

Jahresbericht 1985/86

Der Jahresbericht wurde zusammengestellt vom  
Direktorat, Sekretariat, Lehrern und Schülern  
des Wilhelmsgymnasiums.

Den Umschlag gestaltete Thomas Vitt, K13.

## Inhaltsverzeichnis

<u>LEHRER</u>	Seite
Schulleitung, hauptamtliche Lehrer	3
Lehrer im Nebenamt	7
Studienreferendare	8
Verwaltung, Schularzt, Elternbeirat	9
Veränderungen im Lehrkörper	11
<u>VERZEICHNIS DER SCHÜLER</u>	12
Statistische Übersicht	29
<u>AUS DEM UNTERRICHT</u>	30
Religionslehre	32
Lesestoff aus den sprachlichen Fächern	34
Wahlunterricht	40
Musik	41
Kunsterziehung	53
Sport	57
Naturwissenschaftliches Praktikum, Exkursion	60
Theatergruppe	65
Fotografie	71
Schach	72
Führungen und Fahrten, Schüleraustausch	73
<u>AUS DER SCHULGEMEINSCHAFT</u>	
Elternbeirat	89
Studiengenossenschaft	90
Verein zur Förderung des Wilhelmsgymnasiums	91
<u>SCHULE UND BERUFSVORBEREITUNG</u>	
Prüfungen, Berufswahl	92
<u>SCHULJAHR 1986/87</u>	93
<u>BEILAGE</u>	94

**Gutachten**  
über die  
**Beschaffenheit der Luft**  
in den  
**Classenzimmern**  
**des kgl. Wilhelms-Gymnasiums**

erstattet von  
**Dr. Fr. Renk, Privatdocent für Hygiene**

aus den Akten des  
Bayerischen Hauptstaatsarchivs  
herausgegeben und kommentiert von  
Dr. Rolf Selbmann

## Gutachten

Im Auftrage des königlichen Bauamtmannes Herrn Georg Paucker begab ich mich Samstag den 16. ds. Monats nach dem königlichen Wilhelmsgymnasium, um daselbst die Luft in den Schulsälen, speziell dem der I. Lateinklasse A zu untersuchen, nachdem von ärztlicher Seite Bedenken über die wünschenswerthe Reinheit derselben erhoben worden waren.

Genanntes Klassenzimmer liegt mit der Fensterwand nach Osten sehend im Parterregeschoße des Gebäudes über einem Kellerraum, der als Holzlager dient und alle Eigenschaften eines gewöhnlichen Kellers besitzt, nemlich feuchte Mauern, soweit das Erdreich außen an denselben anliegt, in folge davon Abbröckelung des Bewurfes und üppige Pilzwucherung an verschiedenen Stellen. Wie alle Zimmer des Hauses ist das in Frage stehende vom Erbauer mit einer besonderen für die kalte Jahreszeit berechneten Ventilationsanlage versehen worden, welche einerseits aus einem luftzuführenden Canale und andererseits aus Öffnungen zum Austritte der Luft besteht. Der luftzuführende Canal beginnt mit einem Querschnitte von  $0,18 \times 0,10$  m also  $0,018$  qm in der Fensterwand, verläuft horizontal unter dem Fußboden bis zum Ofen und geht in diesem nach aufwärts, um 1 m über dem Boden zu endigen. An dieser Stelle befindet sich eine mehrfach durchlöcherter Platte, welche das Einwerfen von Gegenständen in den Canal verhindern soll, vor derselben ein Thürchen, welches den Lufteintritt nach Bedarf zu ermöglichen oder zu verhindern bestimmt ist. Am Übergange des Canales vom Boden in den Ofen ist überdies zu gleichem Zwecke eine bewegliche Klappe eingesetzt.

