

29939, #, L, f,

$\frac{4}{1846}$

Denkschrift

Luft. 1.

des

80. Br.

Laibacher Stadtphysikates

betreffend

die sanitären Uebelstände der Landeshauptstadt Laibach
und Vorschläge zur diesbezüglichen raschen und billigen
Abhilfe

an die zufolge Gemeinderathsbeschlusses vom 18. Juni d. J.
einberufene Sanitäts-Enquete.

Verfaßt vom

Stadtphysiker und Magistratsrathe

Dr. Wilhelm Kovatsch.

Laibach 1875.

Druck und Verlag von Jg. v. Kleinmayr & Fed. Bamberg.

1540

Literatur.

1. Encyclopädisches Wörterbuch der Staatsarzneikunde von Dr. L. Gottlieb Kraus und Dr. W. Pichler, I. und II. Band.
2. Jahresbericht des wiener Staatsphysikates von Dr. Franz Innhauser und Dr. Eduard Ruffer. Jahrgänge 1871, 1872, 1873 und 1874.
3. Jahresbericht des laibacher Stadtphysikates. Jahrgänge 1872, 1873 und 1874.

Einleitung. Historisches.

Die öffentliche Gesundheitspflege, welche sich mit dem Gesundheitszustand einer ganzen Bevölkerung beschäftigt und die Erhaltung und Beförderung desselben sich zur Aufgabe macht, ist eine Wissenschaft, welche noch nicht lange in praktische Wirksamkeit getreten ist; man hat in älteren Zeiten bei Epidemien sich damit begnügt, dieselben im allgemeinen von sogenannten kosmisch-tellurischen Einflüssen abzuleiten. Man sprach von einer *constitutio pestilens*, von einem *genius epidemicus*, es wurde ein besonderer Einfluß der Sonne, des Mondes, der Planeten, der Sonnen- und Mondesfinsternisse, der Kometen u. s. w. besprochen, und die Entstehung von Seuchen mit Erderschütterungen, vulcanischen Ausbrüchen, von einer besonderen dynamischen Luftverderbnis in Verbindung gebracht.

Erst die Ausbreitung der Cholera, welche anfangs nur in einem kleinen Territorium Vorder-Indiens gewüthet und unbeachtet geblieben war, plötzlich aber ungeheuere Landstrecken Asiens durchzog und schon 1831 von Rußland aus nach Deutschland und über die ganze dem Verkehr geöffnete Erde sich verbreitete, überall zahllose Opfer fordernd, und die rasche Verbreitung dieser Weltseuche hat nicht nur Entsetzen, sondern auch das Verlangen in Aerzten und Laien erweckt, den Prozeß und das Wesen dieser Krankheit genau kennen zu lernen,

und wenn auch die fantastischsten Hypothesen über die Natur dieser Krankheit auftauchten und man bis in die neueste Zeit die Frage über das Wesen derselben nicht vollständig befriedigend beantworten kann, so haben doch die neueren Forschungen ein bedeutendes und zu richtigen praktischen Folgerungen über die Verbreitungsweise dieser Krankheit dienendes Materiale geliefert.

Schon im Jahre 1854 hat Professor Pettenkofer in München eine Untersuchung der örtlichen Verhältnisse, unter welchen die Cholera in Baiern eine epidemische Verbreitung annahm, vorgenommen und gefunden, daß dieselbe in größerer Ausdehnung in Flußthälern und solchen Landstrecken sich zeigte, die auf natürlichem Wege drainiert waren. Seine Beobachtungen wurden durch andere Forscher auch in anderen Orten bestätigt.

Pettenkofer brachte nach diesen Forschungen die größere Häufigkeit der Cholera mit besonderen Verhältnissen des Grundwassers in Verbindung, und während er als Entstehungsursache der Cholera den nothwendigen, ununterbrochenen Verkehr der Menschen unter einander annahm, fand er für die epidemische Ausdehnung der Krankheit die Schwankungen des Grundwassers des bewohnten Bodens als wesentliches Moment.

Pettenkofer hat zur Feststellung der Ergebnisse seiner Forschungen nach Ablauf der Cholera-Epidemie vom Jahre 1866 einen Aufruf ergehen lassen, im Vereine mit den Professoren Griesinger und Hirsch in Berlin und Wunderlich in Leipzig, an die Mehrzahl derjenigen Forscher, von welchen besondere Arbeiten und Beobachtungen über die Verbreitungsweise der Cholera ausgegangen waren oder die sich durch eingehende Kritik solcher Leistungen, namentlich der Pettenkofer'schen Arbeiten bemerklich gemacht haben, zu einer Cholera-Conferenz zusammen zu treten. In dieser von beiläufig 50 Aerzten und Naturforschern aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, Englands, Hollands, Ungarns besuchten Konferenz wurden folgende vier Fragen discutirt:

1. Welches waren die Erfahrungen des im Jahre 1866 über die Verbreitung der Cholera und über die örtlichen und zeitlichen Hilfsursachen der Epidemie?

2. Welches sind die Erfahrungen über Desinfection und Quarantaine?

3. Welche Sanitätsmaßregeln sind für die Zukunft anzurathen?

4. Auf welche Punkte sind ferners Erfahrungen und Beobachtungen zu richten?

Bei Beantwortung der Frage unter 1 wurde der menschliche Verkehr als eine nothwendige Grundbedingung der Ausbreitung in Europa einstimmig anerkannt, ebenso einstimmig war man in der Ansicht, daß die Ausleerungen der Cholera- und Cholera-Diarrhoe-kranken die Träger des Krankheitskeimes sind, aus welcher unter Entwicklung günstiger Umstände das Cholera-Gift entsteht.

Die Ausleerungen der Cholera-kranken betreffend wurde noch die Frage erörtert, ob nicht die niederen Organismen, namentlich die Pilze in denselben die Träger des Cholera-Giftes seien, und in dieser Frage haben Professor Klob aus Wien, Dr. Tomé aus Köln, Professor Hallier aus Jena und Professor de Barry von Halle im engern Comité ihre Beschlüsse gefaßt und de Barry mit einem Referat betraut; dasselbe enthielt die Thatsache, daß in der Cholera-Stühlen und im Darmschleim von Cholera-kranken bestimmte organische Gebilde zooglöa genannt, bestehend in höchst feinen Körnchen, welche von einer verschiedenmächtigen Gallertmasse umgeben sind und in deren lockeren Höhlen mehr oder minder dicht gedrängt stehen, vorkommen.

Die Körnchen theilen sich mehrfach und entwickeln eine Körnchenkette, von welchen unzählige Mengen im Darmschleime große verfilzte Massen bilden. Durch Ausfaat dieser Körnchenzellen hat Dr. Tomé aus Köln runde, zellenähnliche Körper erlangt, die sich massenhaft vermehrten und ebenso massenhafte, Schimmelfäden äh-

liche Pilze (Cilindrotänium), auf welchen zylindrische, wiederum zu Pilzen sich entwickelnde Sporen aufsaßen. In welchem Verhältnis diese Zellen, Pilzfäden und Sporen untereinander stehen mit Bestimmtheit festzustellen, ist gegenwärtig noch nicht gelungen. Ueber die Disinfection wurden bestimmt formulierte Resolutionen gefaßt.

Dieselbe wurde schon bei Annäherung der Epidemie als nothwendig, energisch durchzuführen, u. z. in obligatorischer Weise von der Obrigkeit zu bewerkstelligen erklärt. Für Desinfectionsmittel wurde für Wäsche Zinkvitriol, für Kanäle und Schleußen die Sübernische Methode anempfohlen.

Zugleich erging im Oktober 1865 von der französischen Regierung an die übrigen Cabinete Europa's eine Einladung zu einer internationalen Sanitäts-Conferenz in Konstantinopel, welche auch im Jahre 1866 zusammentrat und Beschlüsse faßte über:

1. Ursprung und Genesis der Cholera, deren Endemicität und Epidemicität in Indien;
2. Transmissibilität und Fortpflanzung der Cholera;
3. Attribute des die Cholera erzeugenden Princip's;
4. über die hygienischen Maßregeln, welche gegen die asiatische Cholera zu ergreifen sind;
5. die Quarantaine-Maßregeln;
6. Maßregeln gegen den Orient.

Die Beschlüsse dieser Conferenz sind ganz im Sinne der oben angegebenen, von Bettenkofer und seinen Mitarbeitern aufgestellten Grundsätze gefaßt und nur eine praktische Verwerthung derselben und des großen Princip's, das Wesen und die Natur der Epidemien zu studieren und daraus auf die Mittel schließen zu lernen, welche geeignet sind, den Ausbruch der Epidemie und die Weiterverbreitung soviel als möglich hintanzuhalten und zu verhüten.

Was von der Cholera erwähnt wurde, gilt auch von den meisten ansteckenden Krankheiten, und beruhen dieselben auf gewissen chemischen Prozessen und gewissen

lebenden Organismen, daher, da sich die chemischen Prozesse gewöhnlich als Gährungsprozesse äußern, die ansteckenden Krankheiten auch Gährungskrankheiten (zymotische Krankheiten) genannt werden. Die Entwicklung von lebenden, besonders pflanzlichen Organismen (Pilzen) wird durch den Gährungsprozeß begünstigt, und so combinieren sich die oben angegebenen Hauptursachen der ansteckenden Krankheiten eigentlich in eine Hauptursache mit zwei getrennten Metamorphosen.

Beobachtung der Anforderungen der Hygiene.

Aus dem Oberwähnten ist ersichtlich, daß die öffentliche Gesundheitspflege im allgemeinen ihre Würdigung vonseite der europäischen Regierungen erst seit dem Herrschen der Weltseuche und deren Ausbreitung in Europa begonnen hat, und während man früher es für genügend erachtet hat, einzelne polizeiliche Maßregeln gegen verfälschte Nahrungsmittel, über Fleischbeschau und Todtenbeschau zc. zu treffen und bei Epidemien allgemeine Belehrungen über das diätätische Verhalten zu publicieren und im Bedarfsfalle Nothspitäler zu errichten, und man die Entstehung der Epidemien einfach unabänderlichen kosmisch-tellurischen Einflüssen zuschrieb, sehen wir nach dem Auftreten der Cholera, besonders seit der zweiten großen Epidemie in den Jahren 1854 und 1855, nachdem die großen wissenschaftlichen Forschungen Halliers', de Barry's, Pettenkofers und Klobs bekannt wurden, eine neue Aera für die Methode der Bekämpfung von Epidemien anbrechen, wir finden in wissenschaftlichen Conferenzen, sowie in der internationalen Sanitäts-Conferenz dieselben Ansichten über die Entstehungsweise und Ursache der Verbreitung der Epidemien sich geltend machen und eine Uebereinstimmung über die Bekämpfung derselben sich herausbilden, welche jedenfalls als Basis der weiteren Forschung auf diesem

Gebiete zu dienen geeignet ist, und bisher schon von einigem Erfolg begleitet war, wenn auch erst durch neue, auf dieser Basis gemachte Forschungen und daraus gewonnene Anhaltspunkte für praktische Maßregeln ein nachhaltiger und sicherer Erfolg zu erwarten ist.

Wenn nun die Staaten für Epidemien, vorzüglich gegen die Cholera, entsprechend den neuesten Fortschritten der Wissenschaft, theils jeder Staat für sein Gebiet, theils mehrere internationale Maßregeln ins Leben riefen, so hatte dies zur natürlichen Folge, daß man auch für die seuchenfreie Zeit bemüht war, die Sanitätsgesetzgebung zu verbessern und durch Gesetze zur Organisation der Sanitätsverwaltung, Sanitätsorgane und Einrichtungen zu schaffen, welche geeignet waren, im Sinne der Ergebnisse der neuesten Forschungen das Sanitätswesen zu leiten und durch ihre Wirksamkeit auf Hintanhaltung von Krankheiten und vorzüglich von Epidemien durch Bekämpfung aller bisher bekannten schädlichen Einflüsse, welche die Morbilität und Mortalität der gesammten Bevölkerung oder einzelner Berufsklassen derselben begünstigen, ihr Augenmerk zu richten.

Mit derartigen Organisationsstatuten der Medicinalbehörden und des öffentlichen Sanitätsdienstes war Preußen und die übrigen Staaten Deutschlands vorgegangen, und hat besonders in neuester Zeit Deutschland die Errichtung eines Reichsamtes für öffentliche Gesundheitspflege ins Auge gefaßt, und wird ein diesbezüglicher Entwurf von den als bewährte Fachmänner bekannten Autoritäten Barrentrapp aus Frankfurt, Reclam aus Leipzig und Hirsch aus Berlin zur Vorlage an den deutschen Bundesrath ausgearbeitet.

Frankreichs Sanitäts-Institutionen.

Frankreich besitzt eine geordnete Medicinalverwaltung schon seit Beginn des laufenden Jahrhunderts, und hat schon im Jahre 1802 der erste Gesundheitsrath in

Paris fungiert, derselbe bestand damals blos aus vier besoldeten Mitgliedern, die vorzugsweise Chemiker waren, und war die Wirksamkeit desselben weit entfernt von den Aufgaben, welche gegenwärtig eine solche Institution im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege zu erfüllen hat — denn dieser Gesundheitsrath hatte nur die Aufgabe, den Polizeipräsidenten von Paris mit Untersuchungen und Berichten über Getränke, Viehseuchen, Manufacturen, Werkstätten und andere ähnliche industrielle Anlagen an die Hand zu gehen.

Im Jahre 1807 wurde die Zahl der Mitglieder dieses Gesundheitsrathes auf sieben erhöht und auch ihr Wirkungskreis in etwas erweitert, da demselben die Aufsicht über Beerdigungen, Latrinen und andere sonstige Anlagen übertragen wurde, die der Gesundheit der Stadt nachtheilig sein könnten. Erst im Jahre 1832 finden wir diesen Gesundheitsrath (Conseil d'hygiène publique) aus 12 Mitgliedern, welche besoldet waren, und aus 6 beigeordneten, unbesoldeten Mitgliedern bestehen. Er zählte außerdem noch eine unbestimmte Anzahl Ehrenmitglieder, wozu jedoch nur frühere wirkliche Mitglieder ernannt werden konnten, weitere Mitglieder waren solche, die infolge ihrer Stellung ihm angehörten, wie der Dekan der medicinischen Facultät der Universität und der Professor der Hygiene und der gerichtlichen Medicin, seit 1838 auch der Oberingenieur und ein Architekt der Stadt, sowie zwei höhere Verwaltungsbeamte der Municipalität von Paris und seit 1844, um auch den hygienischen Verhältnissen des Militärs Rechnung zu tragen, ein Oberarzt der Armee, und während bis zum Jahre 1848 ein solcher Gesundheitsrath (Conseil d'hygiène publique et de salubrité) blos für Paris als Einrichtung des dortigen Polizeipräsidenten bestand, wurde in diesem Jahre durch ein allgemeines Gesetz die Errichtung ähnlicher Gesundheitsräthe nicht nur für jedes Departement, sondern auch für jedes Arrondissement und auch für die einzelnen Cantone angeordnet und ein

eigenes Gesetz erlassen, welches die Thätigkeit dieser verschiedenen Gesundheitsräthe zu regulieren hatte, und denselben als bindende Instruction diente.

So sehen wir, daß auch in Frankreich, wenn auch die Anfänge einer besseren Sanitäts-Organisation bis in den ersten Beginn des jetzigen Jahrhunderts zurückreichen, doch nach dem Jahre 1832 (nach der Invasion der Cholera in Europa) diese Organisation erst für die Stadt Paris eine zweckmäßigere Gestaltung erfuhr und es dem Jahre 1848 vorbehalten war, dieselbe über ganz Frankreich auszudehnen und haben erst in diesem Jahre die Medicinalbehörden, eine den Fortschritt der Wissenschaft entsprechendere Wirksamkeit erhalten, und wurden ihnen erst zu dieser Zeit die ihnen zukommenden Agenden zugewiesen.

Sanitätseinrichtungen:

In den Niederlanden.

Im Königreiche der Niederlande wurde das Medicinalwesen erst im Jahre 1865 durch vier Gesetze vom 1. Juli desselben Jahres neu und entsprechend organisiert.

In England.

England besitzt zwar noch jetzt keine einheitliche Gesundheitsgesetzgebung und sind dort nur durch Specialgesetze die hygienischen Agenden den verschiedenen Aemtern und Behörden (Board of health, Board of works, Poor law board, Sewage Commissions etc.) zugewiesen worden, doch hat auch England das Institut der Ortsgesundheitsräthe, welche im großen ganzen sich bewährten.

In Nordamerika.

Selbst Nordamerika hat in neuester Zeit der öffentlichen Gesundheitspflege besondere Aufmerksamkeit gewid-

met, es wurde nemlich im Jahre 1866 für die Stadt Newyork eine neue Gesundheitsacte erlassen, welche auf dem Prinzip beruht, daß der Schutz der öffentlichen Gesundheit gegen Seuchen und sonstige Schädlichkeiten oberstes Gesetz, daß es die Aufgabe des Gesundheitsrathes ist, alles das zu verhüten und zu überwachen, woraus Gefahr und Nachtheil für die öffentliche Gesundheit entstehen kann.

Nach dieser Acte wurde ein eigener Staatsgesundheitsdistrict errichtet, und für denselben eine besondere Gesundheitsbehörde (Board of health) eingesetzt; diese Behörde wählt ihre Beamten und der Vorsitzende derselben ist mit allen Machtbefugnissen ausgestattet, welche dem Stadtinspector nach dem Gesetze zukommen. Diese Behörde hat das Recht, den Gesundheitssuperintendenten, welcher ein erfahrener und geschickter Arzt sein muß, seine 2 Assistenten, 15 Districtsinspectoren und einen Gesundheitsingenieur zu ernennen.

Die Machtvollkommenheit dieser Behörden ist eine sehr bedeutende und überaus ausgedehnte und ist denselben unumschränkte Gewalt eingeräumt, um Schädlichkeiten aller Art zu beseitigen und alle Schritte zu unternehmen, welche als nothwendig erkannt werden, den benachbarten Anwohner vor der Erkrankungsgefahr sicher zu stellen. Bei drohendem oder bereits erfolgtem Ausbruch einer Epidemie liegt dieser Behörde die Verpflichtung ob, derartige Maßregeln zu treffen, anzuordnen und in Vollzug zu setzen, und jene Ausgaben für die Erhaltung des öffentlichen Wohles zu bestimmen, welche sie nach bestem Wissen und Gewissen im Interesse des allgemeinen Wohles und der Gesundheit für erforderlich hält, und welchen der Staatsgouverneur seine schriftliche Einwilligung erteilt.

Diese Behörde hat auch jährlich bis längstens 10ten Mai ein Gesetzbuch der Gesundheitsverordnung (Code of health ordinances) zu veröffentlichen, deren Uebertretung gesetzliche Strafen nach sich zieht. Eine höchst

wichtige und gemeinnützige Einrichtung in New-York ist das Ausliegen eines öffentlichen Beschwerdebuches (Keeping open of a public complaint book), in welchem die Bürger dem Commissären Schädlichkeiten, welche Abhilfe erheischen, bekannt geben, und die Behörde in die Lage versetzen, von vielen kleinen Unzukömmlichkeiten rasch Kenntniss zu erhalten, deren Vorhandensein sich vielleicht der Aufmerksamkeit der Sanitätsorgane entziehen könnte.

In Oesterreich.

In Oesterreich gab es von jeher wol Sanitätsbehörden, welche den Gubernien und später den Statthaltereien, früher den Kreisämtern, später den Bezirkshauptmannschaften und in neuerer Zeit, im Jahre 1850 ständige Medicinalcommissionen, welche den Statthaltereien beigegeben wurden, und aus dem Landes-sanitätsreferenten oder Landesmedicinalrath als Vorsitzenden, und 4 bis 6 von der Regierung zu Mitgliedern dieser Commission ernannten Aerzten bestanden, welchen bei Berathung von Veterinärangelegenheiten noch der Landesthierarzt und bei Angelegenheiten des Apothekewesens auch der Vorsteher des Apothekergremiums beigezogen wurde. Diese Medicinalcommissionen hatten die ihnen von der Regierung zur Berathung überwiesenen, sanitäre Angelegenheiten betreffenden Actenstücke in Berathung zu ziehen, und ihre Aeußerung als berathendes Botum an die Regierung zurückzuleiten. Executive und Initiative hatten diese Körperschaften nie besessen. Eine ähnliche Institution, eine sogenannte oberste Medicinalcommission unter dem Vorsitz des Medicinalreferenten und Ministerialrathes im Ministerium des Innern bestehend aus einigen ärztlichen Autoritäten und medicinischen Würdenträgern (z. B. Dekan des medicinischen Doctoren-Kollegiums, einem Stadtphysiker der Stadt Wien zc., einem Professor des wiener Thierarznei-Instituts und dem Obervorsteher des wiener Apothekergremiums), war als Beirath auch dem

Ministerium des Innern beigegeben; aus dieser Organisation kann man entnehmen, daß staatliche Organe oder Institutionen für öffentliche Gesundheitspflege in Oesterreich wol vorhanden waren, welche sich im allgemeinen mit gewöhnlichen sanitätspolizeilichen Agenden befaßten, die sich jedoch mit der Hygiene, der eigentlichen Gesundheitspflege, ämtlich gar nicht befaßten und sich auch nicht befassen durften, da ihnen jede Initiative fehlte, außer wenn die Regierung sie eigens dazu aufforderte, was damals sehr selten oder kaum hie und da sehr vereinzelt geschah.

Was die Städte mit eigenen Statuten betraf, so hatten dieselben wol einen oder mehrere städtische Aerzte, welche meistens den Namen Stadtphysiker trugen, gewöhnlich niedrig dotiert waren und kaum Zeit gewannen, um neben ihrer Privatpraxis, der sie, wenn sie ihren Lebensunterhalt erwerben wollten, eifrigst nachgehen mußten, die nothwendigsten Polizei- und armenärztlichen Functionen zu verrichten, und durchaus nicht imstande waren, ihr Augenmerk auf die hygienischen Verhältnisse der betreffenden Stadt, in der sie bedienstet waren, zu richten, wenn auch ihre Instructionen Andeutungen in dieser Richtung enthielten, und beschäftigten sich in sehr vereinzeltten Fällen Communalärzte nur außerämtlich in wissenschaftlicher Beziehung mit den hygienischen Verhältnissen ihrer Städte.

Hygiene in Wien.

