

**Zeitschrift:** Neujahrsblatt / Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigen

**Herausgeber:** Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigen

**Band:** 103 (1925)

**Artikel:** Basel im neuen Bund : Basel und der Ausbau der neuen Eidgenossenschaft, der Anschluss Basels an die Eisenbahnen, das Basler Gesundungswerk

**Autor:** Siegfried, Paul

**Kapitel:** Das Basler Gesundungswerk

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1006956>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Dritter Abschnitt: Das Basler Gesundungswerk.

**S**ein dem Februar 1855 war Basel, nachdem es schon vorher den Anschluß an Frankreich und an die Schweiz erhalten, nun auch mit Baden durch die Eisenbahn verbunden und damit auf allen Seiten an den großen Weltverkehr angeschlossen. Es wurde dadurch das rasche Wachstum noch beschleunigt, in dem die Stadt schon jetzt begriffen war und das hauptsächlich auf das Gediehen der baslerischen Industrie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückzuführen ist. In den fünfzig Jahren von 1820 bis 1870 verdreifachte Basel, das seit fünfhundert Jahren kaum je mehr als 15,000 Seelen umfaßt, seine Einwohnerzahl: von etwa 15,000 stieg sie auf 45,000; im Jahrzehnt 1850—1860 vermehrte sie sich von 27,000 auf 38,000.

Dies Wachstum hatte schon beim vorläufigen Anschluß der Eisenbahnbauten im Jahre 1855 zu einer starken Überfüllung der damals noch in ihre Befestigung eingezwängten Stadt geführt. Dieser Überfüllung vor allem ist es zuzuschreiben, daß nunmehr Mißstände, die schon seit Jahrhunderten bestanden und die man deshalb bisher nicht stark beachtet und als unabwendbar hingenommen hatte, sich plötzlich bis zum Untrüglichen verschärften und ungemein schwere Folgen hatten. Hauptsächlich waren es Mißstände gesundheitlicher Art, und der schlimmste von ihnen war die allgemeine Unreinlichkeit. Sie war es auch, die der furchtbaren Krankheit den Boden bereitete, die nun im gleichen Jahre 1855 losbrach: der Cholera.

An Seuchen war man freilich in Basel von jeher gewöhnt. Allein die Cholera, bis dahin völlig unbekannt, war mit ihren grauenvollen Erscheinungen, ihrem blitzartigen Verlaufe und der ungeheuer großen Sterblichkeit der von ihr Besallenen ganz unvergleichlich viel schrecklicher als irgend eine der Krankheiten, die man bis dahin gesehen hatte. Die Cholera machte deshalb überall, wo sie erschien, auf die Gemüter einen solchen Eindruck, daß sie in vielen Städten den Anlaß zu Verbesserungen gab. In Basel wurde sie geradezu der Anstoß zu einem der größten und segensreichsten Ereignisse in unserer ganzen Stadtgeschichte: der Umwandlung Basels aus einer seit Jahrhunderten von Seuchen beunruhigten in eine gesunde Stadt. Diese Umwandlung vollzog sich im Zeitraum von der Mitte des letzten bis in die ersten Jahre unseres 20. Jahrhunderts.

### I. Die Cholera in Basel.

Die Cholera auch orientalische Brechruhr oder Cholera asiatica genannt, scheint schon seit alter Zeit am Ganges in Ostindien einheimisch zu sein; von dorther ist sie jeweilen, meist über Russland, nach Europa gekommen. Auf den Gesunden überträgt der Kranke die Seuche durch die Flüssigkeit, die er beim Erbrechen oder durch den Darm ausscheidet und die den Ansteckungsstoff enthält. Die Darm-entleerungen besonders sind gefährlich. Da sie in großen Mengen erfolgen und dünn wie Wasser sind, verbreiten sie, vornehmlich durch ihr Eindringen in das Trinkwasser, das Gift sehr leicht und weit in der Umgebung des Kranken und tragen, wenn nicht sofort mit größter Sorgfalt eingegrenzt und unschädlich gemacht, die Krankheit blitzartig weiter.

Der größte Feind der Cholera ist deshalb die Reinlichkeit. Diese muß aber nicht nur in den Privathäusern durchgeführt werden, wie das vor 70 Jahren mit Ausnahme der untersten Bevölkerungsklassen hier wohl schon allgemein geschah. Noch wichtiger ist die öffentliche Sauberkeit. Vor allem muß für reines Trinkwasser gesorgt und jede Möglichkeit muß ausgeschlossen sein, daß menschliche Abgangsstoffe und somit zu Cholerazeiten die Keime dieser Krankheit darein gelangen können. Wie furchtbar sich Sorglosigkeit in diesen Dingen rächen kann, das hat noch 1892 die Choleraepidemie in Hamburg gezeigt, das letzte große Aufkommen der Krankheit in Europa. Zur öffentlichen Reinlichkeit gehört nicht minder, daß die menschlichen Abfallstoffe vollständig und rasch aus den bewohnten Orten entfernt werden.

Zum ersten Male erreichte die Cholera Russland und damit Europa im Jahre 1830; das folgende brachte die erste deutsche Epidemie in Danzig und 1832 einen großen Verheerungszug nach England, sowie die erste Epidemie in Frankreich. Bis 1838 folgten dann in Europa mehrere kleine Epidemien, während deren einer im Jahre 1835 die Krankheit schon einmal drohend vor den Toren Basels stand. Dann trat eine Pause bis Ende der 1840er Jahre ein; aber 1848 verheerte die Cholera aufs neue Deutschland, breitete sich über andere Teile Europas und Nordamerikas aus und verursachte bis 1859 verschiedene größere Epidemien auf der ganzen nördlichen Halbkugel. Sie traten fast ausnahmslos in den Sommermonaten auf. Daß große Hitze der Cholera günstig ist, das hat sich dann auch bei der Epidemie in Basel ganz deutlich gezeigt: das Steigen und Fallen der Temperaturkurve fällt fast genau mit dem der Erkrankungsziffer zusammen.

Schon 1836 und 1847 hatte die Cholera von der Lombardei aus kleinere Einfälle in den Kanton Tessin unternommen. Doch bei den eigentümlichen Ansichten jener Zeit über Entstehung und Verbreitung dieser Krankheit glaubten damals durchaus ernsthafte schweizerische Gelehrte trotzdem versichern zu können, die Seuche werde wegen der hohen Lage und der guten Luft in unserem Lande nie irgendwie namhafte Ausdehnung finden. Allein im Sommer 1854 trat die Cholera höchst unbekümmert um jene ärztlichen Autoritäten in Narau auf und scheute sich keineswegs, auch auf die Juraberge zu steigen und dort die Menschen genau so anzufallen und hinzuftrecken, wie sie es von jeher im Tiefland getan. Auch kamen im Oktober desselben Jahres unter den Arbeitern an der eben im Bau befindlichen Eisenbahnbrücke über die Birs bei St. Jakob verschiedene Fälle von Cholerine vor. Zwar ließen alle günstig ab, doch lag auch in dem Auftreten dieser Krankheit, die so leicht in Cholera übergeht, für alle Sachverständigen eine ernste Warnung.

In Basel begann man sich jetzt auf den Empfang des Feindes zu rüsten. Man hatte allen Grund dazu; denn die Kundigen wußten längst, daß der alte Kuhm Basels, eine reinliche Stadt zu sein, auf ganz bedenklich schwachen Füßen stand. Wohl mochten hunderte von Tegnefern durch unaufhörliches Putzen und Waschen der Zimmer, der Haugänge, Treppen und Fenster, durch Blankreiben der Glockengriffe und Messingschilder beim oberflächlichen Beschauer den Eindruck untadeliger Reinlichkeit erwecken. Doch einer genaueren Prüfung hielt dieser Eindruck nicht Stand; ja sie verkehrte ihn in sein Gegenteil, denn schärfere Beobachtung brachte Schmutzereien ans Licht, die heute uns einfach unglaublich erscheinen.

Im Mittelalter waren zur Wegschaffung der Abfallstoffe in Großbasel 24 Dohlen erstellt worden, von denen 8 in den Rhein und 16 in den Birsig sich entleerten. Wie heute noch war der Rhein stets mächtig genug, den städtischen Unrat, wenn er wirklich bis zu ihm gelangte, in seinen reißenden Fluten rasch verschwinden zu lassen und fortzuführen. Ganz anders war es mit dem Birsig bestellt, in den zwei Drittel dieser Dohlen mündeten. Das silberklare kühle Bächlein, das von den waldumrauschten Felsen von Burg am Jurablauen durch friedlich grünende Fluren mit fröhlichem Brausen talabwärts eilt — in Basel erkannte man es nicht mehr! Bei Binningen wurde ihm seit Jahrhunderten durch die Ableitung des Rümelinbaches der größte Teil seines Wassers abgezapft, und dieser Gewerbekanal

vereinigte sich erst unter dem Marktplatz mit dem Birsig wieder, sodaß dessen Bett in der Stadt fast immer wasserarm war. So war der Birsig nicht im Stande, die vielen durch die Dohlen, sowie durch die Abritte der an ihm liegenden Häuser direkt ihm gespendeten Abgänge fortzuspülen und bildete deswegen seit unbedenklicher Zeit bis noch vor 40 Jahren einen mächtigen stinkenden Pfuhl inmitten Großbasels. Es kam dazu, daß in dem Birsigbette sich massenhaft Federvieh der Anwohner herumtrieb und seine Verpestung vermehrte; im Sommer 1854 wurden 148 Hühner, 106 Enten und 11 Gänse gezählt.

Ein Birsig im Kleinen war der Rümelinbach: auch er war von zahlreichen in ihn einmündenden Abritten beständig aufs Scheußlichste verunreinigt. Ähnliches galt für die Kleinbasler Teiche.

Die Dohlen waren in der ganzen Stadt in grauenhaftem Zustand. Bei vielen wußte man nicht, ob sie privates oder staatliches Eigentum waren, und zudem bestanden keine zwingenden Vorschriften zu ihrem Unterhalt. So wurde dafür so gut wie nichts getan, und deshalb waren sie zum Teil zusammengekürtzt, zum Teil auch gänzlich verstopft. Die wenigen Hausbesitzer, die sie reinigen ließen, waren dafür auf die Dohlenputzer angewiesen. Die waren die einzigen, welche die unterirdischen Verhältnisse kannten, und es lag nahe, daß sie die Unwissenheit der andern dazu benützten, auf deren Kosten ihr ungemeines Handwerk so lässig als nur möglich zu betreiben. Zur Cholerazeit verbürgte man sich in Basel dafür, vier solcher Dohlenputzer, deren Arbeit nie habe fertig werden wollen, seien einst durch Zufall dabei betroffen worden, wie sie beim Wein, der ihnen immer reichlich geliefert werden mußte, in einer Dohle beim traulichen Herzenschein in aller Gemütsruhe einem Faß oblagen.

Aber die meisten Häuser, die einen Abtritt besaßen — es war dieser Besitz übrigens gar nicht selbstverständlich — waren überhaupt an keine Dohle angegeschlossen. Der Inhalt ihrer meist erbärmlich unterhaltenen Senkgruben durchdrang in weitem Umkreis das Erdreich und vergiftete die Brunnen der Stadt. Das Schulbeispiel einer solchen Scheußlichkeit kehrt in den Alten während zwanzig Jahren immer wieder. Es ist der übel berüchtigte Abtritturm des jetzigen Hauses Nadelberg Nr. 41, aus einer tiefen Grube bestehend, in welche die Abritte von 8 Häusern mündeten. Diese Grube wurde höchstens alle zwanzig Jahre einmal geleert und ent sandte einen entsetzlichen Geruch in die umliegenden Häuser. Als 1855 nach 24jähriger Pause wieder eine Leerung stattfand, da nahm sie 4 Mann 4 Wochen lang in Anspruch. Mit größter Wahrscheinlichkeit drang deshalb der Inhalt dieses Nadelberger Turmes — ein Abtritturm ist eine absichtlich durchlässige Senkgrube — in die Quellen, die in der Gegend der Schneidergasse hinter der großen Schol und beim Stadthaus zu Tage traten. Noch schlimmer womöglich stand es in Kleinbasel: dort gab es sozusagen gar keine unterirdischen Abflüsse, sondern sämtliche Abgänge aus den Häusern wurden entweder den Teichen übergeben oder offenen Bächlein, die — aus jenen abgeleitet — träge durch die Straßen flossen und ebensoviele Kloaken darstellten inmitten der Wohnungen, die auch auf verpestetem Boden standen. Der Nebelstand war um so größer, als es meistens ganz von der Willkür der Teichberechtigten abhing, die Bächlein, wann es ihnen beliebte, nur spärlich rinnen zu lassen oder auch völlig abzustellen.

Erfreuliche Verhältnisse trat deshalb die sechsgliedrige Cholerakommission nicht an, welche die Regierung am 26. Juli 1854 aufstellte. Am 20. September des gleichen Jahres ernannte sie außerdem im Einverständnis mit der Kommission einen Choleraausschuß. Sein Auftrag lautete, Vorkehrungen gegen das Ausbrechen der Seuche in Basel zu treffen und Vorschläge hiefür einzugeben. Er zählte nur drei Mitglieder: den Physikus Dr. med. Ludwig De Wette, den Polizeidirektor Dr. jur. Gottlieb Bischoff und Dr. jur. J. J. Heimlicher. Mit diesem Ausschuß und nicht mit der Kommission haben wir uns hier zu befassen; die Kommission trat ganz zurück und beschränkte sich auf Administrativgeschäfte, Berichte und Gutachten. Dagegen ist es eine wahre Freude, der Arbeit des Ausschusses zu folgen und nur mit größter Hochachtung wird der Geschichtsschreiber allezeit dieser drei Männer gedenken.

Schon im Herbst 1854 erließ der Ausschuß die öffentliche Aufforderung an jedermann, sich über die sanitarischen Zustände zu äußern und Vorschläge zu Verbesserungen einzugeben. Solcher Stimmen scheinen sich dann viele erhoben zu haben, denn unzählige „Umgänge“ des Choleraausschusses in den Häusern der Stadt waren nötig, um die Beschwerden und Anregungen zu prüfen. „Man hat uns in den Birsig gestellt,“ sagt der Bericht, den der Ausschuß dann im Frühling 1855 der Regierung erstattete, „man hat uns ausgesandt, auch anderwärts Geheimnisse zu erforschen, die kein Auge und kein Ohr gelüsteten.“ Und in der Tat: es kamen haarsträubende Dinge an den Tag, wofür nur wenige Beispiele angeführt seien.

Nach den Feststellungen des Ausschusses wurden im Jahre 1855 in der Stadt innerhalb der Befestigung, zum Teil in Straßen, deren Bevölkerung sich seit einem Menschenalter mehr als verdoppelt hatte, neben über 600 Pferden noch 1 Stier, 3 Ochsen, 71 Kühe, 21 Schafe, 32 Ziegen und nicht weniger als 330 Schweine gehalten. An dieses Haustier ließ sich der ehrsame Bürger nicht gerne rührren; denn er betrachtete es als sein unvordenkliches Recht, das grunzende Vorstenvieh mit eigenen Händen und im eigenen Hause zum würzigen Schmause heranzumästen. So wurden sogar Behausungen solcher Tiere vorgefunden, die sorgfältig in Lauben am Birsig eingebaut waren. Ein anderes Mal waren die Herren nicht wenig erstaunt, in einem Souterrainzimmer der St. Johann vom Meckern einer Ziege begrüßt zu werden, die ganz vergnügt dort ihren Stall samt dem dazugehörigen Miste bewohnte. Es wurde ferner in Menge sogar in den Wohnungen Geflügel gehalten, das namentlich im Sommer einen unausstehlichen Gestank verbreitete. Am Totentanz hatte eine Frau in ihrem Zimmer einen kompletten Hühnerstall eingerichtet. Auch kam es mehr als einmal vor, daß der Ausschuß in Wohnzimmern auf regelrechte Misthaufen stieß.

Mit dem bösen Beispiel der Unreinlichkeit ging übrigens die öffentliche Verwaltung voran, ob sie nun städtisch oder kantonal war. So unterhielt sie beispielweise eine viel zu kleine Zahl öffentlicher Aborte und ließ außerdem mitten in der Stadt, beim Waldeck an der Greifengasse, beim Markt und in der Weißen Gasse, drei Schlachthäuser bestehen, die mit ihren Abfällen den Birsig und ihre ganze Umgegend verpesteten. Die Lebensmittelpolizei lag völlig im Argen; es fehlte ein öffentlicher Chemiker, der sie von Amtes wegen oder auf Ansuchen von Privatleuten hätte ausüben können.

„Eine Woche lang“ stand der Ausschuß, wie er schreibt, „in Permanenz auf dem Birsiggrund“. Bald war ihm klar, daß hier die Wurzel alles Uebels und deshalb hier zuerst die Hand ans Werk zu legen sei. Es gab damals — noch bis zum Jahre 1858 — sowohl kantonale als städtische Baubehörden. Der Birsig unterstand der Stadt; doch hatte der Kanton auch mitzureden. So schob eine Behörde die Sachen der andern zu, und die alten schandbaren Zustände dauerten immer fort. Nunmehr erreichte der Ausschuß wenigstens so viel, daß sein Verbot Nachachtung fand, feste Gegenstände irgendwelcher Art in den Birsig zu werfen. Zuerst hatte allerdings die Baubehörde mit dem eigenen Beispiel vorangehen und aufhören müssen, selbst wagenweise Schutt in den Birsig führen zu lassen. Gehorsam gegen das erwähnte Verbot wurde dadurch erreicht, daß man den Leuten ermöglichte, den Kehrricht, den sie sonst in den Birsig geworfen und damit sein Bett verstopft hatten, den mit Glocken versehenen Wagen mitzugeben, die der Staat nun täglich durch die am Birsig gelegenen Straßen fahren ließ. Das ist der Ursprung unserer „Glöcklwagen“, die seither nicht mehr verstummt sind, sondern sich aus den wenigen Straßen des Birsigtales nach und nach über die ganze Stadt verbreitet haben. Ebenfalls zur Entlastung des Birsigs wurde damals in der gleichen Stadtgegend die Straßenreinigung und Wegführung des Strafenkehrichtes durch öffentliche Angestellte eine zeitlang durchgeführt. Andere Schweizerstädte waren damit vorangegangen; in Basel dauerte es noch Jahrzehnte, bis diese wohltätige Neuerung überall an Stelle der alten Verpflichtung der Hauseigentümer getreten war, die Straße vor ihren Häusern selbst sauber zu halten.

Vor allem aber bemühte sich der Ausschuß, durch ein großes Aufgebot von Arbeitern den ekelhaften Virsigumpf, der nun von aller andern Zufuhr als der der Abritte entlastet war, so gut als möglich in Bewegung zu bringen. Er ließ die Mitte des Bettes ausheben, weil aller Schmutz sich dort zu stauen pflegte, und auf beiden Seiten unmittelbar längs der Häuser ließ er zwei Rinnen graben, um dem aus den Häusern kommenden Unrat einen Abfluß zu verschaffen. Natürlich war dies nur als vorläufiger Zustand gedacht; doch bestand er noch über dreißig Jahre lang, obwohl er bei jedem Hochwasser wieder zerstört wurde und große Unterhaltskosten forderte. Immerhin waren die aller-ärgsten Virsig-Mißstände nun einigermaßen abgestellt, was zweifellos von bester Wirkung war, als dann die Cholera wirklich ausbrach. Kaum darf man daran denken, Welch schreckliche Ausdehnung sie sonst im Stadtinnern hätte annehmen können . . . Der kleinen Stadt konnte leider nicht einmal in dieser vorläufigen Weise geholfen werden; dort dauerte das alte Unwesen der Bächlein weiter fort.

In seinem ersten Bericht vom 11. Mai 1855 an die Regierung konnte demnach der Ausschuß melden, daß er dasjenige vorgekehrt habe, was ohne weiteres jetzt schon habe geschehen können. Nicht viel, wie wir gesehen haben, doch immerhin Wertvolles. So durfte denn der Ausschuß diesen ersten Bericht wohl mit den Worten schließen: „So Gott will, wird der Würgengel, dessen Schreiten wir in ziemlicher Nähe gehört haben und der seither nie ganz aus unserer Gegend verschwunden ist, auch dieses Jahr an unserer Stadt vorbeigehen. Sollte er aber uns so wenig verschonen, als er andere Städte und als er vor Jahrhunderten unsere Väter verschont hat, dann wird das Bewußtsein, getan zu haben, was in der Menschen Macht steht, ein Trost im Unglück sein.“

Im Juli 1855 kamen in der Tat Choleranachrichten aus dem Elsaß; die Seuche zog von Nordwesten her das Land herauf, mit Vorliebe den Dertlichkeiten folgend, wo die Industrie eine an ihrer Gesundheit und Widerstandskraft geschwächte Fabrikbevölkerung in engen Wohnstätten zusammengepfercht hielt. Im Auftrag der Cholerakommission reisten Mitte Juli der Physikus De Wette und Dr. med. Alfred Frey nach den von der Krankheit besallenen Städten Thann und Mülhausen, besichtigten die Verhältnisse und Abwehrmaßnahmen und ließen sich von den dortigen Aerzten über ihre Erfahrungen bei der Bekämpfung der Seuche berichten.

Von den im Elsaß gewonnenen Erkenntnissen ausgehend und in der Überzeugung, daß das baldige Erscheinen der Cholera auch in Basel wahrscheinlich sei, traf der Ausschuß sofort die vorbereitenden Maßnahmen.

