

Mittheilung des Senats

vom 27. September 1878.

1. Nachtwachwesen.

Die vom Senate beantragte, ungefähr fünfzig Procent ausmachende Erhöhung der Nachtwächterpensionen erscheint sowohl vom Standpunkte der Billigkeit als von dem des Dienstinteresses völlig ausreichend. In ersterer Beziehung ist darauf aufmerksam zu machen, daß die Nachtwächter nicht Berufsbeamte sind, sondern nur einen Theil ihrer Zeit (im Winterhalbjahr fünf, im Sommer vier Stunden nebst drei Ruhestunden) dem Dienste widmen. Das Dienstinteresse erfordert, wenigstens bis jetzt, nicht, daß die Pensionsbeträge über das beantragte Maß erhöht werden. Der Senat setzt voraus, daß die Bürgerschaft die Pensionen mindestens in der von ihm vorgeschlagenen Höhe hat bewilligen wollen, und also darüber, daß jedenfalls die in der Mittheilung vom 2. August c. beantragten Pensionssätze vom 1. Januar 1879 an Geltung haben sollen, ein Einverständnis vorhanden ist.

2. Umbau der St. Michaelisschule.

Die Baudeputation und die Schuldeputation haben einen gemeinsamen Bericht in Betreff des Umbaues der St. Michaelisschule erstattet, welchen der Senat unter Vorbehalt seiner Erklärung der Bürgerschaft zur Beschlußnahme hieneben zugehen läßt.

Bericht.

Anlage.

Die Bürgerschaft hat in ihrer Sitzung vom 13. Juli d. J. die Beschlußnahme über die Anträge der Baudeputation und Schuldeputation in Betreff eines Umbaues der St. Michaelisschule ausgesetzt und die berichtenden Deputationen beauftragt,

- 1) ebenfalls Pläne und Kostenanschläge über einen gänzlichen Neubau der gedachten Schule vorzulegen,
- 2) bestimmte Vorschläge wegen des anzuwendenden Heizsystems zu machen, und
- 3) darüber zu berichten, ob es sich nicht empfehle, in dem zu errichtenden Schulgebäude auf jeden Fall auch neben der Centralheizung Schornsteinanlagen herzustellen.

Dieser Beschluß der Bürgerschaft ist vom Senate den genannten Deputationen zum Berichte überwiesen worden und hat zunächst zu den erforderlichen vorbereitenden Schritten Veranlassung gegeben.

Zu 1) ist die Schuldeputation um eine Revision des für einen Umbau der Schule im Jahre 1876 aufgestellten Bauprogramms (Verhdl. 1876, S. 297) für den Fall des jetzt angeregten Neubaus ersucht worden. Dieselbe hat hierauf der Baudeputation das unter A beiliegende im Wesentlichen mit dem früheren übereinstimmende Programm mitgetheilt.

Ferner hat Staatsbaumeister Flügel eine vorläufige unter B beiliegende Skizze eines Neubaus auf dem Platze der alten Michaelisschule mit Hinzunahme von angrenzenden durch Tausch und Ankauf zu erwerbendem Areal entworfen. Die Kosten dieses Neubaus sind, jedoch ohne specielle Berechnung, nach den dem Anschlage von M. 139 700 für den Umbau zu Grunde liegenden Preisannahmen, auf ungefähr M. 220 000 veranschlagt. Es ist hierbei, ebenso wie bei dem erstern Anschlage in dem erstatteten Berichte (Verh. 1878, S. 334) geschehen war, hervorzuheben, daß bei der Ausverdingung, wenn die jetzigen Verhältnisse fortauern, eine beträchtliche Ermäßigung des Kostenaufwandes erwartet werden kann.

Derselbe hat zugleich in Uebereinstimmung mit Oberbaudirector Franzius in dem Berichte Anlage C sich über das Verhältniß zwischen einem Umbau und Neubau und zu Gunsten des ersteren Projects ausgesprochen.