Obwol die Stadt Wien auch schon zu jener Zeit eine bessere Sanitätsorganisation gegenüber den Provinzialstädten hatte, so ist für Wien doch erst im Jahre 1861, wo eine gründlichere Organisation des Stadtphysikates durchgeführt und eine neue Instruction für die beiden Stadtphysiker erlassen wurde, in welcher die Wahrung der Interessen der öffentlichen Gesundheitspflege in der Stadt Wien im modernen Sinne den

Stadtphysikern zur Pflicht gemacht und ihnen diesbezüglich auch ein entsprechender Wirkungskreis, wenn auch noch immer zu beengt, eingeräumt wurde, eine bessere Zeit angebrochen, in welcher die Interessen der Hygiene Männern, welche mit dem neuesten Fortschritte der Wissenschaft vertraut sind, anvertraut wurde, und sind die Folgen dieser seit 14 Jahren dauernden städtischen Sanitätsverwaltung in ihren segensreichen Folgen offenkundig zutage getreten.

Was das flache Land in Oesterreich betrifft, so kann man auf demselben von einer eigentlichen Gesundheitspflege gar nicht sprechen, die k. k. Bezirksärzte sind mit Revisionen bei den in ihrem Bezirke herrschenden Epidemien und Epizootien, dann Revisionen der Apotheken, gerichtsarztliche Verrichtungen derart in Anspruch genommen, daß man wol kaum mit der Wahrung hygienischer Angelegenheiten dieselben behelligen kann. Von den Bezirkswundärzten, welche kaum die nöthigen Kenntnisse für den Alltagsbedarf, für den praktischen Arzt besitzen, kann man wol füglich nicht mehr als Behandlung der Kranken, plötzliche Hilfeleistung bei Unglücksfällen und gerichtswundärztliche Verrichtungen verlangen.

Sanitätsorganisation im Jahre 1850.

War demnach nach der Sanitätsorganisation des Jahres 1850 und durch die nach diesem Gesetze den öffentlichen Sanitätsorganen zugewiesenen Agenden für die eigentlich hygienischen Interessen nur durch die mit keiner Initiative ausgestattete ständige Medicinalcommission im dürftigsten Maße gesorgt, so war nur hie und da in den größeren Provinzialstädten mit eigenen Statuten durch die für dieselben bestehenden speciellen Instructionen für die betreffenden Stadtärzte oder Stadtphysiker eine Ergänzung geschaffen, wie dies z. B. in Wien schon seit dem Jahre 1861, wie oben bemerkt, der Fall war.

Erst das Gesetz vom 30. April 1870, betreffend die Organisation des öffentlichen Sanitätsdienstes, welches in 20 Paragraphen die Oberaufsicht über das gesamte Sanitätswesen durch die Staatsverwaltung, die der letzteren zukommenden Obliegenheiten in sanitärer Beziehung, ferner die dem selbständigen Wirkungskreise der Gemeinden durch die Gemeindegesetze zugewiesene Gesundheitspolizei und die im übertragenen Wirkungskreise der Gemeinde zukommenden sanitätspolizeilichen Agenden, dann die Institutionen des obersten Sanitätsrathes, der Landes-sanitätsräthe, welchen beiden selbständige Wahl ihres Vorsitzenden, sowie eigene Initiative, jedoch ohne Executive nach dem neuen Gesetze zugestanden wurde, ferner die Verwendung des Landes-Sanitätsreferenten, des Landes-Thierarztes und der landesfürstlichen Bezirksärzte umfassend behandelt, kann als ein großer Fortschritt, wenn auch nur als Beginn einer besseren Zeit, für die österreichische Sanitätsverwaltung begrüßt werden.

Konnte auch den Intentionen dieses Gesetzes bisher in den kleinen Landgemeinden wegen der Armuth und Kleinheit derselben, wegen des passiven Widerstandes einer nur wenig kultivierten Bevölkerung und der dadurch verursachten Unmöglichkeit, die im Sinne des oberwähnten Gesetzes von der Regierung beantragte Sanitätsorganisation für das flache Land durchzuführen, bisher nicht entsprochen werden, so hat dasselbe durch genaue Berücksichtigung der durch die staatlichen und städtischen Sanitätsorgane wahrzunehmenden hygienischen Interessen doch einen großen Anstoß zum Fortschritte im Sanitätswesen der Provinzialhauptstädte und größerer Landstädte gegeben, unter welche auch unsere Landeshauptstadt **Laibach** gehört und in welcher schon im Sommer des Jahres 1872 infolge des oberwähnten Gesetzes vom 30. April 1870, auf Grundlage eines im Sinne dieses Gesetzes ausgearbeiteten Entwurfes des Gemeinde- und Sanitätsrathes Herrn Dr. **Keesbacher** über die Sanitätsorganisation für die Stadt **Laibach** von einer

Enquête, zusammengesetzt aus Magistrats- und Gemeinderäthen, beiden Stadtphysikern und zwei Sanitätsräthen unter Vorsitz des Bürgermeisters berathen wurde.

Wenn auch das Elaborat dieser Enquête, welches einen Entwurf über die Organisierung des städtischen Sanitätsdienstes, der nach demselben von einem Stadtphysiker und zwei Stadtärzten, nebst einem städtischen Todtenbeschauer und einer Stadthebamme besorgt werden sollte, ferner der Entwurf über Errichtung eines mit Executive und Initiative ausgestatteten Gesundheitsrathes für die Stadt Raibach und die betreffenden Instructionen für diesen Gesundheitsrath, sowie für die oberwähnten Sanitätsorgane umfaßte, vom Gemeinderathe der Stadt Raibach nicht angenommen wurde, und die alte vom Jahre 1835 herrührende Sanitätsorganisation für die Stadt Raibach demnach noch weiter in Wirksamkeit blieb, so sehen wir die Grundsätze jenes Elaborats von den Hauptrepräsentanten der städtischen Sanitätsstellen doch als Richtschnur für den städtischen Sanitätsdienst festhalten, und hat sich die allmälige Entwicklung des städtischen Sanitätswesens dennoch seit dem Jahre 1872 bis in die jüngste Zeit unter dem Drucke des Zeitgeistes und dem Einflusse von zufälligen Umständen und der betreffenden in Combination gekommenen Persönlichkeiten ganz im Rahmen jenes Enquête-Elaborates vollzogen, blos ist bis zum jetzigen Augenblicke noch nicht der in demselben in Aussicht genommene, mit Executive versehene Gesundheitsrath activiert worden.

Haben wir nun mit der Schilderung der neueren Phasen in der Entwicklung des städtischen Sanitätswesens in Raibach, eigentlich der Darstellung der historischen Entwicklung desselben in etwas vorgegriffen, so war dies doch nothwendig, um den Vergleich mit der Entwicklung des Sanitätswesens in auswärtigen Staaten und die Einwirkung des Gesetzes vom 30. April 1870 auf das Sanitätswesen in unserer Monarchie und in

den Provinzialstädten derselben, zunächst auch in Raibach im Zusammenhange zu demonstrieren. Kehren wir demnach zu dem Historischen in der Entwicklung des Sanitätswesens unser Stadt zurück, — wir finden da, daß der städtische Sanitätsdienst von zwei Stadtphysikern, zwei Stadtwundärzten und zwei Stadthebammen schon vor den dreißiger Jahren besorgt wurde. Die erste Instruction für dieses städtische Sanitätspersonale findet sich im städtischen Archive vom Jänner 1836 vor und scheint diese Instruction, die wenn auch langsame Frucht der durch die Invasion der Cholera im Jahre 1831 entstandenen Panique gewesen zu sein und ist das Zustandekommen derselben erst nach fünf Jahren, wol nur vorzüglich dem damals bestehenden Instanzenzuge zuzuschreiben, da in jener Zeit keine Gemeinde-Autonomie bestand, und der Entwurf für diese Instruction wol mehrmals den Weg vom Stadtmagistrate zum Kreisamte und zum Gubernium und wieder zurück wandern mußte und das Erscheinen in diesem Jahre wahrscheinlich die nahe bevorstehende zweite Invasion der Cholera, welche in diesem Jahre auch in Raibach zahlreiche Opfer forderte, endgiltig bewirkte.

Was den Inhalt dieser Instruction betrifft, so ist derselbe für die Zeit, in welcher sie erschien, als eine mustergiltige Arbeit anzusehen, denn in einundzwanzig Paragraphen werden die Agenden der zwei Stadtphysiker gleichmäßig unter dieselben vertheilt, jedem ein genau abgegrenzter Theil der Stadt und der Vorstädte für seine Thätigkeit, sowol was die Behandlung armer Kranker betrifft als auch hinsichtlich der Wahrnehmung der sanitätswidrigen Uebelstände zugewiesen und die Bestimmung getroffen, daß jeder der beiden Stadtphysiker seine Wohnung in dem ihm zugewiesenen Stadttheile aufzuschlagen und dieselbe sammt den zweimal täglich zu haltenden Ordinationsstunden durch die Zeitung bekanntzumachen habe (eine sehr nothwendige Einrichtung, die beiläufig gesagt, noch heute nicht beobachtet wird.)

In § 3 dieser Instruction finden wir folgende, die Hygiene betreffende Bestimmungen, welche für die damalige Zeit einen fortgeschrittenen Standpunkt manifestiert, angeführt: „Eine anhaltende Aufmerksamkeit hat der Stadtphysiker die Pflicht auf alle jene Schädlichkeiten zu richten, die auf die Gesundheit der Stadtbewohner nachtheilig einwirken können, insbesondere auf die Beschaffenheit der Atmosphäre, insoferne diese durch schädliche Einflüsse zum Nachtheile der Gesundheit verändert und schädlich gemacht wird, als durch Einwirkung der in der Nähe liegenden Moräste, durch Unreinlichkeit auf öffentlichen Plätzen, auf Gassen und in den Häusern, durch Ausdünstungen bei einigen Gewerben, als in Schlacht- und Fleischbänken, bei Fleischselchern, durch Ueberfüllung der Senkgruben, durch Verstopfung der Unrathkanäle, durch Mercurialdämpfe bei Vergoldern u. s. w.“

In den §§ 4, 5 und 6 wird dieser § 3 noch ergänzt, indem dem Stadtphysiker zur Pflicht gemacht wird, auf die Beschaffenheit der Häuser, Wohnungen, Spaziergänge, Theater, Kirchen, Schulen, die physische Erziehung der Kinder, Beschaffenheit der Nahrungsmittel, Getränke wie Wein, Bier, Essig, auf die Geschirre, Brunnen und Wasserleitungen und das Brunnenwasser selbst, ein wachsameres Auge zu haben; ferner den Gang der Krankheiten genau zu beobachten, um bei drohenden Epidemien geeignete Vorkehrungen treffen zu können und werden in § 6 die allgemeinen Maßregeln bei Epidemien und Hundswuthfällen angeführt, § 7 handelt von der Todtenbeschau, § 8 von den Visitationen der Apotheken, § 9 von der Revision der Specereihandlungen, besonders der Gift Händler, § 10 von verdächtigen Todesfällen, wo die Todesursache unbekannt ist und die Veranlassung von gerichtlichen und Vornahme sanitätspolizeilicher Obductionen wird, § 11 über plötzliche Unglücksfälle, den Vorkehrungen bei denselben, über die nothwendigen Rettungsapparate und die Instandhaltung derselben, § 12 handelt von der Impfung, § 13 von der Ordinationsnorm für

Stadtarne, § 14 von der Oberaufsicht über das gesammte Sanitätspersonale und über den unbefugten Verkauf von Arznei und Geheimmitteln, die §§ 15, 16 und 17 handeln von dem einträchtigen Wirken der beiden Stadtphysiker und das gegenseitige Einvernehmen und die Vertretung des Einen durch den Andern bei Urlaubs- und Krankenfällen; § 18 bespricht die zu erstattenden Quartals-Sanitätsberichte, § 19 bestimmt, daß der erste Stadtphysiker das Referat in Sanitätsfachen beim Stadtmagistrate zu führen habe und bestimmt, daß ihm die Revision der städtischen Arreste und die Behandlung oder Anwendung der Transportierung kranker Arrestanten ins Spital obliegt, § 20 weist dem zweiten Stadtphysiker die Oberaufsicht über den Friedhof zu und § 21 ordnet an, daß ein ordentliches Gestionsprotokoll zu führen, die Verordnungen jahrweise zu sammeln sind und diese Acten stets beim Stadtphysikate zu verbleiben haben.

Diese Instruction war bis zum Jahre 1874 in vollster Giltigkeit, in welchem Jahre für die beiden Stadtärzte eine neue Instruction erlassen wurde, der am 14. Jänner 1875, nach Ernennung eines definitiven Stadtphysikers, noch eine provisorische Instruction für den Stadtphysiker der Landeshauptstadt Laibach vom Gemeinderathe berathen und beschlossen, folgte.

Wenn man genauer in Erwägung zieht, wie die Bestimmungen der, wie schon oben erwähnt, für ihre Zeit, wo sie erlassen war, weit fortgeschrittene, auf die hygienischen Interessen der Stadt Laibach sorgfältigst Rücksicht nehmende, durch 38 Jahre in Giltigkeit bestandene Instruction für die beiden Stadtphysiker vom Jahre 1836 in der Praxis gehandhabt wurden, so findet man, daß die Paragraphen, welche von den armenärztlichen und polizeiärztlichen Functionen handeln, ziemlich genau gehandhabt wurden; was jedoch diejenigen Bestimmungen betrifft, welche die hygienischen Interessen der Stadt betreffen und welche auch die Amtsthätigkeit und die

Stellung des ersten Stadtphysikers als Referenten in Sanitätsfachen beim Stadtmagistrate regeln, nur in höchst unvollkommenem Maße in Wirksamkeit getreten sein dürften, da in den letzten zwei Decennien man höchstens leise Anklänge einer hygienischen Thätigkeit und ämtlichen Intervention des ersten Stadtphysikus beim Stadtmagistrate bemerken konnte; denn über eine Revision der Kupfergeschirre in den Kaffeehäusern, eine zeitweilige Nachschau am Obst- und Fischmarkte, — ferner der mit dem Protomedicus jährlich einmal vorgenommene Apothekenvisitation, Intervenirung bei den Commissionen zur Ertheilung der Wohnungsconsense, Erstattung von höchstens zwei bis drei über Auftrag der Landesstelle vom Stadtmagistrate abgeforderte Aeußerungen und des jährlich zu liefernden Jahressanitäts-hauptberichtes kam die Wirksamkeit der beiden Stadtphysiker in den letzteren Jahren nicht mehr heraus.

Die Gründe, warum trotz einer vortrefflichen Instruction, die Wirksamkeit der städtischen Sanitätsorgane eine so magere und sterile war, liegen nicht in den Persönlichkeiten, welche in der letzterwähnten Zeit die Stadtphysikerposten bekleideten, sondern größtentheils in der unwürdigen Bezahlung dieser Sanitätsorgane, da man von denselben wol nicht verlangen konnte, daß sie bei ihrem Gehalte von 300 bis 400 Gulden als Doctoren der Medicin, nachdem sie kostspielige Studien vollendet und Taxen für Erlangung des akademischen Grades bezahlen mußten, ihr ausschließliches Einkommen finden, und sich ganz dem Sanitätsdienste der Stadt widmen sollten, wofür sie die Aussicht gehabt hätten, sammt ihrer Familie darben zu müssen.

Die natürliche Folge davon war, daß diese Herren, soviel als möglich andere ärztliche Dienstposten zu erlangen strebten oder eine große Privatpraxis sich zu erwerben trachteten, um standesgemäß leben zu können, was jedoch zur Folge hatte, daß ihnen dann wenig Zeit zur Besorgung des städtischen Sanitätsdienstes zur Ver-

fügung stand und sie am wenigsten Lust und Liebe haben konnten, sich mit den viel Zeit beanspruchenden und odiosen Erwierungen von sanitätswidrigen Uebelständen und mit der stets Conflict mit Parteien provocierenden Abhilfe derselben, zu beschäftigen, sondern die ihnen von ihren anderweitigen Beschäftigungen und der Privatpraxis übrig gebliebene Zeit zu der ihnen iedenfalls dringlicher und humaner erscheinenden und in der That auch höchst nothwendigen Armenkrankenbehandlung beinahe ausschließlich verwendeten.

Sanitätswidrige Uebelstände und Epidemien in Laibach.

Aus dem angeführten läßt sich leicht ermessen, zu welcher Höhe die sanitätswidrigen Uebelstände unserer Landeshauptstadt, von Jahr zu Jahr unberücksichtigt gelassen, anwuchsen, und wie es kam, daß unsere, als gesund bekannte Stadt von Jahrzehent zu Jahrzehent ungesunder wurde, wovon die Mortalitätsziffern der letzten 25 Jahre einen sicheren und leider traurigen Anhaltspunkt geben; ganz abgesehen von den während dieser 25 Jahre in Laibach vorgekommenen Epidemien und der enorm hohen Sterblichkeit, durch das Herrschen zweier Epidemien im Jahre 1874, nemlich der Blattern und der Diphtheritis, welche die durchschnittliche Sterblichkeit um nahezu 300 Sterbefälle übertraf.

Der Verfasser dieses Memorandums verwahrt sich entschieden gegen die in neuester Zeit auftauchende Irrlehre, daß die besonders in den letzteren Jahren in unserer Stadt herrschenden Epidemien den sanitätswidrigen Uebelständen derselben ihre Entstehung verdanken und autochthon in Laibach entstandene Epidemien sind, da derselbe für diese Epidemien einen ihrer Ausbreitung über Mitteleuropa nach allgemeineren Charakter in Anspruch nimmt, da die Blatternepidemie des Jahres 1873 und 1874 ihren Ursprung im Jahre 1870 im

deutsch-französischen Kriege fand, indem die französischen Gefangenen massenhaft mit Blattern behaftet waren, und mit der Zerstreung derselben über ganz Deutschland auch das Blatterngift durch die deutschen Städte und Länder verbreitet wurde, von dort aus in die österreichisch-ungarische Monarchie eingebrochen ist und die vorzüglichsten Städte Oesterreichs, wie Wien, Graz, Prag, Pest, Agram, Triest, früher durchseuchte, bis sie von Triest aus längs den Stationen der Südbahn gegen Laibach zu, Nabresina, St. Peter, Adelsberg, Franzdorf und dem Moorgrund ihren Einzug in die Stadt Laibach, und zwar zunächst in die an den Moorgrund angrenzenden Theile derselben hielt, ihre Entstehung demnach jedenfalls im Auslande und nicht in Laibach fand und nur hierher verschleppt wurde.

Diphtheritis.

Was die Diphtheritis betrifft, welche seit Menschengedenken in Laibach bis zum Jahre 1874 noch nie als Epidemie geherrscht hat, so ist hier zu bemerken, daß dieselbe im Jahre 1872 10, und im Jahre 1873 17, im Jahre 1874 124 Todesfälle verursachte. Nehme man an, daß bloß die sanitätswidrigen Uebelstände eine Lokalseuche hervorgebracht haben, so wäre es schwer erklärlich, wie die im Jahre 1872/3 ebenso wie im Jahre 1874 herrschenden Uebelstände, gerade erst im letzteren Jahre diese Epidemie verursachten, während in den früheren 2 Jahren obwol das Ferment für eine solche Epidemie durch die immerhin nicht gar so geringe Zahl der Diphtheritiserkrankungen vorhanden war, keine Epidemie zum Ausbruche gelangte. Geben also die lokalen Ursachen keinen Anhaltspunkt für die Erklärung der Entstehung dieser Epidemie, so sehen wir hingegen die Diphtheritis schon durch drei Jahre früher als Epidemie und später als häufig auftretende Krankheit ohne epidemischen Charakter in Triest auftreten und herrschen. Zu gleicher

Zeit beobachtete man von Sommer 1873 bis zum Sommer 1874 in der Umgebung von Laibach, besonders in den zunächst gelegenen Vororten, Scharlach und Diphtheritis grassieren und zahlreiche Opfer in St. Veit bei Laibach, Draule, Ober-Schischka, Udmat, Muste, Mariafeld, Ober- und Unter-Kašel, Stefansdorf, Ješca zc. dahintraffen, bevor diese Krankheiten sich noch in der zweiten Hälfte des Jahres 1874 in der Stadt Laibach besonders bemerkbar gemacht hatten.

Zugleich sehen wir diese Krankheit auch in den andern Städten Oesterreichs, theils mit leicht epidemischem Charakter, theils durch häufige Erkrankungsfälle sich manifestieren, so in Innsbruck, Graz, Wien, Görz u. s. w. und zugleich sich auch in den Landstädten und am flachen Land in Krain allgemein verbreiten. Aus dem hier angeführten läßt sich so wie bei den Blattern genau nachweisen, daß diese Krankheit, sowenig wie dieselbe in Laibach autochthon entstanden ist, sondern hier verschleppt wurde, und schon längere Zeiten in den Vororten Laibachs herrschte, von welchen sie leider die Mauthschranken nicht achtend, in die Stadt einbrach. In den Vororten geschah, wie am Lande gewöhnlich, in sanitätspolizeilicher Beziehung gar nichts. Es brauchte eine geraume Zeit bis das epidemische Auftreten des Scharlachs oder der Diphtheritis in diesen Orten zur Kenntniß der competenten Behörde gelangte, und bis dies geschah, wurden die an diesen Krankheiten Verstorbene durch 48 Stunden in den engen Wohnungen aufgebahrt, von der Jugend des Dorfes durch zwei Nächte die übliche Todtenwache gehalten, die Kranken wurden nicht isoliert, die Wäsche nach Krankheits- und Todesfällen keiner besonderen Desinfection unterzogen und so der Weiterverbreitung und Verschleppung dieser Krankheiten in den Ortschaften selbst von Haus zu Haus, in Nachbarorte, und die benachbarte Landeshauptstadt Thür und Thor geöffnet, oder glaubt man vielleicht, daß Diphtheritis oder Scharlacherkrankungen

in Udmat, Schischka oder dem außer dem Verwaltungsgebiete der Stadt Raibach gelegenen Colliseum und Tivoli für den Ausbruch einer Epidemie in Raibach minder gefährlich sind, als Erkrankungen in der Tirnau, am Moorgrund, im Hühnerdorf zc. Da jene Ortschaften, Häuser und Objecte außerhalb des Pomeriums der Stadt Raibach liegen, oder von derselben durch einen Mauthschraken geschieden sind, kann man deshalb es leicht erklärlich und äußerst löblich finden, daß die Gemeinde der Stadt Wien schon lange die Vereinigung der Vororte und deren Incorporierung in das Stadtgebiet anstrebt, um nebst anderen wichtigen Vortheilen, die derselben daraus entspringen, auch den einen nicht zu unterschätzenden zu erlangen, daß die Sanitätsverwaltung der Stadt Wien auch über alle Vororte ausgedehnt werde, und so ein einheitlicher Vorgang in sanitätspolizeilicher Beziehung, sowie in der Handhabung der Maßregeln bei Epidemien erzielt werde.

