

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 43/44 (1904)  
**Heft:** 18

**Artikel:** Von der XXXI. Jahresversammlung des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern in Lausanne am 25. September 1904  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-24808>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

selbe zerstörte sämtliche Holzgerüste und verbreitete sich rasch über die Arbeitsplattformen bis zum zweiten Turme. Infolge der enormen Hitze rissen die Kabel, welche die Arbeitsbrücken trugen, während die Hauptkabel nahezu unbeschädigt blieben.

Die Fahrbahn wurde nach Abb. 23 in zwei Geschossen erbaut und die untere 36 m breite Brückenbahn für die schweren Verkehrsbelastungen, d. h. für zwei äussere Fahrwege, vier Tram- und zwei Hochbahngleise, die obere für den Fussgänger- und Fahrradverkehr bestimmt. Die Brücke wird durch gewaltige, vierteilige Strebenfachwerke von 12,2 m Höhe versteift, die 20,44 m von einander entfernt und in der in Abb. 23 dargestellten Weise miteinander verbunden sind. Die Gurtungen wurden kastenförmig, die Streben als Gitterbalken ausgestaltet. Auf beiden Seiten der Tragwände verlaufen die Tragkabel und umfassen die Untergurte, an denen auch die 6,9 m voneinander entfernten überhängenden Querträger befestigt sind. (Fortsetzung folgt.)

Die Verkehrswege New-Yorks.

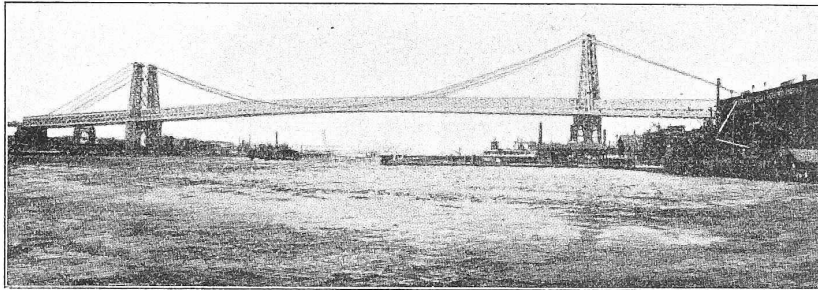


Abb. 22. Ansicht der Williamsburgbrücke.

Von der XXXI. Jahresversammlung des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern in Lausanne am 25. September 1904.

Es war eine zahlreich besuchte Versammlung, die der gegenwärtige Vorsitzende des „Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern“, Herr P. Miescher, Direktor des Gas- und Wasserwerkes in Basel, am 25. September

Ingenieur A. Rothenbach in Bern ein, dem sich die Versammlung durch Erheben von den Sitzen anschliesst.

Dem Jahresbericht für das Vereinsjahr 1903/1904 entnehmen wir, dass die Anzahl der Vereinsmitglieder im Berichtsjahr um 12 zugenommen hat und auf 183 angewachsen ist. Leider hatte der Berichtstatter nicht weniger als fünf Todesfälle zu melden, die sich im Laufe des Jahres unter den Mitgliedern ereignet haben. Es betrafen diese die Herren:

- A. Berger, Gasdirektor in Morges, Ingenieur Karl Diethelm, Stadtrat in Winterthur, Ingenieur Emil Haas, Gasmessersfabrikant in Mainz, Rob. Hartmann, Gasdirektor in Venedig und K. M. Koller, Kaufmann in Zürich.

Aus den Traktanden, die den Vorstand in zwei Sitzungen zu Olten und Bern beschäftigt haben, und andern

Arbeiten desselben oder seiner Mitglieder ist der Anteil hervorzuheben, den der Verein an den Bestrebungen zur Schaffung einer eidg. Prüfanstalt für Brennstoffe genommen hat. Ueber die Beschlüsse und Schritte der von den verschiedenen interessierten Verbänden und Verwaltungen beschickten Konferenz hat u. Z. bereits berichtet. Was die eigene Kohlenprobieranstalt des Vereins anbelangt, die im Gaswerk Schlieren der Stadt Zürich aufgestellt ist und die Aufgabe hat, nicht sowohl den Heizwert als vielmehr den Gaswert der Kohlen zu bestimmen, so konstatiert der Bericht, dass sie eifrig benützt wird. Die bei diesen Untersuchungen erzielten Ergebnisse bilden den Gegenstand eines besonders, von Herrn Direktor A. Weiss der Versammlung erstatteten Berichtes.