Die berichtenden Deputationen können gleichfalls sich nur dafür erklären, an dem von der Bürgererschaft auf Grund der eingehenden Prüfung einer zu diesem Zweck besonders niedergesetzten Commission derselben genehmigten Projecte des Umbaues (Verhöl. 1877 S. 397) festzuhalten. Die Gründe, welche zu diesem Beschlusse geführt haben, bestehen unverändert fort. Es ist zwar gewiß nicht zu verkennen, daß ein Neubau manche Vortheile vor einem Umbau hat und insbesondere von dem projectirenden und ausführenden Techniker, welcher bei demselben weniger beschränkt ist und für seine Ideen und Pläne freieren Spielraum hat, an sich stets vorgezogen werden wird. Mit Recht haben aber im vorliegenden Falle die Baubeamten, die Bürgererschaft bei ihrem früheren Beschlusse und die berichtenden Deputationen sich hierdurch nicht bestechen lassen, vielmehr, da sich auch bei dem projectirten Umbau alle wesentlichen Zwecke der zu errichtenden Schule in befriedigender Weise erreichen lassen, auf den Kostenpunkt und die hierbei zu erwartende bedeutende Ersparniß das entscheidende Gewicht gelegt. Die in dem Bürgerschaftsbeschlusse vom 13. Juli sich findende Annahme, daß der Neubau mit gleichem oder minderem Kostenaufwande als ein Umbau hergestellt werden könne, entbehrt auch aller näheren Begründung. Jeder Sachkundige wird die Herstellung einer Volksschule von 16 Klassen mit zwei Vorsteher- und zwei Konferenzzimmern, Turnhalle und Schuldienerwohnung u. s. w. in einer den jetzigen Anforderungen und feststehenden Grundsätzen entsprechenden Weise mit der Anschlagssumme von M. 139 790 für nicht möglich halten. Dies wird auch unter Voraussetzung einer fortdauernden starken Herabdrückung der Preise anzunehmen sein, unter welcher Voraussetzung aber auch die zur Vergleichung herangezogene Anschlagssumme von M. 139 790 sich bedeutend ermäßigen würde. Die Unmöglichkeit erhehlt schon von vorn herein aus einer Vergleichung der höheren Kosten der Schule an der Nordstraße von M. 327 300 mit den Kosten des zu niedrigen Preisen hergestellten Schulbaues an der Lessingstraße (mit Vorsteher-, aber ohne Schuldienerwohnung) von M. 250 500 und einem neuern Anschläge der Kosten einer Schule an der Marktstraße ohne Vorsteherwohnung von M. 211 000. Es kommt außerdem für den Umbau in Betracht, daß der nur zu diesem Zwecke geschehene Ankauf des theuern Areals im Fall eines Neubaus nicht gerechtfertigt werden könnte und daß, um einen Neubau auf diesem Areal in zweckmäßiger Weise herzustellen, eine allerdings auch außerdem wünschenswerthe vorgängige Erweiterung und Abrundung des Platzes unentbehrlich sein würde.

Wenn hiernach die Gründe gegen den Neubau überwiegen, so erscheint es auch wünschenswerth, daß durch Aufstellung eines vollständigen Projects für denselben und Ausarbeitung eines speciellen Kostenanschlages die Zeit der Baubeamten nicht unnötig in Anspruch genommen und die Ausführung des Baues nicht noch länger verzögert werde. Der durch den Beschluß der Bürgererschaft vom 13. Juli herbeigeführte Zeitverlust ist schon zu bedauern, da hierdurch die beste Bauzeit veräunmt und die unter den jetzigen Verhältnissen dringend wünschenswerthe Beschaffung von Verdienst für unbeschäftigte Arbeiter verzögert ist. Das Verlangen der Ausarbeitung eines andern Projects mit Kostenanschlag würde einen neuen so erheblichen Aufschub des Baues zur Folge haben, daß in diesem Winter schwerlich die Arbeit noch begonnen werden könnte.