Vor allem wurde ein besonderes Choleraspital mit einer Anzahl Betten eingerichtet, um nicht durch die Verbringung der Seuchenträger zu den andern Kranken ins Bürgerspital die Ausbreitung der Krankheit zu fördern. Der Physikus benachrichtigte die Aerzte von der herannahenden Gefahr; er machte ihnen zur Pflicht, ihm jeden Cholerafall anzugezeigen und alle diejenigen Kranken, bei denen nicht volle Gewähr für gute Pflege und Absondierung bestehé, ins Choleraspital zu schicken.

Die Maßnahmen erwiesen sich nicht als verfrüht; in der zweiten Hälfte des Juli rückte die Seuche von Mülhausen her uns immer näher.

Am 25. Juli kurz vor 1 Uhr, als man in Basel beim Mittagessen saß und es bei stark umwölktem Himmel und schwüler Luft soeben zu regnen begonnen hatte, erbebte die Erde heftig, und bald darauf zum zweiten Mal; am Münster und zu St. Martin schlugen die Glocken an. Das Erdbeben hatte, genau wie das im Frühling 1924, seinen Mittelpunkt im Wallis, woselbst ihm damals einige Menschen zum Opfer fielen und plötzlich niegesehene Quellen hervorsprudelten. In Basel wiederholten sich die Erdstöße an den zwei folgenden Tagen unter abermaligem Anschlagen der Glocken.

Doch nicht nur diese unheimliche, aber schnell vorübergehende Naturerscheinung erschreckte die Gemüter. Es lag damals über Basel und der Schweiz beharrlich eine trübe Stimmung, ein dumpfer Druck. Wohl hatte die neue Eidgenossenschaft von 1848 sich befestigt und schon bei mehr als einer

Gelegenheit nach außen sich als eine bedeutend erstarkte Schweiz bewährt. Auch wissen wir, daß der Bundesrat, soweit es nur auf ihn ankam, sich einer wahrhaft staatsmännischen Politik im Innern beschloß: er trachtete nach dem Ausgleich der Gegensätze. Jedoch die Bundesversammlung, in ihrer weit überwiegenden Mehrheit aus Radikalen bestehend, führte ein schroffes Parteiregiment und stützte noch jahrelang nach dem Sonderbundskrieg in mehreren der unterlegenen Kantone, vornehmlich in Freiburg, gesetzwidrige Willkürherrschaften, welche die radikalen Minderheiten unter dem Schutze der eidgenössischen Bajonette an sich gerissen hatten. Nur langsam ließen die Bedrückungen nach und kehrte die Ruhe wieder; doch schienen noch immer die Besiegten fortzugrollen, und erst der gewaltige vaterländische Aufschwung, der sich im folgenden Jahre beim Preußenhandel von 1856 so prächtig zeigte, offenbarte dann eine wirklich e i n e und e i n z i g e Schweiz.

Seit 1853 lag Russland im Kriege gegen die Türkei; ihr waren im folgenden Jahre die Westmächte, Frankreich und England, 1855 auch noch Sardinien zu Hilfe gekommen. So stand die Hälfte Europas im Kampf, der hauptsächlich auf der russischen Halbinsel Krim im schwarzen Meere geführt wurde. Im September 1855 waren alle Basler Zeitungen voll von der Erstürmung Sebastopols durch die Westmächte, die Menschenopfer kostete, welche nach damaligen Begriffen ungeheuerlich waren. Wohl lag die Schweiz dem Kriegsschauplatze fern. Allein sie wurde schwer beunruhigt durch die ungescheuten Werbungen an ihrer Grenze, ja auf dem Schweizergebiete selbst für die französische und die englische Schweizerlegion, die zum Kampfe in der Krim bestimmt waren und hohen Sold versprachen. Bekanntlich lief damals die halbe Basler Standesstruppe davon und ließ sich anwerben, weshalb sie kurz nachher für immer aufgelöst wurde. Die vorläufig neutrale Haltung Österreichs und Preußens im Krimkrieg schien übrigens ganz unsicher, sodaß von einem Tag auf den andern der Feuerbrand auch an den Grenzen der Schweiz aufflammten und sie in Mitleidenschaft ziehen konnte.

Schon 1854 hatte ferner ein sehr empfindlicher Mangel an Lebensmitteln und große Teuerung geherrscht, zum Teil verursacht durch die damals noch neue Kartoffelkrankheit. Jetzt, 1855, war es nicht besser geworden; ja viele erwarteten im Gegenteil nun eine eigentliche Hungersnot. Es war damals in der Tat, wie die Regierung in ihrem Bericht über das Jahr 1854 an den großen Rat schrieb, „eine ernste Zeit, in der die Stimme Gottes in der Not des Krieges, der Krankheit, der Teuerung, der Verdienstlosigkeit und auf andere Weise den Völkern sich vernehmlich offenbarte“.

Zwei von den gespenstischen Reitern, die in der Offenbarung Johannis geweissagt sind, bedrohten Basel schon: der auf dem roten und der auf dem schwarzen Pferd, der Krieg und der Hunger. Und jetzt, zwei Tage nach dem Erdbeben, erschien mit einem Mal der dritte der Gräßlichen mitten in der Stadt: der auf dem fahlen Pferd, der Seuchentod, die Pestilenz.

Nachdem am 25. und 26. Juli in Blotzheim verschiedene rasch tödlich verlaufende Erkrankungen sich ereignet, kam am 27. der erste Cholerafall in Basel vor: ein Arbeiter wurde auf offener Straße beim Schwanen von der Krankheit niedergeworfen. Er wurde sogleich ins Bürgerspital verbracht und starb dort am folgenden Tag.

Die vorbereiteten Maßnahmen des Cholera-Ausschusses traten nun sogleich in Wirksamkeit. Am 28. Juli wurde das Choleraspital eröffnet und am 30. erließ die Cholerakommission eine Bekanntmachung an die Bevölkerung, in der sie das Auftreten der Seuche angeigte und dieses Spital allfällig Erkrankten empfahl. Auch teilte sie allerlei Verhaltungsmaßregeln mit und schloß mit den Worten: „Allseitiges Vertrauen möge jede kommende Not erleichtern.“ Die Zahl der Abfuhrwagen wurde bedeutend erhöht und während der ganzen Dauer der Seuche von ihnen der Nachricht nicht nur im Birsigquartier, sondern in der ganzen Stadt abgeholt. Der Cholera-Ausschuss überwachte auch den Markt und schloß von ihm nicht völlig reife Früchte sowie alle Gurken und Melonen aus.

An ärztlichen Maßnahmen zur allgemeinen Bekämpfung der Krankheit ordnete Physikus De Wette, der während der ganzen Cholerazeit sich ebenso kühn besonnen wie tapfer benommen hat, vor allem die häufige Desinfektion der Abritte in den überfüllten Kostgebereien, der Kranken- und Sterbestuben, der Kleider der Cholerafanten und der durch sie verunreinigten Betten an. Er ließ diese Arbeiten durch eine Anzahl Angestellter ausführen, denen er in seinem Berichte für treue Pflichterfüllung hohes Lob spendet. Da das Gerede umging, es seien Cholerafante lebendig begraben worden, befahl er, daß keine Choleraliche ohne den Totenschein eines Arztes begraben werden dürfe. Die Choleralichen mußten sechs Stunden nach dem Tode im Sterbezimmer abgeholt, in die Leichenhäuser auf den Kirchhöfen verbracht und innert dreißig Stunden nach dem Tode beerdigt werden. Der Ausschuß sorgte für die immerwährende nächtliche Beleuchtung der heimgesuchten Stadtteile; die Polizei verpflichtete er zur alsobaldigen Meldung der Cholerafälle und ersten Handreichung. Ein Cholerabüro im Rathaus mit einem besondern Angestellten besorgte die vielen Schreibereien. Um unsinnigen Gerüchten über die Ausdehnung der Krankheit und damit einer schädlichen Beängstigung der Allgemeinheit vorzubeugen, versah das Cholerabüro vom 1. August an die Zeitungen täglich mit einem Bulletin über den Stand der Krankheit; auch konnte dort jedermann zu jeder Zeit sich Rat und Hilfe holen.

Der Mann, der am 27. Juli in Basel zuerst von der Cholera ergriffen wurde, hatte seit zwei Tagen in einer mechanischen Werkstatt am damaligen Lohstampfweg gearbeitet; das Haus steht heute noch und trägt nun die Bezeichnung Rümelinbachweg Nr. 6; jetzt werden darin Zentralheizungen und Ventilationsanlagen hergestellt. Der Kranke scheint bereits in einem solchen Zustande im Spital eingetroffen zu sein, daß seine Einvernahme nicht mehr möglich war; sonst hätte sicherlich De Wette, der in den Schrecken jener Tage mit kaltem Blut die Mehrung der wissenschaftlichen Erkenntnis nie aus den Augen ließ, bei ihm sich erkundigt, ob er wirklich vor kurzem in Mülhausen sich aufgehalten habe, wie das Gerücht von ihm wissen wollte. Es wäre damit der Beweis für die Einschleppung der Krankheit von dorther erbracht worden, während jetzt dieser Hergang nur eine große Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Als dieser erste Kranke der Seuche erlag, hatte er bereits damit eine oder mehrere Personen angesteckt, die neben ihm in der mechanischen Werkstatt am Rümelinbachweg beschäftigt waren. Deren Inhaber, der nebenan im heutigen Hause Rümelinbachweg 4 wohnte, wurde um die gleiche Zeit von der Krankheit ergriffen; es blieb aber bei einer Cholerine, von der er sich wieder erholte. Ein zweiter der dortigen Arbeiter erkrankte am 28. Juli und starb am folgenden Tag im seither eröffneten Choleraspital. Noch zwei der Arbeiter vom Rümelinbachweg wurden in den nächsten Tagen von der Seuche befallen und einer nur von den vieren kam mit dem Leben davon. Alle vier aber übertrugen nachgewiesenermaßen die Krankheit weiter.

Der zweiterkrankte Mechaniker wohnte ganz in der Nähe seines Arbeitsortes: an der heutigen Binningerstraße in einem Hause, das ungefähr dort stand, wo sich jetzt die Neubauten gegenüber der Haltestelle der Birsigtalbahn erheben. Es trug damals die Nummer Oberer Bann 193, die in den Choleraakten zu einer finstern Berühmtheit gelangt ist. Für die Ausbreitung der Seuche waren dort die Verhältnisse ausnehmend günstig. Nicht etwa, wie das Volk behauptete, weil die Ausdünstungen der schräg gegenüberliegenden Gasanstalt einen geheimnisvollen schädlichen Einfluß gehabt hätten. Aber das Haus war hinten an den Berg gebaut, über den heute die Innere Margarethenstraße geht, und seine Abtrittgrube, in jenen heißen Tagen bis zum Ueberlaufen voll, war zwischen dem Bergabhang und den Wohnungen gelegen. Hier bildete sich denn auch sofort ein zweiter gefährlicher Choleraherd: in diesem Hause und dem dazugehörenden alten Nebengebäude erkrankten in kurzer Zeit nicht weniger als dreizehn Personen; acht starben. Die Seuche sprang auch in ein weiter auswärts gelegenes Nachbarhaus

in der Nähe des jetzigen Viaduktes über und tötete drei von dessen Bewohnern; es ist dies das heutige Gebäude Binningerstraße Nr. 31.

Der dritterkrankte Arbeiter der mechanischen Werkstätte trug die Cholera an seinen Wohnort in die Steinenvorstraße, damals Thorsteinen genannt. Der Seuche fielen auch dort und in der Steinenvorstadt mehrere Personen zum Opfer.

Der vierte jener Mechaniker wohnte ungefähr an der Stelle, wo jetzt die Kanonengasse in die Holbeinstraße einmündet und verbreitete von dort die Krankheit in mehrere Wohnungen jener Gegend, die dannzumal in ihrem nördlichen, stadtwärts gekehrten Teile Mostacker, im südlichen Feierabend genannt wurde. Von diesem äußern Teile der heutigen Holbeinstraße strahlte sie nach der damaligen Obern Binningerstraße, der heutigen Bachlettenstraße, aus und forderte in der Gegend des jetzigen Hauses Nr. 15 ein Opfer, und ebenso im Untern Schützenmattengäßlein, das heute Austraße heißt. Das zweifellos heute noch stehende Haus an der Austraße, in welchem ein Choleratodesfall erfolgte, kann nicht mehr mit Bestimmtheit ermittelt werden. Es muß aber eines derjenigen sein, die heute die Nummern 24 bis 32 tragen.

All diese Krankheits- und Todesfälle ereigneten sich in den letzten Julitagen und ganz anfangs August.

Der Erste, der in Basel der Cholera erlag, die er, wie wir gehört, von Mühlhausen mitgebracht haben soll, einer der Arbeiter von Rümelinbachweg, hatte nicht in der Nähe seiner Arbeitsstätte, sondern in Kleinbasel gewohnt, „im Rumpel“, wie man damals auch amtlich sagte, im jetzigen Hause Rappoldshof Nr. 16, an der Ecke nach dem Claragrab. Es darf wohl angenommen werden, daß dieser Erstgefallene die Krankheit nicht nur in seine Werkstatt zu seinen Mitarbeitern, sondern dazu noch in seinen Wohnort verschleppt hat; denn vom 5. August an kamen im Rappoldshofe mehrere Fälle vor, und die fast täglichen Erkrankungen hörten in jener Gegend bis zum Abklingen der Seuche nicht mehr auf. Auch hier verbreitete sich die Krankheit vom Hause, wo sie ausgebrochen, ausstrahlend in die Nachbarschaft, gerade so, wie sie es in der Gegend des Rümelinbaches getan hatte. Gegen Ende August aber sprang die Cholera, zugleich zu stärkerer Wut sich steigernd, von jenem westlichen, beim Bläjitor gelegenen Kleinbasel ins östliche beim Riehentor über, und dort erlitt in der Folge die Bevölkerung die schwersten Verluste in der ganzen Stadt.

Der Gang der Weiterverbreitung einer Seuche wie der Cholera mag in den allerersten Tagen ihres Auftretens mit ziemlich sicherm Ergebnis verfolgt werden können, wie wir es soeben getan haben. Schon bei der dritten oder dann gar bei der vierten Reihe der Angeleckten jedoch verzweigt die Ausbreitung der Krankheit sich so mannigfach, daß der Einblick in die Zusammenhänge naturnotwendig verloren geht. Betrachten wir aber die hauptfächlichsten Orte, wo die in Basel einmal eingeschleppte Seuche den besten Boden fand, so ist uns klar, nach dem, was wir von ihren Lebensbedingungen wissen, weshalb sie dort gedeihen mußte. Diese Dertlichkeiten waren in Großbasel vornehmlich der Untere Heuberg, der Spalenberg, das Gerber- und Imbergäßlein, die Kuttelgasse, jetzt Münzgäßlein genannt, die Gerber-, Schneider- und Hutmühle, der Untere Herbergsberg, jetzt Petersberg — sofern er überhaupt noch besteht —, und ferner eine Gasse, die jetzt im erweiterten Marktplatz aufgegangen ist. Wie ihr Name besagt, befand sie sich in der Nähe des ehemaligen Schlachthauses beim Markt: sie hieß: „Hinter der Schol“. Es waren dies also alles Straßen und Gassen am linken Birzgufer oder am Hang, der sich von der Leonhards- und Petershochbene zum Flüßlein hinuntersenkt. Diese beiden Hochebenen waren im Gegensatz zum rechtsufrigen Münster- und Martinsplateau sehr dicht bevölkert und wirkten deshalb bei den uns bekannten damaligen Entwässerungsverhältnissen mit ihren im Boden versickernden Abfallstoffen viel schädlicher auf die Stadt in der Tiefe am linken Birzgufer ein, als das bedeutend schwächer bewohnte rechtsufrige Plateau auf den an seinem Fuße gelegenen Stadtteil. Dort, rechts

des Birsigs, ist denn auch die Cholera ganz unvergleichlich schwächer aufgetreten. In Kleinbasel wurde von Ende August an mit großer Heftigkeit die Rheingasse betroffen und ferner auch der Lindenberg, die Rebgassee, Weber- und Utengasse.

Bis Mitte August hielt sich die Seuche in der Stadt in mäßigen Grenzen; in den drei Landgemeinden ereigneten sich während der ganzen Epidemie überhaupt nur 5 Fälle. Bei ungefähr 30,000 Einwohnern zählte man bis dahin 73 Fälle, wovon etwa zwei Drittel im Großbasel; mehr als 8 Erkrankungen an einem Tage waren bis jetzt noch nicht vorgekommen. Allein vom 17. August an nahm mit dem neuerlichen Ansteigen der Sommerhitze die Zahl der Cholerafälle zu, und gleichzeitig wurde auch die Sterblichkeit der von der Krankheit Befallenen größer. Am 25. August erfolgte dann der Hauptangriff der mörderischen Seuche, der bis gegen Mitte September anhielt, um allerdings dann ganz plötzlich zusammenzubrechen. Die Zahlen für diese Zeit lauten:

Am 25. August Erkrankungen 11, Todesfälle 8. Am 26. 15 und 7, am 27. 12 und 3, am 28. 22 und 9, am 29. 16 und 7, am 30. 19 und 6, am 31. 14 und 12. Am 1. September 16 und 6, am 2. 9 und 5, am 3. 20 und 12, am 4. 12 und 3, am 5. 12 und 8, am 6. 15 und 9, am 7. 13 und 8, am 8. 14 und 8, am 9. 10 und 8, am 10. 7 und 3, am 11. 9 und 2, am 12. 4 und 3, am 13. 5 und 5, am 14. 12 und 5.

Der 15. September brachte bei plötzlich sinkender Temperatur ganz überraschend die scharfe Wendung zum Bessern. Er wies nur noch drei Erkrankungen auf, der 17. noch einmal 5, der 19. 3, der 20. noch eine. Zwar stieg an diesem gleichen Tage die Zahl der Todesopfer noch einmal bis auf 9 empor, aber am 21. September war zum ersten Mal keine einzige Erkrankung zu verzeichnen, zum zweiten Mal am 27. Der 28., 29. und 30. zeigte noch je eine Erkrankung. Sie gingen alle in Genesung über, nachdem seit dem 27. September kein Todesfall mehr vorgekommen war. Vom 1. Oktober an erfolgte keine Erkrankung mehr; am 5. Oktober zeigte die Cholerakommision „mit innigem Vergnügen“ der Bevölkerung das Erlöschen der Krankheit an, und ein besonderer Gottesdienst am 14. Oktober gab Zeugnis vom Dank der Stadt, daß die Gefahr überstanden. Ein später Nachzügler trat dann noch am 8. November an der heutigen Strafe auf und führte innerhalb 14 Stunden zum Tode. Mit ihm war aber die Seuche endgültig erloschen und ist bis jetzt in unserer Stadt nicht mehr erschienen.

Nach den amtlichen Angaben sind im ganzen 399 Erkrankungen bekannt geworden. Von diesen 399 genasen 194 und starben 205. Es starben also 51,4%, oder mehr als die Hälfte der an Cholera Erkrankten. Von der Gesamtbevölkerung erkrankten 1,4% an der Cholera und starben daran 0,73%. Man kann infolgedessen nicht sagen, daß Basel von dieser Krankheit stark heimgesucht wurde. Die Typhusepidemien, bei denen die Sterblichkeit durchschnittlich 10% betrug, haben jeweilen größere Opfer gefordert, weil viel mehr Einwohner ergriffen wurden. So erkrankten 1865/66 an Typhus etwa 4000 und starben daran rund 400. Von hundert an Typhus erkrankten starben also nur 10 anstatt 51 an der Cholera. Da aber von der Gesamtbevölkerung (1866 = 42,000) 10 anstatt nur 1,4% erkrankten, überstieg die Prozentzahl der Todesfälle mit 1% der Gesamtbevölkerung die der Cholera nicht unerheblich. Wieder anders verhielt es sich bei der dritten großen Epidemie, die seit 1855 über Basel ging: der Grippe von 1918/19. Diese hatte von allen drei Krankheiten weitaus die größte Ausdehnung. Es erkrankten von ca. 140,000 Einwohnern 36,691, also 26%, und starben 772, also von den Erkrankten 2,1%, aber von der Gesamtbevölkerung nur 0,55%. Von allen neueren Seuchen hat somit die weitaus am meisten verbreitete Grippe doch verhältnismäßig die wenigsten Opfer gefordert.

Die Sterblichkeit bei der Basler Choleraepidemie ist also, wie immer bei dieser Krankheit, mit etwas mehr als der Hälfte der Ergriffenen erschreckend hoch. Doch ist dabei folgendes zu beachten.

Es scheint, daß der Erreger der Cholera, der erst 1883 von dem deutschen Forsscher Koch entdeckte Kommabazillus, den Menschen in ganz verschiedener Stärke krank macht. Man unterscheidet demnach

drei Grade der Seuche. Von denjenigen, die von ihr befallen worden sind, werden die einen nur von Cholera durchfall ergriffen, der sich von einem gewöhnlichen Durchfall nur dadurch unterscheidet, daß die Ausleerungen den Cholerabazillus enthalten und deshalb gerade so ansteckend sind wie diejenigen schwerer Cholerafunker. Der Choleradurchfall verläuft wie ein gewöhnlicher und führt für sich allein nicht zum Tode; doch kann er, vornehmlich bei Vernachlässigung, in die schwere Form der Cholera übergehen. Bedenklicher schon ist die zweite Form, die Choleraine, weil hier zu dem reichlichen Durchfall noch Erbrechen hinzutritt. Doch wenn sie innerhalb kurzer Zeit nicht in den dritten Krankheitsgrad, die eigentliche Cholera mit ihren schweren Erscheinungen, übergeht, so tritt in den weitaus meisten Fällen Genesung ein.