Zum Abzuge für die Zimmerluft dienen Glasjalousieen und zwar sind in jedem Klassenzimmer 3 halbe Oberlichter mit solchen versehen. Die ganze Handhabung der Ventilation geschieht vom Zimmer aus, wie auch die Heizung des Ofens, und ist es den Herren Professoren überlassen, die Klappen und Jalousieen nach Belieben zu öffnen oder zu schließen. Bei einer der-

artigen Einrichtung macht sich recht sehr die Individualität der einzelnen Lehrer bemerklich; bei mehrmaligen Gängen durch den Hof des Gymnasiums konnte ich sehen, wie in manchen Zimmern alle Jalousieen geöffnet waren, in anderen außerdem noch mehrere Fensterflügel, wieder in anderen Zimmern dagegen waren alle Öffnungen fest verschlossen und daher wohl nur die freiwillige oder natürliche Ventilation durch zufällige Ritzen und die Poren der Baumaterialien hindurch in Tätigkeit.

So fand ich auch bei meinem ersten Besuche am 16. Februar in dem Zimmer der ersten Lateinklasse A und dem daneben gelegenen Zimmer der I. Lateinklasse B alle Ventilationsöffnungen verschlossen; im ersteren war man eben daran, die Jalousieen zu öffnen, doch wurde dies auf meinen Wunsch unterlassen, und auf die kurze Zeit nachher erfolgende Freiviertelstunde verschoben. Die Thürchen an den Einlaßöffnungen im Ofen fand ich geschlossen, da deren Bedeutung offenbar nicht bekannt war, doch wurden sie sofort geöffnet. Von dem Vorhandensein der Klappe im Kanale am Eintritte desselben in den Ofen erfuhr ich überhaupt erst später, nachdem mittlerweile der Hafner, welcher eine Reparatur an den Öfen vorzunehmen hatte, den Hausmeister auf dieselben aufmerksam gemacht hatte. Ich darf jedoch annehmen, daß die Klappen an diesem Tage geöffnet waren, da ich einen deutlichen Zug an der Außenöffnung des Kanales mittels Tabakrauch constatiren konnte.

Die Luft in den beiden Sälen, welche ich 16<sup>h</sup> besuchte, hatte den gewöhnlichen Schulzimmergeruch, wie er mir aus vielfältigen Erfahrungen aus Schulzimmern der Volksschulen bekannt war, wenn auch nicht in dem hohen Maße wie dort; etwas deutlicher trat derselbe in Classe I B, welche 51 Schüler hatte, hervor, als in der nur 42 Schüler zählenden Classe I A. Um nun auch zu einem zahlenmäßigen Ausdruck für die Luftbeschaffenheit in den Schulsälen zu gelangen, bestimmte ich kurz vor 10 Uhr, also vor Beginn der Freiviertelstunde den Kohlensäuregehalt der Luft, welcher nach den Anforderungen der Gesundheitspflege nicht über 1 Volum Kohlensäure auf 1000 Volumina Luft (1 %) ansteigen darf. Ich fand ihn

in I Latein Klasse A. = 2,975%  
in I " " B. = 3,820%

Somit war der Grenzwert von 1% weit überschritten und muß die Beschaffenheit der Luft als eine schlechte bezeichnet werden, wie ja auch der Geruch bereits gelehrt hatte. Dementsprechend erwies sich auch die Feuchtigkeit der Luft in Classe I A relativ hoch, ein Haarhygrometer ließ 55% relative Feuchtigkeit erkennen, während bei genügender Ventilation in folge der niedrigen Temperatur und des geringen Wassergehaltes der äußeren Luft eine solche von ca. 30-40% zu erwarten gewesen wäre.

Eine zweite Bestimmung nahm ich am Schluß des Unterrichtes vor, nachdem mittlerweile in der Freiviertelstunde 10 - 10 1/4 die Schüler entlassen und die Zimmer durch Öffnen von Thüren und Fenstern gelüftet worden waren. Um 11 Uhr fand sich in

Latein Klasse I A. 1,31%  
" " I B. 1,569% Kohlensäure

in erster war die relative Feuchtigkeit der Luft auf 44% herabgegangen. Es war somit durch die ergiebige Lüftung eine wesentliche Besserung für die dritte Unterrichtsstunde herbeigeführt worden, wozu auch das Öffnen der Jalousieen während der ganzen Stunde erheblich beitrug.

