingen, in welcher häufig Typhen vorkamen, wurde eine neue Brunnenleitung mit frischem und gesundem Trinkwasser eingerichtet.

Für die Stadt Waldkirch wurde 1866 durch eine frische Quellenleitung in eisernen Röhren sehr gutes Trinkwasser in reicher Fülle beschafft. Es bestehen nun 21 öffentliche Brunnen, durchweg laufende, und 65 Privatbrunnen.

In Müllheim konnte ein gutes Trinkwasser durch fließende Brunnen noch nicht erzielt werden.

Triberg legte 1867 eine neue Brunnenstube und neue metallene Röhrenleitung an und hat damit sein Trinkwasser bedeutend verbessert.

In einigen der höher gelegenen Gemeinden des Amtes Durlach, wie Stupferich, Palmbach, gelang es noch nicht ein gutes Trinkwasser aufzuschließen.

Die Stadt Kastatt mit den 3 Vorstädten besitzt 20 öffentliche laufende Brunnen, deren Wasser aus dem Gewerkskanal in ein Reservoir gehoben wird, und durch ein Filtrirwerk läuft; dazu 174 laufende und 23 Pumpbrunnen in Privathäusern mit vorzüglichem Wasser. Auch sämtliche Gemeinden des Bezirks sind reichlich damit versehen.

Baden ließ, um die Riechenthaler Seite mit gutem Wasser zu versorgen, auf der Igenmatte Quellen fassen und in eisernen Röhren hereinleiten, sowie auch die Wasserleitung in der Stephaniensstraße gründlich ausbessern. Auch für andere Stadttheile wurden einzelne Quellen frisch gefaßt, wie auf dem Tanzacker, in der Seufzerallee. Da einige Röhrenleitungen durch Blei laufen, so entstand ein Bedenken wegen Bleigehalt der Wasser. Dasselbe wurde deshalb aus einer ganzen Reihe von Brunnen chemisch untersucht. Dadurch stellte sich heraus, daß die Menge des aufgelösten metallischen Bleies in den verschiedenen Brunnen sehr verschieden ist. In 1500 Kubikeent. (1 bad. Maaß) betrug die Menge steigend von 0,000040 bis im Maximum von 0,003183 Gramm. Wenn von diesem Wasser ein Mensch täglich 1 Maaß zu sich nimmt, so genießt er im Lauf eines Jahres etwa $\frac{1}{4}$ Quentchen Blei, eine Menge, welche wohl kaum einen Einfluß ausüben wird. Die neue Wasserleitung von Geroldsau wird sehr wohlthätig wirken.

In Pforzheim ist es trotz vielfacher Bestrebungen bisher nicht gelungen, der Stadt ein genügendes gutes Trinkwasser zu beschaffen, da die bisherige Leitung das Wasser aus der Enz entnimmt. Büchenbrunn, einer der höchstgelegenen wasserarmen Orte des Bezirks, hat mit großen Opfern aus einer waldigen Höhe treffliches Quellwasser herbeigeleitet.

Gernsbach hat sein Trinkwasser, welches den laufenden öffentlichen Brunnen aus Quellen zufließt, durch die Leitung verbessert.

Wertheim hat in fast sämtlichen Brunnen Horizontalwasser; dadurch daß es durch tannene Brunnenstöcke aus weit gemauerten Schächten aufgezumpft wird, ist es häufig verunreinigt. Die Eintreibung von jetzt etwa 20 amerikanischen eisernen Brunnen hat hierin eine bedeutende Verbesserung herbeigeführt. Solche eingetriebene Röhren werden jetzt auch benutzt, um das Wasser aus den Kellern auszupumpen.

Ueberhaupt wird diese leichtere Aufstellung von Brunnen im Allgemeinen dazu beitragen, sich eines guten Wassers zu versichern und alle durch die Brunnen selbst verursachten Unreinigkeiten zu vermeiden.

3. Gifte.

Handel und Industrie pflegen die Giftigkeit der Waaren und Produkte nur gering zu achten und sich kaum um die Gefahr des Konsumenten zu kümmern. Die Sanitätspolizei befindet sich daher zahlreichen gesundheitschädlichen Momenten gegenüber, deren Besiegung jedoch meist an der Gewalt und dem Umfang der Industrie und des Handels scheitert.

Zur Sicherung des Publikums vor Giften dient die Ministerialverordnung vom 25. Nov. 1865 (Reg.-Bl. Nr. 56), wornach den Verkäufern von Giftstoffen gewisse schützende Bedingungen über deren Aufbewahrung, Versendung und Verkauf gemacht sind. Der Verkauf der Arsenikalien allein ist durch eine eingehende Kontrolle erschwert, und die Abgabe derselben zur Vertilgung schädlicher Thiere und die Verwendung der Arsenfarben zu einzelnen Erzeugnissen, Tapeten, Kleiderstoffen ganz verboten. Ebenso sind gewisse giftig wirkende Stoffe zur Verwendung von Behältern für Aufbewahrung und zur Bereitung von Nahrungs- und Genussmitteln untersagt.

Der Transport von metallischen Giften auf dem Rhein wird nach der unter den Rheinuferstaaten vereinbarten Verordnung vom 3. Jan. 1869 (Ges. u. Verordn.-Bl. S. 244) gehandhabt.

Trotz des gegen früher sehr erleichterten, zum Theil ganz freigegebenen Verbrauchs und der bedeutenden Zunahme der gewerblichen Verwendung von Giften scheinen die Verordnungen zu genügen, indem seit ihrem Bestehen wenigstens keine Zunahme von Unglücksfällen oder Verbrechen bekannt geworden ist.