Zu 2) kann die Baudeputation ihre in dem erstatteten Berichte (S. 352 ff.) bereits ausführlich begründete Ansicht, daß eine Centralheizung und zwar für den vorgeschlagenen Umbau eine Heißwasserheizung mit Mitteldruck zu empfehlen sei, nur wiederholen. Die Vorzüge der Centralheizung vor der Ofenheizung vom sanitarischen Standpunkt, namentlich die bessere Ventilation und Herstellung einer gesunderen Luft in den Schulzimmern, sowie die Vermeidung der strahlenden und ungleichmäßigen Wärme, sind auch vom Gesundheitsrathe mehrfach auf Grund der hier vorgenommenen technischen Untersuchungen anerkannt worden, während einige im Anfang, namentlich im Gymnasium, hervorgetretene Mängel derselben theils durch Veränderungen in den Heizcanälen und Vergrößerung der Verdampfungs-

pfannen, theils durch eine bessere Bedienung der Apparate nach den im letzten Winter gemachten Erfahrungen gehoben scheinen. Da jedoch noch immer nicht unerhebliche Bedenken gegen das neue Heizsystem hier und dort erhoben werden, hat sich die Baudeputation veranlaßt gesehen, die in andern Städten gemachten Erfahrungen über die Wirkungen der Centralheizungen im Vergleich zur Ofenheizung zu Rathe zu ziehen. Die auf Ansuchen von den Schulbehörden verschiedener Städte mit dankenswerther Bereitwilligkeit gemachten Mittheilungen sind in Anlage D. im Auszuge kurz zusammengestellt. (Die Originale werden im Bürgeramt zur Einsicht vorgelegt werden). Aus diesen Berichten geht hervor, daß überall in ganz ähnlicher Weise wie in Bremen Mißstände und Klagen über die Centralheizung, namentlich im Anfang ihrer Einführung, vorgekommen sind und Meinungsverschiedenheiten in Ansehung derselben geherrscht haben und noch herrschen, daß jedoch mehr und mehr mit fortschreitender Verbesserung und Ueberwachung der Heizanlagen die Vorurtheile gegen dies Heizsystem sich vermindern und die Ueberzeugung von den unverkennbaren Vorzügen desselben für Schulen, insbesondere unter den Technikern, sich befestigt. In dieser Richtung sprechen sich auch die in Anlage D. beigefügten Aeußerungen der Vorsteher der Volksschulen an der Nordstraße und Lessingstraße bestimmt aus.

Die Mehrheit der Schuldeputation giebt jedoch der Ofenheizung den Vorzug, da ihrer Ansicht nach bis jetzt weder hier noch auswärts hinreichende Erfahrungen zu Gunsten der Centralheizung gemacht worden sind.

Zu 3) erklärt sich die Baudeputation für den Fall der Genehmigung der Centralheizung damit einverstanden, daß neben derselben auch Schornsteinanlagen, sowie umgekehrt für den Fall der Wahl der Ofenheizung auch Heiz- und Ventilationscanäle hergestellt werden, so daß, wenn sich das zunächst eingeführte System nicht bewähren sollte, ein späterer Uebergang zu einer andern Heizeinrichtung offen bleibt. Der Kostenbetrag, welchen die bauliche Einrichtung für diesen doppelten Zweck veranlaßt, ist nicht erheblich.

Die berichtenden Deputationen erlauben sich dem Obigen nach darauf anzutragen, von dem Auftrage zur Vorlage eines vollständigen Bauplanes und Kostenanschlags für den Neubau einer Volksschule auf dem Platze der St. Michaelis-schule Abstand zu nehmen und die Anträge des Berichts vom 21. Juni d. J. unter 1. und 2. (Verhdl. S. 255) zu genehmigen.

Zu 3) in Betreff des Heizsystems kann ein übereinstimmender Antrag nicht gestellt werden, da die Baudeputation sich für Heißwasser-, die Schuldeputation sich für Ofenheizung entschieden hat. Für den Fall der Wahl des ersteren Systems wird der unter 3) gestellte Zusatzantrag wiederholt, für beide Fälle aber beantragt, eine solche bauliche Einrichtung der Heiz- und Ventilationscanäle sowie Schornsteine dergestalt zu genehmigen, daß sowohl Central- als Ofenheizung hergestellt werden kann.

Sollten jedoch Senat und Bürgerschaft einem Neubau den Vorzug geben und die Aufstellung eines deshalbigigen Projects fordern, so würde die Genehmigung des Programms, Anlage A, als Grundlage dieses Projects anheim zu geben sein.