Nun wissen wir aus den verschiedensten Zeugnissen der Zeitgenossen, daß im Sommer 1855 in Basel ein allgemeines Unwohlsein herrschte. Das war wohl meist Choleradurchfall oder Cholera. Gleichzeitige medizinische Abhandlungen schätzen die Zahl dieser leichten Erkrankungen auf einige Tausend. So werden, streng wissenschaftlich betrachtet, vielleicht zehnmal so viele Personen angesteckt gewesen sein, als amtlich als cholerafunkt betachtet wurden. Sie waren aber nur in den ersten zwei leichten Graden befallen und zählen deshalb bei der Berechnung nicht mit. Sonst wäre bei mächtig erhöhter Erkrankungsziffer die Sterblichkeit natürlich weit geringer. Nach diesen Feststellungen ist nun aber auch erklärlich, wie da und dort in der Stadt die Krankheit in Einzelfällen aufflammte, bei denen keinerlei Ansteckung durch Cholerafunkte nachweisbar war: In leichteren Graden Erkrankte, von denen viele sich ihres Zustandes nicht einmal bewußt sein mochten, teilten durch ihre Ausscheidungen das Krankheitsgift andern mit, bei denen es dann die schwere Form hervorbrachte.

In weiteren Kreisen bekannte Persönlichkeiten finden wir unter den Verstorbenen nur zwei: den Schlossermeister Heinrich Münch, den letzten Ueberreiter der Stadt, der im zweifarbigem Mantel der Kutsche der Basler Tagsatzungsgesandten vorangeritten war, wenn sie sich nach dem eidgenössischen Vorort begaben, und Dr. Abraham Heusler, Rektor der Töchterschule und Verfasser einst vielbeachteter pädagogischer Schriften. Er war der Schwager von Gottlieb Bischoff, und dieser hat sich der verwaisten Kinder getreulich angenommen. — Erwähnenswert ist auch, daß eine im Choleraspital diensttuende Riehemer Diaconissin der Krankheit erlag. Sie war die erste der Schwestern der 1852 gegründeten Diaconissenanstalt, die als Opfer freiwillig übernommener Pflicht ruhmvoll gefallen sind.

Wie immer und überall befiel die Cholera — und jeweilen auch der Typhus — in Basel vornehmlich die arme Bevölkerung. Aus ihrem Wesen ist dies leicht erklärlich. Wie wir gesehen, verbreitet sie sich durch das Ansteckungsgift, das die Erkrankten in ihren Entleerungen ausscheiden. Je enger nun die Menschen zusammenwohnen und je weniger Ordnung und Reinlichkeit herrscht, um so größer ist die Gefahr der Ansteckung. Dies alles war in Basel vor 70 Jahren bei den vermögenslosen Volksklassen in ungleich stärkerem Maße noch als heute der Fall. Sie wohnten dicht zusammengedrängt da, wo die Verhältnisse am unangenehmsten und ungesundesten und deshalb die Mietzinsen am niedrigsten waren. Die hauptsächlichsten dieser Stadtgegenden haben wir schon genannt. Sie wiesen größtenteils unbeschreibliche Abtrittverhältnisse auf; sehr häufig mußten viele Dutzende von Personen denselben Abort benützen. Besonders schlimm stand es in der Gegend der Rheingasse, wo zudem im Sommer 1855 durch den hohen Wasserstand des Stromes der Abfluß der wenigen Dohlen zurückgestaut war. Vielfach war auch in diesen vollgefropften Quartieren der Unbemittelten das Trinkwasser durch den verpesteten Boden gänzlich vergiftet. Man muß sich deshalb nur wundern, daß sich in Basel die Cholera in so engen Grenzen gehalten hat.

Zum guten Teile mag diese erfreuliche Erscheinung darauf zurückzuführen sein, daß die viel größere Gefährdung der unbemittelten Bevölkerung in Basel von Anfang an klar erkannt wurde und man sich vollkommen bewußt war, daß hier vor allem anzusehen sei. Neben der möglichsten Einschränkung der

öffentlichen Unreinlichkeit — vorläufige Instandsetzung des Birsigs und amtliche Wegführung des Kehrichts aus der ganzen Stadt — wurde darauf hingewirkt, die mittellose Bevölkerung nach Kräften vor Ansteckung zu bewahren und ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit zu stärken. Ein Cholera-Hilfs-Komitee wurde ins Leben gerufen und ihm in kurzer Zeit die Summe von fast 17,000 Fr. zur Verfügung gestellt. Zusammenarbeitend mit dem Cholera-Ausschuß leistete dieses Hilfskomitee unter dem Vorsitz eines Herrn Bischoff-Keller sehr Nützliches: es ließ planmäßig durch die 37 bisherigen und 55 freiwillige Armenpfleger die Wohnungen der Bedürftigen besuchen, wobei gesundheitliche Ratschläge erteilt und Fälle großer Armut zwecks Hilfeleistung gemeldet wurden. Durch Austeilung von Suppe wurde für eine gesunde und kräftige Ernährung der untersten Volksklassen gesorgt, wenn nötig wurden sie mit Kleidungsstücken und Betten versehen, und wo die amtlich durchgeführte Desinfektion und Reinigung der Krankenbetten vom Eigentümer nicht bezahlt werden konnte (was ja die Regel war), da übernahm das Hilfskomitee die Kosten. Das gleiche geschah für die Verpflegung derjenigen Armen aus den geräumten Cholerahäusern, die abgesondert wurden.

Gern wollen wir annehmen, daß der Anblick dieser erschreckenden Armut, die nun, zum ersten Male eigentlich, in der überall als reich gepriesenen Stadt so furchtbar deutlich zu Tage trat, den einen oder andern nachdenklich gemacht und ihm die Frage ans Herz gelegt hat, ob hier nicht Maßnahmen viel umfassenderer Art und nicht nur für Zeiten der Krankheit geboten seien.

Vom Cholera-Ausschuß wurden zudem die Aerzte Dr. Münch und Dr. Maas, die freiwillig dazu sich anerbten, mit der ständigen Gesundheitsüberwachung der armen Bevölkerung betraut. Maas wohnte in der Nähe der am stärksten bedrohten Häuser beim Steinentor, Münch unfern der Rheingasse. Sie leisteten zur Bekämpfung der Krankheit vortreffliche Dienste, indem sie die Cholerafälle von Anfang an der Spitalpflege zuführten und die Ausräumung der Choleranester in die Wege leiteten.

All diesen erhöhten Gefahren waren die nicht so enge und überhaupt viel besser wohnenden und besser ernährten Vermöglichen nicht ausgesetzt; von ihnen wurden deshalb auch nur wenige von der Krankheit ergriffen. Professor Jung schrieb am 1. September in sein Tagebuch: „In den höhern Regionen haben sie Durchfall und Brechen wohl auch einmal und haben vor allem eine entsetzliche Angst; aber Cholerafälle sind mir bis heute noch keine vorgekommen.“

Die Stimmung der Bevölkerung in Basel war während der Cholerazeit ziemlich gefaßt. Da die Seuche sich eigentlich nie sehr stark ausbreitete, nahm eine wirklich allgemeine Furcht nie überhand. Allerdings mußten die Zeitungen verschiedene Male mit allem Nachdruck betonen, daß die vom Cholerabüro mitgeteilten Kranken- und Sterbezahlen durchaus richtig und alle Gerüchte grundlos seien, wonach in Wirklichkeit die Seuche viel stärkere Verbreitung habe. Sonst redeten die Tagesblätter möglichst wenig über die Cholera und begnügten sich mit dem Abdruck der amtlichen Bulletins. Im Uebrigen schrieb eben schon damals jedes Blatt für seine Leserkreis. Die Basler Zeitung, streng konservativ, und das gemäßigter konservative Intelligenzblatt, die heutigen Basler Nachrichten, waren regierungstreu, lobten die Anordnungen der Behörden und beßlissen sich einer sehr gleichmütigen Haltung. So hielt es auch das Tagblatt, das sich um politische Neutralität bemühte, jedoch zu Zeiten mit radikalen Anwandlungen zu kämpfen hatte. Die Nationalzeitung dagegen, der spätere Volksfreund, und heute wieder den alten Namen tragend, war radikal durch und durch und vertrat mit Schärfe die Ansichten der damaligen äußersten Linken. Die Nationalzeitung ist deshalb von allen Basler Blättern jener Zeit weitaus am kurzweiligsten zu lesen. Der Regierung und ihren Unterbehörden machte sie bei jeder Gelegenheit und deshalb auch jetzt Opposition. Die Verfugungen der Cholerakommission griff sie verschiedentlich an; gleich am 31. Juli nannte sie deren Ersuchen um Veröffentlichung des amtlichen Bulletins eine starke Zumutung: man brauche wegen dieser einzelnen Fälle nicht alsbald in die Lärmtröhre zu stoßen und das Publikum zu ängstigen. Die diesseitsfreudige Nationalzeitung war überhaupt bemüht, in Bezug

auf die Cholera so rosig als möglich zu sehen. Dabei befand sie sich wie gewohnt im schärfsten Gegensatz zum Christlichen Volksboten. Der schrieb im Unterschied zu allen übrigen Blättern recht viel von der Cholera. Das Erdbeben war ihm erschienen „als die vorangehende Mahnung, uns aus dem Schlafe zu wecken“. Und jetzt war die Cholera als Strafe des Herrn über die sündige Stadt gekommen. Die Zeichen überall auf dem Erdenrund — Krieg, Hunger, Pestilenz — erweckten im Volksboten Weltuntergangsstimmung, aus der heraus er schrieb, daß „die Erlösung nahe“.

Die Auffassung der Seuche als göttliche Strafe scheint auch von den Kanzeln herab verkündet worden zu sein, besonders in den Cholerabetstunden, die abends abgehalten wurden. Die Nationalzeitung, die gelegentlich einen unverkennbar sozialistischen Ton anschlug — im Sinne der Gedankenwelt der französischen Revolution, in der sie lebte —, die Nationalzeitung bemerkte, es stehe zu dieser Anschauung in auffallendem Widerspruch, daß bisher noch kein einziger Reicher der Cholera erlegen sei. Die Reichen seien aber doch sicher nicht besser als andere Leute und hätten die Strafe mindestens ebensofehr verdient. Die Choleragottesdienste gesielen selbstverständlich der freidenkerischen Nationalzeitung auch nicht recht. Aus der Schrift eines deutschen Professors über die Verhütung der Cholera, die damals neben Gesundheitschokolade und andern Vorbeugungsmitteln in allen Basler Zeitungen angezeigt wurde, teilte sie ihren Lesern den Rat mit, man solle sich leichter körperlicher Beschwerden, wie sie während der Cholerazeit immer auftreten, gar nicht achten. „Sie verschwinden manchmal am sichersten, wenn man heitere Gesellschaft auffucht und sich ein Glas guten Weines schmecken läßt.“ Und dann fügt die Redaktion noch hinzu: „Im Hinblick auf die in unserer Stadt außerordentlicher Weise stattfindenden Cholerabetstunden möchten wir auch an eine Mahnung in demselben Schriftchen erinnern, wonach der zu lange und häufige Besuch der Kirche, besonders in den kühlen Abendstunden, als höchst nachteilig und die Krankheit fördernd bezeichnet, sowie den Predigern möglichste Abkürzung ihrer Kanzelvorträge anempfohlen wird.“

Als eine der wichtigsten Abwehrmaßnahmen hatte die Cholerakommission in Aussicht genommen, allfällig sich bildende Seuchenherde sogleich von Grund aus zu zerstören. Dies sollte so geschehen, daß unter Verbringung der Kranken ins Choleraspital die sämtlichen gesund gebliebenen Bewohner von Cholerahäusern in wohnlichen Räumen bei guter Versorgung von der übrigen Bevölkerung abgesondert würden. Dann sollten die geräumten Cholerahäuser gründlich gesäubert und desinfiziert und erst nach einiger Zeit von den Bewohnern wieder bezogen werden. Es hat sich diese Maßnahme vortrefflich bewährt und sicherlich zu dem verhältnismäßig günstigen Verlaufe der Seuche nicht wenig beigetragen.

Für diese Absonderung der Bewohner von Cholerahäusern kam aber in der ganzen Stadt nur die alte Kaserne im Klingental in Betracht, die damals noch nicht umgebaut war. Da war es nun sehr ungeschickt, daß ausgerechnet für diese Zeit die Belegung des Klingentals mit Truppen in Aussicht stand. Vom 24. August bis 8. September sollten dort die baselstädtische Zwölfspfünderbatterie Auszug Nr. 7 und die basellandschaftliche Sechspfünderbatterie Auszug Nr. 15 ihren Wiederholungskurs abhalten; während weniger Tage hatte sich ihnen auch die halbe Positionskompanie der Reserve Nr. 63 anzuschließen, die Baselstadt stellte.

Die wiederholten dringenden Gesuche, welche die Basler Behörden an das eidgenössische Militärdepartement und an den Bundesrat richteten, es möge dieser Wiederholungskurs verlegt oder verschoben werden, hatten keinen Erfolg. Der Bundesrat schrieb der Basler Regierung vielmehr, durch die Abhaltung des Kurses werde der Furcht der Bevölkerung am besten entgegengetreten, und er erwarte, daß sämtliche Einberufenen mit soldatischem Gleichmut gerade unter den jetzigen Umständen um so gewissenhafter ihre Pflicht erfüllen werden.

Merkwürdigerweise gab dann der Erfolg dem Beschlusse des Bundesrates recht, der heute uns als eine fast unverantwortliche Sorglosigkeit vorkommen will. Man mache bei diesem Wiederholungskurse dieselbe Wahrnehmung wie bei allen öffentlichen Anstalten in der Stadt — Waisenhaus, Gefängnisse,

Missionshaus, Standesstruppe, Polizei —, die alle in ganz auffallender Weise völlig verschont blieben: wo Menschen wenn auch dicht gedrängt, in guter Ordnung und unter strenger ärztlicher Aufsicht zusammenlebten, da fand die Krankheit keinen Boden. Der Wiederholungskurs verlief unter dem Kommando des Oberstlieutenants im Artilleriestab Hans Herzog von Narau, des nachmaligen schweizerischen Generals, ohne einen einzigen Fall von Cholera und überhaupt zu allgemeinem Wohlgefallen. Gleich nach beendigtem Dienste richtete Oberstlieutenant Herzog ein Schreiben voll Anerkennung an das Militärkollegium: die baselstädtische Batterie habe sich in- und außerhalb des Dienstes sehr gut betragen; Offiziere und Unteroffiziere hätten allen Anforderungen Genüge geleistet, die man billigerweise einer Milizartillerie zumuten dürfe; die Batterie zähle zweifelsohne zu den besten der eidgenössischen Armee. In der Qualifikationsliste wird ihr Hauptmann, Georg Kiefer, als intelligenter und energischer Batteriekommandant bezeichnet. Als Oberlieutenant diente unter ihm Carl Felix Burckhardt, J. U. D., der spätere Bürgermeister, und als I. Unterlieutenant Rudolf Falfner, der nachmalige Regierungsrat, beide als „sehr brauchbare Offiziere“ aufgeführt. Besonders lobt Oberstlieutenant Herzog die Pflichttreue der Militärärzte; ihr hatte man in der Tat wohl nicht zum mindesten zu verdanken, daß alles so günstig ablief. Bei der baselstädtischen Batterie versah diesen Dienst der uns bereits bekannte Dr. Münch.

Er war zu jener Zeit der einzige Arzt, der in Kleinbasel wohnte, und daß es nicht gelang, wenigstens ihn vom Militärdienste frei zu bekommen und ihn an dem Platze zu lassen, auf dem er damals viel nötiger als bei den Soldaten war, gehört auch zu den unverständlichen Dingen, die wir von jenem Wiederholungskurse gehört haben. Denn fast genau auf den Tag, da er einrücken mußte, brach die Cholera mit bisher noch nicht erhörter Stärke gerade in Kleinbasel los, und zwar an der Obern Rheingasse und ihren Nebengäßchen. Es war dies um so bedenklicher, als dort vielleicht die ärmste und unreinlichste Bevölkerung in der ganzen Stadt sich zusammendrängte und die sanitarischen Zustände der Wohnungen noch mehr als anderswo buchstäblich jeder Beschreibung spotteten. Dazu bestanden noch, wie uns bekannt ist, in Kleinbasel in der Gegend des Rappoldshofes einige stets weiterglimmende Choleraherde.

Am 26. August 1855 war den Bewohnern der Rheingasse durchaus nicht St. Jakobsfestlich zu Mute. Denn jetzt hielt ganz überraschend die Würgerin schreckliche Einkehr bei ihnen. Nicht weniger als zehn Kranke wurden an jenem Tage zumeist aus dem obren engen Teil der Rheingasse vom Reverenzgäßlein bis zum Lindenberge nach dem Choleraspitale geschafft, aus jenen Wohnungen, von denen manche nach amtlicher Aussage mehr jämmerlichen Löchern als menschlichen Behausungen glichen. Zum Unglück war an jenem schwülten Tage auch noch der Teich abgestellt worden, der das die Rheingasse durchfließende Bächlein speiste, in welches die Bewohner all ihren Unrat zu werfen pflegten. Jetzt lag zu ihrem Ekel und Abscheu der Inhalt der Nachtgeschirre und sonstiger Kot in der trockenen Rinne, und alles das vermehrte ihre Bestürzung.

Die Männer des Cholera-Ausschusses begaben sich sofort persönlich an die Stelle der Gefahr. Sie richteten durch ihren eigenen Mut den der Verzagenden wieder auf, sie sprachen ihnen tröstend zu und trafen selbst die nötigen Anordnungen. Inmitten all des Schreckens und Jammers stand Polizeidirektor Bischoff gerade so ruhig und fest, wie fünfzehn Jahre später als Staatschreiber im belagerten Straßburg, dem er in seiner Verwüstung die freundnachbarliche Schweizerhilfe brachte. Und wenn wir auf der Vorderseite des Straßburger Denkmals seine Gestalt betrachten, so wollen wir über seinem von der Romantik der Weltgeschichte umwobten Erlebnis von 1870 sein unscheinbareres und durch kein Denkmal belohntes, doch ebenso mutiges und verdienstvolles Eintreten für seine eigene Vaterstadt dort an der ärmlichen Rheingasse nicht vergessen.

Zwei Wochen lang hielt die Wut der Seuche in der Rheingasse und den angrenzenden Straßen an, darunter vornehmlich am Lindenberge. Ganz wenige Häuser nur in jener Gegend sind verschont geblieben. Die heutige Nummer 68 der Rheingasse z. B. wies 7 Krankheits- und 3 Todesfälle, die

heutige Nummer 67: 7 Krankheits- und 5 Todesfälle auf. Diese beiden Häuser bestehen noch heute in der damaligen äußern Gestalt. Aehnlich starke Heimsuchung erzeugten die meisten dortigen Behausungen. Drei Wochen lang erkrankten auf dem engen Raume jeden Tag neue Bewohner; am 28. August zählte man sogar deren 19, am 31. wiederum 10.

Zum Stellvertreter Dr. Münnchs wurde sofort nach dessen Einrücken Dr. Rudolf Burchardt-Haller ernannt. Er suchte ohne Zögern den Feind inmitten seines eigenen Lagers auf; schon am 25. August quartierte er sich im Schwarzen Bären an der Rheingasse ein und arbeitete mit einigen mutigen Angestellten Tag und Nacht in dem bedrohten Stadtteil. So sehr war dieser aufopfernde Mann in jenen Tagen mit Arbeit überhäuft, daß er keine Zeit fand, seine Krankenbesuche aufzuschreiben. Nach Erlöschen der Seuche erließ er deshalb im Intelligenzblatt folgende Einsendung: „Sollte jemand glauben, mir von der Cholerazeit her etwas schuldig zu sein, so bitte ich ihn, seine Schuld in meiner Wohnung Kaltfellergäcklein Nr. 245, abzutragen.“ Auf seine Rechnung kam er jedoch nicht: es gingen ganze Fr. 16.75 neuer Währung ein.

Mit dem Abnehmen der Seuche von Mitte September an besserten sich die Verhältnisse auch in jener schlimmsten Choleragegend der Rheingasse rasch, sogar noch hälder, als anderswo. So blitzschnell die Krankheit dort aufgeflammt war, so plötzlich erlosch sie auch wieder; vom 19. September an kam im ganzen Riehenquartier überhaupt keine neue Erkrankung mehr vor. Immerhin hatte in dieser verhältnismäßig kurzen Zeit die Cholera dort so sehr gewütet, daß sie das Gesamtbild zu Ungunsten Kleinbasels stark beeinflußte. Dort wurden 168 Fälle beobachtet gegen nur 165 in der viel volksreicheren Großen Stadt, und das Riehenquartier, das, westlich von der Greifengasse begrenzt, die Rheingasse und ihre Umgegend umfaßte, zeigte 4,05 % Erkrankungen, während, wie wir gesehen, diese Zahl für die Bevölkerung der ganzen Stadt nur 1,4 % betrug.