Der Vorstand hatte sich fortgesetzt mit den Bestre-

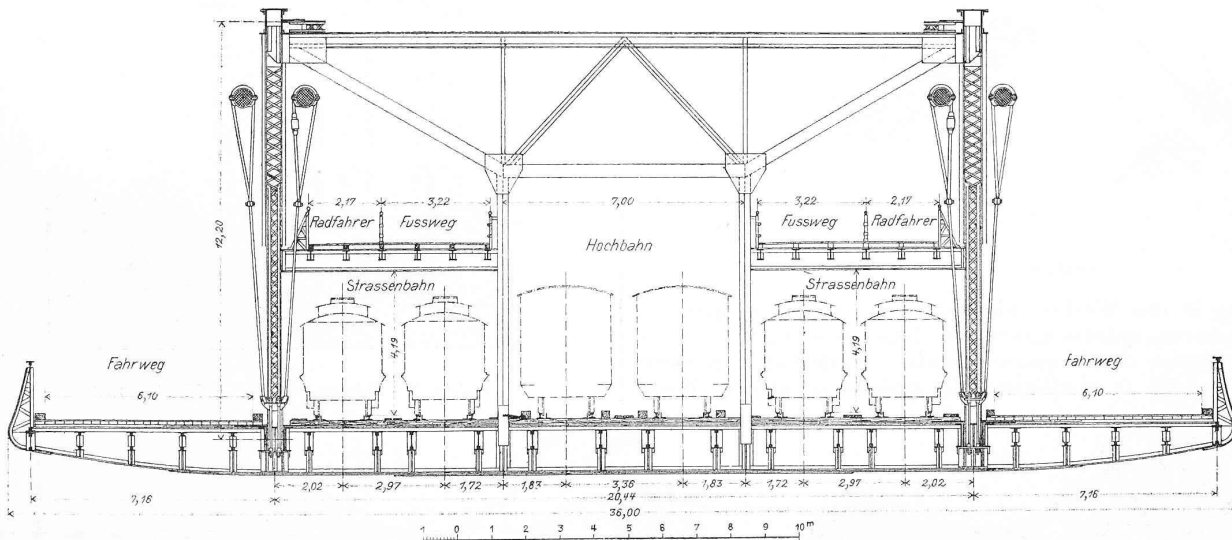


Abb. 23. Querschnitt durch die Williamsburgbrücke. — Masstab 1 : 200.

d. J. im Stadthause zu Lausanne begrüssen konnte, in welcher Stadt der Verein vor 17 Jahren zum letzten Male zusammengetreten war. Unter Hinweis auf die letztjährige Tagung in Zürich, bei der der Vorstand durch die Generalversammlung des grossen deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern<sup>1)</sup> stark in Anspruch genommen war, leitet der Vorsitzende die diesjährigen Verhandlungen durch ein warmes Dankeswort an den bisherigen Präsidenten, Herrn

bungen zu befassen, dem Gaskoks die gebührende Anerkennung im weitem Publikum zu verschaffen. Wenn auch die Nachfrage nach Gaskoks im vergangenen Jahr an den meisten Orten befriedigend war und mit Genugtuung hervorgehoben werden konnte, dass dieser allmählich nicht nur die Zentralheizungen, sondern an manchen Orten auch schon die Kachelöfen für sich erobert, so sind die Werke doch noch weit davon entfernt, sich für ihr Produkt die

<sup>1)</sup> Bd. XLII, S. 6 und ff.

<sup>1)</sup> Bd. XLII, S. 97 und 156.

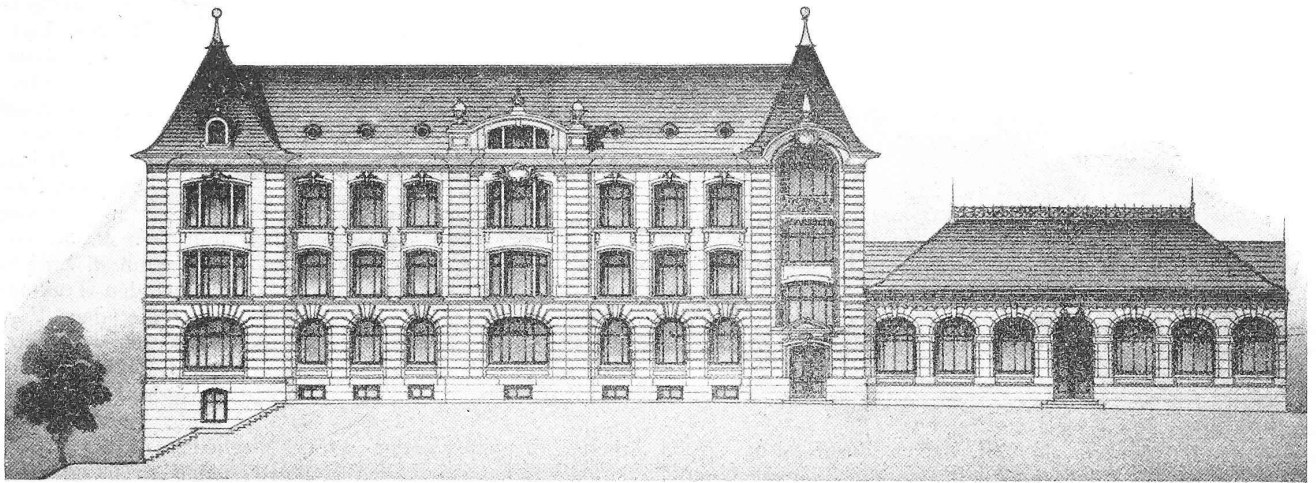
natürlichen Absatzgebiete je in ihrer Nähe gesichert zu haben, um der Gefahr enthoben zu sein, ihren Koks oft auch zu schlechtem Preise und auf grosse Entfernung abgeben zu müssen.

Eine weitere Aufgabe, die im Berichtjahre Erledigung

neralversammlung sei, bevor wir auf die Skizzierung der einzelnen Berichte und Vorträge übergehen, nur noch erwähnt, dass die von Direktor *W. Wilhelm* in Thun gebrachte Anregung, von Vereins wegen *Normalien für die Lieferung schmiedeiserener Röhren* aufzustellen, vom Vorstand

**Wettbewerb für ein Knaben-Primarschulgebäude in Nyon.**

I. Preis. Merkzeichen: Schwarze Scheibe. — Verfasser: Architekt *Werner Lehmann* in Bern,



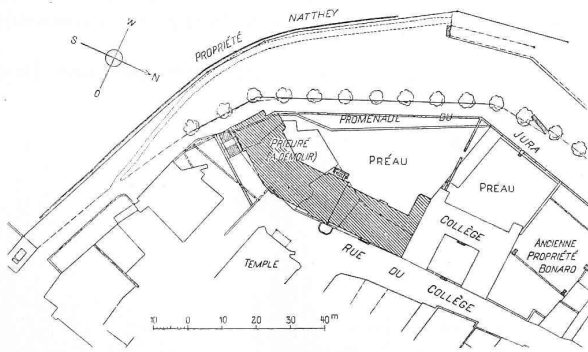
Ansicht der Ostfassade und der Turnhalle. — Masstab 1 : 400.

fand, war die Aufstellung eines einheitlichen Installations- tarifes auf Grund der zahlreichen, bisher bei den schweizerischen Werken bestehenden Tarife; eine mühevoll Arbeit, um die sich Herr Ingenieur *A. Rothenbach* besonders verdient gemacht hat.