Die Ursache für das ungünstige Resultat, welches um 10 Uhr erhalten worden war, muß zunächst in dem Verschlusse der Ventilationsöffnungen gesucht werden; um nun deren Wirksamkeit zu prüfen, wählte ich 4 Klassenzimmer aus, von denen je 2 in gleichem Stockwerke gelegen waren und gleiche Schülerzahlen aufwiesen. In diesen Zimmern wurde am 20. Februar die Stellung der Klappen und Jalousieen in folgender Weise angeordnet:

	<u>Einlaß.</u>	<u>Jalousieen.</u>
Parterre Latein Kl: I A.	offen.	geschlossen.
" " IV B.	offen.	eine geöffnet.
II Stock Gymnasialkl. I B.	offen.	geschlossen.
" " Latein Kl. IV A.	offen.	eine geöffnet.

Wiederum wurden um 10 Uhr Bestimmungen der Kohlensäure vorgenommen und gefunden:

Parterre I Latein Kl: A.	2,84%	>	Differenz 0,47%
"    IV    "    B.	2,37%		
II Stock I Gymnasial Kl: B.	3,47%	>	"    "    0,65%
"    IV Lateinkl: A.	2,82%		

Die Schülerzahl betrug in den Parterrelokalitäten 40, in den Sälen im II. Stock 36. Doch kann die Kohlensäureproduktion in allen Fällen als nahezu gleich angenommen werden, da die geringere Zahl der Schüler in den Sälen des zweiten Stockes durch etwas höheres Alter der Schüler ausgeglichen wird. Vergleicht man nun zunächst nach dem Arrangement der Stellung der Klappen, so ergibt sich die Thatsache, daß das Öffnen einer Jalousie von wesentlichem Einflusse auf die Güte der Luft sich erwies; bei geöffneter Jalousie war der Kohlensäuregehalt um 0,47% resp. 0,65% geringer als bei geschlossener.

Ein weiterer Vergleich zwischen den beiden Stockwerken ergibt eine Bestätigung der bekannten Thatsache, daß die Zimmer in den oberen Stockwerken eines Hauses unter Umständen eine schlechtere Luftbeschaffenheit aufweisen, als die daruntergelegenen, indem ein aufsteigender Luftstrom die Luft der unteren Etagen in die oberen durch Decken und Wände entführt.

Es geht daraus deutlich hervor, daß die künstliche Ventilation in allen diesen Fällen nicht genügte und ein ergiebiger Ventilationsstrom von unten nach oben unter dem Einflusse der Temperaturdifferenz der Luft des Hauses und der im Freien vorhanden war, was sicherlich nicht in dem Maaße der Fall gewesen wäre, wenn der Luftwechsel durch die ihm angewiesenen Öffnungen und Canäle allein erfolgen könnte. Es sind vor Allem die Dimensionen der luftzuführenden Kanäle viel zu klein, wie folgende Betrachtung lehrt:

Die Hygiene verlangt für Schulen einen Luftwechsel von 30 cubm pro Kopf und Stunde. Es wären demnach einem Zimmer mit 40 Schülern in der Stunde  $30 \times 40 = 1200$  cubm Luft zu-

zuführen, oder pro Secunde 0,333 cubm.

Soll diese Luftmenge von 333 Litern in 1 Secunde durch eine Öffnung von 0,018 qm Querschnitt einströmen, so muß die Luft eine Geschwindigkeit von  $\frac{0,333}{0,018}$  m besitzen, oder von 18,5 m, mit anderen Worten: Die Luft müßte mit der Geschwindigkeit eines heftigen Sturmwindes in das Zimmer eintreten. Abgesehen davon, daß ein derartiger Zustand ganz unerträglich wäre, ist es aber auch ganz unmöglich rein durch Temperaturdifferenz zwischen Zimmerluft und Luft im Freien eine derartige Luftgeschwindigkeit hervorzurufen.