(gez.) Pfeiffer.

(gez.) Lahmann.

(gez.) C. F. G. Mohr.

(gez.) Volkmann.

Programm für einen Schul-Neubau auf dem von der St. Michaelis Gemeinde Unteranl. A. staatsseitig erworbenen, am Doventhorsdeich belegenen Areal.

1. Hergestellt sollen werden zwei achtclassige Schulabtheilungen, die eine für Knaben (thunlichst nach der nordöstlichen Seite des fraglichen Areals), die andere für Mädchen (nach der südwestlichen Seite) mit den außer den Classenzimmern ferner für den Unterricht und Schuldienst erforderlichen Räumen, und der dazu gehörenden Ausstattung, im Einzelnen wie folgt:

- a. sechzehn Schulzimmer, acht für Knaben und acht für Mädchen,
- b. zwei Geschäftszimmer, in jeder Abtheilung eines, für die Vorsteher, welche leicht zugänglich sein müssen,

- c. zwei Konferenzzimmer, in jeder Abtheilung eines, in welchen zugleich die Lehrmittel aufbewahrt werden,
 - d. eine aus mindestens drei Zimmern und Küche bestehende Schuldienerwohnung,
 - e. eine für beide Abtheilungen zugängliche Turnhalle,
 - f. zwei für jede Abtheilung gesonderte Spielplätze, welche durch eine Thür in der Trennungsmanier miteinander in Verbindung stehen.
2. Die Richtung der Classenzimmer ist zu wählen thunlichst nach Südost.
 3. Hinsichtlich der Dimensionen der Classenzimmer und deren Ausstattung, der Ausstattung der sonstigen Unterrichts- und Diensträume, ferner hinsichtlich der Corridore, Treppen und der sonstigen, wie üblich, erforderlichen Einrichtungen gelten die Bestimmungen für die Schule an der Lessingstraße.
 4. Erwärmung der Räume durch Defenheizung.
 5. Aborte wie pag. 297 der Verhbl. von 1876.

Unterantl. C.

Bericht des Staatsbaumeisters Flügel.

In meinem Erläuterungsberichte zum Umbauproject habe ich nachgewiesen, daß die Disposition der alten Anlage sich ausnahmsweise den zu stellenden Anforderungen anpaßt und durch den Umbau ein Schulgebäude geschaffen wird, das Nichts zu wünschen übrig lassen dürfte. Handelt es sich um die Ausführung eines Neubaus, dann allerdings würde eine andere Grundrissdisposition zu wählen sein, und zwar:

- 1) um die nach dem Umbauproject nach Nordost gehenden Classenfenster nach Südost legen zu können,
- 2) um die Eingänge anstatt an den Seitenfronten an der der Straße zugekehrten Fronte zu erhalten, und
- 3) um eine stattlichere Straßenfronte zu erhalten und den Verputz am Aeußeren zu vermeiden, sowie
- 4) um zum Zweck der Ermöglichung der eventuellen Luftheizung eine Unterkellerung des Gebäudes herstellen zu können.

Bemerken darf ich zu dem sub 1 angeführten Vorzug eines Neubaus, daß die gegen Südost gerichtete Fronte des erworbenen Areals an der Straße (dem Doventhorsdeich) liegt, also entweder die Möglichkeit einer Störung des Unterrichts durch Geräusch von der Straße her vorhanden ist, oder, will man sich dagegen sichern, das Gebäude, wie es im anliegenden Riß geschehen ist, soweit zurückgelegt werden muß, daß die Spielplätze vor dem Gebäude zu liegen kommen. Die Wahl der letzteren Anordnung bedingt aber ein größeres Areal, indem hinter dem Gebäude erstens der nöthige Lichtraum gesichert werden muß und zweitens der zur Ausführung der Abortsanlagen und eventuell auch der Turnhalle erforderliche Raum zu reserviren ist.