Mehrfache andere Fragen betreffend die Arbeitsein-

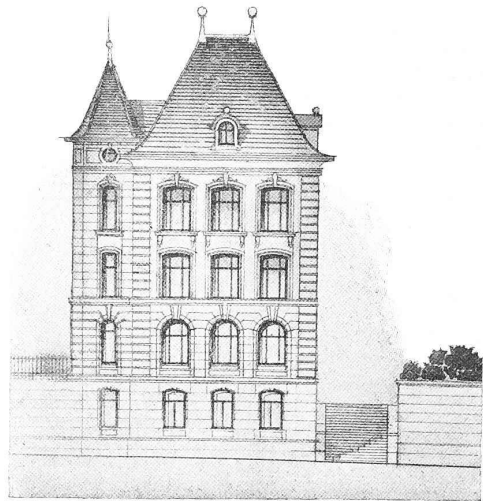
zur Prüfung übernommen wurde.

Eine zweite, von Direktor *Alb. Uttinger* aus Zug ausgehende Anregung, in Anbetracht dessen, dass die schweizerischen Werke im Jahre für mehr als acht Mill. Fr. Kohle

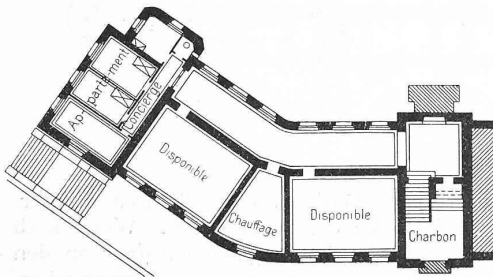


Lageplan. — Masstab 1 : 2000.

teilung in den Werken, hinsichtlich der Bestimmungen von Versicherungsgesellschaften für Gaseinrichtungen u. a. m. beschäftigten den Vorstand ebenfalls wiederholt. Schliesslich ist noch zu erwähnen, dass derselbe in gleicher Weise

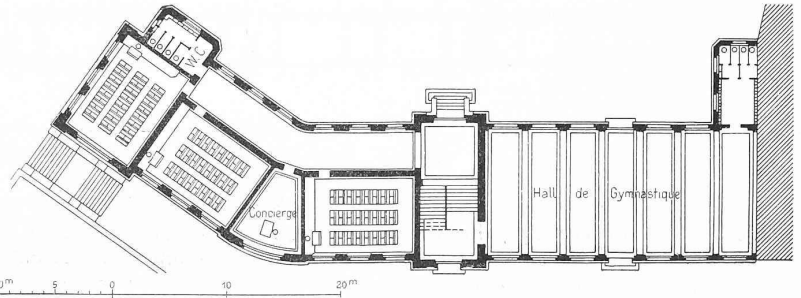


Ansicht der Südwest-Fassade. — Masstab 1 : 400.



Grundriss vom Untergeschoss.

Masstab 1 : 600.



Grundriss vom Erdgeschoss und von der Turnhalle.

wie in den letzten Jahren die Gasstatistik und die Wasserstatistik der schweizerischen Werke aufgestellt und herausgegeben hat.

Aus dem rasch erledigten geschäftlichen Teil der Ge-

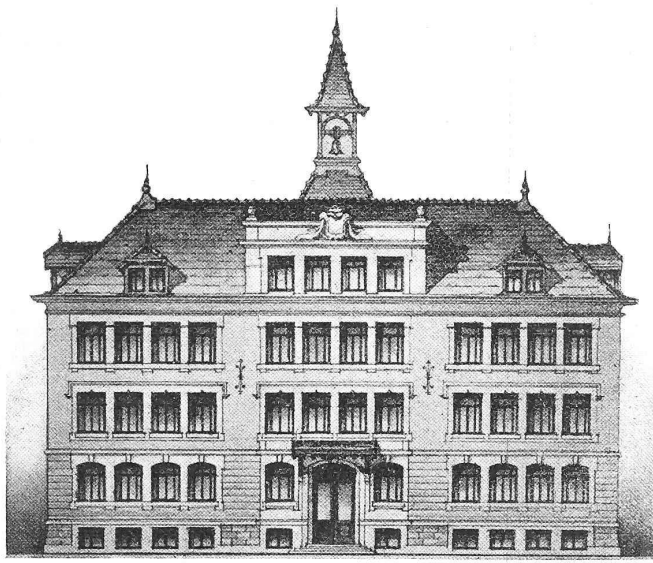
konsumieren und für mehr als drei Mill. Fr. Koks zu verkaufen haben, auf ein kollektives Vorgehen beim Kohleneinkauf sowie beim Koksabsatz hinzuwirken, fand Zustimmung, wenn auch von Seite des Vorsitzenden darauf hin-

gewiesen wurde, dass die Frage den Verein schon wiederholt beschäftigt hat und dabei die grossen Schwierigkeiten erkannt wurden, die ihre Lösung bietet, besonders in Rücksicht auf unsere schweizerischen Verhältnisse.