Aus dem hinsichtlich der Entstehung der Blattern und der Diphtheritis Erwähnten ging allerdings evident hervor, daß dieselben nicht autochthon in der Stadt Raibach aus den in derselben herrschenden sanitären Uebelständen entstanden sind, sondern auswärtig theils durch verheerende Kriege, theils durch noch nicht genug aufgeklärte Ursachen entstanden und nach Raibach verschleppt wurden; jedoch gestaltet sich die Antwort auf die Frage ganz anders, ob denn die hochgradigen sanitätswidrigen Uebelstände in unserer Stadt nicht einen großen Einfluß auf die Festsetzung, auf die Zeitdauer, die Zahl der Erkrankungs- und Todesfälle an diesen epidemischen Krankheiten, kurz auf die In- und Extensität dieser Epidemien ausgeübt haben.

Diesbezüglich kann man wol im allgemeinen den Grundsatz aufstellen, daß in einer reinen, von einer wohlhabenden Bevölkerung bewohnten, ein gutes Abfuhrsystem für die Abfallstoffe und ein gutes Trinkwasser besitzenden Stadt, in welcher noch dazu auf die sanitären

und hygienischen Interessen große Sorgfalt verwendet wird, unter gleichen Umständen eine herrschende Epidemie ihrer Ex- und Intensität nach schwächer sein wird, als in einer Stadt, in welcher in dieser Richtung ungünstigere Momente vorkommen.

Unsere Stadt gehört leider zu den letzteren, und sind in derselben sanitätswidrige Uebelstände, wie schon oben bemerkt, im Laufe der Zeit durch Nichtberücksichtigung derselben reichlich vorhanden.

I. Senkgrubenfrage.

Der Verfasser dieses Memorandums hat deshalb nach seinem Eintritte in den städtischen Sanitätsdienst mit Juli 1872 als substituierender erster Stadtphysiker statt des in den letzten Tagen des Monats Juni desselben Jahres verstorbenen ersten Stadtphysikers Dr. Colloretto versucht, sein Amt mindestens im Sinne der damals noch bestandenen, oft erwähnten Instruction für die beiden Stadtphysiker vom Jänner 1836 zu versehen. Derselbe hat nebst den üblichen Revisionen der Geschirre in den Kaffeehäusern, des Obst-, Fisch- und überhaupt Lebensmittel-Marktes sein besonderes Augenmerk auf die demselben aus seiner beinahe zwanzigjährigen ärztlichen Praxis in der Stadt bekannten, schlecht eingerichteten Senkgruben gerichtet, als ein Hauptmoment zur Festsetzung und Ausbreitung für epidemische Krankheiten, und sich bemüht, das schlechte Senkgrubensystem unserer Stadt genauer zu studieren, um wenigstens theilweise Abhilfe beantragen und schaffen zu können, wie es der § 3 der oberwähnten Instruction vom Jahre 1836 vorschreibt.

Die zweite Hälfte des Jahres 1872 und die erste Jahreshälfte 1873 beging der Verfasser allein, größtentheils aber in Begleitung der betreffenden Herren Bezirksvorsteher oder des Stadtwach-Inspectors die einzelnen Häuser der inneren Stadt, der Peters-, Polana-, Gra-

dtscha- und Kapuzinervorstadt, und wurden bei diesen Begehungen die Senkgruben von nahezu 600 Häusern genau besichtigt und die sanitätswidrigen Uebelstände dieser Häuser genau erforscht. Das Ergebnis dieser Begehungen bestand darin, daß man vom Stadtmagistrate aus die Besitzer jener Häuser, in welchen sich die Senkgruben in einem besonders unreinen und derouten Zustande befanden, aufforderte, dieselben ausräumen und decken zu lassen; doch kamen wenige diesen Aufforderungen nach, oder deckten mit lose zusammengesetzten Brettern dieselbe zu, was wol für das Auge weniger anstößig war, als die offene Senkgrube, jedoch so wie diese den Zersezungsproducten des Cloakeninhaltes freien Abgang ließen und die Verunreinigung des Luftkreises in den Höfen und den betreffenden Häusern nicht verhinderten.

Als der Verfasser im Jahre 1873 mit Ende August zum definitiven Stadtarzte und provisorischen Stadtphysiker der Stadt Raibach ernannt wurde und ihm ein eigenes Bureau im Stadtmagistrate eingerichtet wurde, strebte derselbe darnach, das Institut der Sanitätsaufseher, wie dasselbe seit mehreren Jahren in Wien besteht und sich dort auch bewährte, auch für Raibach mutatis mutandis einzuführen.

Sanitätsaufseher.

Nachdem der Verfasser bei seiner letzten Anwesenheit in Wien, im Oktober 1873, vom wiener Stadtphysikate die Instruction für diese Sanitätsdiener in Wien, wo für jeden Bezirk ein Sanitätsaufseher besteht, erhielt, stellte derselbe das schriftliche Ansuchen an den Stadtmagistrat, derselbe möge anordnen, daß in Betracht des Umstandes, als das Institut der Sanitätsaufseher sich in Wien vortheilhaft bewährte und zur schnellen Eruiierung und Inkenntnissetzung des Stadtphysikates von zu beseitigenden sanitären Uebelständen

sich sehr ersprießlich erwies; in Anbetracht aber, daß die Einführung von Sanitätsaufsehern für die gegenwärtigen finanziellen Verhältnisse schwer durchführbar, die vier beim Stadtmagistrate angestellten Detectivs die Functionen von Sanitätsaufsehern, gemäß den Instructionen für die wiener Sanitätsaufseher, besorgen mögen, wofür denselben zu ihrem Gehalte, von Jahr zu Jahr, eine kleine Remuneration bewilligt werden möge.

Dieses schriftliche Ansuchen wurde in einer der Magistratsitzungen des Monats November 1873 mit der Motivierung abgelehnt, daß die Detectivs zu sehr mit ihren schon jetzt zu besorgenden Geschäften, als solche, belastet sind, um noch die Geschäfte von Sanitätsaufsehern zu übernehmen, überdies auch zu wenig des Schreibens kundig sind, um sich für das Geschäft eines Sanitätsaufsehers zu eignen.

Nachdem infolge dieses Beschlusses der Verfasser sein Erstaunen darüber aussprach, wie man ihm zumuthen könne, vielleicht selbst alle sanitätswidrigen Uebelstände zu eruieren, die Befolgung von Aufträgen zur Beseitigung derselben zu überwachen, überhaupt die Aufträge des Stadtphysikats sofort persönlich in Vollzug zu setzen, wenn man ihm die Benützung von Magistratsdienern als Sanitätsorgane nicht gestattet und eigene Sanitätsaufseher auch nicht aufstellen will, wurde ihm bedeutet, er möge, ohne weitere Schritte zu thun, die vier Marktaufseher als Sanitätsorgane verwenden.

Dies geschah auch. Es wurden seit Dezember 1873 bis zum heutigen Tage die vier Marktaufseher als Sanitätsaufseher verwendet, und hat jeder von denselben die Verpflichtung, die Häuser des ihm zugewiesenen Stadtviertels zu begehen, die Senkgruben hinsichtlich ihrer Deckung oder Ueberfüllung in seinem, ihm vom Stadtphysikate übergebenen und jede Woche von demselben zu revidierendem Dienstbuche anzumerken, und so zur Kenntniss des Stadtphysikats behufs zu treffender Abhilfe zu bringen.

Seit Jänner 1875 wurde den Marktausssehern aufgetragen, in ihrer Eigenschaft als Sanitätsaufseher wöchentlich 25 Häuser, welche vom Stadtphysikate ausdrücklich bezeichnet werden, von Haus zu Haus, jeder in seinem Stadtviertel zu begehen, sich in seinem Dienstbuche, den Besuch jenes Hauses durch die Unterschrift des Hausherrn oder, wenn dies nicht möglich ist, einer Wohnpartei bestätigen zu lassen, welche als Controle für die richtige Begehung der Häuser durch die Marktaussseher dient.

Thätigkeit des Stadtphysikates in der Senkgruben-Frage.

Im Jahre 1873 wurden durch die Aufseher 245 sanitätswidrige Uebelstände zur Kenntniss des Stadtphysikates gebracht, welches die Abstellung derselben durch den Stadtmagistrat anordnete, und in den meisten Fällen bewirkte, obwol hie und da wiederholte Ermahnungen erlassen, und Geldstrafen angedroht oder verhängt werden mußten.

Im ersten halben Jahre 1875 wurde die innere Stadt, Petersvorstadt, Kapuziner-, Gradischa- und Karlstädtervorstadt einmal von Haus zu Haus begangen, die Polanavorstadt bereits zweimal, das sind nahezu 800 Häuser, und wurden beiläufig in 17% dieser Häuser Anstände durch die Marktaussseher aufgefunden, und dem Stadtphysikate zur Anzeige gebracht, welches wieder, wie schon in den Jahren 1873 und 1874, diese Uebelstände abzuschaffen bestrebt war, und gelang auch die Abhilfe insofern, als zu überfüllte Senkgruben über geschene Aufforderung in ein paar Tagen geräumt, unbedeckte Senkgruben in 8 bis 14 Tagen mehr oder minder vollkommen gedeckt, und unreine Höfe inolge ergangener Aufforderung für dieses einmal gesäubert wurden. Aus dem oben erwähnten ist ersichtlich, daß das Stadtphysikat seit dem zweiten Halbjahre 1873 durch häufige

Revisionen in der Stadt und den Vorstädten, durch Aufträge an die betreffenden Hausbesitzer diese Senkgruben genau und regelmäßig reinigen und mit einem ordentlichen Deckel versehen zu lassen, selbst durch hie und da verhängte Geldstrafen und durch Herstellung dieser Arbeit in einzelnen Fällen auf Kosten des Hauseigenthümers, durch Magistratsorgane dahin gestrebt hat, die Räumung und Bedeckung der Senkgruben in der Stadt und den Vorstädten in einer halbwegs erträglichen Weise zu regulieren.

Alle diese mit großer Mühe und Zeitaufwand verwendeten Bestrebungen haben jedoch nicht jenen gewünschten Erfolg gehabt, denn in den meisten Fällen wurden diese Herstellungsarbeiten so oberflächlich durchgeführt, daß die Bedeckung beispielsweise kaum einige Wochen oder auch nur Tage ordentlich war; bei der nächsten Räumung der Senkgrube wieder zerstört und nicht mehr hergestellt wurde, so daß eine Senkgrube im Verlaufe des Jahres einmal unbedeckt, dann mehr oder minder vollkommen bedeckt, dann theilweise gedeckt und endlich wieder unbedeckt sich präsentierte und es mußte das Stadtphysikat durch solche zweijährige Erfahrung zur Ueberzeugung gelangen, daß dieser eingeschlagene Weg zur Besserung oder doch zeitweiligen Erträglichmachung des in unserer Stadt bestehenden schlechten Senkgruben- und noch schlechteren Abfuhrsystems nicht zum Ziele führe; deshalb hat das Stadtphysikat in einer der Magistratsitzungen des Monats April 1874 den Antrag gestellt, es sei den Hausbesitzern durch den Magistrat, wie eine Senkgrube in der Stadt Laibach construirt und ordentlich gedeckt sein müsse, vorzuschreiben und denselben aufzutragen, binnen einer gewissen Zeit die Senkgruben ihrer Häuser entsprechend der Anordnung des Stadtmagistrates herzustellen.

Nach Ablauf dieser Frist wäre durch das Stadtbauamt, ob die Senkgruben in allen Häusern vorschrifts-

mäßig eingerichtet sind, Nachschau zu pflegen und die Säumigen zwangsweise zu verhalten, ihre Senkgruben vorschriftsmäßig herzustellen. Diese Anträge wurden in der Magistrats-sitzung angenommen; jedoch als das Balmagini'sche System mit Juni 1874 in Antrag gebracht wurde, die Ausführung obiger Beschlüsse sistirt. Seit dieser Zeit bestehen die oberwähnten Uebelstände unverändert fort, und während das Stadtphysikat fortgesetzt bemüht ist, durch eine systemisirte, regelmäßige Begehung der Häuser zur Eruiierung sanitätswidriger Uebelstände, durch Anzeigen, Aufträge und hie und da verhängte Geldstrafen zc. eine Besserung dieser Zustände herbeizuführen, so ist der nach außen hin ersichtliche Erfolg, doch im Verhältnisse zu den großen Bemühungen und Schreibereien ein verhältnismäßig geringer.

Da nun nach § 8 der provisorischen Instruction für den Stadtphysiker, demselben die Pflicht der sanitätspolizeilichen Ueberwachung der Häuser in allen ihren Bestandtheilen, insbesondere der Wohnungen, Senkgruben und Unrathskanäle obliegt, so hat derselbe wiederholt, insbesondere aus Anlaß der seit dem Jahre 1873 bis beinahe in die jüngsten Tage herrschenden Epidemien (Blattern, Scharlach, Masern, Ruhr, Diphtheritis) seine Stimme erhoben und Anträge zur Verbesserung des Senkgruben- und Abfuhrsystems gestellt.

Begutachtung des v. Balmaginischen und eines verbesserten Senkgruben- und Abfuhrsystems durch das Stadtphysikat.

Das Stadtphysikat hat nemlich nebst dem früher erwähnten, im Monate April 1874 in einer Magistrats-sitzung angenommenen, in seiner Ausführung aber aus Anlaß der beantragten Einführung des v. Balmaginischen Systems sistirten Antrage zur Verbesserung des schlechten Senkgruben-Systems in Laibach über Aufforderung des damaligen Bürgermeisters Herrn Karl Deschmann

auch das v. Balmaginishe System und ein System zur Auskleidung und Bedeckung der bestehenden Senkgruben, sowie ein mit denselben in Verbindung gebrachtes rationelles, praktisch bewährtes Abfuhrsystem beantragt, von den Fabrikanten Wanief in Brünn begutachtet und beziehungsweise beide als für die lokalen Verhältnisse in Laibach sich ergänzend zur Einführung empfohlen.

Um sich über das v. Balmaginishe beantragte System genau zu informieren, hat sich das hiesige Stadtphysikat an das wiener Stadtphysikat mit dem Ansuchen gewendet, die mit dem v. Balmagini'schen System gemachten praktischen Erfahrungen, insbesondere im wiener Communalspitale an der Triesterstraße hieher mitzutheilen. Stadtphysiker Herr Dr. Innhauser in Wien hatte auch die Güte, ausführlich über dieses System in einem Schreiben zu berichten, in welchem er dasselbe als empfehlenswerth und im obbenannten Spital gut bewährt schilderte und nur den einen Umstand hervorhob, daß bei dem v. Balmagini'schen System, welches ein eigenes Desinfectionsmittel besitzt, um die Abfallstoffe bei ihrem Abgang vom Abortschlauch in die Metalltonne sogleich desinficiert, das gewöhnliche Desinfectionsmittel für Aborte, Eisenvitriol mit einer geringen Menge Carbol-säure gemischt, nicht angewendet werden kann.

Dieses Schreiben des wiener Stadtphysikates hat der Verfasser dieses Memorandums seinem Gutachten über das v. Balmaginishe System beigelegt und wurde dasselbe an die mit dieser Frage sich befassenden Sectionen des löbl. Gemeinderathes geleitet, wo sich dieses Gutachten noch heutzutage befinden wird, da über diesen Gegenstand noch keine Beschlußfassung erfolgte, und wäre es demnach wünschenswerth, wenn die bei den obbenannten gemeinderäthlichen Sectionen befindlichen Acten sammt dem ofterwähnten Gutachten des laibacher Stadtphysikates der gegenwärtigen Sanitäts-Enquete behufs Begutachtung und Beschlußfassung zur Verfügung gestellt werden möchte.

Das Stadtphysikat gelangte nemlich hinsichtlich des v. Balmagini'schen Systems in seiner Aeußerung über dasselbe zu folgenden Schlüssen und Anträgen:

1. Dieses System ist unter den gegenwärtig bekannten Tonnenssystemen eines der besten, da dasselbe metallene, daher dauerhafte Tonnen verwendet, und mit demselben ein Desinfectionsystem der Abfallstoffe verbunden ist, welches derart vollkommen wirkt, daß die succesive, vom Abortschlauch in die Metalltonne von Zeit zu Zeit gelangenden Auswurfstoffe, entgegen so gleich bei ihrem Eintritte in die Tonne desinfectiert werden.

2. Hat dieses System den Vortheil, daß durch einen in der Tonne angebrachten Filter die festen von den flüssigen Stoffen getrennt, die flüssigen durch die Kanäle in desinfectiertem Zustand abgeführt werden, und die ebenfalls desinfectierten festen in eine Fabrik in den Tonnen geschafft werden, um daraus comprimerte feste Dungziegel zu fabricieren.

Begutachtung des in Graz bestehenden Faßsystems.

3. Hat dieses System einen bedeutenden Vorzug vor dem gewöhnlichen Faßsystem, wie es in Graz seit Jahren besteht und auch seit dem Jahre 1868 für Laibach projectiert, ja selbst die Einführung desselben in einer Gemeinderathssitzung beschlossen, aber deren Durchführung nie energisch betrieben wurde, so daß, nachdem einige Hausbesitzer dieses Faßsystem eingeführt haben, man jedoch nicht daran dachte, eine regelmäßige Abfuhr für die gefüllten Fässer und eine für Auswechslung derselben gegen leere, Sorge zu tragen, und man die Abfuhr dem freien Uebereinkommen jedes einzelnen Hausbesitzers mit einem Abnehmer überließ, wieder fallen gelassen wurde; das v. Balmagini'sche System hat nemlich gegenüber dem Faßsystem den Vorzug,

daß bei jenen Metalltonnen, welche mit einem Filter, zur Scheidung des festen und flüssigen Inhaltes versehen sind, verwendet werden, und einen eigenen Desinfectionsapparat besitzen, während bei diesem bloß einfache Fässer verwendet werden, in deren oberen Deckel eine Oeffnung, und in derselben ein Trichter angebracht wird, in welchen der Abortschlauch genau hineinpaßt und demnach alle Excremente undesinfiert abgeführt werden, und in solchem Zustande in die Poudrettefabrik gelangen und dort den Luftkreis auf weite Entfernung hin verpesten, daher sich auch kürzlich die „Grazer Tagespost“ bei Erwähnung des Beschlusses des löblichen Gemeinderathes — man möge sich an die Stadtgemeinde Graz wenden, und um Mittheilung der Erfahrungen ersuchen, welche dieselbe mit dem dort seit Jahren bestehenden Faßsystem gemacht hat, äußerte: die neueste Erfahrung, die man in Graz mit dem Faßsystem gemacht hat, ist die traurige Erfahrung mit der Poudrettefabrik, welche sich Laibach ja nicht so in die Nähe rücken lassen soll.

Da mit dem v. Balmagini'schen System keine eigentliche Poudrettefabrik, sondern nur eine Fabrik zur Erzeugung von Dungziegeln durch Comprimierung von desinfierten Auswurfstoffen, welche den Luftkreis gar nicht, oder gewiß im Vergleiche mit den aus den Faßln entleerten nicht desinfierten festen und flüssigen Stoffen in viel geringerem Grade, und in nicht so ausgebreitetem Kreise mit übelriechenden Dünsten schwängern, daher auch in dieser Beziehung das v. Balmagini'sche System vor dem Faßsystem den Vorzug verdient.

4. Hat die Einführung dieses Systems in die verschiedenen Häuser durchaus nicht größere Schwierigkeiten, als das Faßsystem, da in bautechnischer Beziehung für beide Systeme gleiche lokale Vorbedingungen bestehen müssen. Es dürften sich demnach die Kosten für die Einführung jeder der beiden Systeme

ziemlich gleich hoch stehen bis auf den Betrag, den die Metalltonnen mit Desinfectionsapparat mehr kosten, als einfache Holztonnen. Doch ist, sowie bei dem Faßsystem, eine nothwendige Vorbedingung vor Einführung desselben, für eine regelmäßige Abfuhr der gefüllten und sogleiche Auswechslung gegen leere Tonnen und für einen Ablagerungsplatz für den desinfectierten Tonneninhalt und schnelle Abgabe desselben an bestimmte Abnehmer oder Errichtung der schon oben erwähnten Fabrik zur Erzeugung der Dungziegel aus comprimiertem, desinfectiertem Tonneninhalt, Sorge zu tragen.

Aus allen diesen Gründen hat das Laibacher Stadtphysikat, insbesondere auch in Erwägung des Gutachtens des als Autorität in der praktischen Beurtheilung solcher Einrichtungen bekannten Stadtphysikers, Sanitätsrath Dr. Innhauser in Wien, in seiner Aeußerung an den löblichen Gemeinderath die Einführung des v. Balmagini'schen Systems in der Stadt Laibach im Principe und Versuche mit demselben wärmstens empfohlen.

Doch konnte es bei diesem Antrage beim Stadtphysikate nicht übersehen werden, daß die Einführung eines, wenn auch den modernen Anforderungen der Zeit entsprechenderen, jedoch kostspieligeren und den Hausbesitzern große Opfer auferlegenden Tonnenystems bei den ungünstigen finanziellen Verhältnissen der Gegenwart großen Schwierigkeiten begegnen wird, und nur successive bei Neu- und größeren Umbauten, sowie in einigen Häusern der inneren Stadt und in einzelnen in der Nähe derselben gelegenen Häusern der Vorstädte und da nur bei Anwendung großer Energie vonseite der Stadtgemeinde Eingang finden dürfte; und es vielleicht ein Decennium brauchen dürfte, bis die ob erwähnten Stadttheile das v. Balmagini'sche System in ihren Häusern eingeführt haben würden.

Modificiertes Viernur'sches Abfuhrsystem.