Kaum waren die Soldaten fort, so wurde die Kaserne im Klingental mit den evakuierten Bewohnern der verseuchten Häuser besetzt. Der Cholera-Ausschuß war von der Regierung mit weitgehenden Vollmachten ausgerüstet; er führte in jenen Tagen den Oberbefehl in der Stadt fast wie der Kommandant einer belagerten Festung. Doch mußte er nur in ganz wenigen Fällen zur Räumung der Cholerahäuser und zur Absonderung ihrer Bewohner Gewalt anwenden, wie denn überhaupt die Behörden der Bevölkerung das Zeugnis ausstellen konnten, sie habe sich in der Zeit der Gefahr im allgemeinen vernünftig und besonnen gezeigt. Im ganzen wurden 8 Häuser geräumt und durchdesinfiziert, vier an der Rheingasse, eines an der Ecke der Greifen- und Rebgasse und drei vor dem Steinentor, darunter das in der ganzen Stadt am meisten mitgenommene gegenüber dem jetzigen Bahnhof der Birsigtalbahn.

Im Klingental waren, nach Alter und Geschlecht gesondert, bei guter Verpflegung und unter streng militärischer Ordnung, die nachdrücklich für peinlichste Reinlichkeit sorgte, vom 10. September an im ganzen 210 Personen untergebracht. Andauernd bemühte sich Dr. med. Heinrich Iselin um ihre Gesundheit, und alle Maßnahmen waren getroffen, falls unter ihnen die Krankheit ausbrechen sollte. Zwar wurden einige von verdächtigem Unwohlsein ergriffen, allein ein Cholerafall ereignete sich nicht. Am 1. Oktober konnten die Letzten das Klingental verlassen und ihre unterdessen mithamt den Krankenbetten gründlich gesäuberten Häuser wieder beziehen.

In den alten Gebäuden des ehemaligen Nonnenklosters Gnadental, da, wo jetzt der nördliche Teil der Gewerbeschule sich erhebt, war das Choleraspital eingerichtet und am 28. Juli eröffnet worden. Als sich die Zahl der Pfleglinge vermehrte, bezog man im nahegelegenen Kleinen Zeughaus — auch dieses ist heute verschwunden — noch weitere Krankenzimmer. Dr. med. Alfred Frey von Alarau stand dem Spitäle vor und der Assistenzarzt des benachbarten Bürgerspitals, Dr. Christian Grimm, ein Hesse, war ihm als Gehilfe beigegeben. Im Höhepunkte der Seuche anfangs September

erkrankte dann Dr. Frey selbst an Cholera leichtern Grades; an seine Stelle trat Professor Carl Gustav Jung. Für ihre großen Verdienste um die Bekämpfung der Seuche sind dann die Aerzte Frey und Grimm am 4. Februar 1856 vom Großen Rat zu Ehrenbürgern der Stadt Basel ernannt worden.

Die Kranken wurden beim Bürgerspital angemeldet; oft leider erst im vorgeschrittenen Krankheitszustand der Erkaltung, wo die Hilfe schon schwierig ist. Vom Bürgerspital aus wurden sie dann durch dessen Wärter, die mit Eifer und Aufopferung arbeiteten, in ihren Häusern abgeholt und in das Choleraspital verbracht. Betrachten wir diese Kranken einen Augenblick, indem wir uns vorstellen, wir seien unter den zum Studium der Cholera von auswärts nach Basel gekommenen Aerzten, die täglich gleich den Studenten von Dr. Frey durch das Spital geführt wurden. Die Furchtbarkeit der gräßlichen Seuche erschüttert uns wie jeden Beschauer bis tief ins Herz. Da liegen sie in ihren Betten, vor wenigen Stunden vielleicht noch gesund und jetzt schon gänzlich entkräftet, gequält von unaufhörlichen Durchfällen, beständigem Erbrechen, einem unstillbaren Durste und entsetzlichen Krämpfen, vornehmlich in den Beinen, die selbst die stärksten Naturen zu lautem Zammer zwingen. Selbstlos und mutig erfüllen die Aerzte, Wärter und Pflegerinnen ihre schwere Pflicht, indem sie die Dürstenden laben und den von eiskalten Schauern Gepeinigten durch wollene Decken, warme Wickel und heiße ins Bett gelegte Krüge etwelche Linderung bringen. Die Behandlung mit innern Mitteln scheint dagegen ziemlich zurückgetreten zu sein. — Auch Geistliche waren zur Stelle und standen Tag und Nacht den Kranken und Sterbenden mit religiösem Troste bei. Es waren Geistliche beider Bekenntnisse, denn die Katholiken bildeten schon damals einen ansehnlichen Bruchteil der Bevölkerung und waren besonders in den vermögenslosen Klassen stark vertreten, die, wie wir wissen, von der Cholera am schwersten zu leiden hatten. Wer hat wohl von allen diesen, die den Kranken dienten, die größte Aufopferung an den Tag gelegt? Wer weiß, vielleicht die beiden namenlosen Wäschnerinnen, die unverdrossen und pflichtgetreu das nicht nur widerwärtige, sondern namentlich auch recht gefährliche Geschäft der Reinigung und Desinfektion der von den Kranken mitgebrachten Kleider und der immer wieder verunreinigten Bettwäsche besorgten.

Wohl an die Hälfte der Betten waren zu Zeiten mit spanischen Wänden umstellt; dahinter lagen in tiefer Erschöpfung die schon vom Tode Gezeichneten, deren Anblick den andern erspart werden sollte. An ihrer immer tonloser werdenden heisern Stimme, die schließlich zu einem qualvollen Flüstern erstarb, hatte der Arzt das Nahen des Endes erkannt. Erkaltet ganz und wie erstorben war ihre Haut; ihr Herzschlag wurde immer schwächer und eilends schritt die allgemeine Vergiftung fort, die wegen der ungeheuren Verluste an Körperflüssigkeit und des Aufhörens der Harnabsondierung sie ergriffen hatte. Ihre Gesichter waren verfallen und grau wie Blei, und tief in den Höhlen lagen die Augen, die immer mehr sich umsloren, bis sie im Tode gänzlich erloschen.

Es waren 92, die so im Choleraspital der Seuche erlagen, 52 Männer und 40 Frauen, von den im ganzen 207 Kranken, die dort bis zum 6. Oktober verpflegt wurden, an welchem Tage nach Erlöschen der Krankheit das Notspital geschlossen werden konnte. Wie furchtbar r a s h die Seuche meistens verlief, wenn sie als richtiger, starker Choleraanfall auftrat, das zeigt die Tatsache, daß von den 92 Toten des Choleraspitals mehr als die Hälfte innerhalb 24 Stunden seit der Erkrankung und 28 Kranken sogar innerhalb 6 Stunden verschieden.

Im Vergleich mit den Fällen, die von der ärztlichen Privatpraxis zu Hause behandelt wurden, weist das Choleraspital ein auffallend günstiges Verhältnis der Genesungen zu den Todesfällen auf: im Spital auf 207 Kranke 92 Tote, in der Privatpraxis auf 192: 113. Es ist dies zweifellos der besseren und zweckmäßigeren Pflege und der genauen, stündlich fortgesetzten ärztlichen Aufsicht und Behandlung zuzuschreiben, die im Spital wie kaum in einer Privatwohnung stattfand. Wie elend aber ist un gepflegt zu Hause gar mancher zu Grunde gegangen! —

## II. Die Stadtgesundung im Allgemeinen.

Die Qualen und der bittere Tod aller der Cholera-Opfer sind aber nicht vergeblich gewesen. Wie früher schon angedeutet, hat nämlich gerade die Cholera den Anstoß zum großen Gesundungswork in unserer Stadt gegeben, das wir im folgenden noch kurz betrachten wollen. Es wird dabei wiederum nicht selten von wenig anmutigen Gegenständen die Rede sein müssen, und häufig werden üble Gerüche aufsteigen. Die ernsthafte Geschichtsschreibung darf jedoch sich dadurch nicht abschrecken lassen, mit diesen Dingen sich zu beschäftigen; denn allzugroß, ja fürchterlich ist ihre Wichtigkeit für das Gedeihen des Gemeinwesens.

Nach dem Erlöschen der Seuche führte der Cholera-Ausschuß die dringendsten Gesundungsarbeiten weiter fort: er ließ die Rinnen im Virsigbette gut im Stand halten und den Winter 1855/56 hindurch die sämtlichen Dohlen der Stadt, soweit ihm deren Verlauf bekannt war, gründlich ausputzen. Auch leitete er die Erstellung eines genauen Dohlenplanes in die Wege, da nur durch einen solchen ein Überblick über die unterirdischen Verhältnisse zu gewinnen war.

Am 22. April 1856 erstattete der Cholera-Ausschuß nach Beendigung seiner Tätigkeit seinen zweiten und letzten Bericht an die Regierung, den *Klassischen Generalbericht*, in dem er alle seine Erfahrungen und Vorschläge zusammenfaßte. Dieser von Gottlieb Bischoff geschriebene Generalbericht ist, ich möchte sagen die wissenschaftliche Grundlage, auf der das gesamte Basler Gesundungswork sich aufgebaut hat. In ihm wird an Verbesserungen fast alles das schon verlangt, was heute, nach 70 Jahren, endlich erreicht ist.

Unter ausführlicher und rücksichtsloser Darlegung aller gesundheitlichen Mißstände Basels wiederholt der Generalbericht mit größter Entschiedenheit jene bereits erhobenen Forderungen, führt sie weiter aus und stellt noch eine Reihe neuer auf. Wir geben hier nur die wichtigsten wieder; sie lauten:

Gründliche Korrektion des Virsigs durch gänzliche Entlastung von allen Abgängen und Herstellung eines ihm guten Abfluß gewährleistenden Bettels. Völlige Überbindung der bisher den Privaten überlassenen Straßenreinigung und Kehrichtabfuhr an den Staat, der diese Geschäfte durch eigene Angestellte besorgen soll. Vor allem aber Erstellung eines Dohlensystems, an welches sämtliche Häuser zwangsläufig angegeschlossen werden; abtrittlose Häuser sind nicht mehr zu dulden. Das Dohlenetz muß die Gewähr dafür bieten, daß keine Abfallstoffe mehr wie bisher aus den unterirdischen Kanälen entweichen und die Umgebung vergiften können. Ohne jede Ausnahme muß es allen Abgang der ganzen Stadt in sich aufnehmen und sicher fortschaffen. Durch streng beachtigte staatliche Angestellte ist es andauernd in gutem Stande zu halten. Mit andern Worten: der Generalbericht verlangt genau die Kanalisation, die wir heute haben. Ferner: die Reinlichkeit der Straßen soll durch Erstellung einer genügenden Zahl öffentlicher Aborte und deren peinliche Sauberhaltung und andererseits durch strenge Bestrafung aller Straßenverunreinigung sichergestellt werden. Die Schlachthäuser, sowie alle Gewerbe, die man damals mit Recht oder Unrecht als gesundheitsschädlich ansah, wie Seifen- und Kerzensiedereien oder Lumpen- und Knochenhandlungen, sind aus der Stadt zu entfernen. Was die Ernährung betrifft, so ist vor allem eine großzügige Versorgung mit gesundem Trinkwasser zu schaffen. Mit einer beständigen Lebensmittelpolizei ist durch die Anstellung eines öffentlichen Chemikers der Anfang zu machen; dieser Beamte hat Nahrungsmittel, die ihm von Behörden oder Privaten zur Prüfung vorgelegt werden, auf ihre Gesundheitsschädlichkeit zu begutachten. Die Zahl der Haustiere in der Stadt ist möglichst zu beschränken, die Schweine sind ganz zu verbannen, das Halten von Kleinvieh und Geflügel von einer Bewilligung abhängig zu machen. Offene Misthaufen, deren es damals noch weit über hundert in der Stadt gab, sind nicht mehr zu dulden. Um die entsetzliche Überfüllung der Kost- und Schlafgängereien, vornehmlich mit Fabrikarbeitern, abzustellen, sollen alle diese Unternehmungen ebenfalls der staatlichen Beachtigung und Bewilligung unterliegen.

Wir sehen: der Ausschuß stellt sich ganz unzweideutig auf den Standpunkt, die öffentliche Gesundheit sei so wichtig, daß es nicht wie bisher den Privaten überlassen bleiben dürfe, durch ihr Verhalten sie zu fördern oder ihr zu schaden. Mehrmals betont der Bericht, den geradezu schrecklichen Zuständen könne nur durch das Eingreifen des Staates ein Ende gemacht werden. Und zu diesem Behufe, zum Nutzen der Allgemeinheit, dürfe der Staat sich nicht scheuen, ganz rücksichtslos und auch gegen den Willen des Einzelnen in die Privatverhältnisse einzudringen. Also dieselbe Ansichtung, die wir schon im schweizerischen Eisenbahnwesen dessen baslerische Begründer vertreten sahen. Das Bekenntnis zu ihr ist auch hier wieder besonders bemerkenswert in Anbetracht der Ansichten jener Zeit, die jeder Ausdehnung der staatlichen Machtbefugnisse feindselig gegenüberstanden.

Der Generalbericht des Cholera-Ausschusses schließt mit den hochsinnigen und wahrhaft prophetischen Worten: „Die Cholera soll uns zum Bewußtsein gebracht haben, daß bei uns vieles zu verbessern ist, und daß wir das nicht versäumen dürfen, ohne uns späterer Zeit gegenüber schwerer Verantwortung schuldig zu machen. Das überstandene Uebel soll uns den festen Willen und die Ausdauer geben zur Beseitigung der erkannten Mißstände. Dann ist die Cholera trotz schweren Opfern, unter welchen die finanziellen am wenigsten in Betracht kommen, ein Segen für unsere Stadt gewesen, den einst noch spätere Geschlechter unserer Generation danken werden.“

Dem damals noch mehr als heute geübten Basler Brauche gemäß, die Staatsgeschäfte von möglichst vielen Kommissionen vorberaten zu lassen, ernannte die Regierung auch eine solche, unter dem Vorsitze des Ratsherrn Karl Sarasin, zur Begutachtung der Vorschläge des Cholera-Ausschusses.

In ihrem Berichte vom Oktober 1858 konnte diese Kommission mitteilen, daß seither schon einiges wenige an Gesundungsmaßnahmen verwirklicht worden war, und zwar vor allem in den von der Cholera am schlimmsten heimgesuchten Stadtteilen. Die namentlich bei niederem Wasserstande des Rheines abscheulichen Abtrittverhältnisse der Rheingasse und des Lindenberges waren durch die Anlage von Dohlen in Ordnung gebracht worden. Auch hatte man, den Ansichten jener Zeit gemäß, wonach sich die Cholera und ähnliche Krankheiten nicht weniger als durch das Wasser auch durch die verdorbene Luft verbreiten sollten, mit der Niederreizung eines Hauses in jener Gegend für gesunde Atmung gesorgt. Der Stadtplan, der das gesamte bis anhin bestehende Dohlenetz verzeichnete, ging seiner Vollendung entgegen und sollte 1859 fertig vorliegen, und 1857 war das Amt des öffentlichen Chemikers geschaffen worden. Im Jahre 1856 hatte auch der Kleine Rat beschlossen, wenigstens die Errichtung neuer Schweinställe in der Stadt nicht mehr zu gestatten.

Zwar suchte die Kommission das Bestreben des Ausschusses, dem Staate zur Durchführung der Gesundheitspolizei fast unbeschränkte Macht zu verleihen, ein wenig zu bremsen: „Wir wollen keinen Polizeistaat und keine fühlbar und lästig werdende Bürokratie.“ Sie schlug deshalb die Milderung einiger vom Ausschuß vorgeschlagener Maßnahmen vor; besonders das liebe Hausschwein wollte sie dem Bürger nicht ganz entziehen. Jedoch in den wichtigsten und eingreifendsten Forderungen war sie mit dem Ausschuß ganz einig. So beantragte auch sie, um nur das Wesentlichste zu nennen, die Virsigkorrektion, die völlige Kanalisation und die Verlegung der ungesunden Gewerbebetriebe und Schlachthäuser vor die Stadt. Hier ging sie sogar noch weiter: sie machte darauf aufmerksam, daß neben den Schlachthäusern noch viele private Metzgereien bestanden und beantragte, daß auch deren gesamter Betrieb mit Ausnahme des Fleischverkaufes fortan ausschließlich nur in jenem neu zu erbauenden Schlachthaus stattfinden dürfe. Mit Recht auch wies sie darauf hin, daß das bis jetzt inmitten der Stadt und in voller Öffentlichkeit geübte Schlachten auf die eifrig zuschauenden Kinder verrohend wirken müsse.

In ihrem Schlußwort sah sie dann allerdings ein wenig gar zu hoffnungsfroh in die Zukunft: „Bergeßen wir nicht, daß wir nicht für Jahrzehnte, sondern für Jahrhunderte bauen sollen . . . Wenn alle die Reformen, die wir heute anstreben, innerhalb zehn Jahren zu Ende gebracht werden können,

so ist nicht zu viel Zeit darauf verwendet worden.“ — Es sollte nicht nur zehn, sondern noch an die fünfzig Jahre gehen.

Das durch die Cholera in Fluß gebrachte Gesundungswerk ruhte zwar fortan nicht mehr. Jedoch erstreckte es sich anfangs auf mehr nebensächliche Dinge und schritt zuerst nur langsam fort. Es bedurfte einer zweiten furchtbaren Mahnung, bis es sich dann den Hauptfachen zuwandte und eine schnellere Gangart annahm.

Noch vor dem Ausbrechen der Cholera hatte der Ausschuß die Kehrlichtabfuhr durch die staatlichen „Glöckliwagen“ ins Werk gesetzt und diese, anfänglich auf die Straßen des Birsigtales beschränkt, fand alsbald solchen Anklang, daß sie dort nicht nur fortduerte, sondern sich nach und nach auf die ganze Stadt ausbreitete. Dagegen wurde die Straßenreinigung, die gleicherweise zur Cholerazeit in der Altstadt durch den Staat besorgt worden war, bald nach dem Erlöschen der Krankheit wieder den Hausbesitzern überlassen. Im allgemeinen besorgten diese das Geschäft recht lässig, und nur die öffentlichen Plätze, sowie die größere Sorgfalt erheischenden Straßen, die nach den Regeln des schottischen Ingenieurs Mac Adam erbaut wurden, erfreuten sich einer größeren Sauberkeit, da ihrer sich staatliche Straßenreiniger annahmen. Deren Tätigkeit dehnte sich allerdings mehr und mehr aus, da immer häufiger Makadamstraßen erstellt wurden. Die erste Straße alter Art, die auf Begehrungen der Anwohner im Jahre 1884 der Staat gegen eine Gebühr der Hausbesitzer zu reinigen begann, war die Greifengasse. Die Neuerung gefiel und wurde bald auf Eisen- und Sporengasse ausgedehnt; seit 1891 werden sämtliche Straßen der Stadt durch das Baudepartement gereinigt. Ihre Sauberhaltung ist durch Erstellung einer genügenden Zahl von öffentlichen Aborten und eine strengere Reinheitspolizei ganz wesentlich gefördert worden.

Im Mittelalter hatten sich die Begräbnisplätze Basels im Herzen der Stadt bei den Kirchen befunden; erst anfangs des 19. Jahrhunderts hatte man wegen der beginnenden Bevölkerungsvermehrung mit ihrer Verlegung an die Stadtmauern begonnen. Je stärker Basel aber anwuchs, um so mehr erwiesen sie sich als zu klein und immer dringender wurde die Errichtung von wenigen großen Gottesäckern vor der Stadt draußen gefordert. Der Wunsch wurde ziemlich spät erfüllt: 1868 wurde der Kannenfeld- und 1872 der Wolfgottesacker eröffnet; der Horburggottesacker folgte etwa zehn Jahre später. Früher betrachtete man solche Verlegungen als einen großen gesundheitlichen Fortschritt. Nach den heutigen Anschauungen der Wissenschaft dagegen sind auch in diesen Dingen viel weniger die Toten als die Lebendigen zu fürchten. Die freien Plätze aber, die, durch die Gottesäcker ausgespart, auf diese Weise gewonnen und zu öffentlichen Anlagen gemacht wurden, sind zweifellos als ein gesundheitlicher Gewinn zu schätzen. Es sei an den Botanischen Garten erinnert, der auf dem Platz des ehemaligen Spalengottesackers sich erhebt, oder auf die kleine Gartenanlage im Kreuzgang des Münsters, der 1861 als Begräbnisstätte geschlossen wurde.