Mit Phosphor wurden in den letzten Jahren die meisten Vergiftungen ausgeführt, wozu häufig die Köpfechen der Zündhölzer dienen. Es scheint, daß es der Industrie gelungen ist, phosphorfreye Zündhölzer anzufertigen. Gewinnt diese Art der Industrie sicheren Bestand, so dürfte die Zeit gekommen sein, den Verkauf dieser Phosphorzündhölzer zu verbieten, was auch die Feuerpolizei wünschen muß.

4. Kurpfuscherei und Quacksalberei.

Kurpfuscherei und Quacksalberei, mit Strafe bedroht durch §. 81 des Pol.-St.-Ges. und die Minist.-Verordnung vom 10. Nov. 1865 (Reg.-Bl. S. 663), haben kein ergiebiges Feld und keine große Bedeutung. Es ist hauptsächlich die Klasse der noch übrigen Wundarzneidener, welche das Publikum täuschen und dadurch in der Form von Lizenzüberschreitung manchmal mit

den Gerichten in Konflikt gerathen. Durch die nun erfolgte Aufhebung der Wundarzneidener als einer besonders lizenzierten Klasse des Heilpersonals werden jedoch diese Gesetzesübertretungen voraussichtlich nicht ganz aufhören.

Seitdem das Gewerbegesetz des norddeutschen Bundes in §. 29 den ärztlichen Beruf freigegeben, somit auch die Kurpfuscherei straflos machte, haben sich darauf hin auch bei uns ärztliche Stimmen für ein gleiches Gesetz erhoben. Wir werden hierauf bei Betrachtung der Stellung des ärztlichen Standes zurückkommen.

Das Geheimmittelwesen, eine Art von unpersönlicher Kurpfuscherei, befindet sich gegenwärtig in einem Zustande, welcher der Absicht der Gesetzgebung nicht entspricht. Die Minist.-B. v. 9. Okt. 1865 über den Verkauf von Arzneimitteln (Rgs.-Bl. Nr. 50) knüpft in §. 3 die Erlaubniß zu deren Verkauf an eine Genehmigung unserer Stelle, wenn sie nicht unter §. 4 fallen, wo sie als diätetische oder Genuß-Mittel einer solchen überhaupt nicht bedürfen. Wir haben uns bisher noch nie bestimmt gesehen, eine solche zu ertheilen, theils weil die zur Lizenzirung vorgelegten angeblichen Geheimmittel längst in Gebrauch waren, theils weil denselben eine wirklich heilende Wirkung überhaupt abgesprochen werden mußte. Trotzdem ist der Handel mit Geheimmitteln ein ausgebreiteter, offener und von der Polizei kaum gestörter. Die Anklagen, welche früher einzeln erhoben wurden, unterblieben nach und nach, zumal als sie wiederholt mit Freisprechung endeten. Man könnte in diesem Zustand also faktisch bereits eine theilweise Freigebung der Kurpfuscherei erblicken, da die Uebertretung einen solchen Umfang genommen, daß eine versuchte amtliche Unterdrückung einem wahren Kampfe gleichen würde. Aus andern Ländern sind die Klagen die gleichen. Wenn nun auch die meisten Geheimmittel mehr den Ventel als die Gesundheit der Getäuschten gefährden, so gibt es doch noch eine Reihe solcher, welche starkwirkende Arzneistoffe enthalten und, am unrechten Orte angewendet, leicht Schaden anrichten können und auch angerichtet haben, wie z. B. die Morison'schen, die Kaiser-Pillen, Daubigliqueur u. dgl.

Da die polizeiliche Verfolgung nicht ausreicht, so hat sich nun die Wissenschaft durch Belehrung der Sache angenommen. Es besteht bereits eine ganze Literatur, welche die Zusammensetzung der Geheimmittel an's Licht zieht, und dem Publikum auf diese Weise das Betrügerische wie das Nutzlose der Geheimmittel darzuthun sich bestrebt. Doch ist kaum zu hoffen, daß auf diesem Wege diese Industrie sich erschöpft.

Ein umfassender Vortrag, den wir unter dem 3. Juni 1868 Nr. 2082 an großherzogl. Ministerium zu erstatten Veranlassung hatten und dem ein Entwurf zu einer neuen, dem Uebel näher tretenden Verordnung angeschlossen war, hatte die Weisung vom 27. Juni 1868 Nr. 8353 zur Folge, der gemäß wir uns zunächst darauf beschränken sollen, den Bezirksämtern jeweils diejenigen Mittel einzeln zu bezeichnen, welche wegen ihrer schädlichen Bestandtheile oder in Folge eines ausgedehnten Gebrauches gegen ernste Leiden zu sanitätspolizeilichem Einschreiten nöthigen.

5. Leichenschau und Begräbnißwesen.

Schon die Medizinal-Ordnung von 1806 nahm auf eine gehörige Behandlung der Gestorbenen und auf Verhütung des Lebendigbegrabens Bedacht, und erließ zu diesem Zwecke eine eigene Instruktion für die hiebei beteiligten Personen. Die gesetzliche oder herkömmliche Frist der Beerdigung betrug damals schon 48 Stunden nach dem Tode. Eine geordnete, von besonders

hiez u bestellten Personen ausgeführte Leichenschau wurde aber erst durch die Minist.-Verordnung vom 15. Februar 1822 eingeführt. Deren Hauptbestimmungen bilden noch die Grundlage der folgenden Leichenschau-Ordnungen vom 10. Juli 1851 (Rgs.-Bl. Nr. 41), vom 5. August 1865 (Rgs.-Bl. Nr. 40) und der neuesten jetzt gültigen vom 7. Jan. 1870 (Ges. u. Verordn.-Bl. Nr. 2), und erweiterten sich nur dadurch, daß die Ergebnisse der Leichenschau es sind, woraus für die statistischen Zusammenstellungen über die Bewegung der Bevölkerung und über die Art der Todesursachen das Material gezogen wird. Die letzte Fassung wurde bedingt durch den Uebergang der bürgerlichen Standesbeamtung an den Bürgermeister.