Da zugleich dem Stadtphysikate das von den Fabrikanten Waniel in Brünn der Stadtgemeinde offerierte Abfuhrsystem zu begutachten vorlag und mit demselben auch eine Verbesserung des bestehenden schlechten Senkgrubensystems, nemlich durch Auskleidung und Luftdichtung der Wände der Senkgruben durch Ueberkleidung derselben mit einem Metallmantel verbunden war, während die Abfuhr nach dem vereinfachten Capitän Viernur'schen pneumatischen Städtereinigungssystem, nemlich Entleerung des von allem Kehrlicht und Stallmist freigehaltenen Senkgruben-Inhaltes durch Schläuche und mit denselben in Verbindung gebrachter, von zwei Männern in Bewegung gesetzter Luftpumpe in einem angehängten luftdichten Wagencylinder bewerkstelligt werden sollte, so hat das Stadtphysikat in seiner erwähnten Aeußerung beantragt, daß im Falle als das v. Valmagini'sche oder ein anderes modernes Tonnenystem, wenn auch im Prinzip und in oberwähnter beschränkter Ausführung angenommen, doch wegen den Schwierigkeiten bei der Einführung und wegen der gegenwärtigen ungünstigen finanziellen Verhältnisse im allgemeinen und insbesondere in der Stadt Raibach, für den Moment gar nicht oder doch nur insbesondere wegen lokalen Hindernissen in bautechnischer Beziehung sehr langsam im Verlaufe mehrerer Jahre vereinzelt in mehreren Häusergruppen erst eingeführt werden könnte, sogleich ein verbessertes Senkgrubensystem in Verbindung mit dem auf dem pneumatischen Viernur'schen beruhenden Entleerungs- und Abfuhrsystem, da dieses letzterwähnte wegen seiner Billigkeit und geringen Geldopfer, welches dasselbe den Hausbesitzern zumuthet, wie auch durch den Umstand sich empfiehlt, daß dasselbe leicht in jedem Hause eingerichtet werden kann, und der Einführung eines modernen theueren Tonnenystems in einer späteren günstigeren Zeit nichts präjudiciert, da dasselbe ohnehin nur für Neu-

und Umbauten, sowie für die Stadt und für die zunächst gelegenen größeren Häusergruppen der Vorstädte anwendbar ist und nur successive durchgeführt werden kann, daher das erwähnte verbesserte Senkgruben- und Abfuhrsystem noch viele Jahre hindurch segensreich wirken, und sich bewähren kann, und mit den jetzigen schlechten Senkgruben und dem noch schlechteren Abfuhrsystem durch primitive, offene, jeden Abend im langsamen Schritt durch die Straßen geführte und den Luftkreis derselben verpestende Holzfässer, nicht zugewartet werden kann, bis jene günstige Zeit anbricht, in der man an die Einführung eines modernen, jedoch kostspieligen, aber bewährten Tonnenystems, rasch für alle Stadttheile wird schreiten können, deshalb glaubt das Stadtphysikat sich auch hier im Einklang mit der an den löblichen Gemeinderath abgegebenen Aeußerung dahin aussprechen zu müssen, daß das v. Balmagini'sche Tonnenystem wegen seiner oben abgegebenen Vorzüge, besonders wegen des mit demselben verbundenen permanenten Desinfectionsverfahrens, nachdem dasselbe, wenn auch nicht in Anwesenheit des Erfinders, in Laibach selbst früher praktisch geprüft werden würde, obwol eine solche Prüfung zur Beruhigung und Ueberzeugung des Publikums zweckdienlicher erschiene, oder wenn dies nicht beliebt wird, ein anderes modernes Tonnenystem im Principe eingeführt und dessen Durchführung bei Neu- und größeren Umbauten definitiv angeordnet, in den Häusern der innern Stadt aber vorerst sobald als möglich angestrebt werden möge, daß jedoch in allen Häusern der Vorstädte und auch in jenen Häusern der Stadt, welche das v. Balmagini'sche System oder ein modernes Tonnenystem wenigstens sogleich nicht einführen können, die Senkgruben entweder mit der von der Waniek'schen Fabrik in Brünn beantragten Metallauskleidung und hermetischen Bedeckung versehen werden müssen, oder aber am Grund zu pflastern, an allen ihren Wänden mit Cement auszumauern, mit

einem Kranze von hartem Holz zu versehen, mit dicht aneinanderschließenden Pfosten von hartem Holz und mit einer zoll-dicken Erd- oder Sandschichte zu bedecken wären. Zur Herstellung aller Senkgruben nach der obbeschriebenen Weise wäre den Hausbesitzern eine Frist von 6 Monaten zu bewilligen.

Nach Ablauf derselben wären die Senkgruben, welche bei der vom Stadtbauamte und Polizeiorganen vorzunehmenden Revision nicht nach Vorschrift vorgefunden werden, auf Veranlassung des Stadtmagistrates vorschriftsmäßig herzustellen und die Kosten vom Hauseigenthümer einzutreiben; notorisch armen Hausbesitzern könnte diese Herstellung auf ihr Verlangen auf Kosten der Stadtkasse durchgeführt und die Rückerstattung der Unkosten vonseite des Hausbesitzers an dieselbe ratenweise bewirkt werden; zugleich wären vier nach dem pneumatisch Liernur'schen Systeme fabricierte luftdichte Abfuhrwägen sammt Luftpumpen, Schläuchen zc. vom Fabrikanten Waniek in Brünn zu bestellen und durch die Stadtgemeinde anzuschaffen, was einen Betrag von circa 8000 fl. ausmachen würde und nach dem Preistarif und den Bedingungen des genannten Fabrikanten ratenweise an denselben abgezahlt werden könnte. Behufs Regulierung der Abfuhr wäre die Stadt in acht bis zehn Zonen einzutheilen, und in je einer derselben in Verlauf von 24 Stunden aus allen Senkgruben der betreffenden Häuserzone, durch die Schläuche in die Cylindertwägen der Senkgrubenhalt einzupumpen und abzuführen, so daß der Senkgrubenhalt der ganzen Stadt innerhalb 10 Tagen regelmäßig aus derselben entfernt werden würde, welche Manipulation auch gefahrlos bei Tagzeit ausgeführt werden könnte, indem dieselbe geruchlos den Luftkreis nicht verpesten. Dieser Senkgrubenhalt wäre aus diesen Fässern auf einen großen von der Stadt möglichst weit entfernten Düngerplatz abzulagern, und dort mit Beimengung von Erde, Kalk, Kohle, Eisenvitriol u. d. gl.

billige Desinfectionsmittel zu desinficieren und dessen schnelle Abfuhr durch bestimmte Abnehmer sicherzustellen.

Abfuhr des Straßengehrichts.

Dieses System hätte auch noch zur Folge, daß die Senkgruben rein für die Auswurfstoffe bestimmt werden und die Senkgruben nur bei der Räumung derselben nach dem pneumatischen System geöffnet werden dürften, daher der Stalldünger in eigenen separierten Düngergruben zu sammeln wäre, und der Kehricht in eigens bedeckte Kehrichtgruben, oder in kleineren Häusern oder solchen, die keinen Hofraum haben, in Kisten aufzubewahren und den in den Straßen kursierenden Düngewagen übergeben werden müßte, wenn der Hausbesitzer es vielleicht nicht vorzöge, den Kehricht auf die eigenen Felder beispielsweise schaffen zu lassen.

Auch hinsichtlich der Kehrichtabfuhr wäre die Stadt nach den schon bei der Abfuhr des Senkgrubeninhalts angegebenen Zonen einzutheilen und hätte der Kehrichtwagen täglich in einer andern Zone von Gasse zu Gasse zu kursieren, den ihm von den Häusern zugebrachten Kehricht aufzunehmen und auf den betreffenden Düngersplatz abzuführen. Daß hinsichtlich aller dieser Neuerungen und Verbesserungen sogleich bei der Einführung eine Belehrung an das Publikum zu erlassen wäre, ist selbstverständlich.

Was die sanitären Vortheile dieses verbesserten Senkgruben- und Abfuhrsystems vor dem jetzt bestehenden schlechten Senkgrubensystem und der systemlosen wilden Abfuhr, wo der Senkgrubeninhalte in offenen, mephitische Dünste ausstößenden Holzfässern langsam durch die Stadt geführt und nur dann abgeholt wird, wenn gerade die Abnehmer desselben, meistens Bauern aus Udmatt und Murrath, Zeit oder Lust dazu haben, daher unmäßig überfüllte Senkgruben zu den gewöhnlichsten

Uebelständen gehören, für einen Vorthail in sanitärer Beziehung besitzt, läßt sich in folgenden Punkten zusammenfassen :

Anträge in der Senkgrubenfrage und hinsichtlich des Abfuhrsystems.

1. Wären die neueingerichteten Senkgruben mit einer Metallauskleidung oder mit durch Cement wasserdicht gemachten Mauerwänden zu versehen und das Durchsickern von Senkgrubeninhalte in das umliegende Erdreich unmöglich gemacht, solange die Wände der Senkgrube nicht schadhast werden, in Folge dessen auch das Durchsickern von Senkgrubenjauche in benachbarte Keller und Brunnen-schachte unmöglich und indirect auf diese Weise auf Besserung des Trinkwassers in unserer Stadt hingewirkt worden.

2. Wäre durch das luftdichte Bedecken der Senkgruben mit einer festen Pfostendecke, welche einen Zoll hoch mit Erde oder Sand bedeckt ist, das Ausströmen schädlicher, aus der Zersetzung des Senkgrubeninhalts sich entwickelnder Gase verhindert, daher die Verunreinigung des Luftkreises in den Höfen der Häuser durch die aus den Senkgruben strömenden Zersetzungsproducte, und wäre auch die Verunreinigung des Luftkreises durch das Abfallrohr des Abortes verhindert, unmöglich gemacht, wenn an der Brille der luftdicht verschlossenen Senkgrube eine Klappenvorrichtung angebracht werden würde, welche den Abfluß des Abortschlauchinhaltes in die Senkgrube leicht gestattet, bei Zurückstauung desselben oder beim Rückströmen von Gasen gegen den Abortschlauch zu sich aber sofort schließt und dasselbe durch die Brille unmöglich macht und auf diese Art die Verpestung der Luft in den Hausgängen und Wohnzimmern der Häuser durch vom Abort ausströmende mephitische Dünste verhindert.

3. Das Abfuhrsystem durch pneumatische Apparate nach Waniel (modificiertes Viernur'sches System) hat den Vortheil, daß bei Entleerung der Senkgruben durch Schlauch und Luftpumpe in den geschlossenen Wagensylinder hinein weder die Luft in den Häusern, noch in den Straßen der Stadt mit schädlichen Dünsten geschwängert wird, wie es jetzt bei der Abfuhr mit den primitiven offenen Fässern der Fall ist, und daß deshalb die Entleerung der Senkgruben und die Abfuhr des Senkgrubeninhaltes auch zur Tageszeit ermöglicht ist.

4. Läßt sich nach diesem Abfuhrsystem die Abfuhr des Senkgrubeninhaltes der ganzen Stadt so regulieren, daß je nach 10 Tagen der sämmtliche Kloakeninhalt regelmäßig aus der Stadt entfernt erscheint, was bei dem jetzigen Heraus schaffen desselben durch einzelne Bauern, welche nach eigenem Ermessen und in den ihnen passend erscheinenden Fristen die Ausräumung der Senkgruben vornehmen, eine reine Unmöglichkeit ist.

Das Stadtphysikat glaubt demnach in Erwägung aller oben angeführten Punkte und der Vortheile, welche das obige oft erwähnte verbesserte Senkgruben- und Abfuhrsystem besitzt, dasselbe dringend zur Einführung in unserer Stadt anempfehlen zu müssen, da dasselbe nicht kostspielig und leicht durchführbar ist, daher binnen Jahresfrist in allen Häusern, wo gegenwärtig das schlechte Senkgruben- und Abfuhrsystem besteht, eingeführt werden kann und dadurch eine wesentliche Verbesserung in sanitärer Beziehung, überhaupt ein Zustand geschaffen werden wird, welcher es ermöglicht, allmählig eines der modernsten, aber kostspieligen Tonnenysteme mit Desinfection bei Neu- und Umbauten, sowie in der innern Stadt einzuführen und auch über einzelne, für dasselbe geeignete Häusergruppen auszudehnen; da dem letzteren durch Einführung des ersteren im gegenwärtigen Momente nicht vorgegriffen wird.

Ueberflüssig ist es beinahe, hier der modernen englischen Schwemmsysteme, wie sie in den meisten eng-

lischen Städten mit Nutzen und heilbringend in sanitärer Beziehung eingeführt wurden, zu erwähnen, da dieselben ein sehr kostspieliges, eigens für dieselben eingerichtetes Canalisationssystem und ein über alle Häuser ausgedehntes Wasserleitungssystem voraussetzen, was in unserer Stadt der Kostspieligkeit wegen undurchführbar ist und noch nebstdem den Nachtheil haben, daß alle Abfallstoffe für die Landwirthschaft verloren gehen. Deshalb kann das Stadtphysikat in Anbetracht des Zweckes dieser Sanitäts-Enquête, die eine dringende Abhilfe erfordernden Uebelstände der Stadt zu eruiieren und Mittel anzugeben hat, welche ihrer leichten Durchführbarkeit und geringen Kostspieligkeit rasch und ohne besondere schwere Belastung der Stadtfinanzen Abhilfe ermöglichen, einzig und allein das oben mehrfach erwähnte verbesserte Senkgruben- und modificierte Viernur'sche Abfuhrsystem in Vorschlag bringen, nebstdem ein im Principe für Neu- und Umbauten obligatorisch anzunehmendes Tonnenystem.

II. Canalisation und die Mängel derselben in Raibach.

Nicht alle Häuser der Stadt besitzen Senkgruben, sondern aus einigen derselben werden der Abortinhalt und die Abfallstoffe in den Straßenkanal und durch denselben in den Raibachfluß geleitet, einige Häuser, welche knapp an den Ufern des Raibachflusses liegen, besitzen jedes für sich einen Kanal, welcher diese Stoffe unmittelbar aus dem Hause directe in den Raibachfluß abführt.

Was das Canalisationssystem in Raibach im allgemeinen betrifft, so hat dasselbe, abgesehen von der bautechnischen Beziehung, welche nach der Anlage dieses Memorandums keine genügende Berücksichtigung finden kann, zwei in die Augen springende Fehler. Es besteht nemlich erstens kein Plan für ein rationell angelegtes Kanalnetz für die Stadt Raibach, und wurden durch den Verlauf der Jahre je nach Bedarf und Umständen Ra-

näle gebaut, ohne hinsichtlich ihrer Dimensionen, ihres Gefälles, ihres Zusammenhangs mit den anderen Kanälen Rücksicht zu nehmen oder nehmen zu können; da ja gerade ein Normalplan für das städtische Kanalnetz fehlte, und es traten in dieser Richtung jene Unzukömmlichkeiten und Unregelmäßigkeiten zutage, wie wir sie täglich bei Bestimmungen der Baulinie einzelner Häuser, wegen Ermangelung eines Normalbauplanes, für die Stadt zu erfahren Gelegenheit haben.

Zweitens besteht in vielen Straßen der Vorstädte gar kein Straßenkanal, so in der Unter-Polana, in der Petersvorstadt, zwischen dem Kuthale und der Peterskirche, in einigen Gassen der Gradischavorstadt u. s. w., und wenn auch wiederholt der Ausbau dieser Kanäle vom Stadtbau-Amte als unumgänglich nothwendig dargestellt und beantragt wurde, so hat doch regelmäßig der löbliche Gemeinderath die Bewilligung der hiezu nothwendigen Kosten wegen der bedrängten Finanzlage der Stadt verweigert.

Was noch die speciellen Mängel unserer Kanäle betrifft, so haben dieselben gewöhnlich zu kleine Dimensionen, sind zu wenig tief angelegt, besitzen ein zu geringes Gefälle, und findet außer bei großen Regengüssen keine ordentliche Durchspülung derselben mit Wassermassen statt, daher eine Anhäufung und Stauung des Kanalinhaltes zu den regelmäßigen unangenehmen Ereignissen gehört, wodurch eine Zersetzung dieses Inhalts gefördert wird, was sich durch die mephitischen Dünste, welche besonders zur Regen- und Sommerszeit den Kanalöffnungen entströmen, manifestiert und sich derart unangenehm bemerkbar macht, daß sich das Stadtphysikat wiederholt veranlaßt fand zu beantragen, daß die Kanäle durch das Einschütten größerer Mengen von Eisenvitriollösung desinficiert werden mögen, was jedoch regelmäßig vom Stadtmagistrate in seinen Sitzungen als nutzlos abgelehnt wurde, obwol eine derartige Desinfectionsmethode der Kanäle seit einer Reihe von Jahren

in Wien gehandhabt wird, überhaupt dort bei der allgemeinen Desinfection der Aborte aus Anlaß von drohenden oder bereits herrschenden Epidemien durch Organe des Stadtmagistrats auch die Kanäle und Senkgruben auf die oben angegebene Weise stets desinfectiert werden.

Ein weiterer Uebelstand unserer Canalisation besteht darin, daß in den Gassen, wo in neuerer Zeit erst Straßenkanäle hergestellt wurden, wie es im Rukthale, in der Rothgasse und im Reber der Fall, noch keine Hofkanäle in vielen Häusern bestehen, und wo solche sich vorfinden, noch nicht in den Straßenkanal eingeleitet wurden, daher die Höfe der Häuser in diesen Straßen bei jedem stärkeren Regen mit einem Senkgruben- und Mistjauche enthaltenden Wasser überschwemmt werden, welches sich theilweise längs primitiver offener Rinnale auf die Gasse ergießt, dort schmutzige Pfützen bildet, theilweise durch die Sonnenhitze und Einwirkung der Luft im Hofe selbst verdampft, wobei die im Wasser suspendierten Kloakenstoffe zu Boden fallen und den Hofboden als stinkender Schlamm bedecken und durch lange Zeit den Luftkreis verunreinigen, bis sie endlich eintrocknen.

Daß dies ein hochgradiger, sanitätswidriger Uebelstand ist, und aus demselben wol auch die lokale Haus-epidemie im Hause Nr. 77 des Rukthales, in welchem 7 Personen nach einander an Typhus erkrankten und 3 davon demselben zum Opfer fielen, sich erklären lasse, ist evident.

Ein weiterer Uebelstand, die Kanäle betreffend, sind die sogenannten Communegäßchen, das sind kleine nach vorne gegen die Gasse zu gewöhnlich mehr oder weniger verschlossene Gäßchen, welche zwischen zwei Häusern oder zwischen zwei Häuserreihen hinziehen und in welche die Abortschläuche aller anstoßenden Häuser münden, und den Inhalt dieser Abortschläuche gewöhnlich ein längs des Bodens des Gäßchens laufender, offener Kanal aufnimmt, welcher in den Straßenkanal oder

unmittelbar in den Laibachfluß mündet, oder führt dieser Kanal bloß die flüssigen Abfallstoffe aus dem Communegäßchen, während die festen durch die in Verschuß der Communegäßchen angebrachten Thüren nach Art wie aus den Senkgruben herausgeschafft und abgeführt werden.

Der größte Uebelstand sind jedoch die in den Laibachfluß selbst mündenden Kanäle, welche zu wenig tief angelegt, seit der zuletzt vorgenommenen neuerlichen Vertiefung des sogenannten Gruber'schen Kanals mit ihren Kanalöffnungen stets über dem Wasserspiegel stehen und nur bei Hochwasser unter Wasser gesetzt werden, daß durch diesen Uebelstand eine Unmasse schädlicher Dünste längs der beiden Flußufer aus diesen Kanalöffnungen ausströmen und den Luftkreis an beiden Flußufern, in den an denselben gelegenen Häusern und weiter darüber hinaus mit gesundheitschädlichen Gasen verunreinigen, ist eine Thatsache.

Doch auch durch das nicht gehörige Ausspülen der untern Kanalenden mittelst in dieselben eindringenden Flußwassers werden dieselben durch Unrath verstopft und verhindern den regelmäßigen Abfluß der von den Abortschläuchen nachkommenden Abfallstoffe, und erzeugen so eine Stagnierung, welche die Zersetzung derselben begünstigt und zur Entwicklung schädlicher Dünste Anlaß gibt.

Daß diese geschilderten Zustände der laibacher Canalisationszustände eine Abhilfe dringend erheischen, ist wol über allen Zweifel erhaben.

Gründliche Abhilfe für die Mängel unserer Canalisation.

Gründliche Abhilfe könnte nur durch folgende Maßnahmen geschaffen werden:

1. Verfassung eines Normalplanes für ein neuerzustellendes Kanalnetz für die Stadt Laibach. Derselbe

hätte genau die Richtung, den Verlauf, die Dimensionen, das Gefälle u. jedes einzelnen Straßenkanals zu enthalten.

2. Alle neu anzulegenden Kanäle, ferner alle, welche reconstruirt werden, wären genau nach diesem Plane auszuführen, sowie der Ausbau und Umbau aller bestehenden Kanäle nach dem oberrwähnten Plane zwar successive, jedoch in einer möglichst kurzen Zeitdauer anzustreben.

3. Der Abfluß von Abfallstoffen in den Laibachfluß wäre abzuschaffen und die in den Fluß führenden Kanäle müßten entweder aufgelassen oder nur für den Abfluß von Spül- oder Meteorwasser eingerichtet und verwendet werden.

4. Für jene Häuser, bei welchen gegenwärtig die Abfallstoffe durch einen Kanal direct in den Laibachfluß geleitet werden, müßte durch Anbringung des verbesserten Senkgruben-, des v. Balmaginischen oder eines andern modernen Tonnersystems für Sammlung der Abfallstoffe Sorge getragen werden, oder es müßten zwei große Parallelkanäle, je einer an jedem Ufer des Laibachflusses erbaut werden, in welche die Kanäle der Häuser an den Ufern des Laibachflusses münden würden, und welche Parallelkanäle erst außerhalb der Stadt, etwa in gleicher Linie mit der St. Petersmuth in den Fluß münden würden.

Die Durchführung der in den obigen 4 Punkten angegebenen gründlichen Abhilfe würde jedoch einen Zeitraum von vielen Jahren und eine Geldsumme beanspruchen, welche die Stadtgemeinde aufzubringen kaum imstande wäre, und selbst bei Realisirung der Stadtanleihe dieselbe ganz verschlingen würde.

Da es aber Aufgabe dieser Sanitäts-Enquête ist, mit den vorhandenen Mitteln oder mit solchen, deren Beschaffung doch im Bereich der Möglichkeit liegt, und rasch für die schreiendsten Uebelstände Abhilfe zu schaffen, so schlägt das Stadtphysikat hinsichtlich der Canalisation der Stadt folgende Maßnahmen vor:

1. Herstellung von Straßenkanälen in allen Straßen, wo keine solche vorhanden sind, in kürzester Zeit, in der vom Stadtbauamte beantragten oder zu beantragenden und als nothwendig bezeichneten Construction.

2. Herstellung von Hauskanälen in allen Häusern jener Gassen und Straßen, wo Straßenkanäle bestehen und Einleitung der ersteren in die letzteren, was jedoch nicht dem Belieben des betreffenden Hausbesitzers zu überlassen ist, sondern nach einer gewissen Frist zwangsweise durchgeführt werden müßte.

3. Abschaffung aller offenen Kanäle in den Communegäßchen, Ueberwölbung derselben und Einleitung der Abortschläuche in dieselben bis in die obere Wand der Kanäle, in welche sie genau einzupassen sind.

4. Anstreben der Abschaffung aller Communegäßchen in der Weise, daß bei Neubauten und Reconstructions von Häusern, bei welchen sich Communegäßchen befinden, die Bewilligung zu denselben nur unter der Bedingung der Auflassung des Communegäßchens ertheilt werden würde.

5. Vertiefung aller in den Raibachfluß mündenden Kanäle, so tief, daß die Kanalmündungen auch bei niederem Wasserstande unter den Wasserspiegel zu stehen kommen. Jedenfalls wäre diese Tieferlegung der Kanäle auf Kosten der Hausbesitzer durchzuführen, wobei es denselben freistehen sollte, den Kanal in den Fluß ganz aufzulassen und in seinem Hause das oben ofterwähnte verbesserte Senkgruben- oder ein Tonnenhystem einzuführen.