Nicht hoch genug dagegen kann für die öffentliche Gesundheit angeschlagen werden, daß nach und nach die zur Cholerazeit noch so bedenklichen Verhältnisse in den Schlaf- und Kostgebereien verbessert, auch an die Wirtschaften in sanitärer Beziehung immer höhere Anforderungen gestellt und daß mit der Entfernung der unsauberen Gewerbe aus der Stadt ebenfalls bald nach der Cholerazeit begonnen wurde. All diese Verbesserungen geschahen gestützt auf neuerraffene Gesetze und Verordnungen, welche die Lehren der Cholera nach Möglichkeit berücksichtigten. Es waren hauptsächlich das Gesetz vom 18. Januar 1864 über das Sanitätswesen und die Gesundheitspolizei, dem am 9. Juli gleichen Jahres eine Sanitätspolizeiverordnung folgte, und das Hochbautengesetz vom 4. April 1864, das eine Reihe gesundheitlicher Bestimmungen für das Bauen von Wohnungen aufstellte. Einzelne Bestimmungen der jetzt über 60jährigen Sanitätspolizeiverordnung bestehen heute noch. Mit dem Gesetz über die Erweiterung der Stadt vom 27. Juni 1859 und dem über Anlage und Korrektion von Straßen und das Bauen an denselben vom

29. August des gleichen Jahres haben wir uns nicht hier, sondern bei der Baugeschichte Basels zu beschäftigen, die der Verfasser im nächsten Neujahrsblatt zu behandeln gedenkt. Doch sei hier bemerkt, daß die durch diese Gesetze in die Wege geleitete Entfestigung und Erweiterung der Stadt, die gesundere Wohngelegenheiten schuf und Basel in den öffentlichen Anlagen seine großen Lungen gab, zu seiner Gesundung mächtig beigetragen hat. Die Bau- und Gesundheitsbehörden arbeiteten sich bei der Anwendung all dieser neuen Vorschriften immer besser in die Hände, und so nahm deren Wirksamkeit langsam, doch anhaltend zu. Schon vor der Cholera, im Jahre 1854, wurde eines der allergefährlichsten gesundheitsschädlichen Gewerbe vor die Stadt verbannt: die Wasenmeisterei, die sich mit der Beseitigung und Verwertung von Tierleichen befaßte. Bis jetzt hatte sie der Henker in seiner Wohnung am Kohlenberg betrieben; doch nun wurde sein Haus dort entfernt und an dessen Stelle die heute noch stehende Leonhardschule hingebaut. Die Wasenmeisterei kam nach der äußern Hegenheimerstraße. Sie ist etwa fünfzig Jahre lang dort geblieben und dann an ihren jetzigen Platz an der Fabrikstraße verlegt worden. Die unverwertbaren Tierleichen werden jetzt nicht mehr begraben, sondern verbrannt. Dann wurden, um nur Weniges zu nennen, der Verkauf und die Verarbeitung von stinkenden Stoffen, wie Lumpen und Knochen, Seife- und Kerzenfabriken, Käsemagazin, Gerbereien und ähnliches, mehr und mehr aus der Stadt entfernt, nach Möglichkeit das Halten von Vieh eingeschränkt und die bestehenbleibenden Ställe verbessert. Die leidigen offenen Misthaufen auf den Straßen verminderten sich dadurch und 1875 konnte gemeldet werden, daß sie so ziemlich verschwunden und die Schweinställe seit der Cholerazeit auf reichlich die Hälfte zurückgegangen seien. Heut sind, man darf wohl sagen, all diese Dinge befriedigend geordnet.

In den Jahren 1867 bis 1870 erbaute man das neue Schlachthaus vor dem St. Johanner Tor, und 1871 wurde als letzte der drei Scholen oder Schlachthäuser in der Stadt die Große Schol am Marktplatz geschlossen, nachdem im Jahre 1869 das bisher städtische Schlachthauswesen in der Hauptsache dem Staat unterstellt worden war. Es kostete keine geringe Mühe, den Widerstand der Metzger gegen all das zu brechen, die eine Beeinträchtigung ihres Gewerbes befürchteten und auf ihre alten Zunftvorrechte pochten. Vom Mittelalter her bestanden damals noch 25 Metzgerlehen, die ihren Inhabern das Recht des Schlachtens verliehen. Nach langen und schwierigen Verhandlungen gelangte der Staat zu einer Vereinbarung mit den Metzgern: er kaufte ihnen die Lehen für insgesamt 10,000 Franken ab, bei Weitem nicht so viel, als die Berechtigten ursprünglich verlangt hatten. Mit der Schließung der Scholen und mit dem ungefähr gleichzeitig ergehenden Verbote des Schlachtens größerer Tiere in der Stadt war wieder ein bedeutender Schritt in der Gesundung nach vorwärts getan, indem jetzt wenigstens eine der örgsten Verunreinigungsquellen der Stadt und namentlich des Birsigs entfernt war. Die sämtlichen beim Schlachten sich ergebenden Abfälle gehen fortan unmittelbar in den Rhein, in dessen großer Wassermenge sie unschädlich werden und wie alles übrige Hineingeleitete sofort aus dem Bereich Basel verschwinden. Ein weiterer großer Vorteil liegt darin, daß seither die gesamten Schlachtungen der ganzen Stadt an einem einzigen Orte stattfinden und so unter strenger amtlicher Aufsicht gehalten werden können. Erst damit ist eine richtige Durchführung der Fleischschau gewährleistet worden, die den Verkauf von gesundheitsschädlichem Fleisch verhindert.

### III. Die Vorbereitung der Kanalisation.

Was aber den hauptsächlichsten Nebelstand, die Trinkwasser- und die Entwässerungs- oder Kanalisationsverhältnisse betraf, so geschah noch reichlich zehn Jahre lang nach der Cholera nichts Rechtes. Es ist wohl vornehmlich die von jeher in Basel schwer ins Gewicht fallende Scheu vor großen Kosten gewesen, die es verschuldet hat, daß man auf diesem wichtigsten Gebiete so lange sich mit weniger als nur halben Maßnahmen begnügte.

Zur Cholerazeit galt noch die Dohlenordnung von 1741; nach weit über hundertjährigem Bestande selbstverständlich vollkommen veraltet wurde sie am 21. August 1858 durch eine neue abgelöst. Doch hatte diese nur einen sehr beschränkten Wirkungskreis und war in keiner Weise geeignet, die allgemeinen Mißstände abzustellen, indem sie nur für die damals eben erst erstellte Dohle im Kleinbasel galt und für solche, die etwa künftig gebaut würden. Ein Anschlußzwang für die Abritte war nur in Fällen vorgesehen, die ganz ausnehmend schlimm lagen und deren Fortbestehenlassen man unter keinen Umständen verantworten konnte. Für alle andern, also in Wirklichkeit fast für die sämtlichen Aborte der Stadt, waren nach wie vor Senkgruben vorgesehen. An dieser Lage der Dinge änderte auch die Dohlenordnung vom 20. März 1865 nicht viel, die jetzt an Stelle der nur provisorisch erlassenen von 1858 trat. Wohl führte sie eine Aufsicht des Staates über die zu jener Zeit noch in der großen Mehrzahl befindlichen Privatdohlen und die Verpflichtung ihrer Eigentümer ein, gegebenenfalls die Verbindung mit Dohlen zuzulassen, die der Staat hauptsächlich zu Schwemmzwecken bauen würde. Allein die Errichtung solch staatlicher Dohlen in größerer Zahl war keineswegs vorgesehen, und alle Dohlen insgesamt waren auch nach dieser neuesten Verordnung ausschließlich für die Ableitung von Abwasser bestimmt: Regen-, Küchen-, Brunnen-, Wasch- und Badewasser; für den Abfluß von Abritten jedoch nur in den ganz seltenen Ausnahmefällen, die schon die Dohlenordnung von 1858 ins Auge gefaßt hatte. Die alte Durchseuchung des Stadtbodens und der ihm entstehenden Brunnen durch die menschlichen Abgangsstoffe blieb demnach so gut wie unverändert bestehen. Man nahm diese Zustände, wie seit jeher, als etwas Unabänderliches hin und pflegte zum Beispiel nicht sonderlich sich aufzuregen, wenn bei den häufigen Stauungen des ebenfalls als Kloake benutzten Rümelinbaches der Inhalt der Abritte in den Kellern der Umgebung herumlief. Die Cholera kam zwar nicht mehr nach Basel, obwohl sie 1865 noch einmal hart vor der Türe stand; doch hatte die Stadt unter andern ansteckenden Krankheiten schwer zu leiden.

Wir wollen dabei absehen von Scharlach, Diphtherie und Masern, die immer wieder auftraten. Und ebenso von den schwarzen Blattern oder Pocken, die wahrscheinlich deshalb nie gänzlich auszurotten waren, weil der seit 1837 bestehende Impfzwang nie streng gehandhabt wurde und außerdem die Wiederholung der Impfung nicht in sich schloß. Sie wurde erst 1875 vorgeschrieben. Schon 1882 aber wurde der ganze Impfzwang überhaupt durch Volksabstimmung abgeschafft. Auch von der Tuberkulose sei hier nicht weiter die Rede, die zwar erst in den letzten 50 Jahren tiefer erforscht und erkannt worden ist, aber zweifellos schon seit sehr langer Zeit auch in Basel auftrat und viele Opfer forderte.

All diese eben genannten Krankheiten sind in Bezug auf Entstehung und Weiterverbreitung völlig verschieden von der Cholera, so gut wie die erst später als eigentliche Seuche aufgetretene Grippe. Das Ansteckungsgift von Scharlach, Diphtherie, Masern, Pocken, Tuberkulose, Grippe gelangt wie das noch manch anderer Krankheit nicht mittelst der Verdauungswerzeuge in den Körper des Menschen, und deshalb hängt Gedeih und Verderb jener Seuchen nicht von den Trinkwasser- und Kanalisationsverhältnissen ab.

Wohl aber trifft dies beim Typhus zu, dannzumal im Volke Nervenfeuer, in leichtern Fällen Schleimfeuer genannt. Die ärztliche Wissenschaft aber bezeichnet diese Krankheit als Abdominaltyphus, weil sie, genau wie die Cholera, im Abdomen oder Unterleib ihren Sitz hat, genau wie die Cholera eine Krankheit der Verdauungswerzeuge ist. Deshalb verbreitet sie sich auch ganz gleich wie die Cholera weiter: durch das Trinkwasser. So ist uns ohne weiteres klar, weshalb der Typhus seit Menschengedenken in Basel einheimisch war und niemals gänzlich erloschen wollte. Und alle paar Jahre flackerte er zu großen Epidemien, zu Massenerkrankungen auf. Die ärgste und bei weitem verheerender als die Cholera von 1855 war die Typhusepidemie von 1865/66, die ihren Mittelpunkt wie jene am Lindenberge und dann auch am Gebergäfflein hatte: fast 4000 Einwohner wurden von ihr ergriffen und etwa 400 starben. Der Typhus beherrschte in der ganzen Zeit von 1848—1875 ganz überragend das Basler Krankheitsbild: die Jahre 1865—1872 weisen allein etwa 6500 Fälle auf. Nur wenige Städte sind je so stark wie Basel vom Typhus heimgesucht worden.

#### IV. Die Wasserversorgung.

Geradezu verschlimmert wurden aber die Verhältnisse durch die eben im Jahre 1866, zur ärgsten Typhuszeit, einsetzende Versorgung der Stadt mit Gressingerwasser. Wohl war es in keiner Weise gesundheitsschädlich und demjenigen der in der Stadt entstehenden Lochbrunnen weit vorzuziehen, allein die Schwierigkeiten, die sich wegen des Abflusses des nun plötzlich in viel reichlicherer Menge vorhandenen Wassers ergaben, brachten jetzt auch weiteren Kreisen zum Bewußtsein, was den Sachkundigen längst bekannt war: daß in engem, ja unlöslichem Zusammenhange mit der Frage der Kanalisation diejenige der Wasserversorgung stand, daß eine die andere bedingte. Sollte ein Dohlenetz unter der ganzen Stadt erstellt und alle Häuser zwangsweise daran angeschlossen werden, so mußte Wasser in reichlichem Maße vorhanden sein, um die Abgänge erstens aus den immer stärker bewohnten Häusern in die Kanäle und zweitens aus den Kanälen in den Rhein sofort und vollständig wegspülen zu können. Und andererseits: waren die Häuser mit viel Wasser versehen, so vermehrten sich natürlich in gleichem Maße die Wasserabgänge aus ihnen. Das trat denn auch ein, sowie die Versorgung mit Gressingerwasser begann. Wo diese hinkam, da wurde nicht nur in den Privathäusern, sondern auch in Wäschereien und ähnlichen Gewerben bedeutend mehr Wasser gebraucht, und nun fehlte es ihm an genügender Gelegenheit zum Abfluß. Besonders unangenehm wurde dies bei Häusern empfunden, die für ihre Abtrittsbereits die Wasserspülung eingerichtet hatten, aber an keine Dohle angeschlossen waren. Die Abtrittsgruben füllten sich unter solchen Umständen viel rascher als früher an und überliefen nun entweder, weil der Hausbesitzer die Kosten der häufigen Entleerung scheute, oder aber sie verursachten ihm Auslagen von einer Höhe, die mit denen nicht zu vergleichen waren, welche die Kanalisation erfordert hätte. Mangels einer solchen drang jetzt überall in den schon längst vergifteten Boden massenhaft aus den Häusern abgehendes Wasser ein und vermehrte und verallgemeinerte die Durchdringung des Untergrundes mit den Fäulnis- und Krankheitsstoffen. Damit wurde auch das Wasser der in der Stadt entstehenden Quellen noch mehr verschlechtert. Schon während der großen Typhusepidemie von 1865/66 hatte der öffentliche Chemiker das Trinkwasser jeglicher Herkunft des öfters untersucht; dabei hatte sich besonders das jener Lochbrunnen als ausnehmend gefährlich erwiesen. Es wurden deshalb von der Mitte der 1860er Jahre an bis 1875 eine große Zahl dieser Lochbrunnen und ebenso einige Sodbrunnen gänzlich geschlossen. So wohltätig diese Maßnahme war: auch sie brachte selbstverständlich keineswegs eine durchgreifende Besserung. Ein weiterer durch die Wasserversorgung verursachter schwerer Nebelstand war, daß die aus dem unkanalisierten Untergrund der Hochflächen ins Birgigtal hinabdringenden großen Wasserabgänge andauernd die Keller der Altstadt überschwemmten.

Nichts anderes konnte dem allem abhelfen als die Kanalisation. Verlassen wir sie nun aber für kurze Zeit und wenden wir unser Augenmerk der jetzt ins Leben tretenden neuen Basler Wasserversorgung zu, die für die Gesundung unserer Stadt kaum weniger bedeutungsvoll gewesen ist.

Seit unvorstellbarer Zeit hatte Basel in der Gestalt von 61 öffentlichen Brunnen seine einzige, jedoch nach früheren Begriffen gute Wasserversorgung. Seit der mit etwa 1820 beginnenden Bevölkerungsvermehrung wurde sie immer ungenügender, was die Gesamtmenge, und, wie wir gesehen, auch immer bedenklicher, was die Beschaffenheit des von den Lochbrunnen geflossenen Wassers betraf.

Es war dies Wasser, das sich in den Hochebenen links und rechts vom Birgig sammelte. Dann floß es unterirdisch auf dem undurchlässigen blauen Letten dahin, der 10—20 Meter unter der Erdoberfläche sich zum Rhein und Birgig hinabsenkt, und trat dann unten als Quellen zu Tage. In den 1860er Jahren waren die hauptsächlichsten dieser Quellen, die „Lochbrunnen“ genannt wurden, folgende: beim jetzigen Stadthaus, etwas weiter oben an der Schneidergasse, beim Markt, am Steinenberg, am Gerberberg und endlich unweit vom Birgisteg in der Nähe des Steinentors; diese Quelle hieß der „alte Brunnen“.

Daneben gab es in der untern Stadt noch viele private, in Häusern befindliche Sodbrunnen, die vom Grundwasser des Birsigtals gespeist wurden, und ebenso bestanden im Kleinbasel Sodbrunnen, die Grundwasser des Wiesentales schöpften. Natürlich erzeugten diese Sodbrunnen auf Stadtboden die gleichen gesundheitlichen Nachteile wie die Lochbrunnen.

Neben diesem, dem Boden der Altstadt entstammenden Wasser verfügte Basel aber auch über solches, das ihm von außen in Leitungen zugeführt wurde. Die meisten öffentlichen Brunnen, und jedenfalls alle auf den beiden Hochflächen, wurden von den uralten Wasserwerken St. Alban, Gundeldingen, Münster, Steinen, Spalen und Riehen gespeist, welche die Quellen fast der ganzen näheren und nächsten Umgebung Basels erfassten. Ihr Wasser war mit wenigen Ausnahmen vom ärztlichen Standpunkt aus nicht zu beanstanden. Doch trotzdem blieb die öffentliche Gesundheit unverändert schlecht, weil in der innern Stadt die Ansteckungsherde der jetzt noch mehr als früher benutzten Lochbrunnen andauernd weiterwirkten.

Dieses ganze Brunnwesen war von jeher im Eigentum oder doch unter der Aufsicht der Stadt gestanden, und ist trotz allen Veränderungen des Staatswesens seit der französischen Revolution bis 1875 städtische Angelegenheit geblieben. Erst in diesem Jahre ist die Wasserversorgung der Stadt Basel der kantonalen Verwaltung unterstellt worden. Der öffentliche Betrieb bewies sich aber leider auch hier wie bei so manch anderer Gelegenheit nicht beweglich genug, um den Bedürfnissen neuer Verhältnisse von sich aus und rechtzeitig nachzukommen; er überließ darin Privaten den Vorrang.

Den ersten Anstoß zu einer besseren Wasserversorgung gab ein Zimmermeister Merke in Basel. 1863 erwarb er in Spekulationsabsicht Quellen bei Angenstein im Birstal; die Stadt kaufte sie ihm bald darauf ab. Wenig später sicherten sich Nationalrat Kaiser in Grellingen und Ziegler-Thoma in Basel aus dem gleichen Beweggrund eine Anzahl Quellen in der Umgebung von Grellingen, verbanden sich mit dem Chef des Hauses Leonhard Paravicini in Basel und ließen sich die Konzession zur Leitung jener Quellen nach Basel geben. Am 5. Oktober 1864 konstituierte sich die „Basler Wasserversorgungsgeellschaft“ und schloß im gleichen Jahre einen Vertrag mit den städtischen Behörden über die Belieferung Basels mit Grellingerwasser. Die Arbeiten zur Fassung der Quellen unter Ingenieur Lang von Zürich begannen am 9. Januar 1865 und dauerten bis in die ersten Monate des Jahres 1866. Neben zwei in der Nähe von Grellingen entspringenden Quellen wurden hauptsächlich solche gefasst, die in den östlich vom Dorfe gelegenen Nebentälern zu Tage traten: im Kaltbrunnen- und vornehmlich im Pelzmühlental. Der oberste Leiter der gesamten Bauarbeiten war Oberbaurat Moore, ein Engländer, der Erbauer der Berliner Wasserwerke. Unter namhafter Geldbeihilfe der Stadt wurde nebst dem Wasser von Grellingen auch das ihr gehörende von Angenstein in gemeinsamer Leitung zunächst nach dem Bruderholz geführt, um ihm den nötigen Druck zu verschaffen, und dort in einem 4000 Kubikmeter fassenden Reservoir aufgespeichert. Von dort aus gelangte es durch ein nach Groß- und Kleinbasel gelegtes Röhrennetz, an das die Haushaltungen sowie Hydranten angeschlossen waren, bis in die höchsten Häuser aller Stadtteile.

Am 4. April 1866 wurde die Wasserversorgung der Stadt durch die Grellinger- und Angensteinquellen eröffnet. Das Wasser, das sie lieferten, kam zwar nach allgemeiner damaliger Ansicht reinem Quellwasser nicht gleich und war, wie sich der große Kanalisationsratschlag der Regierung vom 1. Februar 1875 — wir werden auf ihn noch zu reden kommen — ausdrückte, „nicht das, was wir hierzulande unter gutem Trinkwasser verstehen. Es kann jedoch nicht nur zum Kochen, sondern ganz unbedenklich auch als Trinkwasser verwendet werden“. Im Grellingerwasser haben sich denn auch wirklich nie Krankheitskeime nachweisen lassen. „Denen aber“, fährt der Ratschlag fort, „die dieses Grellingerwasser nicht trinken wollen, bleibt immer noch das Quellwasser der Brunnen der Stadt. Der Bezug reinen Trinkwassers bleibt uns also nicht nur unverkümmert, sondern er wird wesentlich erleichtert. Werden einmal unsere öffentlichen Brunnen nicht mehr von Wasser- und Fegzübern in Besitz genommen, und wird auch das Tränken des Viehs ganz aufgehört haben, so wird auch das lange Warten an den Brunnen wegfallen.“

und jedermann leicht und schnell sein Trinkwasser holen können.“ Das alles ist denn auch in kurzer Zeit so eingetroffen; nur ist die Ansicht immer mehr zurückgegangen, wonach das Wasser der aus den alten Wasserverken gespeisten laufenden Brunnen allein ein richtiges Quell- und Trinkwasser sei.

Daz Wasser nun bis in die Häuser hineinkam, bedeutete eine ungeheure Neuerung. Seit grauer Vorzeit hatten die allermeisten Familien ihren gesamten Wasserbedarf über die Straße an den öffentlichen Brunnen im Kupfer- und Holzzübern holen müssen. Vermöglichere hatten ihn in einer großen „Stand“ vom Wasserträger am Brunnen beziehen lassen. Beständig waren in der Küche jedes Hauses diese stets angesetzten Gefäße bereit gewesen, und sparsam war man mit dem Wasser umgegangen. Die Zuleitung des Wassers in die Häuser war für die meisten Hausfrauen eine gewaltige Erleichterung; sie waren dadurch vieler Mühe und großen täglichen Zeitverlustes entbunden. Doch gab es vielleicht unter ihnen oder den Mägden auch solche, die es bedauerten, nun nicht mehr alltäglich am Brunnen die Neuigkeiten austauschen zu können.