In Wirklichkeit fand ich auch bei anemometrischen Messungen nur Luftgeschwindigkeiten von 0,4 - 0,5 m pro Secunde und bei sehr heftigem Ostwinde, welcher direkt in die Öffnungen im Freien hineinblasen konnte, von 1,0 - 1,3 m pro Secunde. Im ersteren Falle, bei ruhiger Luft, strömten somit ein: 25,92 cubm bis 32,4 cubm pro Stunde, im zweiten 64,8 bis 84,24 cubm; folglich hätte die durch den zuführenden Canal einströmende Luftmenge im ersteren Falle für einen einzigen, im zweiten Falle für 2 - 3 Schüler genügt, aber nicht für 40 oder gar 50, welche Anzahl in manchen Classen vorhanden sind.

Daß trotzdem die Luftverschlechterung nicht einen noch höheren Grad erreichte, ist der Wirkung der Jalousieen zuzuschreiben; diese stehen nemlich zu den Dimensionen des luftzuführenden Kanales durchaus nicht im Verhältnisse, sie bieten einen viel größeren Querschnitt dar als dieser und geben dadurch Veranlassung zu einer Vermehrung der Ventilation, indem sie sowohl Luft austreten als auch eintreten lassen.

Durch letzteren Umstand werden sie jedoch zu einer Quelle der Belästigung für die den Fenstern zunächst sitzenden Schüler, wie die Erfahrung beweist, besonders aber dann, wenn alle 3 Jalousieen bei kaltem Wetter gleichzeitig geöffnet sind. Ich habe daher diesen Fall, weil ich ihn nicht für empfehlenswerth halte, gar nicht in den Kreis meiner Untersuchungen einbezogen und mich damit begnügt, die künstliche Ventilation durch den geöffneten luftzuführenden Kanal und eine einzige geöffnete Jalousie bewirken zu lassen. Das Ergebnis ist kein sehr günstiges, indem in den zwei derart ventilirten Zimmern der Grenzwert der Kohlen-



säure von 1% um mehr als das Doppelte überschritten wurde, während bei Verschuß aller Jalousieen sogar der dreieinhalbfache Werth erreicht wurde. Die Beschaffenheit der Luft muß daher in allen diesen Fällen als eine ungenügende, den Anforderungen der Hygiene nicht entsprechende bezeichnet werden.

Ich habe nun auch noch am 20<sup>t</sup> Februar in 3 der untersuchten Säle den Einfluß der Lüftung während der Freiviertelstunde 10 - 10 1/4 Uhr zu constatiren gesucht, indem ich um 11 Uhr, kurz vor Ende des Unterrichtes wiederholt Kohlensäurebestimmungen machte; im 4<sup>ten</sup> Zimmer, II.Stock I.Gymnasialklasse fiel dagegen die Freiviertelstunde aus und blieben die Schüler im Zimmer ohne daß an der Stellung der Klappen irgend etwas geändert worden wäre. In den anderen Zimmern war es gestattet, Fenster oder Jalousieen je nach Belieben zu öffnen, was dann auch überall geschah. Der Effect nun dieser Lüftung drückt sich in folgenden Zahlen aus.

Es wurden gefunden:

Parterre I Latein Klasse A.	1,09%	
"    IV    "    "    B.	1,55%	
II. Stock I Gymnas.	"    B.	3,72%
"    IV Latein    "    A.	1,00%	Kohlensäure,

somit war eine sehr bedeutende Verbesserung der Luft überall eingetreten (mit Ausnahme der I Gymnasial Klasse), welche einmal sogar eine zufriedenstellende Beschaffenheit der Luft zur Folge hatte (IV. Lateinklasse A.) und auch in der I. Latein Klasse A. zu einer nur geringen Überschreitung des Grenzwertes führte. Das Ausfallen der Freiviertelstunde und der damit verbundenen Lüftung machte sich dagegen durch eine fast vierfache Überschreitung des Grenzwertes von 1,0% Kohlensäure geltend.