6. Desinficierung übelriechender Straßenkanäle in der heißen Sommerszeit durch Einschütten von größeren Quantitäten (eimerweise) einer Eisenvitriollösung.

7. Anfertigung eines Normalplanes für die Canalisation der Stadt Raibach und nach Vollendung desselben Erbauung aller neuen Kanäle und Reconstruierung der bestehenden, immer genau nach dem oberwähnten Plane.

Das Stadtphysikat glaubt in diesen 7 Punkten die Herstellung eines erträglichen Kanalsystems und die Abschaffung der ärgsten Uebelstände desselben, wie sie besonders gegenwärtig durch die in den Laibachfluß mündenden, über den Wasserspiegel angebrachten Unrathskanäle hervorgebracht werden, in Antrag zu bringen und dürfte die Realisirung dieser Anträge auch im Sinne der dieser Sanitäts-Enquête zugewiesenen Aufgabe schnelle und möglichst billige Abhilfe für die sanitätswidrigen Uebelstände liegen.

Schleußenwerk am Eingange des Gruber- schen Kanals.

Noch eines vom ärztlichen Vereine in Antrag gebrachten, vom Landes-sanitätsrath acceptierten und von der k. k. Landesregierung dem Stadtmagistrate zur Erwägung empfohlenen Mittels zur Beseitigung der durch die über dem Wasserspiegel des Laibachflusses einmündenden Unrathskanäle verursachten sanitären Uebelstände wäre hier zu erwähnen, nemlich der Errichtung eines Schleußenwerkes am Eingange des sogenannten Gruberschen Kanals, durch welches der Wasserstand des Laibachflusses nach Belieben geregelt werden könnte, je nachdem die Schleußen desselben geöffnet oder geschlossen werden würden; gegen dieses an sich vielleicht ganz zweckmäßige Mittel zur beliebigen Durchspülung des laibacher Wasserflußbettes und die dadurch bewirkte Unterwassersezung und Ausspülung der Unrathskanäle sprechen folgende gewichtige Bedenken:

1. Der finanzielle Punkt; da ein stabiles, für lange Dauer berechnetes Schleußenwerk eine ziemlich hohe Summe für seine Herstellung, Erhaltung und Handhabung in Anspruch nehmen würde, und es sehr zu fürchten wäre, daß, wenn dieses Project auch im Prinzipe angenommen werden würde, es doch wieder bei genauer Berechnung des Kostenüberschlages fahren gelassen wer-

den würde, und sich die in Laibach leider schon öfter gemachte Erfahrung auch in dieser Sache wiederholen würde, daß wegen der Schwierigkeit der Durchführung eines Abhilfsmittels gegen einen Uebelstand dann gar nichts vorgekehrt und alles beim Alten belassen wird.

2. Wurden von Fachmännern gegen dieses Project in Rücksicht auf den Moorgrund, insbesondere hinsichtlich der Ueberschwemmungszefahr für denselben gewichtige Bedenken ausgesprochen, welche jedenfalls sehr zu berücksichtigen sind und vor Beschlußfassung über dieses Project genau zu untersuchen wären.

III. Wasserfrage in Laibach.

In allen größeren Städten ist von jeher das Bestreben hervorgetreten, gutes Trinkwasser, und zwar in genügender Quantität herbeizuschaffen, und hat in neuester Zeit die Stadt Wien mit einem Aufwande von vielen Millionen eine Wasserleitung aufgebaut, welche Wien mit frischem Gebirgsquellenwasser versorgt, da schon viele Jahre hindurch die Ueberzeugung plaggegriffen hatte, daß die Brunnen in Wien, sowol der Qualität als der Quantität nach, hinsichtlich der Wasserabgabe schlecht bestellt sind, und selbst die Ferdinands-Wasserleitung, welche den Brunnen in einzelnen Stadttheilen Wiens filtrirtes Donauwasser zuführte, nicht mehr genügte, wenn auch die Qualität dieses Wassers unter den Brunnenwässern Wiens das beste war. Sowie alle anderen Städte in den letzteren Jahren, hat auch Laibach seine Wasserfrage, das heißt, die vorhandenen Brunnen genügen nicht mehr dem Wasserbedarfe Laibachs, und ist eine Vermehrung derselben, eine genaue chemische und geologische Untersuchung des Wassers und der Erdschichten des Brunnenschachtes nothwendig, um die Qualität des Wassers der einzelnen Brunnen beurtheilen zu können.

Um diesen dringenden Anforderungen hinsichtlich der Brunnenverhältnisse und der Wasserversorgung Laibachs zu entsprechen, dürfte es genügen, genau die Vorschriften der Brunnenordnung für die Stadt Laibach vom Jahre 1870, welche jedoch auf Anregung des Stadtphysikates erst im Monate Juni d. J. activiert wurde, durchzuführen.

Auf Grundlage des § 4 dieser Brunnenordnung hat sich bereits die Brunnenbeschaucommission constituirt und ihre Thätigkeit mit Untersuchung der Beschaffenheit der öffentlichen Brunnen begonnen, und beispielsweise bereits die Qualität des Brunnenwassers im Quellenreservoir am Schloßberge nächst der Florianskirche, das Wasser des Brunnens in der Rothgasse vis-à-vis dem Hause Nr. 120 und das des bisher zugedeckten, einige Jahre nicht in Gebrauch gestandenen Brunnens am Jakobsplatze, dessen Wasser nach chemischer Analyse als trinkbar und unschädlich befunden und dessen Wiederbenützung beantragt und vom Stadtmagistrate auch angenommen wurde.

Aus der bisherigen, nach Tagen zählenden Thätigkeit der Brunnenbeschaucommission strenge im Sinne der bestehenden Brunnenordnung läßt sich ermessen, daß hinsichtlich der Verbesserung öffentlicher Brunnen und Abstellung der Uebelstände an denselben die Brunnenbeschaucommission eine genügende Wirksamkeit entfalten wird.

Was jedoch die Privatbrunnen betrifft, so wurde bei Activierung der Brunnenordnung im Monate Juni d. J. der § 14 derselben dem Publikum ins Gedächtnis gerufen, welcher bestimmt, daß bei Errichtung eines neuen Brunnens, sowie bei jeder Reparatur von bestehenden Brunnen eine Anmeldung beim Stadtmagistrate stattzufinden habe, damit die Brunnenbeschaucommission bei dieser Gelegenheit die Besichtigung des betreffenden Privatbrunnens vornehmen kann. Ob nun diese Bestimmung von den einzelnen Haus- und Brun-

nenbesitzern befolgt werden wird, ist bei dem Hange nach passivem Widerstande gegen jede behördliche, besonders stadtmagistratliche und sanitätspolizeiliche Anordnung, welche dem Verständnisse der betreffenden Hausbesitzer entrückt ist und nicht direct ihren Vortheil fördert, kaum zu erwarten, wenn nicht die Bestimmungen dieser Brunnenordnung und besonders auch in vorkommenden Fällen die Strafbestimmungen derselben energisch durchgeführt werden würden.

Abhilfe in der Wasserfrage. (Brunnenordnung).

Für diese energische Durchführung der Brunnenordnung, sowie für die chemische Untersuchung aller Brunnenwässer, sowol in öffentlichen als Privatbrunnen und für Bewilligung der dazu nothwendigen Geldmittel möge sich diese Sanitätsenquête durch eine in diesem Sinne zu fassende Resolution aussprechen.

Für die Verbesserung des Brunnenwassers wird im hohen Grade auch indirect durch Einführung des oben erwähnten verbesserten Senkgrubensystems gewirkt werden, indem das Durchsickern von Senkgrubenjauche in das poröse Erdreich und in den benachbarten Brunnen-schacht, und die Beimischung von Cloakengasen und Zersetzungsproducten organischer Substanzen in das Brunnenwasser unmöglich gemacht wird, — während das jetzt bestehende schlechte Senkgrubensystem diesen Uebelständen äußerst förderlich ist und zur Verschlechterung des Wassers in den Hausbrunnen wesentlich beiträgt.

Mit diesen halben Maßregeln dürfte vielleicht doch in der Wasserfrage Laibachs das Auslangen gefunden werden, bis es in einer ferneren Zeit die Stadtfinanzen erlauben werden, an eine Wasserleitung auch für unsere Stadt zu denken und an den Ausbau derselben zu schreiten, welche uns das Wasser der Gebirgs-

quellen aus der Umgebung in die Stadt leitet und durch ein Röhrennetz die einzelnen Häuser mit Quellwasser versieht.

IV. Schlachtung des Kleinstechviehes.

Einer der wichtigsten sanitätswidrigen Uebelstände besteht in unserer Stadt in der Uebung, das Kleinstechvieh in den verschiedenen Häusern der Stadt und der Vorstädte theils nur einzeln oder aber in größerer Zahl in den aus Schuppen, Stallungen, Magazinen zc., improvisiert hergestellten Privatschlachthäusern zu schlachten. Diese letzteren, welche gewöhnlich auf engen Höfen in nächster Nähe der menschlichen Wohnungen gelegen sind, geben häufig Veranlassung zu sanitären Uebelständen, die nachtheilig nicht nur auf die Bewohner der betreffenden Häuser, sondern durch Verunreinigung des Luftkreises auch auf weitere Distanzen hinaus, sowie durch mögliche Verunreinigung des Trinkwassers mit zersetzten thierischen Stoffen aus dem damit imprägnierten, den Brunnenschacht umgebenden Erdreich auch den Bewohnern der entfernter liegenden Häuser Schaden bringen können.

Es ist demnach die hochgradige Schädlichkeit solcher über die Stadt zerstreuten Privatschlachthäuser an und für sich als erwiesen zu betrachten, und dies umsomehr in unserer Stadt, wo es in der Gewohnheit liegt, thierische Abfälle in die Senkgruben der betreffenden Häuser zu werfen, wo sie verfaulen und ekelhaften Gestank verbreiten, wo man der Gewohnheit huldigt, die Eingeweide der Thiere in den Schlachträumen auszuwässern und die frischen Thierhäute am Dachboden des Hauses zu trocknen, so daß der Act des Schlachtens, Ausbalgens und Ausweidens am wenigsten sanitätspolizeilich zu beanständen ist, sondern nur die damit in Verbindung stehenden Uebelstände, wie sie oben angegeben wurden, wozu noch das Imprägnieren des Bodens mit

Thierblut und Thierabfällen, welche bald der Zersetzung anheimfallen, zu rechnen ist, als besonders gesundheits-schädlich bezeichnet werden müssen.

Es ist deshalb erklärlich, daß das Bestreben, für bestimmte Schlachtstellen zu sorgen, deren Lage, Einrichtung und Betrieb den sanitätspolizeilichen Anforderungen entsprechen und unter sachverständiger Controle stehen, die sich zugleich über das Schlachtvieh und sein Fleisch in allen oben erwähnten Beziehungen erstreckt, überall lebhaft hervortritt.

Solche Schlachtanstalten müssen in entsprechender Entfernung unter dem herrschenden Winde liegen, möglichst geräumig und gut ventiliert sein, Boden und Abfluß müssen guten Fall haben, möglichst dicht sein (am besten gepflastert) und ein gehöriger Wasservorrath vorhanden sein.

Schlachthäuser in den großen Städten des Aus- und Inlandes.

Die Frage über die Zweckmäßigkeit der Central-schlachthäuser für größere Städte wurde schon oft ventiliert und sind die Vortheile für die Sanitätsverhältnisse derselben von allen Autoritäten, Liebig, Pettenkofer und anderen, anerkannt worden. Deshalb haben auch die meisten gesetzgebenden Vertretungen die Einführung der Central-schlachthäuser und des Schlachthauszwanges befürwortet, und theils um durch möglichste Absonderung des Nutzviehes vom Schlachtvieh die Einschleppung und Verbreitung von Thierseuchen zu verhüten, theils um die gesundheits-schädlichen Abfälle von bewohnten Straßen und Plätzen thunlichst ferne zu halten und um auch die durch die Schlachthäuser gesetzten gefährlichen Einflüsse auf den engsten Kreis zu beschränken.

Deshalb haben auch die Behörden den Schlachthauszwang in den großen Städten eingeführt und in dieser Richtung eigene Verordnungen erlassen, so zum

Beispiel in Berlin das Polizeipräsidium nach Berathung mit dem Gemeindevorstande eine Polizeiverordnung in betreff der Schlachthausanlagen auf dem Dr. Stroußberg'schen Viehhofe; diese Polizeiverordnung besteht aus 13 Paragraphen, welche die Zeit des Eintritts in die Schlachthausräume und des Schlachtens reguliert, das Lärmen, Zanken und Raufen im Schlachthause verbietet, endlich bestimmt, daß das zu schlachtende Vieh früher bei der Verwaltung der Schlachthäuser angemeldet werden muß und von derselben das Schlachtgeld in voraus eingehoben werden muß, das Schlachten soll ohne unnöthige Thierquälerei in gewerbsüblicher Weise geschehen, dabei darf das Blut nicht auf die Erde fließen, sondern soll in Gefäßen aufgefangen werden.

Die Entleerung und Reinigung der Eingeweide darf nicht in den Schlachtkammern vorgenommen werden, sondern in einem dazu eigens bestimmten, überdachten Raume. Thierische Abgänge, Eingeweide zc. dürfen nicht unter den Dünger gebracht, sondern müssen zur besondern Einsammlung beiseite gelegt werden.

§ 7 handelt von der Reinigung der benützten Räume und Inventariestücke nach jeder Schlachtung.

§ 8 verordnet, daß kein geschlachtetes Stück Vieh aus dem Schlachthause entfernt werden darf, bevor nicht der polizeilich damit beauftragte Thierarzt dasselbe untersucht und den befriedigenden Befund durch Ertheilung eines Ausgangsscheines anerkannt hat.

§ 9 handelt von der Art und Weise der Untersuchung der geschlachteten Thiere durch den betreffenden Polizei-Thierarzt.

§ 10 und 11 handeln von jenen Schlachtthieren, beziehungsweise Theilen derselben, welche sich nicht zur menschlichen Nahrung eignen, sondern nur zu technisch-gewerblichen Zwecken ausgenützt werden dürfen, und der Abdeckerei gegen eine alljährlich festzusetzende Entschädigung zur Ausnützung technisch-gewerblicher Zwecke überlassen oder wie bei gewissen ansteckenden Krankheiten ohne

Zahlung einer Entschädigung behufs der gesetzlich vorgeschriebenen Vergrabung überwiesen werden.

§ 12 handelt von dem Gehorsam, welchen man allen Anordnungen der für die Schlachthäuser angestellten Beamten zu leisten schuldig ist.

§ 13 bestimmt die Geldstrafen, welche die gegen die vorstehenden Bestimmungen Zuwiderhandelnden zu entrichten haben.

London besitzt in den großen Markthallen, welche mit einer unterhalb des Marktes gelegenen großen Eisenbahnhalle in Communication stehen, in welcher radier zusammenlaufende Eisenbahnstränge von allen großen Dampfwegen des Landes die frischen Zufuhren im Sou-terrain der Markthalle so abladen können, daß sie durch Hebevorrichtungen unmittelbar in die Verkaufsstände gelangen, ein riesiges Depot für frisches Fleisch, Wild und geschlachtetes Geflügel, mit einem unterirdischen Bahnhofe darunter, der mit fünf großen Landesbahnen in Verbindung steht, d. i. der bisher noch einzig in seiner Construction dastehende Metropolitan Meat and Poultry Market Smithfield, welcher den angedeuteten volkswirthschaftlichen und sanitären Erfordernissen vollkommen entspricht, auch für diese große englische Markthalle wurde ein Reglement in 17 Paragraphen festgestellt.

In Wien bestehen Schlachthäuser und seit dem Monate Juni 1871 eine große Markthalle, für welche sowie für die Detailmarkthalle eine eigene Marktordnung erlassen wurde.

Aus dem Oberwähnten ist ersichtlich, daß große Städte schon lange Zeit Schlachthausanlagen und Markthallen haben, um die Schlachtung der Thiere außerhalb der Stadt an einem bestimmten Punkte centralisiert vornehmen lassen zu können und das Fleisch derselben so frisch als möglich rasch in Verkauf zu bringen. Es ergibt sich demnach auch für unsere Stadt die Nothwendigkeit, ein Schlachthaus, fürs Kleinstechvieh wenigstens,

zu errichten, indem ein solches bereits für die Schlachtung der Rinder besteht, und auf diese Art die anfangs erwähnten mit der jetzigen, über die ganze Stadt verbreiteten Schlachtmethode des Kleinstechviehes in Magazinen, Stallungen, unreinen, improvisierten Schlachthütten, in einzelnen Privathäusern verbundenen sanitären Uebelstände, welche aus der Infiltrierung des Bodens mit sich rasch zersetzendem Thierblut und die Beimischung von faulenden Thierabfällen dem Senkgrubeneinhalte, sowie die Verpestung des Luftkreises in den Wohngebäuden durch Trocknen frischer Thierhäute resultieren, zu beseitigen.

Anträge in der Frage der Kleinstechviehschlachtung in Laibach.

Das Stadtphysikat beantragt demnach, es möge eine, der jetzigen Schlachthütte für das Rindvieh, ähnliche Schlachtbarake für das Kleinstechvieh von der Stadtgemeinde errichtet werden, durch welche Maßregel die Möglichkeit gegeben wäre, das Schlachten des Kleinstechviehes in Räumen und Höfen der Stadt und Vorstädten absolut, bei Vermeidung bedeutender Geldstrafen zu verbieten.

Die Vortheile, welche außer dem größten sanitären, obenbezeichneten Vortheile, nemlich daß die Schlachtung der Thiere aus der Stadt entfernt, in einen bestimmten Centralpunkt gewiesen wird, sind noch folgende:

1. Die Gebühren, welche vom Schlächter dem Privatschlachthausbesitzer für die Schlachtung eines oder mehrerer Thiere entrichtet werden, fließen bei Bestehen eines städtischen Kleinstechvieh-Schlachthauses der Stadtkasse zu.

2. Die Beschau des Kleinstechviehes, welche trotz der seit dem Jahre 1874 von der Stadtgemeinde eingeführten Taxe für dieselbe, sehr im argen liegt, würde durch den Schlachthauszwang fürs Kleinstechvieh leichter

zu handhaben und die Handhabung derselben leichter zu controlieren sein, da jetzt erhobene Anstände stets mit der Zerstreutheit der Schlachtplätze für das Kleinstechvieh auf verschiedenen Orten der Stadt und der Vorstädte gerechtfertigt oder wenigstens entschuldigt werden.

3. Wäre die natürliche Folge des Schlachthauszwanges für das Kleinstechvieh die Errichtung von wenn auch noch so primitiven Stallungen für dasselbe, in welchen das Vieh bis zur Schlachtung kürzere oder längere Zeit aufbewahrt werden würde, bis die Vorbereitungen zum Schlachten getroffen werden und bis ein Stück nach dem andern zur Schlachtung gelangt, da dieselbe immerhin einige Zeit in Anspruch nimmt und vom Kleinstechvieh gewöhnlich eine größere Anzahl nach einander zur Schlachtung gelangt. Durch diese Einrichtung wäre die zu große Muskelthätigkeit und Anstrengung vor dem Tode vermieden, und die Thiere würden erst nach kürzerer oder längerer Ruhe geschlachtet werden, was hinsichtlich der Güte und Haltbarkeit des Fleisches, sowie hinsichtlich der Zuträglichkeit seines Genusses für die Gesundheit durchaus nicht gleichgiltig ist, und die Thiere nicht in einem gefnebelten Zustande oder nach erlittener großer Muskelanstrengung, wie es jetzt bei dem leider hierlands noch üblichen thierquälerischen Transporte von Kleinstechvieh vorkommen muß, sofort geschlachtet werden.

Daß dieser Vortheil kein so geringer ist — ist längst wissenschaftlich bewiesen. Das Muskelfleisch von Thieren im ruhigen Zustande ist frei von Säuren, — nach Anstrengungen dagegen sowie einige Zeit nach dem Tode, wenn die Fersezung beginnt, enthält es Milchsäure. Je lebhafter die Muskelthätigkeit unmittelbar vor dem Tode war, desto rascher und stärker tritt diese Veränderung ein.

Man kann dies an Fleisch von Thieren beobachten, die unmittelbar nach starker Muskelanstrengung starben oder die einen schweren Todeskampf hatten; auch das

Blut geht dann oft in eine Entmischung ein, so daß es nicht nur einer raschen Zersetzung verfällt, sondern auch lebensgefährliche Eigenschaften für den Genießenden erhält, dessen Blut es in eine Art Gährung hineinziehen kann.

Außerdem tritt nach starken Muskelanstrengungen der Schlachtthiere (andauernde oder rasche Märsche, festes Knebeln) häufig fettige Degeneration der Muskulatur, namentlich der Brust- und der Gliedmaßen in der Umgebung des Bugs, oft mit blutigen und serösen Exudaten ein, die dem Fleische ein unappetitliches, hellwässriges Ansehen geben und seine Zersetzung beschleunigen (verbugtes oder weißes Fleisch), nach dem Kochen ist es faserig und zerfallend; während einiger Ruhe des Thieres werden jedoch die Exudate wieder aufgesaugt.

Es ist deshalb für die Güte und Haltbarkeit des Fleisches zweckmäßig, die Thiere erst nach wenigstens 24 Stunden zu schlachten. In den großen hamburger Etablissements, die für den Export und für die Verproviantierung ein möglichst haltbares Fleisch zu liefern haben, geschieht dies nur bei Nacht zwischen 1 und 5 Uhr, um welche Zeit die Lebensthätigkeit der betreffenden Thiere auf ein Minimum zurückgewichen ist.

Aus allen diesen früher und hier zunächst angegebenen Gründen erscheint die Nützlichkeit und Dringlichkeit der Errichtung eines Schlachthauses fürs Kleinstechvieh als erwiesen und die Ausführung unaufschiebbar, deshalb hat auch das Stadtphysikat die Errichtung bloß einer hölzernen Schlachtbarake und in der Nähe derselben die Erbauung primitiver Stallungen für das Kleinstechvieh beantragt, da die Herstellung dieser Objecte mit wenigen Tausenden von Gulden möglich ist, welche sich nebstdem noch durch die Summe der entrichteten Schlachtgebühren und Stallkreuzer der Schlächter und Händler verinteressieren, während der Bau eines modernen Schlachthauses nach dem Muster von Berlin, Paris, Triest zc. 60,000 bis 80,000 Gulden in Anspruch nehmen würde

und bei Unmöglichkeit der Beschaffung derselben die Gefahr naheliegen würde, daß in dieser brennenden Frage nichts geschehe und alles beim beliebten Alten verbleibe.