Die Verwaltung der Basler Wasserversorgung befand sich zuerst am Aeschenthalplatz, im damals neuen Hause an der rechten Ecke der Aeschenvorstadt, von außen gesehen, wo jetzt die Banque foncière ihren Sitz hat. Als ihr prachtvolles Wahrzeichen ließen die Wasserherren vor ihren Fenstern auf dem Aeschenthalplatz den Wasserstrahl des großen Springbrunnens hoch in die Luft emporsteigen, ein Schauspiel, um das uns manch größere und schönere Stadt beneidet hat. Daz man im Jahre 1908 diesen Springbrunnen eingehen ließ, wurde damit begründet, er sei zum Verkehrshindernis geworden. Auf jeden Fall ist es sehr zu bedauern, daß er an keinem andern Orte der Stadt wieder eingerichtet worden ist. 1879 siedelte die Verwaltung der Wasserversorgung nach ihrer Verstaatlichung an die Binningerstraße über, an den Platz der schon seit 1860 an ihren jetzigen Standort verlegten Gasfabrik.

Die Aktiengesellschaft für die Versorgung Basels mit Grellingerwasser bietet das bemühende Bild einer Privatunternehmung, die sich einer Sache von höchstem öffentlichen Interesse bemächtigt, und an der sie dann rücksichtslos persönlichen Gewinn auf Kosten der Allgemeinheit machen will. Ein schlagendes Beispiel für die Richtigkeit der in dieser Darstellung uns mehrfach begegnenden Ansicht, daß Unternehmungen dieser Art nur durch den Staat betrieben werden dürfen, wenn anders die Allgemeinheit gut dabei bestehen soll.

Dies zeigte sich unverweilt, als nun zu Beginn der 1870er Jahre die Durchführung der Schwemmkanalisation durch den Staat ernstlich ins Auge gefaßt wurde. Da mußte die Öffentlichkeit das für die öffentliche Kanalisation benötigte Wasser unter allen Umständen in ihre Hände bekommen. Und zwar war diese Öffentlichkeit jetzt nicht mehr die Stadt, sondern der Kanton; denn er, nicht die Stadt, wollte die Kanalisation erstellen und betreiben. „Der Staat“, sagt der Kanalisationsratschlag, „kann die Hausbesitzer nicht anhalten, Wasser anzuschaffen und teuer zu bezahlen, das in irgend einer Form einer Privatgesellschaft gehört, die darauf angewiesen ist, daraus ein Geschäft zu machen, einen Nutzen zu ziehen, an den der Verbraucher beizutragen verpflichtet würde.“

Die kantonalen Behörden, vor Allem die Kanalisationskommission, traten deshalb mit der Grellingerwasser-Aktiengesellschaft in Kaufverhandlungen ein. Dem Verwaltungsrat des gut gehenden Unternehmens stand Emanuel Burckhardt-Burckhardt vor; es gehörten ihm u. a. auch Oberst Rudolf Paravicini, Nationalrat Kaiser in Grellingen und der Architekt J. J. Stehlin-Burckhardt an. Schroff und hart erhob schriftlich und mündlich jetzt wiederum die Gesellschaft dieselben maßlosen Ansprüche, die schon einige Jahre zuvor den bereits damals geplanten Ankauf des Unternehmens durch die Stadt unmöglich gemacht hatten. Bald nahmen die Verhandlungen einen ungemein gereizten Ton an; es kam so weit, daß die Kanalisationskommission der Aktiengesellschaft „die dem guten Takte und der Achtung gegen die Staatsbehörden widerstreitende Tendenz“, eines ihrer hochfahrenden Schreiben vorhielt. Die Gesellschaft verließ sich darauf, daß ihr der Staat das Unternehmen um jeden Preis abkaufen müsse, weil ohne Wasser

an die Kanalisation nicht zu denken war, und wollte diese Zwangslage benützen, um einen unerhört hohen Preis durchzusetzen. Der städtische Bauinspektor jener Zeit, Amadeus Merian, wirft ihr in seinen Lebenserinnerungen sogar vor, sie habe zu diesem Behufe unrichtige Tabellen über die Ergiebigkeit der Quellen aufgestellt. Doch haben wir bereits erwähnt, daß Merians Behauptungen nicht alle können unbesehen angenommen werden. Als die Gesellschaft den von ihr erstrebten Preis nicht erreichen konnte, schlug sie einen Gemeinschaftsvertrag vor, laut welchem sie Eigentümerin der Wasserversorgung geblieben wäre. Das wurde aber von der Behörde einhellig und mit der scharfen Begründung abgelehnt, „weil sowohl dieser Bucher am Publikum, als auch die Stellung, in die sich der Staat damit gegenüber einer Privatgesellschaft begeben würde, gleich unwürdig wäre“.

Auf diesem toten Punkte angelangt schlug der Staat einen andern Weg ein: die Grellinger sollten durch ein Konkurrenzunternehmen mürbe gemacht werden. Seit 1872 wurde an Plänen für ein solches gearbeitet, und 1874 einigte sich die Kanalisationskommission auf ein Projekt, das in der Hauptsache von Ingenieur Bürfli von Zürich stammte: das Wasser sollte aus dem Rhein gewonnen werden, mit einem Pumpwerk auf der Breite. Auf Antrag der Kommission brach am 19. Oktober 1874 der Kleine Rat die Verhandlungen mit der Gesellschaft ab, und im Ratschlag vom 1. Februar 1875 beantragte er die Erstellung dieses Werkes, mit dem die ganze Stadt hätte versorgt werden können, und das somit den Staat von Grellingen gänzlich unabhängig gemacht hätte. Das half. Jetzt lenkte die Gesellschaft endlich ein, nicht zum mindesten unter dem Drucke der allgemeinen Erbitterung über ihr unschönes Gebahren. So wurde glücklich der unsinnige Zustand vermieden, daß in derselben Stadt zwei vollständige Wasserversorgungen nebeneinander gearbeitet hätten. Am 27. März 1875 kam eine Einigung zu Stande, wonach die Grellinger Wasserversorgung vom Kanton Basel-Stadt für den immerhin noch recht ansehnlichen Preis von Fr. 3,100,000.— gekauft wurde. Die Gesellschaft hatte zuerst etwa 7 Millionen verlangt. Am 15. Mai nahm der Kleine Rat, am 25. die Gesellschaft und am 27. der zu außerordentlicher Sitzung zusammenberufene Große Rat das Abkommen an, und der Grossratspräsident, Staatsanwalt Burchardt, der spätere Regierungsrat, bezeichnete diese Entschließung mit Recht als den würdigen Abschluß der alten Ära, deren Aufhören durch die Annahme der neuen Kantonsverfassung am 9. Mai 1875 entschieden worden war und die dann am 30. Juni 1875 mit dem Abtreten der alten Regierung, des Kleinen Rates, ein Ende fand.

So war nun Basel mit einer der Oeffentlichkeit gehörenden und nur dem öffentlichen Nutzen dienenden Wasserversorgung versehen. Doch waren damit die Uebelstände, die sich beim Grellinger Wasser schon bisher gezeigt hatten, nicht aus der Welt geschafft. Bei Regen und bei Schneeschmelze trübte es sich stark und nahm alsdann eine widerliche gelbe Färbung an. Vor allem aber kam es in Zeiten der Trockenheit vor, daß der Ertrag auf bloß ein Fünftel der durchschnittlichen Tagesleistung sank und dadurch empfindlicher Wassermangel entstand. Schon deswegen mußte man im Hinblick auf das unablässige Weiteranwachsen der Stadt auf die Beschaffung von mehr Wasser bedacht sein. Der städtische Bauinspektor Amadeus Merian hatte schon den Gedanken gehabt, das Grundwasser der Wiese zur Hilfe heranzuziehen. Schärfer und mit klarer Begründung brachte nun der Geologe und Zoologe Professor Karl Ludwig Rüttimeyer von der hiesigen Universität diesen Plan vor. Auf dessen Rat begann man im Jahre 1878 zur Ergänzung des Grellinger Wassers und zu seinem Ersatz bei Regenwetter das Grundwasser des Wiesentales herbeizuziehen, indem man in den Langen Erlen einen Schachtbrunnen erstellte, aus dem das Grundwasser aus der Erde mit Pumpen heraufgesaugt und in das Stadtnetz gepreßt wurde. Die Ergebnisse waren von Anfang an so gut, daß dieses Pumpwerk in den Langen Erlen schon 1886 um einen zweiten Schachtbrunnen vergrößert und 1894 und 1895 ihm zwei weitere beigegeben wurden. 1901—1916 wurden oberhalb der Langen Erlen abermals fünf Saugbrunnen errichtet und eine große Schutzzone erstellt, welche die Verunreinigung des Grundwassers verhütet. Auch die Maschinenanlage

erfuhr jeweilen die entsprechende Erweiterung. Das Wasser bedarf dank der vorzüglichen Säuberung, die ihm auf natürliche Weise in den reichlich mit Sand gemischten Kiessschichten des Grundwassergebietes zu Teil wird, keiner weiteren Behandlung mehr und kann in dem Zustande, in dem es herauf gepumpt wird, ohne weiteres zum Gebrauche abgegeben werden; es ist in jeder Beziehung gut und gesund.

Durch die Errichtung des Pumpwerks in den Langen Erlen ist nach menschlichem Ermessen auf Jahrzehnte hinaus der Stadt eine reichliche Wasserversorgung gesichert, auch wenn sie noch bedeutend zunehmen und noch weitere Außengemeinden versorgen würde, wie das jetzt bereits bei Riehen und Bettingen, sowie bei Binningen der Fall ist.

Neben diesem Grundwasser der Langen Erlen trat das der Grellingerleitung bald weit zurück. Heute liefert es nur noch einen Fünftel, das Pumpwerk in den Langen Erlen dagegen vier Fünftel des durchschnittlichen Tagesverbrauchs von 28,000 Kubikmetern, was auf den Kopf und Tag 190 Liter ergibt. Es ist dabei in Betracht zu ziehen, daß diese Zahlen nicht nur den Bedarf an Trinkwasser, sondern auch an Wasser für sämtliche anderen Zwecke in sich schließen. Für sie alle, also auch z. B. für die Straßenbesprengung und die Schwemmung der unterirdischen Schmutzkanäle, liefert der Staat nur ein Wasser; das gesunde und unter ständiger sanitärer Kontrolle gehaltene Trinkwasser. Ein Unterschied zwischen trinkbarem und nicht trinkbarem Wasser besteht somit nicht, und damit ist eine große Gefährdung der öffentlichen Gesundheit ausgeschaltet.

Trotz der so sehr verminderten Bedeutung des Grellingerwassers hat man es aber keineswegs vernachlässigt und seiner gesundheitlichen Beschaffenheit, die übrigens nie schlecht war, ebenfalls die größte Sorgfalt gewidmet. Das 1866 auf dem Bruderholz von der Grellinger Gesellschaft erstellte Reservoir wird seit 1906 als Klärbecken benutzt. Dort lagert das aus dem Grellinger Quellgebiet anlangende Wasser zunächst selbsttätig seine mineralischen Bestandteile ab. Dann fließt es in eine etwas tiefer liegende, 1903—1906 erbaute doppelte Filteranlage, die jede Unreinheit aus ihm entfernt und so für seine Gesundheit alle Gewähr bietet. In diesem dreifach gereinigten Zustande geht es hierauf in das noch tiefer auf dem Bruderholz gelegene, um dieselbe Zeit erstellte jetzige Reservoir, das anstatt der 4000 Kubikmeter des alten deren 14,000 hält und von da, mit dem Wasser des Langen Erlen-Pumpwerkes sich vereinigend, hinab in die Stadt.

Neben dem Wasser aus den Langen Erlen und von Grellingen, mit dem die sämtlichen Wohnungen der Stadt versorgt sind, kommt dasjenige der alten Wasserwerke nur noch für die Speisung der öffentlichen und einer Anzahl von Privatbrunnen in Betracht. Die ständige gesundheitliche Überwachung, die ihm ebenfalls zu Teil wird, erzeugt auch hier keine Krankheitskeime. Durch die seit dreißig Jahren in der ganzen Stadt wirksame Kanalisation ist Basels Untergrund nun ganz entgif tet und auch fast völlig entwässert. Die früher in der Altstadt entspringenden Lochbrunnen sind daher mit einziger Ausnahme des Gerberbrunnens von selbst versiegelt und dieser, der nur noch ganz schwach fließt, liefert auch kein gesundheitsschädliches Wasser mehr.

Endlich sei hier noch erwähnt, daß erst ganz kürzlich das Wasserwerk die in den Jahren 1906—1920 durchgeführte letzte Gesundungsmaßnahme zum völligen Abschluß gebracht hat: die Unterdrückung der Kleimbässler Teiche. Seit 1923 endet das letzte Stück des Riehenteiches, das noch bestand, beim Pumpwerk in den Langen Erlen. Sein Wasser treibt das kleine Elektrizitätswerk für den Betrieb der Pumpen und fließt dann in einem besondern Kanal unter dem Tierpark durch nach der Wiese ab.

## V. Die Durchführung der Kanalisation.

Doch kehren wir jetzt zu den Kanalisationsbestrebungen zurück, die wir in der Mitte der 1860er Jahre verlassen haben, zur gleichen Zeit also, da die Wasserversorgung einsetzte.

Zu der Ueberschwemmung des Basler Bodens, den sie bewirkte, kam noch ein weiteres, was keinen längern Verzug in der Durchführung der Kanalisation mehr erlaubte. Unmittelbar nach Beendigung des deutsch-französischen Krieges setzte ein allgemeiner großer Aufschwung im Geschäftsleben ein, den auch Basel sehr stark verspürte und der eine Menge neuer Industrien hieherbrachte. Es war die glänzendste Hochkonjunktur, die das Geschäftsleben Basels und die Bandindustrie im 19. Jahrhundert erlebt hat. Zugleich ließ eine große Zahl vermöglicher Elsässer sich in Basel nieder, die unter den Deutschen nicht in der alten Heimat bleiben, aber auch nicht französische Bürger werden wollten. Das hatte eine bedeutende Beschleunigung der längst schon im Gange befindlichen Bevölkerungsvermehrung zur Folge: während die Einwohnerzahl 1869 noch 44,000 betragen hatte, war sie 1875 schon auf 52,000 — fast genau das Doppelte von 1848 — gestiegen. Nun mußte endlich etwas Entscheidendes geschehen.

Schon im April 1866 war der weitberühmte Krankheitserforscher Professor Max v. Pettenkofer auf das Ersuchen des Sanitätskollegiums von München nach Basel gekommen und hatte die hiesigen Gesundheitsverhältnisse untersucht; im September gleichen Jahres erstattete er hierüber einen Bericht. Obwohl er seiner Ansicht gemäß, daß die Krankheiten viel weniger durch das Trinkwasser als durch die Luft verbreitet würden, auf die Einführung einer Schwemmanalisation kein großes Gewicht legte und Vorschläge machte, die nachher sich zum größten Teil als unführbar herausstellten, wies er doch den bedenklichen Zustand der baslerischen Gesundheitsverhältnisse und deren Unhaltbarkeit so überzeugend nach, daß dieser sein Bericht auf unser Gesundungswerk in hohem Maße fördernd gewirkt hat.

Das alles, zusammen mit dem großen Typhussterben, unter dessen Eindruck man noch immer stand, gab nun den letzten Anstoß, das Uebel endlich an der Wurzel zu fassen und die einzige dazu taugliche Maßnahme, die Kanalisation, mit allem Ernst an die Hand zu nehmen. Der Mann, der seit 1858 an der Spitze des baslerischen Bauwesens stand, war wie kein zweiter zur Durchführung dieser und aller andern Vorkehrungen geeignet, die die Gesundung Basels erforderte.

Karl Sarasin war 1815 geboren als Großsohn Jakob Sarasins, des Erbauers des Weißen Hauses. Doch wuchs er nicht in den glänzenden Verhältnissen auf, in denen jener gelebt hatte. Karl Sarasins Vater verlor den größten Teil seines Vermögens, und so verbrachte der Sohn, in Basel eine tüchtige Schulbildung sich erwerbend, eine harte Jugend, die früh seine Willenskraft stählte. Nachdem er in vierjähriger Lehrzeit sich mit der Herstellung der Seidenbänder aufs Gründlichste vertraut gemacht, lernte er auf großen Geschäftsreisen die Welt kennen und gründete hierauf in der Waterstadt eine eigene Seidenbandsfabrik. Bald blühte diese auf und gewährte immer reicheren Ertrag. Er blieb dem Fabrikantenberufe sein Leben lang treu, obschon ihn früh schon seine Mitbürger in die Leitung des Staates beriefen. Im Jahre 1856 wurde er durch den Großen Rat zum Mitglied der Regierung gewählt und stand zuerst zwei Jahre lang dem Sanitätswesen vor. In dieser Stellung lernte er die gesundheitlichen Fragen kennen, die seit der Cholera auf der Tagesordnung standen. Ihm und der Öffentlichkeit kam dies in



Karl Sarasin (1815—1886).

hohem Maße zu Gute, als er 1858 Vorsteher des kantonalen Baukollegiums wurde; denn sozusagen alle Aufgaben, die dieses in den nächsten Jahrzehnten zu lösen hatte, waren zum mindesten ebenso sehr gesundheitlicher wie baulicher Natur. Mit einer Unterbrechung von 1866—1869 hat Sarasin von 1858 bis 1875 das Bauwesen geleitet und sich dabei um Basel unvergängliche Verdienste erworben. Die von ihm durchgeführte Festigung und Erweiterung der Stadt und die Ersetzung der alten Befestigung durch die öffentlichen Gartenanlagen, die Sarasins persönliche Errungenschaft sind, werden in der Baugeschichte Basels zu betrachten sein; hier soll uns nur die Durchführung der Kanalisation beschäftigen. Sie, die er „als das größte öffentliche Unternehmen“ betrachtete, „seit Basel besteht“, sie war sein eigentliches Lebenswerk, und die ihm eigene unbeugsame Tatkraft, die er dabei an den Tag legte, wurde noch gestärkt durch Sarasins tiefe Überzeugung, daß er von der göttlichen Vorsehung dazu berufen sei, der geliebten Vaterstadt diese Wohltat zu schaffen. Für Basels Gesundung durch die Kanalisation setzte sich Karl Sarasin mit seiner ganzen Person in unermüdlichem Wirken ein. Für sie unternahm er lange Studienreisen in weit entfernte Städte, für sie hielt er öffentliche Vorträge und für sie verschmähte es der zurückhaltende Aristokrat auch nicht, in Volksversammlungen aufzutreten und jedem Gegner Rede und Antwort zu stehen. Der erste Mißerfolg der Kanalisation im Jahre 1876 hat ihn ins Herz getroffen und ihm den Rücktritt aus der Regierung nahegelegt. Doch war es wiederum für die Kanalisation daß er sich entschloß, noch bis zum Jahre 1878, jetzt nicht mehr als Rats herr, sondern als Regierungsrat, in der neuen Regierung auszuhalten, nun wiederum als Vorsteher des Sanitätswesens. In dieser Stellung war es ihm vergönnt, trotz allen Widerständen das große Werk um einen guten Schritt weiterzubringen. Eppur si muove! — und sie bewegt sich doch! —, dieses Wort Galileis, das er in einer Versammlung einst den ihres Erfolges gewissen Gegnern zuriess, war der Ausdruck seines unerschütterlichen Glaubens an den endlichen Sieg. Er hat ihn nicht mehr erlebt, denn 1886 ist er gestorben. Doch ein Jahrzehnt nachher gab dieser Sieg dem Glauben des Toten recht.

Karl Sarasin und dem ihm zur Seite stehenden Baukollegium war seit der Mitte der 1860er Jahre völlig klar, daß mit den bisherigen halben Maßnahmen und auch damit es nicht getan sei, daß man bei jeder Epidemie die öffentliche Desinfektion durchführte und das Bürgerspital, das den Andrang jenseitlich bei weitem nicht zu bewältigen vermochte, durch die Errichtung von Hilfsospitälern entlastete. Wohl war die Übersicht über den Stand der öffentlichen Gesundheit dadurch erleichtert worden, daß man 1869 den Ärzten zur Pflicht machte, bei jedem Sterbefall eines von ihnen Behandelten die Todesursache der Sanitätsbehörde mitzuteilen, während erst 1874 diese Anzeigepflicht auf alle Fälle von ansteckenden Krankheiten ausgedehnt wurde. Allein gebessert wurde damit selbstverständlich nichts. Man kam stets wieder zum gleichen Schluß: Die Kanalisation allein konnte gründliche Abhilfe bringen.

Noch einmal drohte nach dem Erlöschen der großen Typhusepidemie die alte Gleichgültigkeit neuerdings einzureißen, die bisher jedesmal, wenn die Gefahr vorüber, den Besserungswillen wieder eingeschlaffert und alles beim Alten gelassen hatte. Dem unablässigen Drängen Karl Sarasins ist es vornehmlich zu danken, daß diesmal es nicht mehr dazu kommen konnte. Auf seine Anregung verständigten sich Bau- und Sanitätskollegium über die Arbeitsteilung, und 1871 trat die Kanalisationskommission in Tätigkeit, der wir soeben bei der Wasserversorgung begegnet sind.

Vor allem wollte sie über die ärztlich-wissenschaftliche Seite der Frage vollkommene Klarheit gewinnen und ließ deshalb durch die Regierung einen aus zehn Mitgliedern bestehenden medizinischen Ausschuß ernennen. Es gehörten ihm die ärztlichen Mitglieder des Sanitätskollegiums sowie die Professoren der Heilkunde an der Universität an. Am 15. März 1872 erstattete er seinen Bericht. Er konnte sich bei seinen Darlegungen auf die mit den seinigen übereinstimmenden Ansichten der bedeutendsten Gelehrten berufen, wie Liebermeister und Virchow, und Namen von bestem Klange befinden sich auch bei den Unterschriften derer, die für den Bericht die Verantwortung auf sich nahmen: so Rüttimeyer und Socin.