Aus diesen Beobachtungen lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

In den Sälen des Wilhelmsgymnasiums erreicht die Luft während der Heizperiode - d. i. während jener Jahreszeit, welche ein beständiges Offenhalten der Fenster nicht gestattet - einen hohen Grad von Verschlechterung durch die

Ausathmung und Ausdünstung der Schüler.

Diese Verschlechterung kann etwas verringert werden durch Öffnen des luftzuführenden Kanales und einer Glasjalousie; doch wird auch in diesem Falle wegen Unzulänglichkeit der Dimensionen des luftzuführenden Kanales noch keine wünschenswerthe Reinheit der Luft erlangt. Eine weitere Vermehrung der Ventilation durch Öffnen aller Jalousieen verbietet sich aber wohl in den meisten Fällen wegen der Belästigung der dem Fenster zunächst sitzenden Schüler durch die herabfallende kalte Luft.

Ein sehr günstiger Einfluß auf die Beschaffenheit der Luft kommt der Einrichtung der Freiviertelstunde zu, indem bei ergiebiger Lüftung während derselben die Luft bis Ende des Unterrichts nur bis zum Grenzwert von 1% Kohlensäure oder nur wenig darüberaus ansteigt. Es empfiehlt sich daher im Interesse der Gesundheit der Schüler und des Lehrers, folgende Einrichtungen bezüglich der Ventilation während der kalten Jahreszeit zu treffen.

- a.) Klappe und Thüren des luftzuführenden Kanales sind beständig offen zu halten.
- b.) Eine der 3 Jalousieen jedes Schulzimmers ist beim Eintritt der Schüler in das "gut geheizte" Schulzimmer zu öffnen und während des ganzen Unterrichtes geöffnet zu erhalten. Während des Anheizens am Morgen kann dieselbe geschlossen bleiben.
- c.) Die ergiebige Lüftung während der Freiviertelstunde ist wie bisher, auch fernerhin durch Öffnen von Fenstern und Thüren auszuführen.
- d.) Mit Rücksicht auf das günstige Resultat der Freiviertelstunde dürfte es sich empfehlen, auch um 9 Uhr, also schon nach Ende der ersten Unterrichtsstunde eine Pause von mindestens 5 Minuten eintreten zu lassen, während welcher durch Öffnen von Thüre und Fenstern eine Lüftung vorgenommen werden könnte, wobei jedoch den Schülern ihre Plätze zu verlassen und sich im Zimmer umherzubewegen gestattet sein müßte.
- e.) Im Interesse der Reinheit der Luft wäre auch Sorge zu tragen, daß der Kachelofen jeder Klasse reinlicher gehalten werde, als dies bisher geschah. Die Durchsichten und die Decke des Ofens fand ich bei meinen Besuchen

dick mit Staub bedeckt, der zum großen Theile aus organischem Detritus bestehend bei Erhitzung übelriechende Dämpfe entwickelt und dadurch die Luft des Zimmers verschlechtert.

f.) Endlich erachte ich es auch für sehr wichtig, daß die Herren Professoren über die Handhabung der Ventilationseinrichtungen unterrichtet werden. Ihnen obliegt es, die Stellung der Klappen je nach Bedarf anzuordnen und dadurch die wünschenswerthe Beschaffenheit der Luft zu erzielen. Ohne Kenntniß der Einrichtungen aber ist dieß unmöglich.

München, den 29. Februar 1884

Dr. Renk  
Privatdocent für Hygiene  
an der Universität.