V. Wohnungsfrage.

Da die Art und Weise wie die Bevölkerung wohnt, auf Morbilität und Mortalität Einfluß hat, so ist deshalb die Hygiene vorzugsweise berufen, Rathschläge zu ertheilen, behufs Herstellung gesunder und zweckmäßiger Wohnungen, um von drohenden Mißgriffen abzumahnen.

Die meisten Menschen sind aus Unkenntnis oder durch Gewohnheit von Jugend auf an die Schädlichkeiten, welche aus ungesunder Bequartierung resultieren, so sehr gewöhnt, daß sie die in einer schlechten Wohnung vorkommenden Unzukömmlichkeiten und acquirierten Uebel aller Art als natürliche Zufälle und unabwendbare Calamitäten betrachten. Gegenüber dieser beschränkten und wechselvollen Vorstellung von einer Wohnung ist es nothwendig, den richtigen Begriff einer gesunden und zweckmäßigen Wohnung zu definieren, wie er nach den Anforderungen der Hygiene festgestellt werden muß.

Man versteht unter gesunder Wohnung einen vor atmosphärischen Schädlichkeiten geschützten Raum, worin der sich regelmäßig und längere Zeit aufhaltende Mensch die physiologischen Bedingungen zur Gesundheit und Langlebigkeit erfüllt sieht. — Wenn man den Begriff Wohnung im weiteren Sinne des Wortes auffaßt, sind auch die Schulen, Kanzleien, Werkstätten und ähnliche Lokalitäten, worin sich Menschen regelmäßig und durch längere Zeit aufzuhalten haben, unter diese Kategorie einzubeziehen, da sie die nemlichen Rücksichten erheischen. Die wichtigsten hygienischen Momente bei allen Wohnungen sind reine Luft, Licht, passende Temperatur und Trockenheit, daher Sorge für Lusterneuerung, für Beleuchtung durch Tageslicht und künstlichen Ersatz desselben, für Wärme, Trockenheit, durch passende Lage und

Baumaterial, durch Heizung, endlich für Kühle und Schatten in heißen Ländern.

Alle diese Erfordernisse zeigen indes mancherlei Verschiedenheiten, je nach Land und Himmelsstrich, je nach Bildung, Gebräuchen, Beschäftigungsweise und Kulturstufe eines Volkes, andererseits nach der jeweiligen Bestimmung solcher Wohnstätten, ob für einzelne Familien, oder für viele in einem verhältnismäßig engen Raum, wie dies bei öffentlichen Gebäuden, Spitalern, Fabriken zc. der Fall ist.

Die Haupterfordernisse für jede gesunde Wohnung sind Luft und Licht, man erreicht dieselben durch passende Wahl des Bauplatzes und der Lage des Gebäudes gegen eine bestimmte Himmelsgegend, durch freie Lage, entfernt von Lokalitäten und Anstalten, welche Luft, Licht, Temperatur der Wohnung oder auch nur ihr Trinkwasser beeinträchtigen könnten.

Ganz besonders muß aber jenem Bedürfnisse entsprochen werden, durch Größe und erforderliche Geräumigkeit der Wohnung, durch sachgemäße Construction des ganzen Gebäudes und der ganzen inneren Einrichtung, z. B. der Fenster und Thüren, des Treppenhauses, wie durch die Vertheilung aller inneren Räume, der Zimmer und Corridore; durch zweckmäßige Einrichtung des Bodens, der Ofen und Ramine in jedem Zimmer, endlich durch Herstellung gewisser unentbehrlicher Anhängsel wie Küche, Abort, Cloaken, Abzugskanäle, überhaupt durch Maßregeln für Entferntheit oder Beseitigung aller Abfälle, Unreinlichkeiten und schädlicher mephitischen Ausdünstungen.

Jedenfalls ist es ein Irrthum, daß eine ungesunde Wohnung nur ihren Inwohnern schädlich werden kann, und daß man deswegen allein und ausschließlich den Inwohnern das Urtheil überlassen muß, ob sie eine Wohnung für ungesund halten und ob sie eine ungesunde Wohnung auf ihre eigene Gefahr bewohnen wollen. Das Gemeinwesen ist dabei ebenfalls interessiert, nicht

minder als ob z. B. ein Mitbewohner durch eine feuergefährliche Gewerbsanlage die Gefahr eines Brandes für seinen Nachbar hervorrufft.

Ein ausbrechendes Feuer wird von jedermann als eine gemeinsame Gefahr betrachtet, während die Entstehung von Seuchen und Epidemien das Publikum noch gerne als ein Unglück ohne Ursache, welche willkürlich und geselos sich verbreitet, betrachtet.

Die Forschungen der Wissenschaft haben jedoch gelehrt, daß bei hinreichenden hilfreichen Kräften leichter eine ausgebrochene Feuersbrunst zu dämpfen ist, als eine ausgebrochene Epidemie zu unterdrücken, wenn man alle Bedingungen ihrer Entstehung sorglos hat groß werden lassen.

Gruber'sche Postulate für gesunde Wohnungen.

Gruber formuliert deshalb die wesentlichen Postulate der Hygiene an die Baupolizei in folgender Weise:

1. Die im Wohnlokale verbreitete Luft soll von irrespirablen Einmengungen rein gehalten und von hineingelangten schädlichen Substanzen so rasch als möglich befreit werden.

Es soll demnach jedem Bewohner ein angemessener Luftraum (nach Professor Dr. Böhm 1200 Kubikfuß bei beständiger Ventilation) zugemessen und für die stetige Abfuhr der durch die Ausdünstung, Ausathmung und Beschäftigung fortwährend sich erneuernden Schädlichkeiten vorgesorgt werden. Um diesem Postulate zu genügen, müssen die in der Luft suspendierten Stofftheilchen mittelst ununterbrochener Ventilation, die festen und flüssigen Abfallstoffe durch allsogleiche Entfernung aus dem Athmungsbereiche der Menschen weggeschafft werden. Das Anbringen der Aborte innerhalb der Wohnungen, in Zimmern, Küchen und geschlossenen Gängen

ist verwerflich. Sanitätswidrig sind auch alle unterirdischen Wohn- und Arbeitslokalitäten, weil dieselben nicht gehörig ventilirt werden, und in der Respirationsluft derselben sich allerlei Schädlichkeiten ansammeln. Die Ermöglichung einer raschen Abfuhr der Excremente ist in sanitärer Beziehung ein unerläßliches Postulat.

2. Die Wohnungen aller Art sollen durchgängig aus trockenem Materiale aufgeführt und vor dem Eindringen der Masse ausreichend geschützt werden.

So selbstverständlich diese Forderung erscheint, so sehr wird sie in der Praxis ignoriert. Die fast durchgängige Außerachtlassung dieses Postulats hat die andauernde Masse der Wohnlokalitäten zur Folge, indem theils aus dem Wasser getränkten Untergrunde, theils aus den durchfeuchteten Mauern fortwährend Wasserdünste in die Wohnungsräume ausschweizen.

Diese Exhalationen in Verbindung mit der Per- und Expiration der Menschen, sowie der verschiedenen Flüssigkeiten in den Wohnungsraum entsandten Dämpfen übersättigen den Luftkreis mit Wasserdunst, hemmen die Entweichung der vom Menschen emittierten Wassermengen durch die ohnehin übersättigten Mauern, und reagieren höchst nachtheilig auf die Gesundheit der Menschen. Erklärlich ist sonach das so häufig vorkommende Erkranken der Menschen in unausgetrockneten oder der Wetterseite ausgesetzten oder regelmäßig durch Wasserdämpfe überfüllten Wohnlokalen u. s. w. (Scropheln, Augenentzündung, Sicht u. a. m.) Deshalb soll auch auf Eisgruben, über Kanälen, neben Abortschläuchen, auf ungewölbten Kellern kein Wohngebäude aufgeführt werden, der Raum unterm Fußboden mit trockenem Sande ausgefüllert, der Bau behufs Abhaltung des Regenwassers aus gut ausgetrocknetem Materiale, unter einem Schutzdache und behufs besserer Consolidierung nicht allzu rasch aufgeführt, die gegen die Wetterseite gelegene Wand durch eine für Feuchtigkeit undurchlässige

Bekleidung geschützt und in der ganzen Wohnung durch eine beständige Ventilation für die Trockenlegung vorgesorgt werden.

3. Wohnlokale sollen so angelegt sein, daß sie in allen Theilen durch das gewöhnliche Tageslicht genügend erhellt, zu manchen Tageszeiten von den Sonnenstrahlen direct getroffen und zur Winterszeit leicht beheizt werden können.

Je mehr sich die Beleuchtung eines Wohnlokales der Helle im Freien nähert, desto mehr entspricht sie dem Ideale, welches die Hygiene an die Baupolizei zu stellen verpflichtet ist. Denn jede, die reinsten und hellsten künstliche Beleuchtung steht vom sanitätspolizeilichen und hygienischen Standpunkte der Tageshelle nach und ist nur als unvermeidlicher Behelf zulässig. Durch die künstliche Beleuchtung werden die Augen unnatürlich angestrengt, die Respirationsluft aber, wie dies beim Athmen geschieht, ihres Sauerstoffes beraubt und mit irrespirablen Gasen angefüllt.

Es ist demnach wichtig, daß in großen Städten die Häuser in engen Straßen nicht zu hoch gebaut werden, darüber besteht beispielsweise in Preußen eine baupolizeiliche Bestimmung, welche der Polizeibehörde die Auf- führung eines fünften Stockwerkes zu untersagen gestattet. Einleuchtend ist es, daß dies ungenügend ist und daß vielmehr das relative Verhältniß der Straßenbreite und der Häuserhöhe festgestellt werden muß.

In Belgien und Frankreich besteht die Verordnung, daß die Häuser nur die doppelte Höhe der Straßenbreite haben dürfen.

Die Kellerwohnungen betreffend möge hier erwähnt werden, daß dieselben für gewisse Krankheiten fast durchgehends, wie es wissenschaftlich bewiesen ist, weit übersteigende Perzentsätze liefern; dahin gehören Cholera, Typhus, Scharlach, Diphtheritis, Keuchhusten und Puerperalfieber.

Man findet hinsichtlich dieser Wohnungen verschiedene Bestimmungen, so z. B., daß deren Fußboden mindestens einen Fuß über dem höchsten Wasserstande, deren Decke wenigstens drei Fuß über dem Niveau der Straße liegen muß, der Sturz des Fensters muß zwei Fuß über dem Niveau der Straße liegen, die Mauern, der Fußboden müssen gegen Eindringen der Kälte geschützt werden u. s. w.

Alle diese Bestimmungen sind jedoch unzureichend, sowie auch noch andere in dieser Richtung vorgeschlagene Cautelen, so z. B., daß in Kellerwohnungen nicht erst sechs Wochen nach Abnahme des Rohbaues mit dem Abputz der Wände (und in den Monaten Oktober und März und eventuell noch länger) begonnen werden darf, wie für alle Wohnungen vorgeschrieben ist, sondern, daß für Kellerwohnungen diese Frist auf das doppelte verlängert wird; daß in Straßen unter 36' Breite das Anlegen von Kellerwohnungen untersagt wird, daß ferner in denselben für jeden Erwachsenen 500 Kubikfuß (15.46 Kubikmeter) Luft vorhanden sein muß, und ist deshalb die Anlage von Kellerwohnungen vom hygienischen Standpunkte absolut zu verbieten, und die Abschaffung der bisher bestehenden und bewohnten successive aber energisch anzustreben.

4. Die Baupolizei hat bei Anlegung von Wohnlokalen und bei Eintheilung der Räumlichkeiten auf die unabweisharen natürlichen Bedürfnisse auf die Zahl und die Beschäftigung der Einwohner ausgiebige Rücksicht zu nehmen und den billigen Wünschen der Nachbarn, dem Sinne für Bequemlichkeit und Annehmlichkeit der Wohnungen möglichste Rechnung zu tragen.

Deshalb soll vor Anlegung und dem Beziehen eines Baues auf die ausreichende Deckung des Wasserbedarfes aus einem Haus- oder nahe gelegenen Brunnen nach einer approximativen Schätzung vorgesorgt werden.

Die Aborte und Waschküchen sollen in genügender Anzahl vorhanden und am Ende des Ganges so placiert werden, daß die Sinnesorgane der Einwohner durch die Wahrnehmung ihrer Efluvien in keiner Weise belästigt werden, jede Partei soll einen Keller, einen Bodenraum und eine Holzlege haben. Ställe und Scheune sollen Geruchs halber und wegen Feuerzgefahr von den Wohnhäusern isoliert und durch einen größeren Raum getrennt werden.

5. Auch jede Bauveränderung wird unter die Controle der Behörde gestellt und ist die beständige Befolgung aller wesentlichen Postulate der Hygiene auch bei allen Bauveränderungen zu beobachten.

Es wird dadurch den Gefahren vorgebeugt, welche sonst durch das eigenmächtige Vorgehen der Hauseigenthümer und Bauleute für die Einwohner des Hauses und deren Nachbarn möglicherweise herbeigeführt werden. Leider wird die Befolgung dieser Vorschrift bei manchen Wohnungsveränderungen häufig vermißt, und dennoch sind die letzteren oft ebenso wichtig wie die sogenannten wesentlichen Veränderungen am Gebäude.

Nach diesen fünf Gruber'schen Postulaten sollte bei jedem Neubau und bei jeder Bauveränderung stricte vorgegangen werden, um den Anforderungen der Hygiene entsprechende Gebäude und Wohnungen zu erhalten.

Bau=Ordnungen der Neuzeit.

Die alten Bau=Ordnungen haben wenig oder gar nicht den hygienischen Rücksichten Rechnung getragen und sind Ideen, welche in den obigen fünf Postulaten ausgesprochen wurden, in denselben gar nicht zu finden. Erst in der Neuzeit haben die Gesetzgebungen der europäischen Staaten, die hygienischen Interessen berücksichtigend, in ihren erlassenen neuen Baugesetzen Bestim-

mungen aufgenommen, welche von Gebäuden und Wohnungen gewisse Erfordernisse begehren, damit dieselben die Salubrität ihrer Bewohner nicht gefährden, sondern ihrer Gesundheit und der Erhaltung derselben förderlich erscheinen; ferner wurden in diese neuen Gesetze Bestimmungen aufgenommen, welche eigene Körperschaften einsetzen, die über die Schädlichkeit der Wohnungen in sanitärer Beziehung zu wachen und die diesbezüglichen sanitätswidrigen Gebrechen derselben abzustellen haben. — So hat Preußen im Gesetze vom 11. März 1850 folgendes angeordnet:

Im § 87 dieses Gesetzes heißt es, daß die zu Wohnungen bestimmten Gebäude so angelegt und aus solchem Material ausgeführt werden, daß sie hinlänglich Luft und Licht haben, trocken und der Gesundheit nicht nachtheilig sind.

§ 88 bestimmt, daß Wohnräume in neuen Gebäuden wenigstens 8 Fuß, in vorhandenen Gebäuden neu angelegte wenigstens $7\frac{1}{2}$ Fuß Höhe haben müssen, Schlafräume unter 9 Fuß Höhe müssen passende Einrichtungen zur Herstellung eines gehörigen Luftwechsels haben.

§ 89 ordnet an, daß Kellergeschoße nur dann zu Wohnungen eingerichtet werden dürfen, wenn deren Fußböden mindestens 1 Fuß über dem Wasserstande, deren Decken aber mindestens 3 Fuß über dem Niveau der Straße liegen.

§ 90 bestimmt, daß Wohnungen in neuen Häusern oder in neuerbauten Stockwerken erst nach Ablauf von neun Monaten nach Vollendung des Rohbaues bezogen werden dürfen, daß jedoch das Polizeipräsidium diese Frist bei rücksichtswürdigen Umständen zu ermäßigen ermächtigt ist.

Commission logement insalubres in Frankreich.

In Frankreich ist durch das Gesetz vom 22. April 1850 (französische Republik unter der Präsidentschaft des späteren Kaisers Napoleon) eine besondere Commission eingesetzt worden mit der Aufgabe die erforderlichen Maßregeln zu ermitteln und anzugeben, um vermietete oder von anderen als den Eigenthümern oder Nutznießern benutzte ungesunde Wohnungen den Regeln der Gesundheitspflege gemäß herzustellen. Für ungesund aber werden alle Wohnungen erklärt, deren Beschaffenheit geeignet ist, das Leben oder die Gesundheit ihrer Bewohner zu beeinträchtigen.

Diese Commissionen (Commission logement insalubres) bestehen in Frankreich schon seit 25 Jahren und haben sich der segensreichsten Erfolge ihrer Wirksamkeit zu erfreuen, und haben sich als eine vortreffliche, der allgemeinsten Nachahmung würdige Institution bewährt.

Diese Commissionen sind aus 5 bis 9, in Paris aus 12 Mitgliedern zusammengesetzt, unter denen Aerzte, Techniker und auch Mitglieder der Armenverwaltung sein müssen.

Sie werden alle zwei Jahre zu einem Drittheil erneuert, wobei aber selbstverständlich die austretenden Mitglieder wieder wählbar sind, und ihr Vorsitzender ist der oberste Verwaltungsbeamte. Die Commission hat die ihr als ungesund bezeichneten oder von ihr selbst als solche erkannten Verhältnisse zu untersuchen; sie stellt die Art und den Grad der Gesundheitswidrigkeit fest und gibt die Ursachen derselben wie die Mittel zur Abhilfe an. Sie bezeichnet aber nicht minder die Wohnungen, die sich nicht mehr herstellen lassen, und deren fernere Benützung mithin gänzlich zu untersagen ist.

Die Berichte der Commission werden auf der Mairie niedergelegt und die Eigenthümer der betreffenden Wohnungen werden aufgefordert, Einsicht davon zu nehmen

und innerhalb eines Monats ihre etwaigen Gegenbemerkungen zu machen. Nach Ablauf dieser Zeit beschließt der Gemeinderath auf Grund des Berichtes und der etwaigen Gegenbemerkungen über die Art und den Umfang der zur Verbesserung der Wohnung erforderlichen Arbeiten, bestimmt die Zeit, innerhalb welcher dieselben ausgeführt werden müssen, oder erklärt auch die Wohnung für unbewohnbar, ist aber die Gesundheitswidrigkeit einer oder mehrerer Wohnungen durch äußere und dauernde Ursachen bedingt, die nur durch umfangreiche Arbeiten und gänzliche Umbauten zu beseitigen sind, so kann die Gemeinde nach den Vorschriften des Entäußerungsgesetzes die Gesammtheit der betreffenden Baulichkeiten an sich bringen und nach Herstellung der nöthigen sanitären Arbeiten das Uebrigbleibende für Neubauten öffentlich versteigern lassen.

Die übrigen Bestimmungen des Gesetzes betreffen theils den Instanzenzug im Falle des eingelegten Recurses, theils die vorgesehenen Geldstrafen, wobei hervorzuheben ist, daß die letzteren stets der Armenverwaltung zuzuweisen sind, innerhalb deren die Wohnungen, um derenwillen die Strafen verhängt werden, sich befinden.

Einrichtungen in Oesterreich und Wien.

Wenn auch in unserem Kaiserstaate leider keine solchen Commissionen zur Erforschung ungesunder Wohnungen und Vorkehrung der nöthigen Abhilfe gegen dieselben bestehen, so war man doch bemüht, durch Aufnahme von Bestimmungen in die Amtsinstruction für die Stadtphysiker in größeren Städten, welche die Ueberwachung gesundheitschädlicher Wohnungen und Abhilfe gegen derartige Uebelstände bezweckten, diesem Mangel abzuhelpfen.

So enthält die Amtsinstruction für die Stadtphysiker der Stadt Wien im § 8 lit. a eine die Stadt-

phyfiker derselben zur Ueberwachung von gesundheits-
schädlichen Wohnungen verpflichtende Bestimmung, und
wurden in Befolgung derselben 150 gesundheitschäd-
liche Wohnungen im Jahre 1871 vom wiener Stadt-
phyfiker beanständet, von denen 50 sehr feucht waren,
die meisten jedoch auch andere Gebrechen darboten, so
waren 42 davon durch horizontale Unterabtheilung ent-
standen, 37 waren Kellerwohnungen, 5 Dachwohnungen,
die übrigen waren theils überfüllte, theils schlecht ven-
tilierte Wohnungen.

Im Jahre 1872 wurden 560 Wohnungen bean-
ständet. Von diesen waren 105 Kellerwohnungen, 69
Dachbodenwohnungen, 166 nasse, 73 überfüllte, 87 als
Wohnungen benützte, meist nur 6 Schuh hohe Unter-
abtheilungen von Gewölben oder anderen Ubicationen,
43 schlechte, 17 als Wohnungen benützte Kellerwerk-
stätten.

Wegen gesundheitschädlicher Unterbringung der Ge-
hilfen, welche sich theils auf die dazu verwendeten Voka-
litäten, theils auf die Benützung übereinander stehender
Betten, theils auf die Benützung der einzelnen Betten
für mehr als eine Person bezieht, wurden 444 Ge-
schäftsleute beanständet, worunter 9 Gastwirthe, 143
Bäcker, 139 Schlosser und Schneider, 169 Schuster,
9 Fleischhauer und Fleischselcher, 22 Tischler und 13
Drechsler sich befanden.

Im Jahre 1873 wurden 855 Wohnungen in sani-
tärer Beziehung beanständet, und zwar 152 wegen Nässe,
258 wegen Ueberfüllung, wegen Mangel an Licht und
Luft, zu geringer Höhe zc., wurden 109 Wohnungen be-
anständet; ferner bewohnte Unterabtheilungen meist von
Verkaufsgewölben in der Höhe von 4 bis 6 Schuh 61;
Dachbodenwohnungen 16, Kellerwohnungen 157, wozu
noch 32 schlechte, des Lichtes und der Luft entbehrende,
hochgradig nasse Kellerwerkstätten kommen. Dabei be-
merkt das wiener Stadtphyfiker:

„Die Delogierung der nicht zur Wohnung geeigneten, die Evacuierung der überfüllten, Trockenlegung der nassen Wohnungen, wurde angeordnet, und wenn auch nicht selten erst nach Verhängung bedeutender Geldstrafen durchgeführt.“

Wegen Unterbringung der Gehilfen und Dienstleute in zum Bewohnen ungeeigneten Räumen, in übereinander gestellten Betten oder mehr als einer Person im Bette, wurden im Jahre 1873 wieder 463 Geschäftsleute beanständet.