Mit größter Entschiedenheit legte der Ausschuss seine unwiderleglich begründete Überzeugung dar, daß einzig und allein durch die Kanalisation die unhaltbaren Verhältnisse wirklich verbessert werden könnten.

Kantonsingenieur Johannes Merian (1824—1880), der als erster dieses im Jahre 1861 geschaffene Amt versah, hatte unterdessen einen Plan für die Kanalisation der Stadt Basel ausgearbeitet. Auch in Bezug auf ihn wollte die Kommission ihrer Sache ganz sicher sein und ließ sich deshalb auch darüber ein Gutachten erstatten. Es waren wiederum die ersten und angesehensten Fachmänner der Zeit, die sie damit betraute: den englischen Ingenieur Lindley, der Frankfurt und eine große Zahl deutscher Städte vorbildlich kanalisiert hatte, Oberbaurat Wiebe aus Berlin und Bürkli, den Kanalisaator seiner Vaterstadt Zürich. Ihr Gutachten vom 7. März 1872 lautete für Merian und sein Projekt in jeder Hinsicht günstig, ja schmeichelhaft.

Jetzt hatte die Kommission Gewissheit über die zwei entscheidenden Fragen erlangt: die Kanalisation war unumgänglich nötig, und die in Aussicht genommene Art ihrer Durchführung war technisch richtig.

Auch die Regierung war jetzt schon für die Kanalisation gewonnen. Als sie mit Ratschlag vom 2. Dezember 1872 den Anzug des Grossrats Louis Maring beantwortete, der angeregt hatte, die innere Stadt solle gleichwie die äußere erweitert und verschönert werden, stellte sie allerdings die Erweiterung verschiedener Straßen der Altstadt in Aussicht, nannte aber als Ziel, das jetzt vor allem andern erstrebt werden müsse, neben Wasserversorgung und Birsigkorrektion die Kanalisation.

Der Entwurf des Kantonsingenieurs Merian kann selbstverständlich nicht im Einzelnen dargelegt werden; wir müssen uns hier wie in der ganzen Geschichte des Gesundungswerkes auf die Hauptfache beschränken. Die Grundgedanken des Plans waren die gleichen, die schon vor zwanzig Jahren der Cholera-Ausschuss ausgesprochen und deren Richtigkeit sich seither bei der Sanierung einer ganzen Reihe ausländischer Städte erwiesen hatte. Vor Allem Voll- und Schwemmkanalisation: alle Abgänge der Stadt ohne Ausnahme sollten von ihr aufgenommen und in ihr durch Wasserpülzung in den Rhein fortgeschwemmt werden. Die Schwemmkanalisation war übrigens jetzt vollends das Gegebene, als seit der Vollendung der Grellinger Leitung mehr als genügend Wasser zur Verfügung stand. Für die großen Schwemmungen der Kanäle war beim Centralbahnhofe oder auf dem Neuenplatz eine Wasserstation in Aussicht genommen.

Sämtliche Hausbesitzer sollten zum Anschluß an die Kanalisation gezwungen werden; damit würden dann von seht die den Boden vergiftenden Abtrittgruben und Zisternen völlig verschwinden.

Es konnte keine Rede davon sein, für die Errichtung dieser Kanalisation sich des immer mehr zerfallenden mittelalterlichen Dohlennetzes zu bedienen und es etwa noch weiter auszubauen; es mußte etwas von Grund auf Neues geschaffen werden. Was aber dessen technische Durchführung betraf, mit der sich natürlich der Cholera-Ausschuss nicht hatte befassen können, da er nicht sachverständig war, so konnte Merian auch nichts Neues vorschlagen. Fast ganz genau das gleiche Projekt, das er jetzt vorlegte, hatte 1856 schon der junge Ingenieur Fritz Stehlin, der bald nachher starb, ein Sohn des nachmaligen Bürgermeisters, der Cholerakommission auf ihr Verlangen eingereicht. Man hatte sich aber aus Scheu vor den Kosten damals zu seiner Ausführung noch nicht entschließen können. Daß Merian fast in allen Einzelheiten auf die gleiche Lösung kam, das mochte ihm die beste Gewähr für deren Richtigkeit sein.

Der Schmutz der Birsigniederung und ihrer Abhänge sollte demnach nicht mehr durch das Flüßlein selbst entfernt werden, sondern durch zwei Dohlen, die unterirdisch seinen Ufern entlang und bei der Schiffslände in den Rhein führten. Und ebenso war das Albatal durch einen besondern Ablauf unmittelbar in den Rhein zu entwässern. Für die Abgänge der beiden Hochebenen rechts und links vom Birsig aber war vorgesehen, sie nicht mehr ins Birsigtal hinunter, sondern in weitem Bogen außenherum in den Rhein zu leiten. Drei nach der Höhenlage verschiedene Kanäle sollten von Gundelsdingen her

unter dem Birsig durch und nach dem linken Plateau hinüberführen, auch dessen Abgänge aufnehmen und sie unterhalb des Schlachthauses an einem einzigen Orte in den Rhein entleeren. In ähnlicher Weise war die Entwässerung Kleinbasels durch einen großen Sammelfanal in Aussicht genommen.

Die Möglichkeit, unsere Kanalisation zur Belieferung landwirtschaftlicher Betriebe zu verwenden, hielt man sich offen, indem man einen der Hauptkanäle bis zur Kreuzung der Mittleren Straße mit dem St. Johannring, und von dort provisorisch im rechten Winkel unmittelbar zum Rheine führen wollte. Dort außen an der Mittleren Straße aber hätte er mit Leichtigkeit in der Richtung nach dem Rhein geschlossen und weiter nach Westen verlängert werden können, bis nach den Neudörfler Gemüsefeldern, nach denen bereits, wenn auch auf andere Weise, ein großer Teil des Basler Kloakeninhalts gebracht wurde. Doch ist es aus verschiedenen Gründen nie zu dieser Belieferung unserer Nachbarn gekommen.

Die Kanalisationskommission bestand aus den Vorstehern des Sanitätskollegiums, Ratsherr Klein, und des Baukollegiums, Ratsherr Karl Sarasin, und wurde von diesem präsidiert. Als Mitglied gehörte ihr u. A. auch der Staatschreiber Dr. Gottlieb Bischoff an, während sein Gehilfe, der Ratsschreiber Dr. Fritz Göttisheim, ihr Schriftführer war. Ein äußerst wertvolles und arbeitsfreudiges Mitglied der Kommission war auch der Arzt Dr. F r i z M ü l l e r aus dem Geishof an der Utengasse, der 1872 nach dem Rücktritte Kleins in die Regierung gewählt wurde und das Sanitätswesen übernahm, das er dann bis 1875 geleitet hat, worauf ihm in diesem Amte Karl Sarasin nachfolgte. Geschickt und kraftvoll hatte Müller 1865/66 das Typhusspital im Kleinen Alsgental geleitet, und seine tiefen Einblicke in das Wesen dieser Krankheit hatten ihn zum überzeugten Anhänger der Kanalisation gemacht. Nun arbeitete er so kräftig an ihrer Anbahnung mit und erwarb sich um sie so große Verdienste, daß die Meinung entstehen konnte, er habe den klassischen Ratschlag der Regierung an den Großen Rat vom 1. Februar 1875 betreffend die Kanalisation der Stadt Basel verfaßt, der in großartigem Rück- und Ueberblick den zwanzig Jahre früher im Generalbericht des Ausschusses geschilderten Stand der Dinge zur Cholerazeit und den jetzigen darlegt und, sie vergleichend, zum Schluße kommt, daß seither trotz mannigfacher Fortschritte die Verhältnisse sich nicht nur nicht verbessert, sondern noch erheblich verschlechtert haben. Und dann erhebt der Ratschlag als die Ergebnisse der vierjährigen Kommissionsarbeit eine Reihe von Forderungen: Erstellung einer eigenen staatlichen Wasserversorgung, Birsigkorrektion, und vor allem die Kanalisation. Und wieder vertritt die Behörde mit Entschiedenheit die Ansicht, daß dieses große Werk nicht den Privaten überlassen werden dürfe, sondern einzig und allein durch den Staat in richtiger Weise könne durchgeführt werden.

Aber nicht Müller und auch nicht der Ratsschreiber Göttisheim, der freilich brauchbare Vorwürfe geliefert hat, ist der Verfasser dieser ebenso anziehend wie großartig eindrucksvoll geschriebenen Darlegung, sondern der Staatschreiber Dr. jur. G o t t l i e b B i s c h o f f (1820—1885). Wir sind diesem Manne voll Geist und Leben schon während der Cholerazeit begegnet und werden ihn immer wieder treffen. Ist er doch in der Zeit von 1848—1875 eine der hervorragendsten und vor allem auch der liebenswürdigsten Gestalten der baslerischen Geschichte; kaum ein Ereignis von einiger Bedeutung spielt sich in diesem Vierteljahrhundert ab, ohne daß Gottlieb Bischoff in maßgebender Weise daran beteiligt ist. 1820 als Pfarrerssohn in Muttenz geboren kam er schon als Kind in die Vaterstadt und trat nach Beendigung seiner juristischen Studien sogleich in ihren Dienst, zuerst als Chef des Polizeikorps. 1852 wurde er Polizeidirektor und 1860 Staatschreiber; 1875 vertauschte er diese Stellung gegen die eines Regierungsrates. Vor zwanzig Jahren hatte Bischoff in vorderster Reihe gegen die Cholera gekämpft und im Generalbericht des Cholera-Ausschusses die damaligen Gesundheitsverhältnisse meisterhaft dargestellt. Jetzt war ihm vergönnt, mit diesem ebenso frisch, doch fast noch geistvoller geschriebenen Ratschlag vom 1. Februar 1875 noch einmal etwas Großes zu leisten für Basels Gesundung, die ihm so sehr am Herzen lag, für die er sein ganzes Leben lang so viel gearbeitet und sich so häufig gesorgt hatte.

Die Kanalisation ist nicht wie die Wasserversorgung noch unter dem alten Ratsherrenregiment erledigt worden, sondern der Kampf um sie zog sich in die Zeit der Verfassung von 1875, ja noch von 1889 hinein. So ernannte jetzt der neu gewählte Große Rat noch im Jahre 1875 eine Kommission für die Beratung des hauptsächlich von Karl Sarasin ausgearbeiteten Kanalisationsgesetzes. In ihr trat besonders der Architekt Louis Maring gegen die geplante Schwemmkanalisation auf und empfahl an ihrer Stelle das System des englischen Ingenieurs Liernur, wonach der Unrat durch Luftsaugung beseitigt und zur Herstellung von Dünger für die Landwirtschaft benutzt werden sollte. Man hätte damit noch leichter als mit der Berieselung sich allerdings erhebliche Einnahmen sichern können; sie wären aber bei weitem durch die bei diesem Verfahren nie ganz vermeidliche Schmutzerei und dadurch aufgewogen worden, daß so die flüssigen Abgänge nicht beseitigt worden wären. Andere wieder, mit der Schwemmkanalisation einverstanden, wollten den Gedanken nicht aufgeben, daß alle Abgänge der Großen Stadt ins Birsgital und von dort durch Kanäle in den Rhein geleitet werden sollten. Dies schien ihnen das durch die natürliche Bodengestaltung Gegebene. Daß aber durch solche Ableitung massenhaften Unrates in den Rhein an einer einzigen Stelle mitten in der Stadt die schwersten Nebelstände entstehen könnten, das ließen sie außer acht.

Trotz dieser Widerstände nahm der Große Rat am 28. Februar 1876 das Kanalisationsgesetz an. Es wurde nun aber dagegen das durch die neue Kantonsverfassung von 1875 eben eingeführte Referendum ergriffen. Dies war das erste Mal, daß von ihm Gebrauch gemacht wurde. Das Referendum hat sich zwar bei dieser seiner ersten Anwendung nicht als die Wohltat erzeigt, als die es gepriesen worden war; doch hat der fernere Verlauf auch der Kanalisations-sache den tröstlichen Beweis dafür erbracht, daß jenes Volksrecht eben doch einen wirklichen Fortschritt nie auf die Dauer aufzuhalten vermag. Es bildete sich ein Referendumskomitee und entfaltete eine gewaltige Agitation gegen das Gesetz. Ihr bester Verbündeter war die Angst der Hausbesitzer vor den ihnen erwachsenden Kosten und ihr Widerwillen gegen den Anschlußzwang. Jahrhundertlang hatte man ihnen zum größten Schaden der öffentlichen Gesundheit in diesen Dingen völlige Freiheit gelassen; jetzt wollte ihnen nicht in den Kopf, daß dies nun über Nacht so gänzlich anders werden sollte. Auch wurde damals von großen Bevölkerungskreisen der Bau der Wettstein- und der Johanniterbrücke gefordert, und es war klar, daß der Staat zu den großen dafür erforderlichen Ausgaben nicht gleichzeitig noch diejenigen für die Kanalisation sich aufladen konnte. Der Mehrheit der Stimm-berechtigten lag aber so viel an diesen Brücken, daß sie vor allem andern sie erbaut haben wollten. Die Einsicht in die Erfordernisse der öffentlichen Gesundheitspflege war eben bei der Masse noch nicht entwickelt genug, um sie erkennen zu lassen, daß die Kanalisation die rasche Gesundung der Stadt bedeute und deshalb weit wichtiger und dringlicher als beide Brücken war.

Das waren die hauptsächlichsten Ursachen, die in der Volksabstimmung vom 11. Juni 1876 die Verbesserung mit dem unerwartet großen Mehr von 4019 Nein gegen 1104 Ja zu Fall brachten.



Dr. Gottlieb Bischoff (1820—1885).

Allein die Behörden ließen sich nicht entmutigen. Sie gaben das große Werk nicht einen Augenblick verloren, weil sie von seiner Notwendigkeit für das öffentliche Wohl tief überzeugt waren. Die schlecht berichtete öffentliche Meinung war gegen die Kanalisation gewesen; jetzt kanalisierte man erst recht, um eines Bessern sie zu belehren.

Bevor noch das große Kanalisationsprojekt von 1875 den Behörden vorgelegt worden war, waren schon einige gute Anfänge für die Entwässerung der Stadt gemacht worden. Außer den schon erwähnten Dohlen im Kleinbasel waren an einigen Orten der großen Stadt die alten Dohlen ausgebaut und einzelne neue gelegt worden. Jedoch auch ganze Quartiere hatte man in Angriff genommen. Auf private Anregung hin waren die von gemeinnützigen Vereinigungen anfangs der 1870er Jahre erbauten, als Arbeiterwohnstätten gedachten neuen Stadtteile in der Bachletten, am Bläsiring und in der Klybeckstraße, sowie das um die gleiche Zeit durch die Süddeutsche Immobiliengesellschaft in Mainz erbaute und deshalb auch Mainzer Quartier genannte Gundeldingerquartier kanalisiert worden. Das Gleiche war auf Verlangen der Sanitätsbehörde beim 1873 im Bau begriffenen Bernoullianum geschehen. In Kleinbasel und auf den beiden Großbasler Hochflächen waren also schon Mittelpunkte geschaffen, von denen aus die Kanalisation sich weiter verbreiten konnte. Jetzt schritt man vorsichtig erst und fast im Versteckten, dann immer führer auf diesem Wege fort. Zwar nicht auf ein Gesetz gestützt, jedoch im Einverständnis mit dem Großen Rat, der stets die Mittel dazu bewilligte, wurden nun Jahr für Jahr die in den schon kanalisierten und auch in den nachher entstehenden Außenquartieren neu zu bauenden Straßen mit Dohlen versehen. Mit Dohlen, nicht etwa mit Kanälen, obwohl es betonierte Kanäle nach neuester Vorschrift waren; denn die Behörden hüteten sich schwer, den Souverän zu reizen und nahmen das Wort Kanal oder Kanalisation in jenen ersten Jahren nach ihrer Niederlage so wenig als möglich in den Mund. Obwohl schon 1880 ein Gesetz über die Beitragspflicht der an die öffentliche Entwässerung angegeschlossenen Häuser, man kann fast sagen, durchgeschrubbelt worden war, konnte natürlich keinerlei Zwang auf die Hausbesitzer ausgeübt werden, an diese Dohlen anzuschließen. Allein von Anfang an waren doch viele, die es freiwillig taten, und damit konnten zu einem großen Teile die Nebelstände verhütet werden, die man in der alten Stadt noch nicht hatte abstellen können. Und ferner konnte die Behörde auf diese Weise im Kanalbau Erfahrungen sammeln. Sie hatte Gelegenheit, an diesen kleinen Arbeiten die Fehler zu erkennen und so sich auf den Bau des großen, die ganze Stadt umfassenden Kanalisationsnetzes zu rüsten, das nach wie vor ihr unablässiger erstrebtes Ziel bildete. Die Bevölkerung der kanalisierten Außenquartiere aber überzeugte sich durch eigene Anschauung von den Vorteilen der Kanalisation. In aller Stille schritt diese Arbeit rüstig fort: 1891 waren die notwendigsten Hauptkanäle auf der Hochfläche links vom Birsig, 1893 der Kleinbasler Hauptkanal an der Untern Rebgaße vollendet.

Der Birsig blieb indessen auch jetzt die hauptsächlichste Sorge bei der Gesundung der Stadt, wie schon der Choleraausschuss klar erkannt hatte. Nachdem das Volk die Kanalisation verworfen, waren die Baubehörden sich bewußt, daß dieser Entscheid sie nicht von ihrer Pflicht befreien konnte, die schleunige Behebung wenigstens dieses einen und ärgsten Nebelstandes mit größter Anstrengung weiter zu betreiben. Schon im Jahre 1880 legte deshalb die Regierung dem Großen Rat einen Ratschlag über die Korrektion des Birsigs vor; am 20. Dezember wurde er genehmigt. Er griff den Grundgedanken des verworfenen Kanalisationsgesetzes wieder auf: der Birsig sollte von aller und jeder Zufuhr von Unrat aus den ihn umfassenden Häusern entlastet werden dadurch, daß diese Häuser an Dohlen angeschlossen würden, die, dem Flüsschen gleichlaufend, längs dessen beiden Ufern sich zum Rheine hinziehen und bei der Schiffslände in den Strom einmünden sollten. Allerdings war die Anbringung dieser Dohlen nicht überall hart an den Birsigufern vorgesehen. Zum Teile sollten sie auch unter die Straßen gelegt werden, die, wie Freie Straße und Gerbergasse, rechts und links in einiger Entfernung vom Birsig ihm gleichlaufend das Tal hinunterführen. Das brachte aber für die von diesem Plan berührten Hausbesitzer die gleichen

Anschlußkosten und vorübergehenden Unannehmlichkeiten mit sich, die sie eben vier Jahre vorher durch die Verwerfung des Kanalisationsgesetzes von sich abgewälzt hatten. Das gegen das Gesetz ergriffene Referendum hatte deshalb auch jetzt Erfolg; am 20. März 1881 wurde die Birsigkorrektion bei 8541 Stimmberchtigten und 3917 Stimmenden mit 1358 Ja gegen 2552 Nein verworfen.

Der zähe Besserungswille der verantwortlichen Behörden wurde aber auch durch diesen Volksentscheid nicht gebrochen. Um die Korrektion mit möglichst wenig Kosten für die Birsigianwohner durchzuführen, arbeitete im Sommer 1885 das Baudepartement ein Projekt und darauf gestützt die Regierung einen Ratschlag aus, der den von allen Sachverständigen seit Jahrzehnten vertretenen Grundgedanken ganz unverändert beibehielt, weil einzlig er eine völlige Besserung bringen konnte: der Birsig sollte von aller Zufuhr von Unrat vollkommen entlastet werden. Es wurde deshalb auch jetzt wieder der Anschluß aller Birsighäuser an je eine Dohle rechts und links vom Flüßlein in Aussicht genommen; nur sollten diese Dohlen jetzt unmittelbar an den Ufern oder doch nur in ganz mäßiger Entfernung von ihnen gelegt werden, wodurch die Kosten und Unannehmlichkeiten für die Hausbesitzer bedeutend verringert wurden. Der Große Rat erhob am 12. Oktober 1885 den Ratschlag zum Gesetz, und diesmal wurde das Referendum nicht ergriffen. Die Arbeiten wurden nun sofort in Angriff genommen, und im Sommer 1890 war diese Korrektion vollendet. Auf den allernuntersten Lauf des Birsigs erstreckte sie sich allerdings noch nicht, indem sie zwischen Marktplatz und Fischmarkt ihr Ende erreichte. Von da an bis zur Schiffslände war der Birsig noch immer eine offene Kloake und nahm die Abgänge der ihn umgebenden Häuser auf.

So blieb es ungefähr noch ein Jahrzehnt, bis die mit dem Neubau der Mittlern Rheinbrücke zusammenhängende Frage der gründlichen Umgestaltung der Gegend vom Fischmarkt bis zum Rheine gelöst war. Der Ratschlag vom 22. Dezember 1898, wonach jetzt auch noch dieser unterste Birsigteil von allem Unrat befreit und die Häuser seiner Umgegend an die beiden Birsigtaldohlen angeschlossen werden sollten, erlangte durch den Großenratsbeschuß vom 20. April 1899 unter Vorbehalt des Referendums Gesetzeskraft. 2094 Stimmberchtigte machten von diesem Rechte Gebrauch und verlangten die Volksabstimmung. Sie fand am 1. und 2. Juli 1899 statt und ergab bei 15,378 Stimmberchtigten und 5195 Stimmenden 3016 Ja und 2170 Nein. So war die Vollendung des großen Werkes gesichert, das Basel von einer jahrhundertealten gesundheitsmörderischen Schande befreite.