Zur Erfüllung beider Absichten dienen folgende Anordnungen. Jede Gemeinde hat einen Leichenschauer aufzustellen, der vom Gemeinderathe vorgeschlagen, vom Bezirksarzte unterrichtet und empfohlen und vom Bezirksamte verpflichtet wird. Jede Leiche ist zweimal von ihm zu beschauen, alsbald nach dem Tode und kurz vor der auf 48 Stunden bestimmten Beerdigungsfrist, wobei er auf die Zeichen des Todes und sonstige Vorkommnisse zu merken und die Personalien und Verhältnisse in bestimmte Scheine, den Sterbschein und Leichenschauschein, einzutragen hat. Von den ärztlich behandelt Gestorbenen hat der Arzt die Krankheit beizufügen. Ohne Verbringung der Scheine, welche die Beerdigung für zulässig erklären, darf eine solche nicht vorgenommen werden. Eine Abkürzung der Frist um mehr als 2 Stunden kann nur auf ärztliches Zeugniß gestattet werden.

Die erste Ueberwachung der Leichenschau und die Benutzung der daraus zu entnehmenden Wahrnehmungen ist Sache des Bezirksarztes. Sie wird ihm dadurch ermöglicht, daß der Standesbeamte die ihm übergebenen Scheine und ebenso der Leichenschauer seine in ein Leichenschauregister zusammengetragenen Aufzeichnungen monatlich einreicht, und eine Abschrift der Einträge des erstern ihm vierteljährig zukommt. Am Ende des Jahres hat er das Material in nach bestimmten Zwecken eingerichtete Tabellen zusammenzutragen und als Leichenschaubericht nebst dem Nachweis über die Führung der Leichenschau unserer Stelle vorzulegen (Vollzugsverordn. v. 7. Januar 1870 *ibid.*).

Unsere Aufgabe ist sodann eine zweifache. Auf Grundlage dieser Berichte haben wir die Führung der Leichenschau und das Begräbnißwesen zu überwachen. Die statistischen Zusammenstellungen, welche früher von uns zu fertigen waren, sind nun an das statistische Bureau übergegangen, dagegen liefern uns die Einträge der Geborenen, der Gestorbenen, der Todesursachen Einblicke zur Lösung oder wenigstens zur Stellung wissenschaftlicher für die Gesellschaft wie für die Staatsverwaltung wichtiger Fragen.

Auch die Verbringung der Leichen von einem Orte zum andern, die Art des Transportes ist in der Leichenschauordnung festgestellt.

Die Staatsaufsicht über die Beerdigungen bezieht sich schließlich noch auf die Begräbnißstätten, die Friedhöfe, und die Art der Beerdigung. Nur auf diesen ist die Beerdigung gestattet. In deren Anlage verlangt die Staatsbehörde (Minist.-Verordn. vom 6. Nov. 1838, Verordn.-Bl. der Kreise) im Interesse der Gesundheit und der Pietät die Erfüllung bestimmter Bedingungen. Sie beziehen sich auf die Lage zum Orte, nördlich oder nordöstlich, auf die Entfernung, 8—1200 Fuß, auf deren Größe im Verhältniß zur Einwohnerzahl, und auf den Zeitraum der gestatteten Umgrabung und Wiederbenutzung der Gräber. In dem nur eine langsamere

Verwefung zulassenden Thonboden sind hiezu 25 Jahre, im Sandboden 20 Jahre vorgeschrieben. Davon ist nun auch der Flächenraum abhängig, so daß im Thonboden auf das Hundert der Bevölkerung 3000 Quadratfuß erfordert werden, im Sandboden 2500 Quadr.-Fuß. Die Gräber sind 6 Fuß tief zu graben mit einer Zwischenwand von 1—1½ Fuß.

Zu die Zuständigkeit der Bezirksämter fällt (gemäß Vollzugsverordn. vom 12. Juli 1864, §. 6, 16 b zum Verwaltungs-gesetz) die Nachsichtsertheilung von diesen Vorschriften über die Anlegung und Einrichtung der Begräbnißplätze. Durch die Hauptjahresberichte der Bezirksärzte erfahren wir derartige Anstände und deren Erledigung. Gelangen solche Nachsichtsgesuche im Rekurswege an großherzl. Ministerium des Innern, so haben wir deren Zulässigkeit selbst zu begutachten.

Solche Gutachten wurden namentlich abgegeben wegen einer verlangten Vergrößerung des Friedhofs in Waldkirch, wo der Streit darüber vom Jahr 1866 bis 1869 dauerte und endlich von einer Vergrößerung vorerst Umgang genommen wurde, da sie nicht unbedingt als erforderlich sich erwies;

wegen der Anlage eines neuen Friedhofs für die Stadt Konstanz, welche sich mehr auf der Höhe nordöstlicherseits als in der Niederung des Rheinthales empfahl;

wegen Vergrößerung des Friedhofs im Rinschheim, Amt Buchen, gegen Osten statt einer völligen Verlegung desselben, und der Vergrößerung nach Westen des Friedhofs im Hainstadt des gleichen Amtes.

Im Allgemeinen dürfen wir beifügen, daß wir für unsere Gutachten einen Standpunkt einnehmen, welcher zu milderer Auslegung der maßgebenden Minist.-Verordnung geneigt ist, da der Schaden für die Gesundheit, welcher von der Nähe einer Begräbnißstätte ausgehen soll, nicht genügend thatsächlich nachgewiesen ist, und offenbar aus theoretischen Gründen überschätzt wurde.