Was wie ein Kuriosum unserer Schulgeschichte aussieht und als lächerliche Banalität erscheinen mag, hat einen ernsthaften historischen Hintergrund. Seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts hatte die Industrialisierung die gewohnten Lebensverhältnisse und die tradierten Gesellschaftsformen radikal verändert. Schon bald nach den begeistert begrüßten Segnungen des technischen Fortschritts kamen die Schattenseiten der industriellen Entwicklung ans Licht: Landflucht und Großstadtwachstum, Überbevölkerung und Wohnungselend, Armut und Hunger, Kinderarbeit und Alkoholismus. Diese Folge- und Begleiterscheinungen der sogenannten sozialen Frage prägten nicht nur die Lebensformen der Arbeiterschaft, sie veränderten auch die Wertordnung der gesamten bürgerlichen Gesellschaft. Innerhalb des Bürgertums entstand eine breite Gegenbewegung mit dem Ziel, die schlimmsten Mißstände der Industrialisierung abzumildern, ohne doch diese Lebens- und Gesellschaftsform aufzugeben. Diese Lebensreformbewegung erhob den Anspruch, in möglichst allen Lebensbereichen und im Alltag jedes Einzelnen die Grundlagen einer neuen, menschlicheren Gesellschaft vorzubereiten.

Solche Denkansätze der Lebensreformbewegung bilden auch den Hintergrund des vorliegenden Luftgutachtens. Schon am Ende des 19. Jahrhunderts hatten die Lebensreformer ihre

wichtigsten Forderungen weitgehend durchgesetzt. Die **Wohnungsreform** zielte auf neue Formen des Zusammenlebens in Großstädten, wodurch das Wohnungselend der Massenquartiere und Mietskasernen aufgehoben werden sollte. Locker gebaute und durchgrünte Siedlungen an den Rändern der Großstädte nach dem Vorbild der aus England gekommenen Idee der **Gartenstadt** sollten ein Stadtleben wie auf dem Lande ermöglichen. Das **Reformhaus** lieferte natürliche, möglichst vegetarische Kost und sollte die biologischen Grundlagen dafür schaffen, daß das individuelle Wohlergehen ein soziales nach sich zöge. Die **Naturheilkunde** verzichtete auf die medikamentöse Behandlung von Krankheiten. Ganzheitliche Vorstellungen setzten sich in der Medizin durch. Nicht zufällig wurden die Heilmethoden des Pfarrers Sebastian Kneipp berühmt; sein Buch "Meine Wasserkur" stieg 1887 zum Bestseller auf. Die **Nacktkultur** propagierte im Licht-Luft-Bad die körperliche Abhärtung als Grundlage wahrer Gesundheit. Sie verstand ihr offenes Bekenntnis zum Körper als moralischen Kampf gegen viktorianische Prüderie und verheimlichte Sexualität. Die aufkommende Aktfotografie huldigte der Schönheit des unbedeckten und daher natürlichen Körpers. Die **Kleidungsreform** sah ihr Ziel in einer funktionsgerechten und aus natürlichen Fasern hergestellten Bekleidung ("Reform-Baumwoll-Kleidung"). Vor allem die Frauen sollten dadurch von Kleidungszwängen (Korsett!) befreit werden und ihre natürliche Bewegungsfreiheit zurück- erhalten (Radfahren!).

Das Kernstück all dieser lebensreformerischen Vorstellungen bildete indes eine ganz junge Wissenschaft, die in den letzten Jahrzehnten zu einer Art Leitwissenschaft des modernen Denkens aufstieg und als "soziale Medizin" galt: die **Hygiene**. Auch unser Luftgutachter ist Privatdozent einer Disziplin, die erst kurz zuvor, nämlich 1883 als allgemeines Prüfungsfach für Mediziner eingeführt wurde. Diese herausragende Stellung der Hygiene innerhalb der modernen Medizin und ihre Einrichtung als Lehrfach an den Universitäten ist wiederum nicht zu verstehen ohne die Leistungen **Max von Pettenkofers**(1818-1901), über den es zu sprechen gilt. Max Pettenkofer, der als Sohn eines Zolleinnehmers aus Neuburg im Donaumoos in sehr bescheidenen Verhältnissen aufwuchs, kam 1827 zu seinem Onkel nach München,