Im ganzen wurden im Jahre 1874 wieder 3505 bewohnte Räume beanständet, welche in die folgenden Kategorien zerfallen:

a) Masse Wohnungen	2201
b) überfüllte Wohnungen	357
c) sonst schlecht beschaffene, wegen Mangels an Licht und Luft beanständete Wohnungen .	205
d) bewohnte Unterabtheilungen ebenerdiger Lokalitäten, zumeist Geschäftslokale von Händlern von Nahrungsmitteln oder von Wohnungen von Hausbesorgern	173
e) bewohnte Dachbodenräume und eigentliche Dachbodenwohnungen	207
f) Kellerwohnungen	269
g) bewohnte Kellerwerkstätten	93

Das Stadtphysikat bemerkt hierbei, daß alle sub a, b, c, f und g genannten Lokalitäten, sowie alle bewohnten Dachbodenräume, und viele der Dachbodenwohnungen, insoferne die gemachten Anzeigen über letztere im Sanitätsdepartement des Magistrats in Verhandlung kamen, durch eigene Commissionen untersucht wurden, welche im 1. bis inclusive 6. Bezirke aus einem Beamten des Magistrats, dann des Stadtbauamtes, einem Vertreter des betreffenden Bezirkes, und dem Stadtphysikus bestanden, welcher letzterer wegen Zeitmangels im 7. Bezirke durch den k. k. Polizei-Bezirksarzt, im 8. und 9. Bezirke durch einen k. k. Armenarzt vertreten

wurde — beſichtigt wurden. Auf Grund dieſer com-
miſſionellen Unterſuchungen wurden dann die betreffen-
den Aufträge erlaſſen, deren Befolg die Sanitätsaufſeher
überwachten und darüber nach Ablauf des gegebenen
Termineſ berichtet. Der Nichtbefolg wurde mit Geld-
ſtrafen von 10 biſ 100 fl. geahndet und ſo der Befolg
geſichert.

Im Jahre 1874 wurden vom wiener Stadtphyiſikat
nebſtdem noch wegen Unterbringung der Gehilfen und
Dienstleute in geſundheitsſchädlichen Lokalitäten und über-
einandergestellten Betten, oder zu zwei in einem Bette
1582 Geſchäftsleute beanſtändet, woraus zu erſehen iſt,
daß in letzterer Richtung ſich die Verhältniſſe hiñſichtlich
der Unterbringung der Gehilfen und Dienstleute ſeit dem
Jahre 1871 wenig geändert haben, da ſie im Jahre
1874 ſo ziemlich dieſelben geblieben waren.

Thätigkeit des laibacher Stadtphyiſikates in der Wohnungsfrage.

Die proviſoriſche Inſtruction für den Stadtphyi-
ſiker der Landeshauptſtadt Laibach enthält im § 8 lit. a
die Beſtimmung, daß die ſanitätſpolizeiliche Ueberwachung
der Häuſer, inſbeſondere der Wohnungen, der Senk-
gruben und Unrathſkanäle u. dgl. dem Stadtphyiſiker
obliegt. In dieſer Richtung hat er bei Neu-, Zu- und
Umbauten darauf zu achten, ob die aus Geſundheits-
rückſichten gegebenen Vorſchriften der Bauordnung beob-
achtet werden, und zur Abſtellung allfälliger Gebrechen
entweder ſelbſt das Nöthige zu verfügen oder die letz-
tern zur Kenntniſ des Stadtmagiſtrates zu bringen.
Wird ihm von dieſem die Unterſuchung ſolcher Fälle
aufgetragen, ſo hat er dieſelbe vorzunehmen und ſein
Gutachten zu erſtatten.

Obwol dieſe Inſtruction für den Stadtphyiſiker erſt
im Jänner 1875 vom löblichen Gemeinderath erlaſſen

wurde, so hat doch der Verfasser dieses Memorandums, als substituierter Stadtphysiker, schon im Jahre 1872 auf die Zustände der Wohnungen in sanitärer Beziehung sein Augenmerk gerichtet, und wenn ihm auch alle Mittel und Wege fehlten, um eine genaue Revision aller Wohnungen der Stadt und der Vorstädte vorzunehmen und die gesundheitschädlichen Zustände zu eruieren und Abhilfe zu schaffen, wie es das wiener Stadtphysikat zu leisten imstande war und ist, so hat doch der substituierte Stadtphysiker einiges in dieser Beziehung vorgenommen, und hat wenigstens von Fall zu Fall bei vorkommenden Beschwerden den Uebelstand zu eruieren und Abhilfe zu schaffen gesucht, und wir finden im Jahres-Sanitätsberichte des laibacher Stadtphysikats für das Jahr 1872 unter der Rubrik: „Häuser und deren Bestandtheile“ folgendes bemerkt:

Die Begehung der Häuser an beiden Ufern des Laibachflusses wurde im November 1872 angeordnet und bis Ende des Jahres die Häuser des Stadt am linken Ufer der Laibach begangen, nebst dem noch die Häuser der Gradisca- und St. Petersvorstadt und wurde das Elaborat über die Begehung derselben mit Angabe der sanitätswidrigen Gebrechen in jedem Hause, über die Beschaffenheit der Senk- und Düngergruben, Brunnen, sanitätswidrigen Wohnungen, und den allfälligen Mitteln zur Abhilfe genau beschrieben. Bei einer Stallwohnung, wo ein Mensch einen Pferdestall mit einem Schweine gemeinschaftlich bewohnte, zur Delogierung angezeigt. Im Hause Nr. 226 der inneren Stadt wurde eine Wohnung zur Anzeige gebracht, in welcher unter dem Boden eines Zimmers ein Unrathskanal in den Straßenhauptkanal verlief, ebenso im Hause Nr. 15, Gradischavorstadt, eine Kellerwohnung mit 3 Zimmern, welche von 22 Personen bewohnt wurde, im ersten Falle wurde die Delogierung vorgenommen, in den beiden letztern Fällen fand es der Stadtmagistrat für unnöthig, Abhilfe zu treffen.

In der Stadt wurde zwischen den Häusern Nr. 221 und 222 ein Kanalgäßchen, von welchem die Wand des Hauses Nr. 222 mit Abortjauche imprägniert wurde, und die Hauslaube des letztern Hauses von solcher Jauche bei Regenwetter überschwemmt wurde, beanständet und zur Kassierung dringendst empfohlen. Es wurde ein commissioneller Lokalausweis vorgenommen und die Tieferlegung des Kanals angeordnet und durchgeführt. Die Kassierung des Gäßchens unterblieb.

Die Revision von Lokalitäten, wo Dienstgeber ihre Arbeitsleute und Gehilfen unterbringen, wurde im Jahre 1872 nicht vorgenommen, sondern für das kommende Jahr vorbehalten.

Der Jahres-Sanitätsbericht pro 1873 erwähnt der Kellerwohnungen im Hause Gradischavorstadt Nr. 15, welche schon im Vorjahre beanständet wurden, dann in der Polanavorstadt in den Häusern 8, 24 und 25, wo sogenannte Halbkellerwohnungen existieren, das sind Wohnungen, wo drei Wände des Zimmers vom Erdreich eingeschlossen und nur eine Wand, in welcher die Thüre angebracht ist, freisteht; ferner erwähnt derselbe Bericht die Anträge des Stadtphysikates auf Ertheilung des Wohnungsconsenses für die Wohnungen in der Krakauvorstadt Nr. 5, indem dieselben aus Krautkellern zu Wohnungen umgestaltet wurden oder weil dieselben feucht waren, wie in der Krakauvorstadt Nr. 46, wo aus einem Stalle eine finstere, feuchte Wohnung hergestellt wurde. Im erstern Falle wurde der Bewohnungsconsens vom Stadtmagistrate, da die Parteien bereits den Zins gezahlt hatten, dennoch ertheilt, und es wurde dem Stadtphysikate die Räumung dieser Quartiere für Georgi 1874 in Aussicht gestellt (was jedoch nicht geschah), im letztern Falle wurde doch die Wohnungsbewilligung bis April 1874 verschoben.

Würde für die Vermiethung von Wohnungen vor ertheiltem Bewohnungsconsense eine Strafe verhängt werden, oder auf Kosten des Hausherrn statt der be-

anständeten Wohnung für die Partei eine gesunde Wohnung gemiethet werden können, so würde dadurch für die sanitäre Wohlfahrt der Partei, sowie für das Ansehen der Behörden und die Achtung vor dem Gesetze manches geschehen können, und nicht so enden wie gegenwärtig, wo der Stadtmagistrat hinsichtlich der Benützung der Wohnungen oft die Nichtbenützung anordnet, durch Bestürmen vonseite des Hausherrn und der Parteien endlich nachgibt und den Rückzug antritt.

Was die Wohnungen und das Unterbringen von Gesellen, Gehilfen zc. bei den verschiedenen Gewerbsleuten betrifft, besonders bei Bäckern, Schuhmachern, Schneidern und Tischlern zc., so wurde im Jahre 1873 in dieser Richtung keine Klage eingebracht. Nichtsdestoweniger ist es jedoch dem Stadtphysikate bekannt, daß Anhäufungen von Gehilfen und Gesellen in kleinen Lokalitäten und in übereinander aufgethürmten Betten stattfinden, doch hat der Stadtphysiker bei den sich immermehr häufenden Geschäften, insbesondere da in diesem Jahre mehrere epidemische Krankheiten herrschten und derselbe durch ein Dritteljahr nebst dem Stadtphysikate noch die beiden Stadtärztenstellen versehen mußte, nicht die Zeit gefunden, diese Schlafstellen genau zu revidieren, besonders da in dieser Richtung keine specielle Klage vorgebracht wurde.

Die Magistratsorgane sind in Raibach, auf derlei Dinge ihr Augenmerk zu richten, durchaus nicht gewohnt und durch ihre verschiedenen Amtsgeschäfte (wobei noch der Uebelstand obwaltet, daß sie oft zu Dingen verwendet werden, welche außerhalb ihres Wirkungskreises liegen), verhindert sind, den Stadtphysiker bei diesen Revisionen zu begleiten, derselbe jedoch unmöglich, ohne sich Insulten auszusetzen, dieselben allein vornehmen kann.

Aus dieser schon in den Jahren 1872 und 1873 vom Stadtphysikate hinsichtlich der Salubrität der Wohnungen entwickelten Thätigkeit, der im Jahre 1874 und im ersten Halbjahre 1875 eine gesteigerte Action folgte,

deren weitläufige Auseinandersetzung hier zu viel Zeit und Raum beanspruchen würde, ist ersichtlich, daß das Stadtphysikat sowol bei vorkommenden Klagen über Gesundheitschädlichkeit einzelner Wohnungen, bei Ertheilung von Wohnungsconsensen stets bemüht war, den sanitären Standpunkt strenge zu wahren, — und wenn der Erfolg dieser Thätigkeit nicht in allen Fällen der erwünschte war, so lag dies theilweise in den allgemeinen widrigen Verhältnissen, theils in der herrschenden Wohnungsnoth und theils in der nicht genügenden Unterstützung vonseite des Stadtmagistrates.

Die Wohnungsnoth, welche sich in den letzteren Jahren besonders fühlbar machte, da durch die Errichtung der Cigarrenfabrik ein großer Zufluß von Arbeiterinnen von auswärts stattfand und durch denselben die engen Wohnungen der armen Bevölkerungsklassen überfüllt wurden und durch den zunehmenden Pauperismus, welcher arme Familien zwang, enge Wohnungen zu zweien und dreien zu bewohnen, da einzelne Familien für sich eine Wohnung zu bezahlen außer stande waren. Diese argen Wohnungsverhältnisse machten sich auch in den letzten Jahren, während der herrschenden Blattern- und Diphtheritis-Epidemie unangenehm geltend, und wenn es auch geleugnet werden muß, daß diese überfüllten Wohnungen die Ursache des Ausbruches dieser Epidemien waren, so ist es doch sicher, daß sie zur Festsetzung, Weiterverbreitung und dem späten Erlöschen derselben wesentlich beitrugen.

Was besonders den letztern Umstand betrifft, so war gegen Ende der Diphtheritis-Epidemie leicht die auffallende Bemerkung zu machen, daß, nachdem schon dieselbe im Erlöschen war, plötzlich durch einen in einem ungünstigen Wohnungsverhältnisse besitzenden Hause vorgefallenen Diphtheritisfall, dem mehrere Fälle im selben Hause alsbald nachfolgten, ein neuer Diphtheritis-herd geschaffen wurde, von dem aus die schon im Erlöschen begriffene Epidemie neu angefaßt wurde, und

durch Weiterverbreitung verschleppt, wieder fortbauerte und neue Opfer forderte.

Es ist deshalb jedenfalls ein dringendes Gebot der Hygiene für gesunde Wohnungen Sorge zu tragen, es ist jedoch auch speciell jedenfalls die Aufgabe dieser Sanitätsenquôte, Mittel und Wege anzugeben, die die ungünstigen Wohnungsverhältnisse in Laibach verbessern, und die gesundheitschädlichen Wirkungen derselben beseitigen können.

Gründliche Abhilfe in der Wohnungsfrage.

Was die gründliche Abhilfe dieser Calamität betrifft, so liegt dieselbe in der Beseitigung des Pauperismus, in der Herstellung einer genügenden Anzahl von gesunden Arbeiterwohnungen und in der strengsten Handhabung der Baupolizei, besonders auch in sanitärer Richtung.

Was die Beseitigung des Pauperismus betrifft, so liegt diese in allgemeinen socialen, politischen und finanziellen Verhältnissen des Staates überhaupt und kann demnach nicht Gegenstand für eine Sanitäts-Enquôte sein.

Was den Bau von gesunden Arbeiterwohnungen betrifft, so fehlen hiezu hinreichende Geldmittel. Es wurde in dieser Beziehung zwar ein schüchternen Versuch mit Erbauung zweier Häuser in nächster Nähe der k. k. Cigarrenfabrik gemacht, welche 16 Wohnungen für ärmere Parteien enthalten und welche allmählig in den Besitz der Cigarrenfabrik übergehen sollten, doch sind diese Häuser bis jetzt wol von armen Familien, jedoch nicht von Cigarrenfabrikarbeitern bewohnt.

Nach dem Gesagten und bei Berücksichtigung der finanziellen Verhältnisse und des sehr geringen Unternehmungsgeistes in Laibach läßt sich eine Abhilfe durch Erbauung von gesunden Arbeiterwohnungen nur für die ferne Zukunft erwarten, da jedoch schon für die

Gegenwart in dieser dringenden Angelegenheit etwas geschehen muß, so glaubt das Stadtphysikat folgende Vorschläge der Sanitäts-Enquête zu machen:

Anträge in der Wohnungsfrage für Laibach.

1. Bei jedem Neubau, sowie bei jeder Bauveränderung ist der Bauplan noch vor erteilter Baubewilligung vom Stadtphysikate in sanitärer Beziehung zu begutachten, die Einwendungen desselben zu beachten und die Ertheilung oder Verweigerung der Baubewilligung von der Befolgung desselben vonseite des Bauführers abhängig zu machen.

2. Bei Ertheilung des Benützungs- oder Bewohnungsconsenses ist die Vorsicht zu beobachten, daß Wohnungen in neuen Häusern oder in neuerbauten Stockwerken erst nach Ablauf von neun Monaten nach Vollendung des Rohbaues bezogen werden dürfen, und die Herabsetzung dieser Frist auf drei bis vier Monate nur auf übereinstimmendes Anrathen des Stadtbauamtes und Stadtphysikates geschehen darf.

3. Kellerwohnungen in neuen Häusern zu errichten, ist verboten, bestehende Kellerwohnungen dürfen weiterhin als solche verwendet werden, wenn deren Fußböden mindestens einen Fuß über dem höchsten Wasserstande, deren Decken aber wenigstens drei Fuß über dem Niveau der Straße liegen; auch müssen die Mauern und Fußböden solcher Wohnungen gegen das Andringen und Aufsteigen der Erdfeuchtigkeit geschützt werden.*

* Diese drei Postulate des Stadtphysikates sollten wol in jeder neuen modernen Bau-Ordnung enthalten sein und sollte folgerichtig dieselben auch die in diesem Jahre vom krainischen Landtage beschlossene, der Allerhöchsten Sanction vorliegende Bau-Ordnung für Krain (auch für Laibach) gültig) enthalten. Da es jedoch für überflüssig erachtet wurde, bei den Vorberathungen über den Entwurf derselben das Stadtphysikat beizuziehen, so ist demselben über den Inhalt dieser Bau-Ordnung nichts ämtlich bekannt geworden.

4. Zusammensetzung einer Commission, bestehend aus einem Beamten des Magistrates, dann des Stadtbauamtes, des betreffenden Bezirksvorstehers und des Stadtphysikers, im Verhinderungsfalle des letzteren, des ersten Stadtarztes, welcher die Aufgabe hätte, so wie in Wien die einzelnen Wohnungen zu begehen und die gesundheitschädlichen zu beanstanden und in eine der fünf Kategorien: nasse Wohnungen, überfüllte Wohnungen, so schlecht beschaffene, wegen Mangels an Licht und Luft zu beanständigende Wohnungen, bewohnte Dachbodenräume und Kellerwohnungen, einzureihen. Die betreffende Abhilfe beim Stadtmagistrate zu beantragen und die Durchführung dieser Maßregeln durch Polizeiorgane überwachen zu lassen, bei Nichtbefolgung derselben gegen die betreffenden Hausbesitzer mit Geldstrafen vorzugehen. Bei gesundheitschädlichen bewohnten Räumen, wo eine Abhilfe unmöglich wäre, ist das Weiterbewohnen derselben zu verbieten.

VI. Bäder.

Historisches.

Zu allen Zeiten hielt man das Baden und Waschen überhaupt, das öftere Reinigen des Körpers für eines der wichtigsten Gebote zur Erhaltung der Gesundheit und zur wirksamen Abwehr vieler Krankheiten. Schon Moses und Mohamed haben die hohe Bedeutung des Badens und Waschens für die Erhaltung der körperlichen Gesundheit erkannt und zu einem rituellen Gesetze gemacht.

Die allgemein anerkannte Wichtigkeit der Bäder legt den Gemeinden die unabweisable Pflicht auf, für Errichtung und Erhaltung von Bade- und Waschanstalten thunlichst in der Art zu sorgen, daß jeder, selbst der Unbemittelte, den häufigsten Gebrauch von Bädern zu machen Gelegenheit habe.

Griechen und Römer sorgten bekanntlich für öffentliche Bäder in viel munificenterer Weise als dies in unserer modernen Zeit geschieht.

Bäder im Auslande.

Nothwendig wäre es, daß in allen größeren und kleineren Städten öffentliche Bade-Anstalten errichtet werden, und daß größere Privat- und öffentliche Anstalten, wie z. B. Kasernen, große Fabriken, Gefangenhäuser u. s. w. eigene Bade-Anstalten besitzen würden, so daß die Möglichkeit geboten wäre, um sehr billige Preise, beziehungsweise unentgeltlich kalte, laue und warme Bäder im Sommer täglich und im Winter wenigstens ein- bis zweimal wöchentlich nehmen zu können. In London wurde für Bäder frühzeitig ausgiebig gesorgt, und schon im Jahre 1825 die erste öffentliche Bade-Anstalt errichtet.

In diesem Jahre wurde auf der Themse in der Nähe einer Bahnstation ein Schwimmbad eröffnet, welches 135 Schuh lang, 25 Schuh breit und 3 bis 7 Schuh tief ist; diesem Bade werden jede Minute 500 Gallonen (etwas mehr als 20 Hektoliter) frischen filtrierten Wassers zugeführt. Zu diesem Zwecke fließt Themsewasser in einen eisernen Behälter, von da aus durch starke, zahlreiche Filtriersäcke in ein Reservoir und wird aus demselben durch Dampfkraft ins Bad getrieben. Es kostet aber auch ein Wannenbad in London nur 10 Pfennige. In Frankreich gab der Minister des Handels einen Credit von 600,000 Frcs. zur Eröffnung von Wasch- und Bade-Anstalten. In Berlin ist die erste öffentliche Bade-Anstalt im Jahre 1853, die zweite im Jahre 1858 eröffnet worden; die Benützung derselben ist sehr groß, jedoch sind die Bäder noch sehr theuer.

Bäder in Wien.

In Wien gibt es keine öffentlichen Bade-Anstalten, außer öffentliche billige Donauflußbäder, für welche der Gemeinderath von Wien vorgesorgt hat, und sind solche Donaubäder auch schon nach vollendeter Donau-regulierung in neuen Donauflußbette durch den Gemeinderath errichtet worden.

Bäder in Laibach.

In Laibach gab es nie öffentliche Bäder, wol aber in den ersten Vierzigerjahren laue Bäder im noch jetzt bestehenden Marienbade, und Laibachflußbäder, welche jedem Unbemittelten um einen geringen Preis zugänglich waren.

Es errichtete nemlich der damals noch lebende Zimmermeister Paik am linken Ufer der Laibach, zunächst dem Hause Nr. 18, Tirnau, jährlich für die Sommermonate ein von Fässern getragenes Schwimmbad mit einem Bassin und mehreren Cabinen. Später wurde dieses Flußbad aufgelassen und es entstand das kleine Kaltwasserbad im Gradaščabache (Kolesiermühle); während man in den letzten Jahren noch einen Zuwachs an warmen und Dampfbädern durch die Errichtung der Bade-Anstalt im „Hotel Elefant“ erhielt, fehlten jedoch gänzlich die so wohlthätigen Laibachflußbäder.

Es wurde zwar in dem letzten Decennium ein Project zur Errichtung eines stabilen Bades im Laibachflusse in der Gegend des Gruber'schen Kanals gemacht, welches jedoch an seiner Kostspieligkeit scheiterte. — Ein zweites Project bestand darin, durch Actien eine Summe aufzubringen, um ein Bad zu errichten, und wurde die Zinsengarantie für diese Summe vonseite der Stadtgemeinde verlangt, von dieser jedoch verweigert, und so zerschlug sich auch dieses Project.

Um nun endlich zu einem, für das Gesundheitswohl der Stadt so nothwendigen Laibachflußbad zu gelangen, beantragt das Stadtphysikat, diese Sanitäts-Enquête möge sich in einer Resolution dahin aussprechen:

1. Laibachflußbäder sind in sanitärer Beziehung und zur Befriedigung des Badebedürfnisses für die Unbemittelten ein unabweisbares Bedürfnis.

2. Die Stadtgemeinde, verpflichtet für die sanitären Bedürfnisse der Bevölkerung und Hintanhaltung von Volkskrankheiten zu sorgen, ist zur Errichtung von Flußbädern zu verhalten.

3. Diesem Bedürfnisse wird zweckentsprechend und mit nicht zu bedeutenden Kosten durch Errichtung eines Schwimmbades, wie es zu Anfang der Vierzigerjahre bestanden hat, entsprochen.