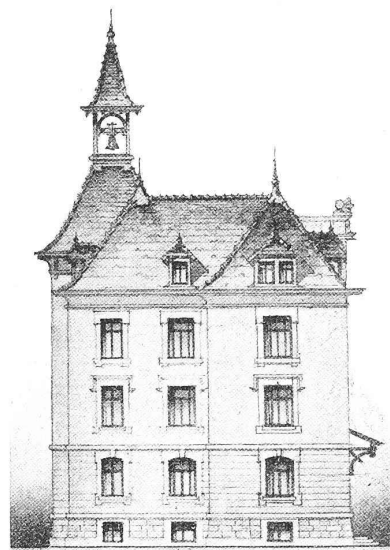
die im abgelaufenen Jahre in der Prüfungsanstalt in Schlieren ausgeführt wurden. Sein Vortrag war begleitet von einer den Mitgliedern vertraulich mitgeteilten Zusammenstellung der dabei erzielten Resultate. Aus letzterer geht hervor,

**Wettbewerb für ein Knaben-Primarschulgebäude in Nyon.**

II. Preis «ex aequo». Motto: «Perd temps». — Verfasser: Architekt *A. Gonthier* in Genf.



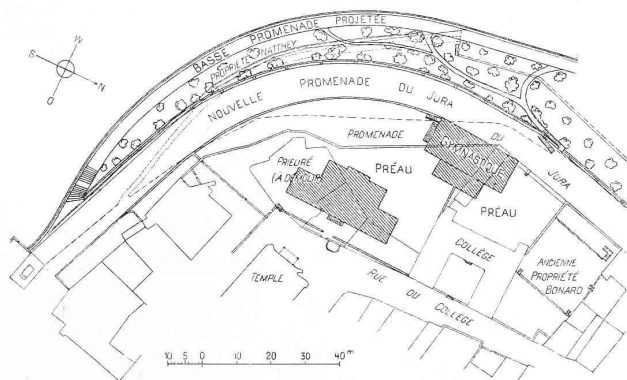
Ansicht der Ostfassade mit Haupteingang. Masstab 1 : 400.



Ansicht der Südfassade.

Die Reihe der Vorträge wurde durch eine gründliche Darstellung der *Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke* der Stadt *Lausanne* eröffnet, über welche die Herren Direktor *L. Chavannes*, Ingenieur *E. Chastellain* und Ingenieur *A. de*

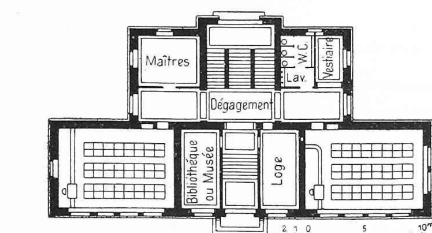
dass sich die Versuche erstreckten: auf 12 französische, 27 deutsche und 8 englische Gaskohlenproben sowie auf 6 Proben von Boghead- und Aufbesserungskohlen. Es wurden letztes Jahr ohne den Verbrauch an Zusatz- und Aufbesserungskohlen (3227 t) im ganzen in der Schweiz 262 714 t Kohlen vergast; davon waren 202 294 t deutscher, 57 912 t französischer und 2508 t englischer Herkunft. (Im laufenden Jahre ist wahrscheinlich eine grössere Menge englischer Kohle bezogen worden). Bei den Untersuchungen wurden bisher in erster Linie die Gasaubeute, die Leuchtkraft und der Heizwert des Gases und das Koksergebnis ins Auge gefasst. Um dieselben auch auf andere, für mittlere und grössere Gaswerke in Betracht kommende



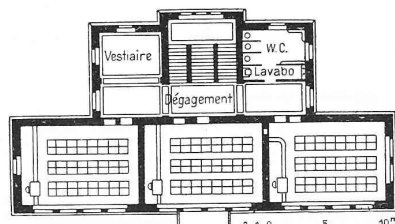
Lageplan. — Masstab 1 : 2000.

*Montmollin* die Versammlung unterrichteten. Diese interessanten und von der Versammlung wärmstens verdankten Ausführungen hier wiederzugeben, müssen wir uns leider versagen, da eine Wiederholung auch nur des wesent-

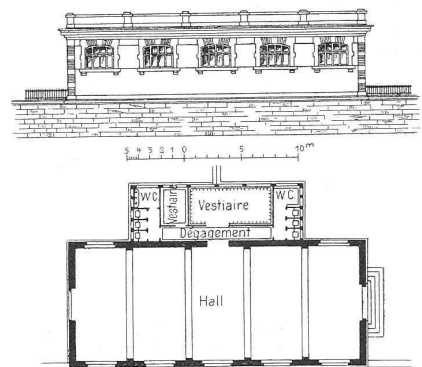
lichen Inhaltes derselben über den unserer Berichterstattung gezogenen Rahmen hinausgehen würde.



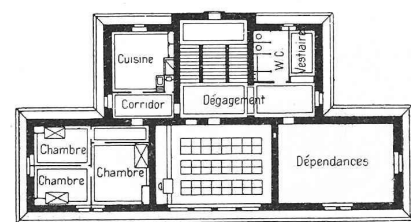
Grundriss vom Erdgeschoss. — 1 : 600.



Grundriss vom I. Obergeschoss. — 1 : 600.



Ansicht und Grundriss der Turnhalle. — 1 : 600.



Grundriss vom Dachgeschoss. — 1 : 600.