Besondere Vorzüge hinsichtlich der Bequemlichkeit, Brauchbarkeit und Einrichtung der Räume bietet der Neubau gegenüber dem Umbau nicht, und auch das Aussehen des letzteren wird immer ein derartiges sein, daß durch dasselbe ein Neubau von technischem und architektonischem Standpunkte aus nach Lage der Verhältnisse nicht gerechtfertigt erscheinen kann. Es sind Aeußerungen gegen die fensterlosen der Straße zugekehrten Giebelfronten der beiden Schulbauflügel laut geworden, und deshalb dürfte es vielleicht angebracht sein, darauf hinzuweisen, daß das Gebäude sich in Wirklichkeit ja nicht präsentiert, wie es eine geometrische Facadenzeichnung darstellt, sondern, daß das wirkliche Bild ein perspectivisches ist in welchem die ruhigen fensterlosen Giebelflächen nicht unangenehm wirken dürften. Ich könnte eine ganze Reihe von Schulen aufzählen, wo ähnliche Lösungen gewählt sind, weil sie sich der Disposition der Grundrisse am meisten anpassen; als Beispiel dürfte es indessen genügen, die neuerbaute Töcherschule in Leipzig, sowie ein großes neues Gymnasium an der Halleschen Straße in Berlin u. m. A. zu nennen.

Flickwerk wird der Umbau durchaus nicht. Als Flickwerk können nur Aenderungen und Constructionen bezeichnet werden, welche unsolide oder unstabil sind,

und dergleichen kommt hier keineswegs vor. Die in den Balkenlagen angebrachten Verankerungen gewährleisteten eine solide Verbindung der alten mit den neuen Bautheilen und sichern gegen ein ungleichmäßiges Setzen des Bauwerkes, wie sich dies bei dem viel bedenklicheren Aufbau der Schule zu Woltmershausen erwiesen hat. — Wenn der Baugrund wiederholt als ein schlechter bezeichnet ist, so beruht dies auf einem Irrthum. Der Baugrund ist ein guter tragfähiger Sandboden; die Fundamente sind aber nicht bis auf den Sand hinabgeführt, sondern zwischen Sand und Fundamentsohle ist eine Steinschlagschüttung eingerammt, wie ich hörte, weil man früher hier der Ansicht gehuldigt, daß solches besser sei, als direct auf Sand das Mauerwerk anzulegen. Da das alte Bauwerk keine Risse zeigt, kann als durch langjährige Erprobung erwiesen angenommen werden, daß die Fundirung für die Höherführung des Gebäudes genügt; zur größeren Sicherheit sollen überdem aber noch die oben erwähnten Verankerungen angebracht werden.

Der entscheidende Grund für den Umbau liegt in der bedeutenden Ersparniß gegenüber dem Neubau. Diese berechnet sich auf ziemlich sicherer Grundlage überschlägig zu M. 75 000 bis M. 85 000, oder wenn die Einnahme für die wieder verwendbaren Materialien des alten Gebäudes zu Gunsten des Baufonds berechnet wird, zu M. 60 000 bis M. 70 000.

(gez.) Flügel.

Auszug aus den Mittheilungen der Schulbehörden verschiedener Städte über Unteranl. D. die Wirkungen der Centralheizung in Schulen.

In Dresden ist in 8 Schulen Luftheizung eingeführt, in 2 Schulen befinden sich Mantelöfen, in den übrigen Schulen Kachelöfen. „Nach den gemachten Beobachtungen zeigen die Schulen mit Ofenheizung im Durchschnitt 3 Mal so viel Kohlen säuregehalt und nicht mehr Feuchtigkeitsgehalt, als mit guten Wasserverdampfern versehene Centralheizungen; die Schulen mit Ofenheizungen zeigen viel verschiedene Temperaturen unter einander und im Zimmer selbst als die mit Centralheizungen versehenen.