6. Baupolizei.

Die Baupolizei, mit der Aufgabe, die öffentliche Gesundheit gegen die in Bau und Anlage der Wohnungen liegenden Gefahren zu schützen, und insbesondere in den Aborten das sanitäre Element zu wahren, gewinnt in neuerer Zeit, zumal mit dem Einbrechen der Cholera die höchste Bedeutung, seit man von den unbestrittenen Annahmen, daß in Licht, Luft, Wasser und Reinlichkeit die Bedingungen der Gesundheit liegen, zu den praktischen Nachweisen gelangt, daß gerade in den Wohnungen der niedern Klasse der Bevölkerung die verheerenden Seuchen entstehen, oder ihren Brutherd finden. Während man aber erst beginnt, die Prinzipien und Forderungen in diesen Richtungen aufzustellen, kann deren Erfüllung erst künftigen Jahren angehören, da sie mit der ganzen Anlage der Städte und ihren Bodenverhältnissen zusammenhängt, (z. B. Cholera in Wallbörn, Typhus in Heidelberg, Wertheim) und mit der sich in den Städten zusammendrängenden Bevölkerung immer schwieriger wird. Nach einer Seite hin beginnt wenigstens die Aufmerksamkeit sich mit entschiedenem Erfolg zu richten, indem man der Anhäufung der menschlichen Kothstoffe in demselben Boden, auf welchem die Wohnhäuser stehen, und aus welchem häufig auch das Trinkwasser geschöpft wird, als gefährdend für die jetzige und mehr noch für die künftigen Generationen zu steuern sucht, und anfängt die Kanalsysteme, welche bestimmt sind, die Spülwasser aus Straßen und Häusern aufzunehmen, in Bau, Anlage und Leitung nach rationellern Grundsätzen auszuführen.

Die technische Berathung der Behörden ist auch hier durchweg Sache der Bezirks-sanitäts-beamten, doch kommen die Einrichtungen, sowie fehlerhafte Zustände durch dieselben zu unserer Kenntniß und kann auf diesem Wege uns eine Einwirkung vorbehalten sein.

Veranlaßt oder befördert durch eine Denkschrift des naturwissenschaftlichen Vereins von Karlsruhe*) wurde in hiesiger Stadt auf Grund der §§. 116 und 128 des Pol.-St.-G. eine ortspolizeiliche Vorschrift vom 24. Jan. 1867 erwirkt über Bau und Beschaffenheit der Abtritte, Abtrittgruben und Dunggruben. Dieselbe bestimmt die Größe und Art der Aufmauerung der Gruben. Sie müssen in allen Wänden vollständig ausgemauert und cementirt, der Boden besonders 4—5 Zoll stark betonirt, und die Umfassung, welche an die Fundamentmauer des Hauses unmittelbar anstößt, mit einem 4½ Zoll dicken Futter umgeben werden. Diese Gruben müssen mit Sandsteinplatten fest gedeckt oder überwölbt sein mit kleiner Einsteigöffnung, welche nur beim Entleeren zu öffnen ist. Die Abtritte selbst müssen sich in solche Senkgruben entleeren und darf keiner mehr in den Landgraben eingeleitet werden. Hölzerne Abtrittschläuche sind nicht mehr gestattet.

Mit dieser Einrichtung im Zusammenhang steht die Entleerung der Abtrittgruben durch einen Unternehmer mittels Saugpumpen, das Verbot, Haushaltungsabfälle in die Dunggruben zu werfen, und die regelmäßige Abfuhr derselben durch den gleichen Unternehmer. Eine halbe Stunde von der Stadt entfernt nach zwei Richtungen sind die Düngerablagerungsstätten mit großen ausgemauerten und gedeckten Gruben, von wo der Dünger für die Landwirthschaft verkauft wird.

Die gleiche Einrichtung wurde durch ortspolizeiliche Verordnung vom 4. August 1868 für Pforzheim getroffen. Dort kommen noch die sogen. Winkel in Betracht, die Zwischenräume zwischen zwei mit der Längsseite einander zugekehrten Häusern, welche nicht nur den Dachlauf, sondern auch allerlei Urath und selbst Abtritte aufnehmen. Dies wird nach jener Verordnung beseitigt und die Winkel zum Ablauf der Flüssigkeiten muldenförmig ausgeplattet. Bei Neubauten dürfen keine Winkel mehr angelegt werden.

In Waldshut, wo die gleichen Uebelstände zwischen den Häusern bestehen, ist dies bis jetzt nicht gelungen.

Die Entleerung der Gruben geschieht in Pforzheim nicht durch Pumpen, doch soll eine Desinfektion vorhergehen.

Auch Freiburg, Konstanz, Baden haben im Jahr 1868 in gleicher Weise Vorschriften für den Bau der Gruben und die Entleerung durch Saugpumpen eingeführt. Nur in Baden sind den Häusern mit Waterkloset-Einrichtung Ausnahmen gestattet. Eine Einleitung der Abtritte in den Dossbach ist jetzt nicht mehr zulässig und Bauänderungen in der Sohle seines Bettes haben manche der bisherigen Mißstände beseitigt. Zugleich auch wurde auf Anordnung des Ministeriums des Innern ein Kanalisationsplan für die Stadt ausgearbeitet, des hohen Kostenpunktes wegen jedoch nicht ausgeführt.

In Mannheim besteht zwar auch die Einrichtung, die Abtrittgruben nach dem Lesage-

*) Denkschrift des naturwissenschaftlichen Vereins von Karlsruhe zum Schutze gegen Verderbniß des Bodens, der Brunnen und Wohnungen. Karlsruhe. 1866.

Gög'schen Verfahren zu entleeren, doch ist die Maßregel nur eine freiwillige und lange nicht allgemeine.

Heidelberg steht noch hinter diesen Städten zurück. Die Stadt hat ein altes und vielfach fehlerhaftes Kanalsystem und ein Einleiten der Abtritte in dieses und in den Neckar. Auch dort hat sich der naturhistorische Verein der Sache angenommen, weil demselben ein Zusammenhang von häufigem Vorkommen des Typhus mit diesen Bodenverhältnissen wahrscheinlich geworden. Er hat seine Untersuchungen in einer Denkschrift veröffentlicht. Siehe oben S. 18.