Hierauf berichtete Herr Direktor *A. Weiss* vom Gaswerk der Stadt Zürich über die *Kohlen-Untersuchungen*,

Nebenprodukte wie Teer, Ammoniak, Schwefel, Cyan usw. auszudehnen, soll bis in zwei Jahren die Versuchsanstalt entsprechend neu eingerichtet werden. Bei diesem Anlasse hofft der Vortragende dieselbe dem idealen Ziel einer

solchen Anstalt näher zu bringen, das darin besteht, direkte Schlüsse von wirtschaftlicher Bedeutung auf den Grossbetrieb von Gaswerken ziehen zu können.

In sehr einlässlicher Weise werden die Untersuchungen,

einander gebracht und daraus Wertzahlen für jede Kohlenprobe konstruiert worden. Nach dieser Regel wird eine Kohle als mittelmässig bezeichnet, deren Wertzahlen sich zwischen folgenden Werten bewegen:

a) in Bezug auf den Heizwert zwischen 1650 und 1750,

b) in Bezug auf die Leuchtkraft zwischen 20 und 25.

Als weitere Beobachtung, die sich bei den Versuchen sowohl, als auch bei den wirklichen Heizwertbestimmungen des Fabrikgases selbst ableiten liess, wurde eine gewisse Regelmässigkeit im Verhältnisse zwischen der Leuchtkraft und dem Heizwert konstatiert, wonach ein Minderwert der Leuchtkraft um eine H. K. in den oberen Grenzen einer Einbusse des Heizwertes von rund 100 Kal. entspricht.

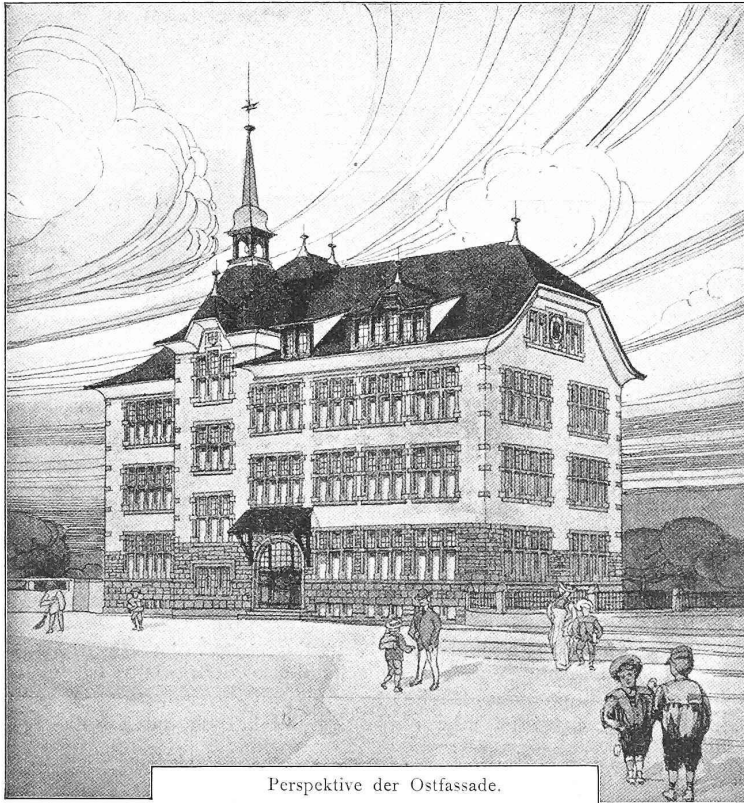
Direktor Weiss schliesst seinen Vortrag mit der Empfehlung zu recht fleissiger Benützung der Prüfanstalt durch die Vereinsmitglieder, welchem Wunsch auch der Präsident zu-

stimmt, indem er hervorhebt wie nur wiederholte und zahlreiche Versuche erlauben, über den Wert einer Kohle ein richtiges Urteil abzugeben.

Nach einer halb-stündigen Pause kommt ein Bericht von Direktor Zollikofer aus St. Gallen, der am Besuch der Versammlung verhindert ist, über die Beleuchtung am eidg. Schützenfest in St. Gallen 1904 zur Verlesung. Das Festkomitee hat im Hinblick auf die Betriebs-

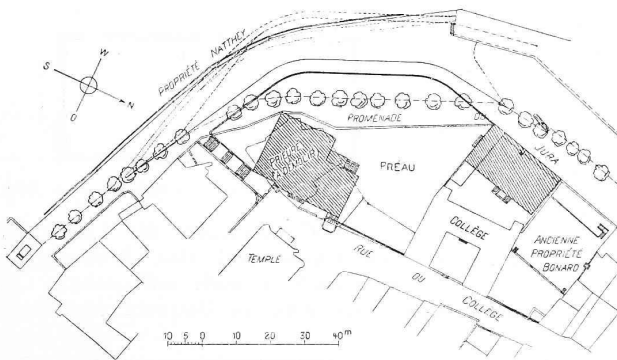
**Wettbewerb für ein Knaben-Primarschulgebäude in Nyon.**

I. Preis «ex aequo». Motto: «Juventuti». — Verf.: Arch. J. Kaufmann in Zürich.

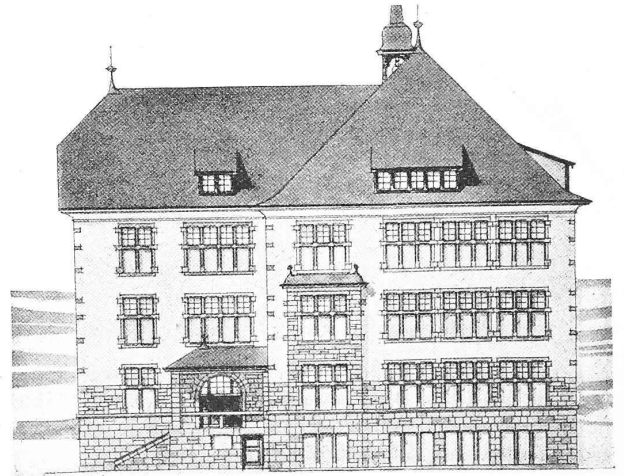


Perspektive der Ostfassade.