Klagen von Lehrern sind bei der Centralheizung sehr häufig vorgekommen, wodurch sich der Schulausschuß veranlaßt gesehen hat, bei einem in nächster Zeit in Angriff zu nehmenden neuen Schulbau Ofenheizung zu beantragen, während die Techniker die Centralheizung fortwährend als die vorzüglichere constatiren. Indes mag nicht unerwähnt bleiben, daß das Centralheizungssystem von Zeit zu Zeit wesentliche Verbesserungen erfahren hat, und daß theils deshalb, theils weil bei der Centralheizung sehr viel auf die Bedienung ankommt und letztere in neuerer Zeit durch die vorzügliche Aufsicht des sehr geschickten Oberheizers viel an Exactheit gewonnen hat, die Klagen in neuester Zeit seltener geworden resp. Klagen nicht vorgekommen sind.“

Kiel hat 3 Schulen mit Dampf-, 1 mit Warmwasser-, 2 mit Luftheizungen, die übrigen Schulen mit Ofen. Im Gymnasium wird über die Dampfheizung geklagt. In den beiden Volksschulen ist man mit derselben zufrieden. Die Warmwasserheizung scheint einige Mängel zu haben; Weihnachten 1876 froren in Folge Unkenntniß des Schuldieners einige Röhren ein, wodurch deren Sprengung und Reparaturen veranlaßt wurden. Die Luftheizung wird gerühmt. In allen neu erbauten Schulen sind Centralheizungen eingerichtet und es wird nicht beabsichtigt, zu Ofenheizungen zurückzukehren. Die Luftheizung scheint vor den übrigen Heizungsarten entschiedene Vorzüge, die Einrichtung der Porenventilation für Schulen mit Ofen auch gute Wirkungen zu haben.

Zu Hannover sind neuerdings 2 Schulen mit Luftheizung hergestellt. Lehrer und Schüler sind mit der Heizanlage ganz zufrieden. Die anfänglichen Klagen eines Lehrers über zu trockne Luft beruhten auf irrigen Wahrnehmungen. Die vollkommene Ventilation der Räume bei einer Luftheizung im Gegensatz zur Ofenheizung spricht zu Gunsten der ersteren. Die Schulbehörden sind aus pekuniären Rücksichten für Ofenheizung. Das Stadtbauamt hält gut eingerichtete Mantelöfen für das Beste.

In Carlsruhe sind 5 Schulgebäude mit Luftheizung, die alten Schulen

mit gewöhnlichen Defen, die 4 neuesten Schulhäuser mit Meidinger Füllöfen mit Ventilation versehen. Im ersten Winter wurde sowohl über die Luftheizung als über die Meidinger Defen geklagt, bis die Heizer gehörig instruiert waren, bezw. das richtige Verständniß in der Behandlung der Defen erlangt hatten. In einer Schule ist seit 8 Jahren die Luftheizung zur vollen Zufriedenheit der Lehrer und Schüler im Gebrauche, so wie man ebenfalls mit der Leistung der seit 4 Jahren im Gebrauche befindlichen Meidinger Defen sehr zufrieden ist. Im Allgemeinen werden die Centralheizungen, wie alles Neue und Ungewohnte nicht allein von den Schulbehörden, sondern auch, und das hauptsächlich von den Gemeindeverwaltungen und Lehrern mit Mißtrauen angesehen, welches sich insbesondere auf die für Schulen so sehr empfehlenswerthe Luftheizung erstreckt. — Außerdem scheut man auch gegenüber der gewöhnlichen verbesserten Ofenheizung die sich beträchtlich höher belaufenden Kosten der Centralheizung, weshalb hierlands auch Wasser- oder Dampfheizungen in Schulen noch keinen Eingang gefunden haben.

Oldenburg besitzt nur 1 Schule mit Heißwasserheizung seit 1872, die übrigen mit Ofenheizung. Im Anfang ist in Folge von Unvorsichtigkeit das Wasser einmal eingefroren und Schaden verursacht. Die Mehrzahl der Lehrer möchte nicht mit Ofenheizung tauschen, auch nicht zu einem andern System übergehen. Die Ventilation ist sehr einfach und vollständig ausreichend. Das Öffnen der Fenster in den Pausen ist vorzugsweise zweckmäßig und wirksam. Erforderlich ist gute Bedienung, auch, daß die Lehrer umsichtig und praktisch sind. Bei der Ofenheizung ist dies aber wohl noch mehr der Fall und leidet der Schüler noch mehr darunter, wenn der eine Lehrer frostig, der andere heißblütig ist. Fünfjährige Erfahrungen mit Centralheizung und neunundzwanzigjährige mit Ofenheizung lassen gar keinen Zweifel aufkommen, daß diese Heizung die gesündere ist.