Ein in den letzten Jahren in Säckingen angelegtes Dohlen- und Kanalsystem trägt nun so besser zur öffentlichen Reinlichkeit bei, als es aus dem Zufluß der Wasserleitung öfter durchspült werden kann. Auch in den Landorten wie Häner, Murg, Detsingen, Nollingen wurde durch Herstellung von Straßenrinnen und Abzugskanälen Gutes geleistet.

In der Stadt Breisach wurde ein altes, im Laufe der Zeit durchlässig gewordenes Kanalsystem, welches bestimmt gewesen, die Abwässer nach dem Rheine zu führen, zum Aufenthalt stehender faulender Flüssigkeiten. Das Ministerium ordnete deshalb auf unsern Bericht durch Vermittlung des großherzoglichen Landeskommissärs Verbesserungen zum Schutze der Gesundheit an, welche jedoch noch der Ausführung harren.

Die Kloakeneinrichtung in Wertheim ist eine alte und soll die Uebelstände haben, daß sie 10—15 Jahre lang nicht entleert wird und daß die unvermeidlichen Hochwässer die Ablagerungen nach der Stadt zurückstauen.

In Walldürn hatte im Jahre 1866 die Cholera bedeutende Schäden aufgedeckt, welche in der Anlage der Dunggruben, Aborte, Winkel und hauptsächlich in dem nicht geregelten Ablauf der meteorischen und der Spülwasser bestehen, sowie in der nicht verhinderten Verunreinigung der Brunnen. Durch Reinigung, Desinfektion und andere Vorkehrung suchte man nothdürftig zu helfen.

Früher bestanden polizeiliche Vorschriften, wornach Wohnungen in Neubauten nicht vor ihrer vollständigen Austrocknung bezogen werden durften. In Karlsruhe wurden zu diesem Zwecke auf Anmeldung alle Neubauten vom Polizeiarzte psychrometrisch auf ihren Feuchtigkeitsgehalt untersucht. Diese polizeiliche Vorbeugung hat mit den andern vorbeugenden Maßregeln aufgehört. Man überläßt es den Betheiligten, sich selbst zu wahren.

Wenn auch mehr im wirtschaftlichen Interesse als der Gesundheit wegen entstanden, so gehören hieher doch auch die Arbeiterwohnungen, welche wenigstens erwähnt werden mögen. Sie sind bekanntlich nach dem Vorbilde von Mühlhausen zuerst in Lörrach als Unternehmen des Chemikers der Köchlin'schen Fabrik, Herrn Zmbach, entstanden, und beruhen auf dem Principe, für den Arbeiter wohlfeile gesunde Wohnungen herzustellen, deren jede in einem gemeinsamen Komplex, doch für sich besteht, und welche der Arbeiter durch seine Miete in einer Reihe von Jahren als Eigenthum erwirbt. Dieselben haben in Pforzheim, Säckingen Nachahmung gefunden, und verdienten ihrer günstigen Wirkung auf den häuslichen Sinn des Arbeiters wie auf seine und seiner Familie Gesundheit in Fabrikbezirken kräftige Unterstützung.

7. Gesundheitspflege der Schule.

Die Absicht der Staatsverwaltung, die Gesundheit der Schulkinder bei dem anhaltenden Aufenthalt in den Schulen zu wahren und die Erziehung auch zum Nutzen der Gesundheit zu

leiten, hatte die vom großherzoglichen Ministerium genehmigte Weisung vom 16. Oktober 1844 über Bau und Einrichtung der Schulhäuser zur Folge. Seitdem hat sich die Aufmerksamkeit der Hygiene in erhöhtem Maße den Schulen zugewendet, von den richtigen Erwägungen geleitet, daß die der Jugend zugemutheten gesteigerten geistigen Anforderungen nothwendig durch eine ebenso gesteigerte Sorgfalt für das körperliche Wohl ausgeglichen werden müssen. Dieselbe gilt deshalb nicht nur der Lage und dem Bau der Schulen im Allgemeinen, sondern im Besondern auch den Schulzimmern und damit dem für jedes Kind nothwendigen Luftraume, der Beleuchtung, Heizung und Lüftung derselben, dem Erholungsplatze im Freien, dem Turn-Unterrichte, und in neuester Zeit namentlich der zweckmäßigen Konstruktion der Schulbänke und Tische, der Subsellien. Je länger der Aufenthalt in der Schule zu dauern hat, also bei Lyzeen, Gymnasien, höhern Bürgerschulen und Realgymnasien, nicht minder bei den Töchtereschulen erhalten diese Bedingungen noch größere Wichtigkeit als bei den einfachen Volksschulen.

Das neue Gesetz über den Elementarunterricht vom 8. März 1868 hat, gestützt auf unser Gutachten vom 21. Aug. 1867, schon im Allgemeinen in § 81 bestimmt, daß die Schulräume der Gesundheit entsprechend sein müssen, daß die Schulzimmer für jedes Kind 108 Kubikfuß Luftraum und bei 12 Fuß Höhe einen Flächenraum von 9 Quadratfuß haben sollen, und daß man nur ausnahmsweise aus klimatischen Rücksichten sich mit einer Höhe von 10 Fuß begnügen solle; zugleich wurde der Turnunterricht in den Lehrplan aufgenommen.