Heut läuft der Birsig, nüchtern zwar und jeder Romantik abhold, dafür aber peinlich sauber und klar, in seinem wohlgemauerten Bett durch die Stadt. Kein Mensch verlangt mehr irgend einen Dienst von ihm, und nichts mehr wird ihm zur Fortschaffung anvertraut. Zum Danke dafür belästigt er nun auch niemand mehr mit üblen Gerüchen, und ebenso sind im Vergleiche zu früher die Kosten für den Unterhalt seines Bettes ganz unbedeutend geworden.

Mit der im Jahre 1890 in der Hauptache vollendeten Birsigkorrektion war nunmehr die Altstadt kanalisiert, und damit war auch der Sieg der guten Sache in ganz Basel entschieden. Mit größerer Zuversicht konnte jetzt die Regierung ans Werk gehen. Schon im Dezember 1881 hatte der Große Rat sie eingeladen, darüber Bericht zu erstatten, wie die Frage der Entwässerung der Stadt, sowie die Regelung der Abtrittverhältnisse in rationeller Weise gelöst werden könne, was einer Aufforderung gleichkam, die Kanalisation, die offen zu nennen man ja vermied, aufs Neue an die Hand zu nehmen. Doch damals hatte sie sich im Hinblick auf die im gleichen Jahr erfolgte Verwerfung der Birsigkorrektion durch das Volk dazu nicht entschließen können. Jetzt aber war vieles anders geworden. Die beiden Brücken waren längst gebaut und damit eine der Hauptursachen weggeräumt, die einst die Kanalisation zu Fall gebracht hatten. Auch sonst hatte sich die allgemeine Stimmung gründlich geändert. In allen Bevölkerungsschichten drang jetzt die bessere Erkenntnis durch und ständig mehrten sich die Gesuche der Hausbesitzer um Anschluß an die Kanalisation.

Im Jahre 1895 war der Anschluß bereits bei fast der Hälfte aller Häuser vollzogen. Allerdings sehr häufig gerade bei denjenigen nicht, die seiner am meisten bedurft hätten: bei den Häusern der am dichtesten bevölkerten Altstadt. Doch nunmehr war zu hoffen, daß auch sie durch einen neuerdings anzu-rufenden Volksentscheid zum Anschluß gebracht würden.

So wagte jetzt die Regierung den entscheidenden Schritt und legte dem Großen Rat im Ratschlag vom 19. September 1895 zum zweiten Male ein Kanalisationsgesetz vor. Vergleichen wir diesen schwunglosen, in holperig grauer Papiersprache verfaßten Ratschlag von 1895 mit dem von 1875, so scheint man allerdings eine unterdessen hereingebrachte geistige Verarmung daraus erkennen zu müssen. Sei dem wie immer — die Verschlechterung der Form beeinträchtigte glücklicherweise die Sache selbst nicht. Die alten Grundgedanken waren festgehalten; vor allem auch der Anschlußzwang, ohne den eine wirkliche Gesundung der Stadt nie zu erreichen war.

Der Große Rat stand auch diesmal der Regierung in ihren Bestrebungen bei und nahm am 9. Juli 1896 die Vorlage an. Zwar suchte nochmals Angstlichkeit und Kenozerei das segenbringende Werk durchs Referendum zu nichts zu machen. Allein die Bürger hatten in zwanzig Jahren doch etwas gelernt: am 26./27. September 1896 nahmen sie bei 13.773 Stimmberechtigten mit 3713 gegen 1357 Stimmen das Kanalisationsgesetz an.

Auf diese Abstimmung von 1896 gestützt ist in den nächsten Jahren dann die Kanalisation in der ganzen Stadt ohne Ausnahme mit einem Gesamtkostenaufwand von rund zehn Millionen Franken durch den damaligen Kantonsingenieur Hermann Bringolf durchgeführt worden. Ihm stand sein Adjunkt J. J. Stöcklin zur Seite mit den wertvollen Erfahrungen, die er seiner Zeit als Mitarbeiter Lindleys in Frankfurt gesammelt hatte. Das ganze mittelalterliche Dohlenetz ist durch das neue ersetzt, das Eigentum des Staates ist. Heute bestehen weder Privatdohlen noch Abtrittgruben oder Bisternen in irgend nennenswerter Anzahl mehr.

Diese nunmehr durchgeföhrte Kanalisation unserer Stadt beruht in den Grundzügen ganz auf dem Stehlin-Merianschen Plane von 1856/1876, vor allem auf der Entlastung des Birsigtales und der gesonderten Entwässerung der beiden Hochebenen. Nur darin ist man vom alten Projekte abgerichen, daß man die Kanäle der Hochebene rechts des Birsigs nicht mehr unter diesem durch nach Westen, sondern geradenwegs in den Rhein geführt hat und daß viel mehr Ausläufe in den Rhein bestehen, als das Projekt von 1876 vorgesehen hatte. Kleinbasel ist völlig nach den Anordnungen jenes alten Projektes kanalisiert. Es handelt sich um eine Vollkanalisation; alle Abgänge, sie mögen herkommen wo sie wollen, aus Regenabläufen, Abritten, Küchen, Gewerbebetrieben, ergießen sich in sie und werden von ihr weggeführt. Nur Industrieabwasser, die stark säurehaltig sind, werden für sich allein in besonders widerstandsfähigen Steinzeugröhren dem Rheine zugeführt.

Das Großbasler Kanalnetz zerfällt in drei Hauptabteilungen: das Birsigtal und die beiden Hochflächen links und rechts davon mit ihren Mittelpunkten Gundeldingen und Schützenmatte. Die anlässlich der Birsigkorrektion der Jahre 1886—1890 erstellten Paralleldohlen zu diesem Flüschen bilden die Sammeldorfene für das Birsigtal, wie auch für dessen beidseitige Abhänge und einen kleinen Teil der anschließenden Hochebenen. An das Birsigtal ist ferner der Westteil des Gundeldingerquartieres angeschlossen. Die Birsigparalleldohlen münden an der Schiffslände in den Rhein.

Die Abgänge des der Altstadt zunächst gelegenen Plateaus links vom Birsig gehen beim St. Johanner Tor in den Rhein, diejenigen seiner Quartiere jenseits der ehemaligen Elsässerbahn — der jetzigen Ringstraßen — bei der Mühlhäuserstraße unterhalb des Schlachthauses.

Der Abfluß der Hochebene rechts vom Birsig mit Ausnahme des an die Birsigniederung angeschlossenen West-Gundeldingen geht oberhalb des Albantores mit dem des Albantales beim Mühlegraben in den Rhein.

In Kleinbasel ist die Anordnung des Entwurfes von 1876 in ihren Grundzügen ebenfalls beibehalten worden; der Hauptkanal mündet, wie damals schon vorgesehen, bei der Dreirosenstraße in den Rhein. Doch hat das mächtige Anwachsen Kleinbasels und der Anschluß von Riehen und Lörrach die Anlegung weiterer Sammelkanäle nötig gemacht, die sich an verschiedenen Stellen des Kleinbasler Ufers in den Strom ergießen. Ihr Inhalt wird wie derjenige sämtlicher Schmutzwasserleitungen ganz Basels in eisernen Röhren bis weit ins Tiefwasser des Rheines hinausgeführt. Mit Sicherheit darf deshalb angenommen werden, daß der bevorstehende Rheinstau den guten Gang der Kanalisation in keiner Weise stören wird. Kleinbüningens bildet ein Gebiet für sich mit eigenem Ablauf in den Strom.

Die heute bestehende Kanalisation beruht ausschließlich auf dem Schwemmsystem, wie es schon 1876 geplant war. Die damals noch vorgesehene allfällige Verwertung der Abfallstoffe auf Rieselfeldern ist jetzt ganz fallen gelassen worden; die gesamten Abgänge der Stadt werden vom Rheine fortgespült. Die Schwemmung der Kanäle ist aber gegenüber dem Plane von 1875 bedeutend verbessert. Mit Birsig und Rümelinbach werden die Dohlen des Birsigtales geschwemmt. Für die Hochfläche rechts vom Birsig ist der Sammelweiher auf dem Dreispitz und für das Plateau auf dem linken Birsigufer der Allschwilerweiher und der Allschwiler Graben zum Schwemmen eingerichtet. In Kleinbasel wird das Kanalnetz auf ähnliche Weise geschwemmt, zum Teil noch mit dem Wasser, das früher durch die jetzt aufgehobenen Teiche floß. Für kleinere Quartiere wie Centralbahnhof, Münsterplatz und Grenzacherstraße sind sogenannte Spülreservoir angebracht.

Soweit das Projekt von 1896 in Frage kam, war es, wie vorgesehen, im Jahre 1903 vollendet. Die Korrektion des Rümelinbaches, die damals noch unberücksichtigt geblieben, wurde wenig später auf Grund einer besondern Vorlage zu Ende geführt. Seit 1905 durchfließt er die Altstadt nicht mehr, sondern kehrt unmittelbar vor ihrem ehemaligen Abschluß, gegenüber der alten Schanze zum Wagdenhals, unter dem Steinengraben durch in den Birsig.

Aber die Stadt vergrößerte sich schneller als man vorausgesehen; so wurde auch das Kanalnetz immer ausgedehnter. Ferner ergab sich die Notwendigkeit, angrenzende Außengemeinden anzuschließen. Binningen kam schon 1903, Riehen, auf dessen Kanalisierung man nicht verzichten konnte, weil das vom nahen Pumpwerk in den Langen Erlen zu gewinnende Trinkwasser unter keinen Umständen verunreinigt werden durfte, nach langen und schwierigen Verhandlungen erst 1913. Nun schloß sich auch Lörrach an, das bisher seine Abwasser in die Wiese geleitet und deshalb ebenfalls das vom Pumpwerk der Langen Erlen zu Tage geförderte Grundwasser gefährdet hatte.

## VI. Die Spitäler.

Mit der Kanalisation war die letzte und wichtigste der Gesundungsmaßnahmen durchgeführt. Zu ihnen ist zwar die ungefähr gleichzeitig einsetzende gewaltige Entwicklung der Spitäler nicht zu rechnen; denn Krankheiten verhüten wie jene können die Heilanstalten nicht. Allein sie wirken durch kraftvolle und sachgemäße Bekämpfung und damit durch Eindämmung der einmal ausgebrochenen Krankheiten so stark auf den Stand der öffentlichen Gesundheit ein, daß hier in wenigen Worten angedeutet werden muß, was Basel als Ergänzung des großen Gesundungswerkes auf diesem Gebiete geleistet hat. Wir beschränken uns dabei auf die eigentlichen Krankenhäuser öffentlicher Natur und sehen von den wissenschaftlichen Anstalten sowie von den Privatspitalen ab.

Das Bürgerhospital ist die uralte Mutter und durch Jahrhunderte die einzige Stätte all unserer Heilanstalten; erst seit wenig mehr als fünfzig Jahren haben sich mit der wachsenden Bevölkerungs- und Krankenzahl einzelne Zweige der Krankenpflege von ihm abgetrennt.

In den dumpfen Räumlichkeiten des alten Barfüßerklosters übel untergebracht, wurde das Bürgerspital 1842 in den Markgräfischen Palast an der jetzigen Hebelstraße verlegt; den Umzug begann die Abteilung für Geisteskranke, die an die jetzige Spitalstraße kam und vorläufig mit den leiblich Erkrankten noch in enger örtlicher Verbindung blieb. Mehrmalige Erweiterungen des Bürgerpitals durch Anbauten wurden durch großartige Schenkungen Christoph Merians ermöglicht, mit dem wir uns in Basels Baugeschichte noch näher befassen werden. Schon 1846 nahm dem Hauptspitale ein von einer menschenfreundlichen Frau gestiftetes, zuerst an der St. Johannvorstadt untergebrachtes kleines Kinderhospital einige Pfleglinge ab; 1862 bezog diese Anstalt dann ihr schönes Haus im Kleinbasel, das sie noch heute inne hat. 1864 wurde ebenfalls in ganz bescheidenen Verhältnissen ein Augenspital an der Missionsstraße 45 eröffnet; doch machte sich auch hier bald Raumangst fühlbar. Nach einer Zwischenstation an der jetzigen Socinstrasse siedelte 1877 dieses Spital in den großen, für seinen Gebrauch erstellten Bau an der Mittleren Straße 91 über, wo es sich jetzt noch befindet. Kurz nachdem durch den Bau des Hilfsospitals an der äusseren Burgfelderstraße Vorsorge gegen allfällige Überfüllung des Bürgerpitals bei Massenerkrankungen getroffen worden war, bezog 1886 die Abteilung der Geisteskranke ihre weite und seither noch namhaft vergrößerte Ansiedlung draussen an der Milchsuppe. Frau Christoph Merian hatte im Jahre 1881 Fr. 400,000 für deren Errichtung geschenkt und das Bürgerpital, das damit sich eines längst lästig gewordenen Anhängsels entledigen konnte, gab das Land und Fr. 300,000 in bar dazu. Die Baukosten betrugen im ganzen nahezu zwei Millionen Franken; der Staat schoss den Rest bei. Im Jahre 1895 endlich wurde ein besonderes Frauenhospital am Klingelberge gebaut; die Kosten im Gesamtbetrag von Fr. 1,220,000 deckte der Ertrag der Christoph Merian-Stiftung in den Jahren 1893—1898.

Dies in den großen Zügen die Arbeit für Basels Gesundung. Betrachten wir nun noch kurz, welchen Erfolg sie gehabt hat.

## VII. Der Erfolg des GesundungsWerkes.

Wir haben gesehen, daß der Typhus seit Menschengedenken die Hauptkrankheit Basels war, und andere Seuchen, wie etwa die Blattern, die sich auf andere Weise verbreiten, nicht entfernt solche Verheerungen wie er anrichteten. Gelang es, den Typhus durch die Verbesserung des Trinkwassers und die Entwässerung auszurotten, so mußte der Stand der öffentlichen Gesundheit gewaltig verbessert werden. Dies ist denn auch wirklich der Fall gewesen.

Die der Kanalisation vorangegangenen Maßnahmen, vor allem die Versorgung der Stadt mit besserem Trinkwasser, hatten schon langsam zu wirken begonnen, bevor man die Entwässerung Basels in Angriff nahm; doch bedurfte es einiger Zeit, bis die Erfolge dieser früheren Verbesserungen und dann der Kanalisation selbst sichtbar wurden. Die allgemeine Sterblichkeit blieb bis zur Mitte der 1880er Jahre noch ungefähr gleich und stieg sogar noch viermal — 1865/66, 1871/72, 1881/82 und 1889 — des Typhus wegen hoch über den Durchschnitt empor. Am deutlichsten ist diese Tatsache und die weitere Entwicklung der Gesundheitsverhältnisse Basels aus den heiliegenden Tafeln zu erkennen, von denen Tafel I die allgemeine Sterblichkeit, Tafel II die Todesfälle an Typhus darstellt; beide erstrecken sich über den Zeitraum von 1848—1923. Beim Typhus ist besonders bemerkenswert, wie er seit 1866 in beständigem, durch kleinere Epidemien nur vorübergehend unterbrochenem Abnehmen begriffen ist. Und 1866 ist genau das Jahr, in dem die Versorgung der Stadt mit Gressingerwasser begann.

Der letzte Ausbruch des Typhus im Jahre 1889 mit immerhin noch 672 Erkrankungen war aber schon der weitauß schwächste von allen. Mit ihm ist dann diese Krankheit bei uns ganz plötzlich so gut wie erloschen und seither ist sie nie mehr zu irgendwie ernstlicher Bedeutung gelangt. Ein Blick auf Tafel II zeigt, wie der Abdominaltyphus seit über dreißig Jahren im eigentlichsten Sinne des Wortes

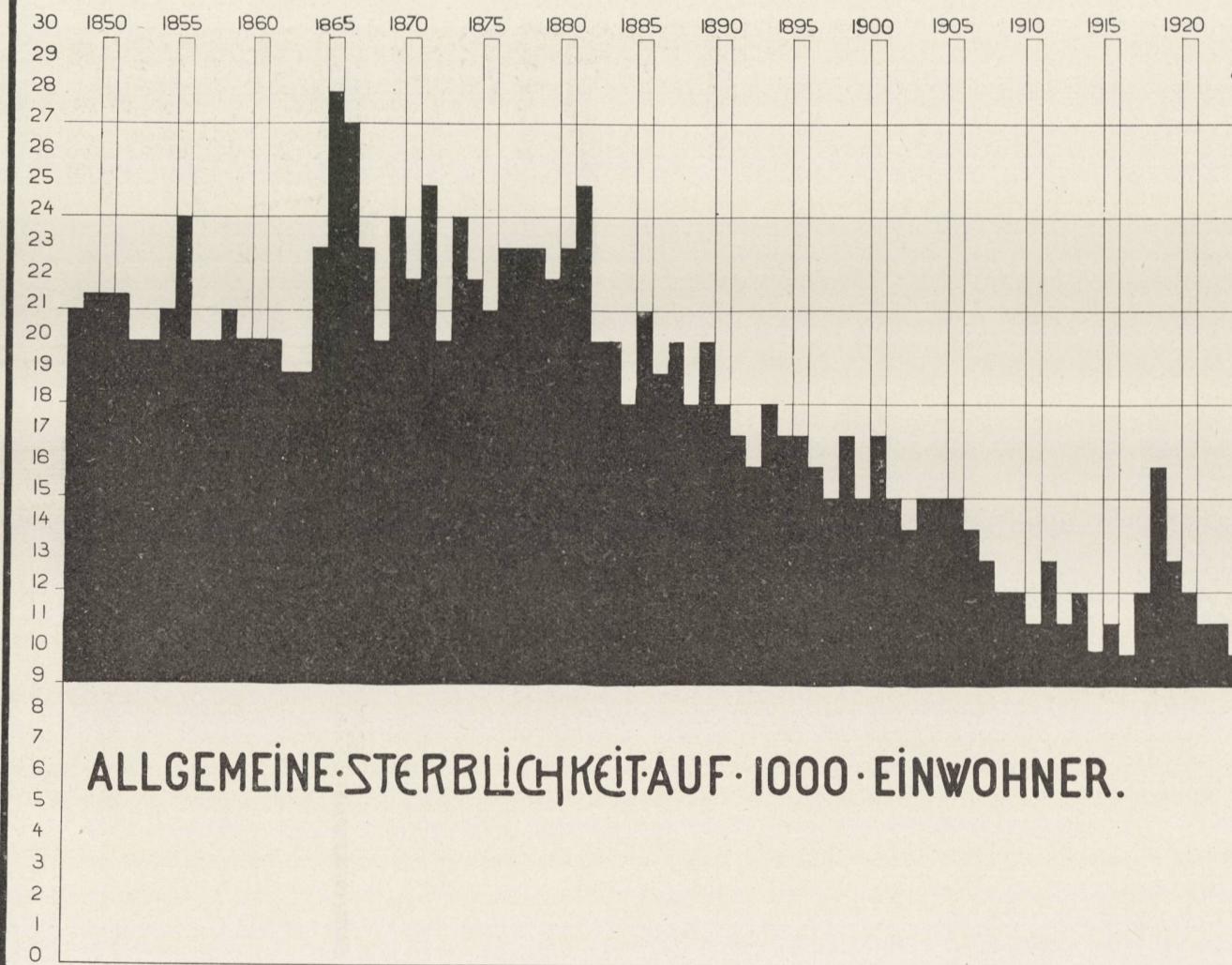
gebodigt ist. Das Verschwinden dieser Hauptseuche Basels ist denn auch der wichtigste Grund, weshalb die gleichzeitig fortschreitende Verbesserung der allgemeinen Lebensverhältnisse sich voll auswirken konnte. Scharf setzt diese Wendung in der Mitte der 1880er Jahre ein; wie aus der Tafel I zu ersehen ist. Die Kurve der allgemeinen Sterblichkeit ist seither bis heute in andauerndem Fallen begriffen. Die Grippe von 1918 mit ihren Nachwirkungen hat allerdings diese Entwicklung für einige Jahre unterbrochen; doch 1923 war die Sterblichkeitsziffer schon wieder auf den Stand der Vorgrippezeit gesunken.

Nach menschlichem Ermeessen sind heute Cholera und Typhus bei uns wie anderwärts endgültig aufs Haupt geschlagen. Die Grippe allerdings hat uns gezeigt, daß jedes menschliche Können noch immer seine Grenzen hat und jedes Mal wieder, wenn wir die alten Feinde besiegt, uns neue anfallen, zu deren Bekämpfung wir die Waffen erst noch entdecken müssen.

Am Ende des Jahres 1923 stand die Sterblichkeitskurve so tief, wie bisher nur zweimal: 1914 und 1916. Betrachten wir den ganzen Verlauf dieser Kurve seit 1848, so ist die anhaltend fortschreitende Verbesserung der öffentlichen Gesundheit wahrhaft erstaunlich. Wir dürfen sagen, daß Basel heute, so weit es Menschenkraft vermag, zu einer leiblich gesunden Stadt gemacht ist. Wir aber, wir wollen ein jeder da, wo er hingestellt ist, uns darum bemühen, daß in dem gesunden Leib auch immerdar eine gesunde Seele lebe.

---

TAFEL I



TAFEL II

**TODESFÄLLE AN ABDOMINAL-TYPHUS IN BASEL  
auf 100000 Personen jährlich berechnet  
von 1848-1923**