In Chemnitz befindet sich in 5 Schulen Luftheizung, in einer Warmwasser-, in einer älteren Zimmerofenheizung. Bei der Warmwasserheizung sind schon wiederholt größere Reparaturen vorgekommen, jedoch ohne wesentliche Störung während der Schulzeit. Vom technischen Standpunkt aus ist der Effect der Luftheizung im Vergleich zu der gewöhnlichen Ofenheizung ein ganz vorzüglicher. Trotzdem kommen Klagen von Lehrern und Schülern vor, welche aber in den meisten Fällen auf eine mangelhafte Regulirung und Handhabung zurückzuführen sind. Auch ist nicht zu verkennen, daß die Einrichtung vielfach mit Vorurtheilen, auch innerhalb der Lehrerschaft zu kämpfen hat. Ein bestimmtes System ist noch nicht gewählt. Zur gewöhnlichen Ofenheizung wird man aber jedenfalls nicht zurückkehren. Die Warmwasserheizung dagegen ist in der Anlage sowohl wie in der Regie zu kostspielig. Es kann sich also nur um die Luftheizung nach Kelling'schem System oder um die mittelst Luftcirculationsöfen handeln.

(Beigefügt ist ein ausführliches technisches Gutachten vom gesundheitlichen Standpunkte über die in den Schulen zu Chemnitz vorgenommenen chemischen, mikroskopischen und anemometrischen Untersuchungen, welche ganz ähnliche Ergebnisse geliefert haben wie die hiesigen Luftuntersuchungen in der Hauptschule).

Leipzig hat Luftheizung, Heißwasser-Luftheizung und Heißwasserheizung. Im Vergleich mit Ofenheizung ist der Effect ein guter zu nennen. Klagen kommen bei jeder Heizanlage vor, nur vermischen die Lehrer die fehlenden Klassenöfen sehr ungern, da dieselben den Ersteren Gelegenheit bieten, bei eintretendem Unwohlsein sich etwas mehr Wärme entnehmen zu können.

Die Lehrer haben sich bis jetzt am unzufriedensten mit der Heißwasserheizung erklärt. Bei den Centralheizungen sind bis jetzt weder Unfälle noch Störungen durch Reparaturen verursacht worden. Der Centralheizung wird der Vorzug vor der Ofenheizung gegeben, die reine Luftheizung wird nicht wieder angewandt; zwischen Wasser- und Wasserluftheizung schwankt zur Zeit noch das Urtheil.

Aus Gotha wird vorzugsweise über die seit zwei Jahren in einer Schule eingeführte Warmwasserheizung mit Niederdruck berichtet. Die erzielte Wärme ist sehr angenehm, weil niemals strahlend, und vollkommen genügend. Die Mängel der Ofenheizung sind hierbei gänzlich beseitigt. Im Allgemeinen ist über die Heizung nicht geklagt worden. Die Mehrzahl der Lehrer spricht sich über die

Anlage lobend aus, ganz besonders über die Ventilation. Schulvorstand und Stadtrath, auch Herzogl. Staatsministerium, haben sich im Princip für Centralheizung entschieden. Für die neu zu erbauende Schule hat der Schulvorstand und Stadtrath Einrichtung einer Luftheizung nach dem System von Rietschel und Henneberg vorgeschlagen, (da dieselbe in der Anlage wesentlich billiger ist als Warmwasserheizung, in neuerer Zeit auch in Berlin in vielen neuen Schulen mit bestem Erfolge angewendet worden ist.) Die Stadtverordneten haben sich dagegen für Ofenheizung mit Ventilation, (die nur in sehr unvollkommener Weise zu erreichen sein wird,) entschieden. Es soll aber für alle Fälle nebenbei die bauliche Einrichtung zur Luftheizung getroffen werden, damit dieselbe später eventuell ohne Schwierigkeiten eingerichtet werden kann.

Äußerungen der Vorsteher der Volksschulen an der Lessingstraße und Nordstraße über die Wirkung der Luftheizung.