Mehrere Vollzugsverordnungen hiezu haben die Einzelheiten näher bestimmt. Diejenige vom 11. Febr. 1869 (Ges. und Verordn.-Bl. Nr. 3) über die Schulhausbaulichkeiten, welche uns zur Begutachtung vorgelegen, berücksichtigt in gleicher Linie neben dem pädagogischen Zweck auch den der Erhaltung und Förderung der Gesundheit und beruft den Bezirksarzt zur Begutachtung derselben in der letztern Hinsicht. Sie verlangt für die Schulhäuser eine freie, ruhige und gesunde Lage und Raum zu Erholung und Leibesübungen. Der Bau soll auf hohen Sockel gestellt und mit Keller versehen sein. Die Lehrzimmer sollen am besten auf der Süd- und Ostseite und im unteren Stockwerk (aus Rücksicht für die darüber befindliche Lehrerwohnung) hergestellt werden mit dem einfallenden Lichte links der Kinder oder links und von hinten, und in den obenbezeichneten Raumverhältnissen. Die Fenster sollen breit und hoch und von Außen mit gegliederten Läden oder andern Vorrichtungen zum Schutze gegen die Sonnenstrahlen versehen sein; die Wände erhalten eine Tapete oder einen Anstrich von gebrochen lichtem Tone, nicht grün, zur Vermeidung der Arsenikfarbe. Für Ventilation sind Abzugskanäle in den Wänden oder Luftklappen u. dgl. vorge schlagen. Die Ofen von Thon sind vorzuziehen oder bei Steinkohlenfeuerung von starkem Eisenblech mit Backsteinen ausgemauert, mit Ofenschirmen zu versehen und am Besten in die Mitte des Zimmers zu stellen. Die Aborte sollen nicht im Hause angebracht sein, aber durch einen gedeckten Gang erreichbar, für beide Geschlechter getrennt, für die Knaben außerdem ein Pißkanal, die Gruben aber mit Cement ausgemauert und fest gedeckt werden.

Die Schulordnung vom 23. April 1869 (Gesetz- u. Verordn.-Bl. Nr. 9) beschäftigt sich in §. 42 mit der Reinlichkeit der Zimmer; sie verlangt wöchentlich zweimaliges Auskehren und jährlich viermaliges Aufwischen, und in §. 37 zum Schutze gegen die einfallenden Sonnenstrahlen wenigstens Vorhänge. Der Verordnung des großherzogl. Oberschulraths v. 26. Mai 1868 über den Bau der Subsellien (Verordn.-Bl. des Oberschulraths Nr. 10) ging ein ausführliches Gut-

achten unserer Stelle vom 13. Mai 1868 vorher, worin wir die auf anatomische und physiologische Verhältnisse sich fußenden Bedingungen naturgemäßer Sitze in der Schule darlegten.

Die Schulräume, zumal auf dem Lande, entsprechen noch sehr vielfach nicht den Anforderungen der Hygiene. Die Bezirksärzte sind nach früheren speziellen Instruktionen und jetzt nach dem Inhalte obiger Verfügungen berufen, nicht nur bei Neubauten die die Gesundheit betreffenden Rücksichten zu begutachten, sondern auch in gesundheitlicher Beziehung die Schulen ständig zu überwachen. Ihre Bemängelungen gehen an die Bezirksämter, um deren Abhilfe zu veranlassen. In dem Hauptjahresberichte werden uns dieselben im Einzelnen mitgetheilt und nach Erforderniß benachrichtigen wir davon den großherzl. Oberschulrath.

Die Beschäftigung von Kindern in den Fabriken hat zum Schutze ihrer Schulbildung und gegen den Mißbrauch ihrer körperlichen Ausnutzung das neueste Gesetz vom 16. April 1870 (Gesetz u. Verordn.-Bl. Nr. 26) veranlaßt. Darnach dürfen Kinder, welche noch schulpflichtig sind, erst nach erreichtem 12. Lebensjahre nur 6 Stunden lang des Tags, bei Nacht aber gar nicht in Fabriken verwendet werden, so daß der Schulunterricht nicht nur nicht gestört wird, sondern auch eine Freistunde dazwischen liegen muß; von Fabrikationszweigen, welche für ihre Entwicklung schädlich oder gefährlich sind, sowie bei schlechten Arbeitsräumen sind sie ganz ausgeschlossen. Selbst für schulentlassene jugendliche Arbeiter unter 16 Jahren darf die Arbeitszeit 12 Stunden nicht übersteigen, der Besuch des Religionsunterrichts nicht verhindert werden, sie dürfen nur in Nothfällen bei Nacht arbeiten, und zwischen der Arbeit sind genügende Ruhepausen zu gestatten.

Zum weitem Schutze sind Fabrik-Inspektoren zu ernennen, welche die Verhältnisse der Fabrik jederzeit prüfen können, die Beschäftigung von Kindern in Fabriken muß dem Bezirks-Amt angezeigt werden, und der Fabrikherr hat eine Liste über dieselben zu führen, welche auch im Arbeitslokal auszuhängen und der Polizei- wie der Schulbehörde auf Verlangen vorzulegen ist.

Bestimmte Fabrikationszweige zu bezeichnen, für welche das großherzl. Handelsministerium die Zulassung von Kindern von vornherein verboten hätte, schien uns nicht wohl thunlich, da die Fabrik-Inspektoren für jeden einzelnen Fall sicherer ein verlässiges Urtheil über die Schädlichkeit zu erhalten in der Lage sein werden.

8. Der Schutz gegen natürliche Gefährdungen.

Der Schutz gegen natürliche Gefährdungen fällt meist mit der Sicherheitspolizei zusammen, indem sie die Gefahren beim Baden, Holzfällen, Fahren, Lehmgraben, bei Eisenbahnbauten, auf Eisenbahnen, in Fabriken u. abzuwenden sucht. Die Masse der jährlich vorkommenden daraus entspringenden Unglücksfälle, durchschnittlich 450—500, zeigt den großen Umfang der Gefahren, sowie die Sorglosigkeit. Jeder gewaltjame Todesfall wird nach Vorschrift der Minist.-Verordnung vom 15. Sept. 1864 (Rgs.-Bl. Nr. 47) und vom 11. März 1869 (Ges.- und Verordn.-Bl. Nr. 5) durch den Bezirksarzt nach seinen Ursachen untersucht, woraus die Verwaltungs-Behörde Veranlassung zu künftigen Vorkehrungen erhalten kann oder das Gericht zu Untersuchungen wegen Fahrlässigkeit.