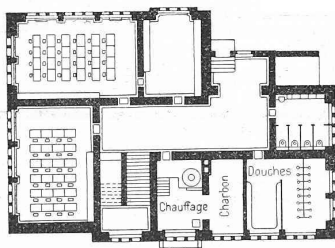
deren Ergebnisse in erwähnter Tabelle zusammengestellt sind, nach Bezugsquellen der Gaskohle geordnet, analysiert. Die verschiedenen für den wirtschaftlichen Wert einer Gaskohle in Betracht fallenden Faktoren sind in Beziehung zu



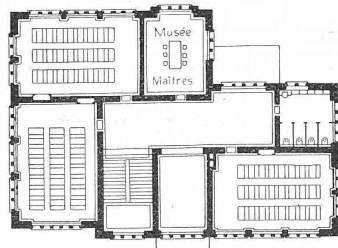
Lageplan. — Masstab 1 : 2000.



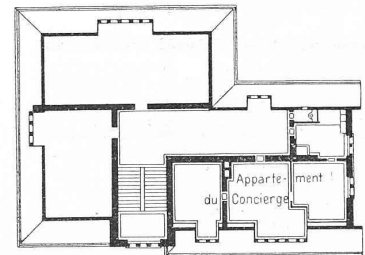
Ansicht der Westfassade. — Masstab 1 : 400.



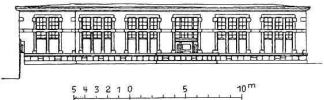
Grundriss vom Untergeschoss. — 1 : 600.



Grundriss vom I. Obergeschoss. — 1 : 600.



Grundriss vom Dachgeschoss. — 1 : 600.



Grundriss und Ansicht der Turnhalle. Masstab 1 : 600.

störungen, die bei Anschluss an bestehende elektrische Fernleitungen nicht ausgeschlossen gewesen wären, vorgezogen, die Beleuchtung des Festplatzes durch Gas zu besorgen. Nur für die grosse Bühne, zu deren Lichteffekten unbedingt elektrische Lampen verlangt wurden, hat das Gaswerk ein 25 P. S. Lokomobil mit Lichtdynamo beigelegt. Es wurden durch *Gasglühlicht* beleuchtet: 1. die Festhütte und der Festplatz mit *Milleniumlicht*, 2. die Bierhütte und die Feststrasse mit *Lucaslicht*, 3. die sämtlichen Annexe mit *Auerlicht*. Die gesamten Anlagekosten für die Gasbeleuchtung bezifferten sich auf 13200 Fr.

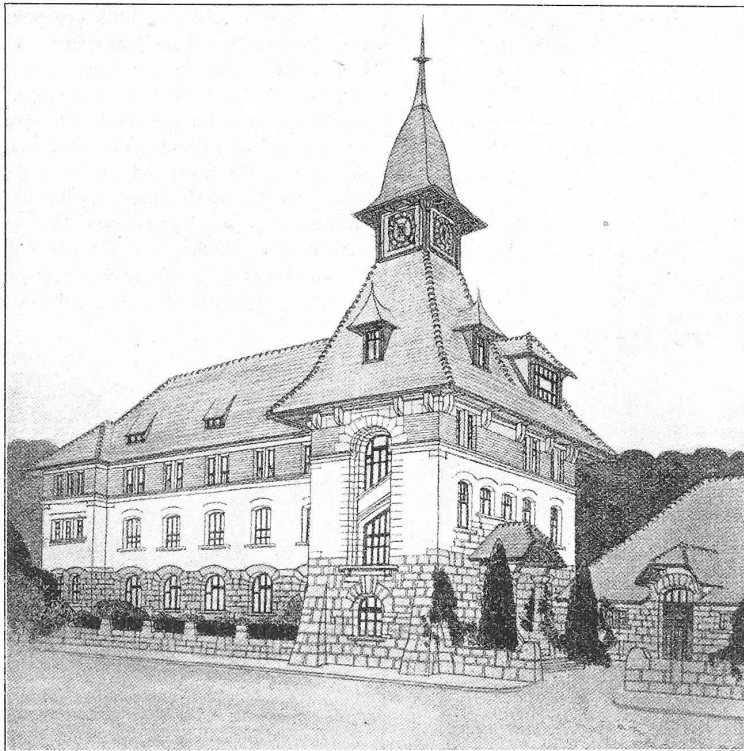
Das *Milleniumlicht* ist angesichts der befriedigenden Resultate, die damit beim Bau der neuen Behälterstation in St. Gallen erzielt worden sind, zur Beleuchtung des Festplatzes empfohlen worden. Als Grundlage der Berechnung wurde eine Flächenhelligkeit von 4 H. K./m<sup>2</sup> Bodenfläche in der Festhütte und von 1,5 H. K./m<sup>2</sup> für den Festplatz angenommen und demgemäss zusammen 10 Lampen zu 1000 H. K. und 21 Lampen zu 500 H. K. erstellt mit zusammen 20 500 H. K. Das nötige Pressgas wurde in einem durch einen Gasmotor von 1,5 P. S. angetriebenen Apparat von 20 m<sup>3</sup> stündlicher