Dasselbe ist auf Kosten der Gemeinde zu errichten, für die Sommermonate jährlich aufzustellen und diese Herstellungs- und jährlichen Reconstructions-kosten im Offertwege oder mittelst Minuendolicitation nach dem vom Stadtbauamte zu entwerfenden Plane an einen Zimmermeister hintanzugeben. Für den Betrieb der Badeanstalt ist ein Pächter zu finden, welcher dieselbe nach bestimmten, vom Gemeinderathe aufzustellenden Contractbedingungen zu betreiben hätte, und würde sich auf diese Weise durch den erlangten Pachtzins das Anlagekapital für die Badeanstalt leicht verzinsen lassen.

VII. Verwendung der Hauslauben und Kaufläden als Depots für schmutzige Wäsche. — Sanitärer Uebelstand.

Eine besondere Eigenthümlichkeit in unserer Stadt besteht in den als Wäschedepots verwendeten Hauslauben für die schmutzige Wäsche, welche von den Landwäscherinnen zum Waschen von den einzelnen Parteien abge-

holt wird. Obwol seit der Blatternepidemie des Jahres 1873 ein eigener Desinfectionswäscher auf Antrag des Stadtphysikats aufgestellt wurde, welcher die Wäsche der an Infectionskrankheiten Verstorbenen sowie das Bettzeug, auf welchem dieselben gelegen waren, wäscht, so gelangt doch die Wäsche solcher Kranken in die Wäschebündel der Landwäscherinnen, und ist dadurch ein Moment zur Verschleppung von Infectionskrankheiten in die verschiedenen Hauslauben und für die dieselben Passierenden gegeben; und ist schon oft die Frage ventilirt worden, wie diesem Uebelstande abzuhelpen sei. Zur Zeit der Cholera-Epidemie wurden einige Markthütten am Fahrmarktplace aufgestellt und dieselben als Wäschedepots verwendet, zugleich wurden die Landwäscherinnen aus den Hauslauben der Stadthäuser verbannt.

Antrag auf Anweisung von Wäschedepots und Verbot der Benützung von Hauslauben und Kaufläden als Depots.

Es wäre vom hygienischen Standpunkte angezeigt, hier eine gründliche Abhilfe zu treffen und das Verbot zu erlassen, Hauslauben und Läden als Wäschedepots zu verwenden. Dafür wären aber die alten städtischen Feuerlösch-Requisitendepots den Landwäscherinnen gegen ein geringes Entgelt zu überlassen. So das Depot bei den Fleischbänken, das hinter der Schießstätte, dasjenige in der Gradischavorstadt der Realschule gegenüber, ferner das Depot am Froschplace. Auf diese Art wären vier Depots für die Wäsche gewonnen und wieder ein sanitärer Uebelstand beseitigt worden.

Die Sanitäts-Enquête möge dies zum Beschlusse erheben und es würde in dieser Sache Abhilfe getroffen werden, obwol schon vergeblich das Stadtphysikat besonders zur Zeit der Blatternepidemie dieselbe in Anregung

brachte, jedoch in den Magistratsitzungen diese Anträge abgelehnt wurden.

Schl u ß w o r t.

Als in der Sitzung des löblichen Gemeinderathes vom 18. Juni d. J. die Einberufung einer eigenen Sanitäts-Enquête beschlissen wurde, welche die sanitätswidrigen Uebelstände unserer Stadt zu erforschen und Abhilfe zu beantragen hätte, welche den finanziellen Verhältnissen unserer Stadt angemessen und deshalb in möglichst kurzer Zeit durchführbar wäre, — da beschloß der Verfasser dieses, als gegenwärtiger Repräsentant des laibacher Stadtphysikates, eine Denkschrift zu verfassen, welche die von demselben genügend erforschten Uebelstände der Stadt Laibach beleuchten und die Mittel zur Abhilfe in dem Rahmen der durch den Gemeinderathsbeschluß der Sanitätsenquete gesetzten finanziellen Grenzen angeben sollte. Möge die Kürze der Zeit, welche dem Verfasser gegönnt war, manche Mängel der Stylistik und Form dieser Denkschrift entschuldigen, welche nicht eigens concipiert, sondern in die Feder dictiert wurde.

Es handelt sich nemlich nach der Auffassung des Gemeinderathsbeschlusses vonseite des Stadtphysikates durchaus nicht darum, die besten und ausgezeichnetsten Systeme zur Abhilfe zu erfinden oder zu gewinnen, sondern die nothwendigste Abhilfe mit wenig Mitteln und schnell zu schaffen, damit die sanitären Uebelstände theils momentan abgeschafft, theils in ihrer Schärfe gemildert werden, damit die nächste größere Epidemie nicht unvorbereitet überrasche und die heutigen Uebelstände nicht wieder auf Ex- und Intensität und Dauer dieser Epidemie ungünstig förderlich einwirken.

Das Stadtphysikat glaubt demnach dringendst seine einfachen, wenn auch nicht vollkommenen und

radicalen Abhilfen für die sanitären Uebelstände unserer Stadt anempfehlen zu müssen, da in nächster Zukunft eine Cholera-Epidemie bevorstehend und bereits in Sicht ist. Schon begann eine heftige Cholera-Epidemie in Syrien, und da seit der letzten großen Cholera-Epidemie schon 20 Jahre, wie auch vom Jahre 1836 bis 1855 ebenfalls 19 Jahre verflossen sind, daher mit einiger Stetigkeit nach 20jährigen Intervallen Cholera-Epidemien eintreten, wir demnach wieder mit dem Jahre 1876 in eine Epoche von bevorstehender Cholera-Epidemie treten werden, so wäre es höchst bedauerlich, wenn uns die nächste Cholera-Epidemie wieder unvorbereitet träfe, daher hat rasche und billige Abhilfe das Stadtphysikat beantragt und hofft, daß die Sanitätsenquôte nicht das Beste den Feind des Guten werde sein lassen, das heißt durch Suchen nach den besten Abhilfen, die einfache, nöthige, billige Abhilfe aufgeben wird, da sonst die Gefahr nahe liegt, daß das kostspielige Beste wegen seiner Kostspieligkeit undurchführbar bliebe und alles beim beliebten Alten belassen werden würde.

Schlußanträge des Stadtphysikates für schnelle und billige Abhilfe der sieben sanitären Uebelstände unserer Stadt, welche dringendste Abhilfe fordern.

Das Stadtphysikat beantragt daher folgendes:

I. In der Latrinen- und Abfuhrsystemfrage:

a) Annahme des v. Balmagini'schen oder eines modernen anderen Tonnenystems für Neu- und Umbauten, sowie für jene Hausbesitzer besonders in der innern Stadt, welche ein modernes Tonnenystem einführen wollen.

b) Versetzen der Senkgruben mit einer Metallauskleidung oder mit Cement wasserdicht gemachten Mauerwänden.

c) Luftdichtes Bedecken derselben mit einer festen Pflastendecke und Bedeckung derselben mit einer einen Zoll hohen Erd- oder Sandschichte und Anbringung eines Klappenapparates bei der Senkgrubenbrille, welche das Zurückstauen von Abortinhalt und Gasen gegen den Abortschlauch zu, verhindert.

d) Das Abfuhrsystem nach dem modificierten pneumatischen Viernur'schen Systeme (Antrag des Fabrikanten Waniel in Brünn) und dadurch bewerkstelligte Abfuhr aller Abfallstoffe der Stadt regelmäßig binnen 10 Tagen.

e) Abfuhr des Kehrichts durch eigene Kehrichts-abfuhrwägen.

II. In der Canalisationsfrage:

a) Herstellung von Straßenkanälen in jenen Straßen, wo noch keine bestehen.

b) Herstellung von Hauskanälen und Einleitung derselben in den Straßenkanal in einer bestimmten Frist.

c) Abschaffung aller offenen Kanäle in den Commnegäßchen, Bedeckung derselben und Einleitung der Abortschläuche bis in die obere Kanalwand.

d) Anstreben der Abschaffung aller Commnegäßchen bei Neu- und Umbauten.

e) Vertiefung aller in den Laibachfluß mündenden Kanäle, so daß die Kanalöffnung auch bei tiefem Wasserstand unter den Wasserspiegel zu stehen kommt (auf Kosten der Hausbesitzer).

f) Desinfectierung übelriechender Straßenkanäle in der Sommerszeit.

g) Anfertigung eines Normalplanes für die Canalisation der Stadt und nach Vollendung derselben, Erbauung neuer und Reconstruction bestehender Kanäle genau nach demselben.

III. In der Wasserfrage folgenden Antrag:

Die Sanitäts-Enquête möge eine Resolution in dem Sinne fassen, die Brunnenordnung für die Stadt Laibach vom Jahre 1870 sei energisch durchzuführen

die chemische Untersuchung des Trinkwassers aller öffentlichen und Privatbrunnen sei möglichst rasch zu bewerkstelligen und die nöthigen Geldmittel von der Stadtgemeinde zu bewilligen.

IV. In der Frage der Schlachtung des Kleinstechviehes folgenden Antrag:

Es möge eine der jetzigen Schlachthütte für das Rindvieh ähnliche Schlachtbank für das Kleinstechvieh von der Stadtgemeinde errichtet, und dann das Schlachten von Kleinstechvieh in der Stadt und den Vorstädten bei Vermeidung von Geldstrafen verboten werden.

V. In der Wohnungsfrage folgende Anträge:

a) Bei jedem Neubau oder Bauänderung ist der Bauplan noch vor Ertheilung der Baubewilligung vom Stadtphysikate in sanitärer Richtung zu prüfen und die Baubewilligung nur bei Befolgung der vom Stadtphysikate etwa geforderten Aenderungen zu gestatten.

b) Der Bewohnungsconsens ist nur 6 Monate nach Vollendung des Rohbaues bei Neubauten zu ertheilen, die Herabsetzung dieser Frist auf 3 Monate ertheilt der Stadtmagistrat nur auf übereinstimmendes Anrathen des Stadtbauamtes und Stadtphysikates.

c) Kellerwohnungen in neuen Häusern sind verboten. Bestehende Kellerwohnungen können als solche benützt werden, wenn deren Fußböden mindestens einen Fuß über den höchsten Wasserstand und deren Decken mindestens 3 Fuß über dem Niveau der Straße zu liegen kommen, und die Mauer und die Fußböden von dem Aufsteigen der Erdfeuchtigkeit geschützt sind.

d) Zusammensetzung einer Commission (Magistratsbeamte, Stadtbaubeamte, Bezirksvorsteher, Stadtphysiker (oder ein Stadtarzt), welche die einzelnen Wohnungen hinsichtlich ihrer Gesundheitschädlichkeit zu prüfen hätte und die nöthige Abhilfe beim Stadtmagistrate oder bei Unmöglichkeit solcher zu bewerkstelligen, die Nichtbewohnung derselben beim Magistrate zu beantragen hätte.

VI. In der Frage, die Bäder betreffend, folgende Anträge:

a) Flußbäder in Laibach sind in sanitärer Beziehung, insbesondere zur Befriedigung des Badebedürfnisses für Unbemittelte ein unabweisbares Bedürfnis.

b) Die Stadtgemeinde ist verpflichtet, für Errichtung von Flußbädern zu sorgen.

c) Diesem Bedürfnisse wird zweckentsprechend und auf eine nicht kostspielige Weise durch Errichtung eines Schwimmbades, wie es am linken Ufer der Laibach schon in den ersten Vierzigerjahren bestand, auf Kosten der Stadtgemeinde entsprochen. Die Errichtung desselben sowie dessen Aufstellung für jeden Sommer und Wegräumung im Spätherbste ist gegen Offerte an den mindestfordernden Zimmermeister hintanzugeben, der Betrieb durch einen Pächter ins Werk zu setzen, der Pachtzins zur Verzinsung des Anlagekapitals zu verwenden.

VII. In der Frage der Wäschedepots für schmutzige Wäsche folgender Antrag:

Die alten Feuerlösch-Requisiten-Depots wären den Landwäscherinnen als Depots für die schmutzige Wäsche gegen geringes Entgelt zu überlassen, dagegen ein strenges Verbot gegen die Verwendung der Hauslauben und Kaufläden als Wäschedepots zu erlassen.

Das Stadtphysikat glaubt mit diesen Anträgen seine Pflicht erfüllt und den Beweis geliefert zu haben, daß dasselbe den Uebelständen unserer Stadt großes Studium und Aufmerksamkeit zuwendete.

Um größere Erfolge in der kurzen Zeit seines Bestehens nach außen zu erzielen, wurde das Stadtphysikat ungenügend unterstützt durch den Stadtmagistrat, welcher die Agenden desselben als unliebsame Geschäftsvermehrung auffaßte und vom Publikum bloß durch passiven Widerstand begrüßt, vom löblichen Gemeinderathe nie zur Berathung sanitärer Fragen, wie es in Wien geschieht, zu den Sectionsitzungen beigezogen. Die Lokalpresse ignoriert die Maßnahmen des

neuerrichteten Stadtphysikates, anstatt dessen Anläufe und Bestrebungen zur Abschaffung sanitärer Uebelstände kräftigst zu unterstützen und als eine Wendung zum Bessern zu begrüßen. Eine neue Institution, wenn sie kräftig wirken soll, muß besonders, wenn sie manchen alten Vorurtheilen, alten Gewohnheiten und Uebelständen entgegentreten soll, allseitig unterstützt und nicht übelwollend beurtheilt werden, da sonst der Erfolg bei aufreibender Thätigkeit und außerordentlicher Mühehaltung stets ein geringer und der einer nie zu vollendenden Sisyphusarbeit bleiben wird. Möge die Wirksamkeit der Sanitäts-Enquête auch in dieser Beziehung einen günstigen Wendepunkt inauguriern.

A n h a n g.

Mortalitätsstatistik der Stadt Laibach
in den letzten 24 Jahren vom Jahre 1851 bis inclusive 1874.

Der Jahresbericht des wiener Stadtphysikats vom Jahre 1871 enthält hinsichtlich der Berechnung der Mortalität einer Stadt folgenden Grundsatz: „Die Basis für die Berechnung der Sterblichkeitsziffer einer Bevölkerung d. i. der Quote jener Individuen, die von einer bestimmten Menge Lebender z. B. von 1000 jährlich absterben, bildet die Gesamtzahl der in derselben Periode Lebenden. Es ist daher selbstverständlich, daß hiebei nur solche Todesfälle in Rechnung gebracht werden dürfen, welche wirklich innerhalb der als Divisor anzunehmenden Bevölkerungszahl vorgekommen sind.“

Diesem Grundsatz gemäß wird vom Stadtphysikate in Wien die Mortalität derart berechnet, daß die Todtgeborenen und die verstorbenen Nichtwiener d. h. diejenigen, welche zur Zeit der Erkrankung nicht in Wien domicilierten, sondern von Auswärts erkrankt

nach Wien oder in die Krankenanstalten dieser Stadt kamen — abgerechnet werden, und aus der dann übrig gebliebenen Zahl der Verstorbenen die Mortalität von 1000 Einwohnern in einem Jahre berechnet wird. Es enthalten demnach auch die Stadtphysikatsberichte stets zwei Sterblichkeitsziffern für dasselbe Jahr für die Stadt Wien, die eine mit Inbegriff der Nichtwiener, die andere mit Abrechnung der Nichtwiener.

Demnach war in den folgenden Jahren die Mortalität in Wien folgende:

Im Jahre	Bevölkerung	Verstorbene	darunter Nicht-wiener	Auf 1000 Ew. entfallen Ver-storbene
1867	584,400	18,309	1745	28·3
1868	596,000	19,351	1880	29·3
1869	607,000	20,214	1997	30·0
1870	619,000	21,384	2180	31·0
1871	632,000	22,600	2056	32·5
1872	644,400	25,907	2626	34·6
1873	657,000	24,701	2427	33·9
1874	670,200	19,528	2212	25·8

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich folgendes:

1. Daß in Wien immer die Todtgeburten und die Todesfälle der nach Wien in die Spitäler gebrachten Kranken abgerechnet wird, um die Mortalitätsziffer von 1000 Einwohnern zu bemessen.

2. Daß in Wien die Bevölkerungszahl bei dieser Berechnung nicht nach dem Ergebnisse der letzten Volkszählung jährlich angenommen wird, sondern zu demselben das wahrscheinliche Argumentationsperzent noch hinzu gerechnet wird. Ist demnach dieser Modus nicht überall bei Berechnung der Mortalitätsstatistik in anderen Städten eingeführt, so haben die Vergleiche der relativen Mortalität in den verschiedenen Städten wol nur einen sehr problematischen Werth.

Eine vollkommene Unkenntnis und Leichtfertigkeit in der Berechnung der Mortalität verräth jedoch die neulich die Kunde durch mehrere Blätter und auch in

unserer Lokalpresse enthaltene Notiz, daß in Wien von 1000 Einwohnern jährlich 47, in Laibach aber 49 sterben; diese Notiz, welche jedenfalls Aufsehen erregen mußte, und zu nichts anderem diente, als höchstens Touristen und Leute, welche die Sommerfrische in Laibach genießen wollten, abzuschrecken, soll von einem gewissen Professor Jäger ausgegangen sein.

Aus den obigen authentischen Zusammenstellungen für die Mortalität der Stadt Wien ergibt sich, daß in keinem Jahre die Mortalität von 1000 Einwohnern 47 war und daß deshalb diese Ziffer höchstens unrichtig abgeschrieben wurde und vollkommen falsch ist. Was die Mortalität in Laibach betrifft, so möge es dem Stadtphysikate gegönnt sein, hier die nach den Todtenbeschaulisten angefertigte Mortalitätstabelle für die letzten 24 Jahre anzuführen:

Im Jahre	Bevölkerung	Verstorbene mit Einrechnung der Nichtlaibacher	Auf 1000 Ein- wohner Ver- storbene
1851	20,000	651	32·5
1852	20,200	560	27·8
1853	20,400	656	31·7
1854	20,600	791	38·4
1855	20,800	885	42·5
1856	21,000	683	32·5
1857	21,000	725	34·5
1858	21,200	730	34·5
1859	21,200	783	36·9
1860	21,400	607	28·2
1861	21,600	718	33·2
1862	21,800	680	31·2
1863	22,000	710	32·2
1864	22,200	668	30·1
1865	22,400	828	36·9
1866	22,600	822	36·5
1867	22,800	734	32·2
1868	23,000	751	32·7

Im Jahre	Bevölkerung	Verstorbene mit Einrechnung der Nichtlaibacher	Auf 1000 Ein- wohner Ver- storbene
1869	23,000	733	31·9
1870	23,200	875	37·7
1871	23,400	897	37·0
1872	23,600	791	33·5
1873	23,800	969	40·8
1874	24,000	1124	47·6

Wenn man die Mortalität in Wien in den letzten acht Jahren näher betrachtet, so fällt die geringste Sterblichkeit auf das Jahr 1874 mit 25·8 von Tausend; während die höchste auf das Jahr 1872 fällt mit 34·6 von 1000 Einwohner, hiebei sind jedoch die Nichtwiener, d. i. solche, welche außerhalb Wien erkrankt, nach Wien erkrankt gebracht und dort gestorben sind, nicht eingerechnet.

Bei der Mortalitätsberechnung für Laibach sind jedoch die Nichtlaibacher auch eingerechnet und ergibt sich für Laibach die geringste Mortalität für das Jahr 1852 mit 27·8 von 1000, und (ausgenommen die drei Epidemiejahre) die höchste für das Jahr 1854 mit 38·4 von tausend. Die drei Epidemiejahre kateochen ergeben eine höhere Sterblichkeit, nemlich das Jahr 1855 (Cholera-Epidemie) 42·5 von tausend, das Jahr 1873 (Masern, Ruhr und Blattern) 40·8; das Jahr 1874 (Blattern und Diphtheritis) 47·6 von tausend.

Rechnet man beiläufig 200 im Civilspitale verstorbene Nichtlaibacher jährlich ab, so ergibt sich eine Mortalität von 25·8 bis 36·4 und für die Epidemiejahre von tausend nach Abrechnung der verstorbenen Nichtlaibacher von 32·9, 32·3 und 38·5.

Dahin sind die übertriebenen Angaben, wie sie den Kurs durch alle möglichen Zeitungen jedenfalls nicht zum Vortheile unserer Stadt genommen haben, zurückzuführen, und es erlaubt sich das Stadtphysikat

hier die Bemerkung, daß, um die Nothwendigkeit der Beseitigung sanitärer Uebelstände in unserer Stadt zu beweisen, es nicht nothwendig war, durch eine künstlich hinaufgeschraubte Mortalitätsziffer diese Nothwendigkeit zu illustrieren.

Will man deshalb die Mortalitätsziffer per Jahr für Laibach bestimmen, so muß man den Durchschnitt der letzten zehn Jahre berechnen, und da ergibt sich bei einer Bevölkerung von 23,180 für diese Jahre eine durchschnittliche Sterblichkeit von 763 Personen, mit Einrechnung der verstorbenen Nichtlaibacher, demnach 32·9 von tausend, nach Abrechnung der Nichtlaibacher, beiläufig jährlich 200, die im Civilspitale und in den anderen Anstalten verstarben, 563 Todesfälle per Jahr, demnach 24·1 per tausend.

Es stellt sich demnach keine so abnorme ungünstige Mortalitätsziffer für unsere Stadt für die letzten zehn Jahre heraus, als hie und da behauptet wird, und es erübrigt nur vergleichsweise die Mortalitätsziffern anderer Städte hier noch anzuführen.

So betrug nach dem Annual summary of births and deaths in London 1875 published by the authority of the Registrar General die Mortalität im Jahre 1874 von 1000 Einwohnern:

Amsterdam	26·7	London	21·5
Berlin	32·9	München	41·5
Brüssel	23·9	Newyork	27·5
Hamburg	27·0	Paris	22·4
Kopenhagen	27·2	Rom	27·5
		Turin	26·7

Von den inländischen Städten nach den Zusammenstellungen des Ingenieur- und Architekten-Vereins die durchschnittliche Mortalität von 1000 Einwohnern:

Wien	31·7
Graz	34·3
Brünn	41·7
Prag	45·0

Klagenfurt 46·7

Triest 56·6

Laibach mit 32·9 hat eine geringere Sterblichkeit als Graz, und sind dabei noch die verstorbenen Nicht-laibacher eingerechnet, während für Wien die Nicht-wiener abgerechnet sind.

Die Mortalität in Cisleithanien beträgt durchschnittlich 30·3 per tausend in Transleithanien 38·5; während England eine Mortalität von 22·6 und viele Städte Europa's bloß von 20—26 aufzuweisen haben, demnach die Mortalität in der österreichisch-ungarischen Monarchie im Verhältnis gegen die Nachbarstaaten eine bedeutendere ist, genug Grund, in unserer Monarchie endlich sanitäre Maßregeln zu treffen, und es ganz überflüssig ist, Laibach als den Herd aller möglichen Epidemien (was es gewiß nicht ist) zu schildern, um daraus erst die Nothwendigkeit einer strengen Handhabung der Gesundheitspflege und genaueren Benützung und Befolgung hygienischer Grundsätze zu deducieren.