Die Hundswuth und die auf den Menschen übertragbaren Krankheiten der Thiere werden wir in der II. Abtheilung unseres Berichtes behandeln.

9. Syphilis.

Die Syphilis fordert die Thätigkeit der Gesundheitspolizei, da, wenn auch der Einzelne sich davor hüten kann, die schrecklichen Folgen derselben selbst Familie und Nachkommen unschuldigerweise in's Elend bringen können.

Auf die durch Nachforschungen bestätigte wachsende Zunahme dieser Krankheit, welche unzweifelhaft als eine Folge der durch die neuere Gesetzgebung herbeigeführte freiere Bewegung und der durch das Polizei-Straf-Gesetz veränderten Stellung der Polizeibehörden verursacht ist, ordnete großherz. Ministerium des Innern auf unsern Vortrag vom 22. Mai 1867 durch Erlaß vom 13. Juni 1867 eine verschärfte polizeiliche Aufsicht und zumal regelmäßige Visitationen der der gewerbsmäßigen Unzucht verdächtigen Dirnen an.

Es ist durch Zahlen nachzuweisen, daß die Syphilis sich seither verminderte.

10. Die gewerbliche Gesundheitspolizei.

Die gewerbliche Gesundheitspolizei, bestrebt die Arbeit so einzurichten, daß die lebens- und gesundheitsgefährlichen Verhältnisse beseitigt werden, hat ihre Grundlage im Gewerbegesetz (vom 20. Sept. 1862) Art. 10 und 16, welche vom Verfahren bei Errichtung von Gewerbsanlagen und von Vorrichtungen zum Schutze des Arbeitspersonals handeln, und der Vollzugsverordnung vom 24. Sept. 1862 §. 13, 43 und 44, worin die Gewerbsanlagen genannt sind, welche vor der Eröffnung polizeilich für unbeanstandet erklärt werden müssen, und solcher, welche den Schutz der Kinder in den Fabriken bezwecken.

Da die Gegenstände meist nur lokaler Natur sind, so werden sie auch von den Lokalbehörden verhandelt und entschieden.

Zu allgemeinen Verordnungen oder Erörterungen gaben bisher nur folgende Fabrikationen und Gewerbeeinrichtungen Anlaß.

Die Reibfeuerzeuge und ähnliche Fabrikate wegen ihres Phosphorgehalts und der dadurch bedingten Feuersgefahr wie der schädlichen Einwirkung der Dämpfe auf die Arbeiter zur Hervorbringung der eigenthümlichen Phosphornekrose der Niere veranlaßten auf Grund des §. 111 des Pol.-Str.-G. die Minist.-Verordn. vom 28. März 1865 (Rgs.-Bl. Nr. 17). Darnach müssen derartige Fabriken außerhalb der Ortschaften, wenigstens 60 Fuß von den Wohnhäusern entfernt sein, die Versendung ihres Fabrikates unterliegt den Vorschriften besonderer Verpackung und im Kleinverkauf besonderer Aufbewahrung. Zum Schutze für die Arbeiter aber muß die Bereitung der Zündmasse, das Eintauchen, Trocknen und Verpacken der Hölzchen in eigenen sowohl unter sich als von den übrigen Arbeitslokalen gänzlich abgeschlossenen Räumen geschehen, die Räume, in welchen sich Phosphordämpfe entwickeln, müssen Vorrichtungen zu wirksamer Ventilation haben, und sämtliche Arbeitsräume müssen täglich gelüftet werden. In denselben muß sich ferner ein Anschlag befinden, welcher die Arbeiter warnt, in den Arbeitsräumen Speisen zu genießen oder aufzubewahren, sie zu größter Reinlichkeit und öfterem Ausspülen des Mundes er-

mahnt, und bei schadhafteu Zähnen und brustleidendem Zustande ihnen anrathet, aus dem Geschäfte zu treten.

Seit ein Gegengift gegen die Wirkungen des Phosphors indeß im Terpentinöl gefunden wurde, so begann man in den Fabriken den Arbeitern Beutelschen mit Terpentin vor die Brust zu hängen. Ueber die Wirkung sind noch weitere Erfahrungen abzuwarten.

Die Anilinfabriken. Hier bezwecken die Vorkehrungen, die Arbeiter vor der schädlichen Einwirkung der zur Verwendung kommenden arsenigen und Arsensäure zu schützen. Die deshalb eingeführten Maßregeln bestehen, außer ständiger ärztlicher Beaufsichtigung, für diejenigen Arbeiter, welche mit trocknen stäubenden Präparaten beschäftigt sind, im Verbinden von Mund und Nase mit Werg, und in Anlegen von dicken wollenen Unterhosen und Lederhandschuhen. Für die Arbeiter mit feuchten Präparaten genügen die letztern. Für sämtliche Arbeiter sind Bäder in der Fabrik eingeführt. Die schlimmen Folgen der Einwirkung des Benzins und Nitrobenzols wurden durch die Vervollkommnung der Fabrikation beseitigt. Der sich ansammelnde bedeutende Rückstand von arseniksaurem Kalk wird (in Mannheim und Kehl) in den Rhein abgeführt.

Die Verarbeitung von Bettfedern rief in einer Fabrik in Mannheim besondere Vorkehrungen gegen anhaftendes Blatternkontagium hervor, nachdem es klar geworden war, daß eine Reihe von Personen beim Auspacken, Auslesen und Putzen von Federn, welche von auswärts bezogen werden, von Blattern befallen worden. Die Federn werden darnach in einem Dampfkessel durch gespannten Dampf gereinigt, und sodann in einem durch Dampf geheizten Zylinder getrocknet, während die erste Auspackung der Federn nur von revaccinirten Personen besorgt wird.