Leistung erzeugt. Die Leitungen waren in drei Gruppen geteilt, die Lampen mittels Drahtseil an Rollen aufgehängt und durch Gummischlauch mit der hochgehenden Gasleitung verbunden. Es konnte somit jede Lampe zum Auswechseln der Glühkörper heruntergelassen und auch durch an den Säulen angebrachte Haupthähnen einzeln ausser Betrieb gesetzt werden. Entsprechend der effektiven Brenndauer hätten laut Prospekt der Milleniumgesellschaft 1325 m<sup>3</sup> gebraucht werden dürfen, während nur 1153 m<sup>3</sup> verwendet wurden. Für 100 H. K. ergab sich ein Gasverbrauch in der Stunde: bei der 1000 H. K.-Lampe von 77 l, bei der 500 H. K.-Lampe von 87 l. An Gas für Licht und Kraft, sowie an Ersatz der Glühkörper stellte sich die Brennstunde einer 1000 H. K.-Lampe auf 15,67 Cts., jene einer 500 H. K.-Lampe auf 11,85 Cts., ohne die Wartung.

Für das *Lucaslicht* ging man bei der Berechnung von einer Flächenhelligkeit von 3,0 H. K./m<sup>2</sup> in den Räumlichkeiten der Bierhütte und der Küchen und 1,5 H. K./m<sup>2</sup> in der Feststrasse aus. Darnach

**Wettbewerb für ein Knaben-Primarschulgebäude in Nyon.**

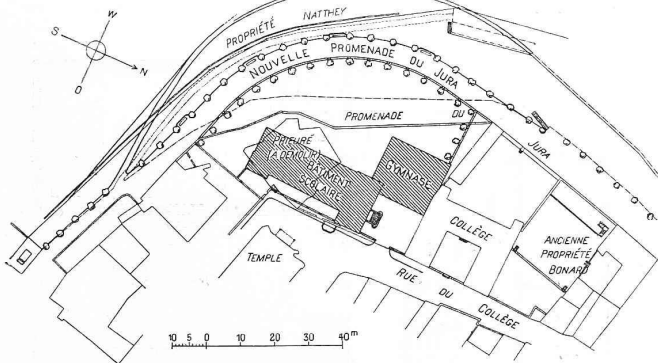
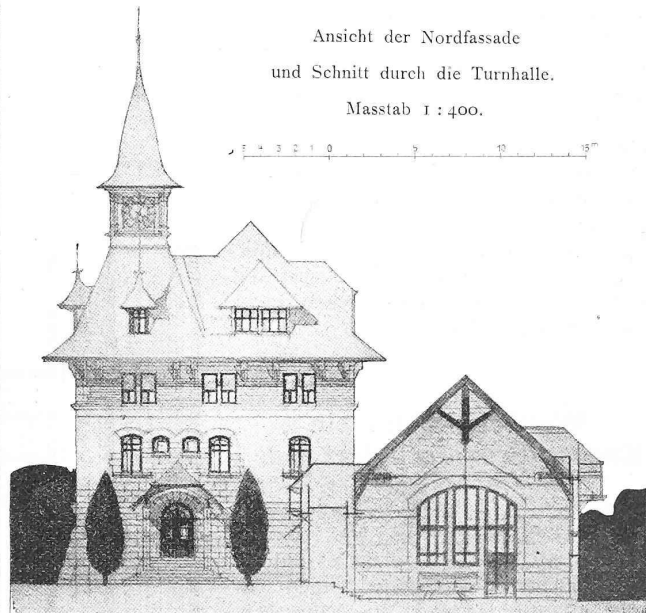
III. Preis. Motto: «Vendange». — Verf.: Arch. E. Monod & Laverrière in Lausanne.



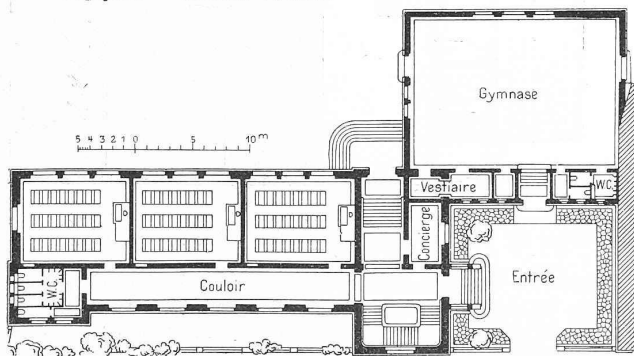
Perspektive der Ost- und Nordfassade.

Ansicht der Nordfassade und Schnitt durch die Turnhalle.

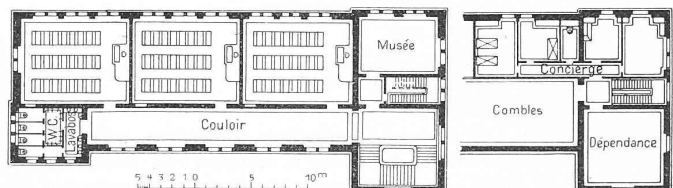
Masstab 1 : 400.



Lageplan. — Masstab 1 : 2000.