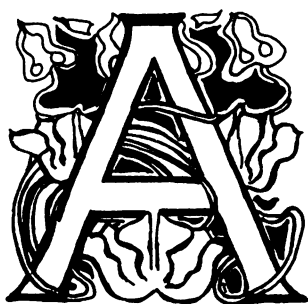
der dort die bekannte königliche Hofapotheke leitete, an der übrigens auch der Maler Carl Spitzweg(1808-1885) seine Apothekerausbildung erhielt. Wie Spitzweg war auch Max Pettenkofer ein Schüler des Wilhelmsgymnasiums, das er 1837 mit Auszeichnung und besonders hervorragenden Leistungen in den alten Sprachen abschloß. Das erwünschte Philologiestudium konnte Max Pettenkofer jedoch nicht ergreifen, sondern mußte dem Wunsch seines Onkels entsprechend Medizin studieren. Auch nach einer kurzen Studienunterbrechung, während der er erfolglos als Schauspieler auftrat, fand Pettenkofer wenig Gefallen an Pharmazie und Medizin. Beide Fächer standen in der Jahrhundertmitte noch stark unter dem Einfluß des naturphilosophischen Denkens; sie betrachteten die Naturwissenschaften gleichsam als geistige Zuträger der Philosophie. Demgegenüber begriff sich die junge Wissenschaft der Chemie als exakte, experimentell arbeitende Naturwissenschaft. In Justus von Liebig(1803-1873), bei dem Pettenkofer seit 1844 arbeitete, hatte die Chemie eine schon berühmte Galionsfigur; Liebigs Entdeckungen auf dem Gebiet der Kunstdüngung revolutionierten die Landwirtschaft, seine "Chemischen Briefe" machten das moderne naturwissenschaftliche Denken einer breiteren Öffentlichkeit bekannt.

Auf diesen Grundlagen und ausgelöst durch die 1854 in München ausgebrochene Cholera-Epidemie entwickelte Pettenkofer seine Theorie der Bodengase, die besagte, daß die bei der Bodenfäulnis entstehenden Gase für Seuchen wie Cholera und Typhus verantwortlich seien, die die europäischen Großstädte in beinahe regelmäßigen Abständen heimsuchten. Obwohl Pettenkofers Lehre der Epidemiologie sich als falsch erwies und noch im 19. Jahrhundert von den Erkenntnissen der Bakteriologen wie Robert Koch überholt wurde, waren die aus Pettenkofers Theorie abgeleiteten hygienischen Nutzwendungen merkwürdigerweise äußerst wirksam. Als Pettenkofer 1858 endlich den Bau einer Kanalisation in München durchsetzte, schien sich seine Theorie in der Praxis zu bestätigen: bei den späteren Cholera-Epidemien wie der im Jahre 1873 ging die Zahl der Toten deutlich zurück; 1854 waren es allein in München mehr als 7000 Tote gewesen. Seit

1880 nahm auch die Zahl der Todesfälle bei Typhus, der anderen schweren Seuche des 19. Jahrhunderts, spürbar ab. Zu dieser Zeit stand Pettenkofer im Zenit seines Ruhms; 1883 wurde der "Vater der Hygiene" in den Adelsstand erhoben.

So fußt denn auch das vorliegende Luftgutachten auf den Grundlagen der Pettenkoferschen Forschungen. Der Begriff der "natürlichen Ventilation" etwa entstammt ebenso wie das Wissen um die Porösität von Wänden den Vorarbeiten Pettenkofers. Gleiches gilt für die Messung der Kohlensäure als Anzeiger für die verbrauchte Luft, ein Verfahren, das Pettenkofer zuerst eingeführt hatte und das in den gesundheitspflegerischen Vorschriften ihren Niederschlag gefunden hat. Das Anemometer, das unser Privatdozent wie selbstverständlich zur Messung der Luftgeschwindigkeit benutzt, ist ebenfalls eine Erfindung Pettenkofers.

Was sich also so lustig anläßt, erweist sich in mehr als einer Hinsicht als Merkzeichen einer Zeit, die sich als eine moderne verstand und den Ausgleich zwischen den Erfordernissen der Industriegesellschaft und den natürlichen Bedürfnissen der Menschen suchte. Nächstens mehr.



Schweykart Kathrin, 10b  
Jugendstilinitialen