Da uns Beobachtungen von Bezirksärzten zukamen, in deren Bezirk sich Papierfabriken befinden, wie von Niefern, Ettlingen, wie in einem Lumpensammlergeschäfte in Bizenhausen, daß unter den Personen, welche mit Auspacken und Verlesen der Lumpen beschäftigt sind, wiederholt Erkrankungen an Blattern vorkamen, deren Ansteckungsstoff offenbar den Lumpen anhaftete, so ließ großherzl. Ministerium des Innern im Einverständniß mit großherzl. Handelsministerium auf unsern Antrag durch eine Verfügung vom 7. Febr. 1870 die Inhaber von Papierfabriken auf Grund des Art. 16 des Gewerbegesetzes anhalten, für die Wiederimpfung der mit dieser Arbeit beschäftigten Personen Sorge zu tragen und die Kosten dafür zu leisten, da ein Schutz durch eine Betriebseinrichtung nicht hergestellt werden kann.

In ähnlicher Weise ereigneten sich in einer Fabrik in Lahr, in welcher Roßhaare bearbeitet und zugerichtet werden, in den letzten zwei Jahren 6 Fälle, wo Arbeiter, welche mit dem Reinigen und Hecheln der Haare beschäftigt waren, von Pustula maligna ergriffen wurden und einer derselben starb. Da der Milzbrand, die sogen. sibirische Pest, wie sie unter den Pferden in Rußland vorkommt, bekanntlich unter dieser Form auf den Menschen übertragbar ist, da solche Ansteckungen auch in einer Roßhaarspinnerei in Gera sich ereignet hatten, so beantragten wir bei großherzl. Ministerium zum Schutze der arbeitenden Klasse technische Vorkehrungen veranlassen zu wollen. Großherzl. Ministerium beauftragte uns daraufhin, dem Gegenstande unsere fernere Aufmerksamkeit zuzuwenden, sowohl dem Vorkommen neuer Erkrankungen als den in andern

Staaten etwa dagegen beliebigen Anordnungen, um auf einer erlangten sicheren Basis alsdann geeignete Vorkehrungen treffen zu können.

Von andern Anlagen, welche Gegenstand der Beanstandung werden, kommt uns zur Einholung eines für die Entscheidung nöthigen Gutachtens oder durch die Bezirksärzte Kenntniß zu.

Gesundheitliche Bedenken, welche sich bei der Seidenweberei im Wiesenthal erhoben hatten, haben sich nicht bestätigt.

Die Nikelschmelze in St. Blasien wurde schon Gegenstand der Klage wegen Verbreitung scharfer Dämpfe, nämlich von schwefeliger und von Schwefelsäure. Da aber ihr Schaden bisher nur an Pflanzen, an Wäldern bemerkbar geworden, so liegt die Sache außerhalb unserer Thätigkeit.

Die Uhrenfabrikation im Schwarzwalde hat ihre unzweifelhaften Schädlichkeiten für die Gesundheit. Bei der Schildmalerei kommt durch Anwendung des Kremsferweißes wohl Blei-krankheit vor, und bei den Gießern der messingenen Uhrentheile durch Einathmen der Zinkdämpfe chronische Lungenleiden, Asthma und Schwindsucht. Die Abwendung fällt aber mehr in das Bereich der Belehrung, da sie nicht auf die Uhrenmacherei beschränkt sind, und diese zumal meist als Haus- und Familienfabrikation betrieben wird.

Unglücksfälle in Fabriken ereignen sich jährlich in nicht unbedeutender Zahl, trotz der schützenden Vorkehrungen, welche fast überall getroffen werden. Wir haben sie dem Gebiete der Sicherheits- und Fabrikpolizei zu überlassen. Durch den neuen Sprengstoff Dynamit gab es beim Eisenbahnbau bei Triberg mehrere bedeutende Verletzungen und 2 Tödtungen, und auch die Dämpfe wirken nachtheilig auf die Athmungsorgane. Die eifrigsten Warnungen können die mangelnde Vorsicht nicht ersetzen, welche meist die Schuld trägt.

Die Unannehmlichkeiten und Nachtheile, welche durch die Metzgereien den Anwohnern solcher Geschäfte bereitet werden, durch die Zersetzung der Abfälle, des Blutes, deren Aufbewahrung in den Höfen, dessen Abfluß in die Straßenrinnen drängen in Städten überall auf Erbauung von Schlachthäusern hin. In Mannheim wurde ein neues erbaut, in Wertheim, obwohl die erwähnten Uebelstände dort sehr bedeutend sind, ist es bisher nicht gelungen.

Gerbereien gehören zu den Gewerbsanlagen, welche ihres Geruches wegen vielfach beanstandet werden. In Heidelberg entstand darüber Streit, ob eine mitten in der Stadt liegende bisher nur mit wenigen Gruben arbeitende Gerberei noch ferner dort zu dulden sei, als sie ihr Geschäft ausdehnte, und die Abfälle gleichfalls dort trocknete. In Konstanz wurde einem Gerber die Genehmigung verweigert, welcher Ochsenhäute nach einer neuen Methode mit Anwendung von 100 Pfd. rohem Kalk und 6 Pfd. Arsenik gerben wollte.

Die Einsprachen gegen Gewerbanlagen, welche im Rekurswege an das Ministerium gelangen, kommen auf diese Weise zu unserer Begutachtung. So kam es mit einer beabsichtigten Knochenjiederei in Vöfingen, welche wir jedoch bei ihrer Entfernung vom Orte weder für gesundheitschädlich, noch in hohem Grade belästigend erklären konnten; so mit der Erbauung eines Schafstalls in Rehl, durch dessen Ausdünstungen Benachtheiligungen für das Militär-lazareth befürchtet wurden, was wir nicht begründet fanden.