Schule an der Lessingstraße.

Die Wirkung unserer Centralheizung ist eine durchaus befriedigende und ist der Wunsch nach Ofenheizung bis soweit weder von Lehrern noch Schülern ausgesprochen worden. Erhebliche Klagen kommen nicht vor. Kleine Mängel, welche sich Anfangs zeigten, wurden durch eine zweckmäßigere Behandlung der Anlagen sofort gehoben. — Nach den Erfahrungen, welche ich (der Vorsteher) im alten Schulgebäude mit der Ofenheizung und im neuen mit der Centralheizung habe machen können, sehe ich in der Einführung von Centralheizungen in Schulen einen wesentlichen Fortschritt.

Schule an der Nordstraße.

Im Allgemeinen zeigen sich die Lehrer zufrieden; bei einiger Aufmerksamkeit von Seiten des Classenlehrers läßt sich der vorgeschriebene Wärmegrad halten, obgleich die Einströmung der Wärme recht plötzlich und heftig erfolgt. Der Gesundheitszustand unserer Schüler ist ein sehr guter. Einige Lehrer schreiben ein bei ihnen eingetretenes Halsleiden der Heizung zu. — Herr Wülker und ich (der Vorsteher) geben dem in der Schule an der Nordstraße angewandten Systeme entschieden den Vorzug vor jeder Art von Ofenheizung.

3. Herstellung von Gerichtslokalen.

Der Senat hat zu Mitgliedern der dieses Gegenstandes wegen niedergesetzten Deputation die Herren Bürgermeister Pfeiffer, Senator Pauli und Senator Delrichs ernannt.

Die erste Aufgabe der Ethik ist es, die Begriffe der Tugend und des Guten zu klären. In der Antike wurde die Tugend als eine Eigenschaft des Charakters betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, das Beste zu tun. Das Gute hingegen wurde als das Ziel aller Handlungen angesehen. In der Neuzeit wurde die Tugend oft als eine Eigenschaft betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, seine Pflichten zu erfüllen. Das Gute wurde hingegen oft als das Ziel aller Handlungen angesehen.

Die zweite Aufgabe der Ethik ist es, die Begriffe der Tugend und des Guten zu klären. In der Antike wurde die Tugend als eine Eigenschaft des Charakters betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, das Beste zu tun. Das Gute hingegen wurde als das Ziel aller Handlungen angesehen. In der Neuzeit wurde die Tugend oft als eine Eigenschaft betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, seine Pflichten zu erfüllen. Das Gute wurde hingegen oft als das Ziel aller Handlungen angesehen.

Die dritte Aufgabe der Ethik ist es, die Begriffe der Tugend und des Guten zu klären. In der Antike wurde die Tugend als eine Eigenschaft des Charakters betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, das Beste zu tun. Das Gute hingegen wurde als das Ziel aller Handlungen angesehen. In der Neuzeit wurde die Tugend oft als eine Eigenschaft betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, seine Pflichten zu erfüllen. Das Gute wurde hingegen oft als das Ziel aller Handlungen angesehen.

Die vierte Aufgabe der Ethik ist es, die Begriffe der Tugend und des Guten zu klären. In der Antike wurde die Tugend als eine Eigenschaft des Charakters betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, das Beste zu tun. Das Gute hingegen wurde als das Ziel aller Handlungen angesehen. In der Neuzeit wurde die Tugend oft als eine Eigenschaft betrachtet, die es dem Menschen ermöglicht, seine Pflichten zu erfüllen. Das Gute wurde hingegen oft als das Ziel aller Handlungen angesehen.

3. Herkunft von Geschichtslehre

Die Herkunft von Geschichtslehre ist ein Thema, das in der Philosophie und in der Geschichte eine wichtige Rolle spielt. In der Philosophie wurde die Herkunft von Geschichtslehre oft als ein Thema betrachtet, das es dem Menschen ermöglicht, das Beste zu tun. In der Geschichte wurde die Herkunft von Geschichtslehre oft als ein Thema betrachtet, das es dem Menschen ermöglicht, seine Pflichten zu erfüllen.