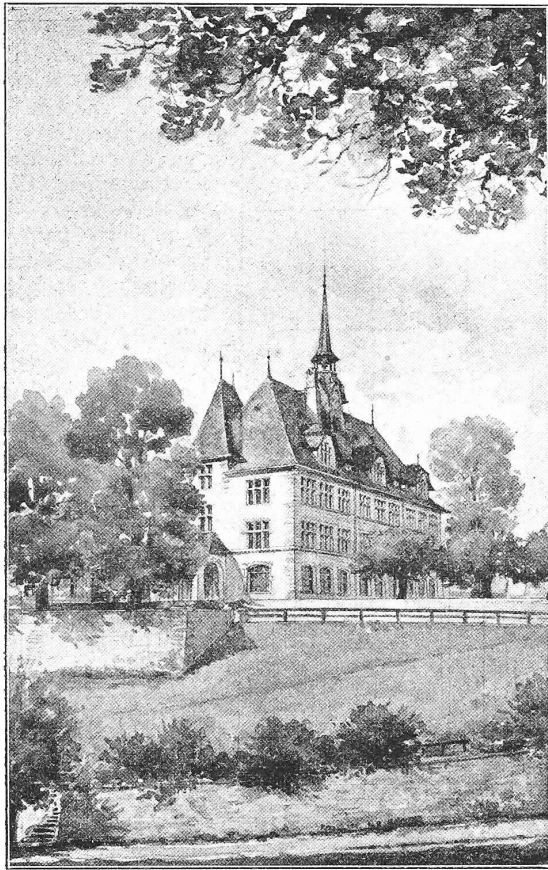


Grundriss vom Erdgeschoss. — Masstab 1 : 600.



Grundrisse vom I. Obergeschoss und Dachgeschoss. — Masstab 1 : 600.

IV. Preis. Motto: „Castel“. — Arch. A. Camoletti u. H. Baudin.



Perspektivische Ansicht der Hauptfassade.

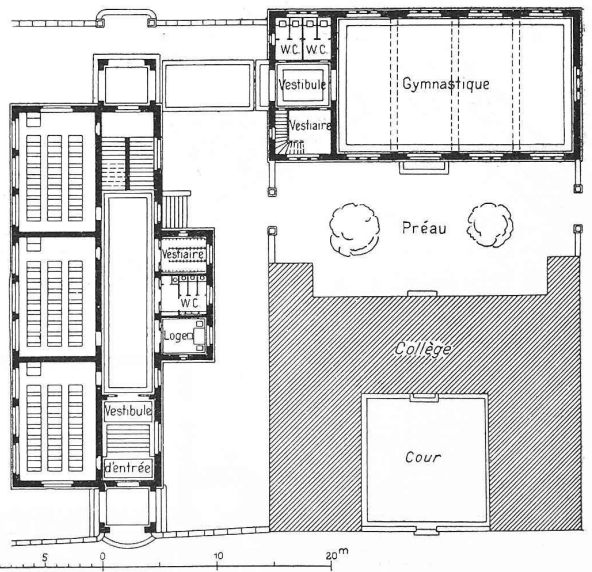
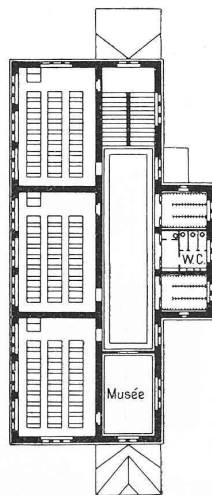
wurde die Lampenzahl von je 500 H.K. bemessen. Eine gesonderte Beobachtung hinsichtlich Gasverbrauch war nur in der Bierhütte möglich, wo sich bei diesen Lampen ein Gasverbrauch von 98 l für 100 H.K. herausstellte. Der Glühkörperersatz war etwas geringer als bei der gleich starken Milleniumlampe, sodass sich die Brennstunde der 500 H.K.-Lucaslampe auf 11,12 Cts. stellte. Auch diese Lampen waren in der Feststrasse auf Masten mit Drahtseilen und Gummischlauch angeordnet.

Die vorstehenden Zahlen der Gesteungskosten für eine Brennstunde zeigen, dass diese Beleuchtungsart die Konkurrenz mit dem elektrischen Licht wohl aufnehmen kann.

(Schluss folgt.)

### Wettbewerb für ein Knaben-Primarschulgebäude in Nyon.

Zur Erläuterung des von uns auf den Seiten 173 und 174 dieses Bandes veröffentlichten Gutachtens geben wir vor- und nachstehend die hauptsächlichsten Grundrisse, Schnitte und Ansichten der fünf preisgekrönten Arbeiten wieder. Es sind dies das mit einem I. Preis ausgezeichnete Projekt von Architekt *Werner Lehmann* in Bern mit dem Merkzeichen Schwarze Scheibe, und die beiden je mit einem II. Preise „ex aequo“ bedachten Entwürfe mit den Motti „Perd Temps“ und „Juventuti“, erstes von Architekt *A. Gonthier* in Genf, letzteres von Architekt *J. Kaufmann* in Zürich; ferner die Arbeit der Architekten *Eug. Monod*

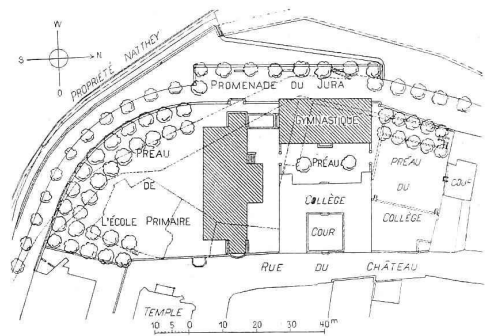


Grundrisse vom Erdgeschoss mit der Turnhalle und vom I. Obergeschoss. — 1 : 600.

& *Laverrière* in Lausanne mit dem Motto: „Vendange“, die einen III. Preis erhalten hatte und das Projekt der Architekten *Alex. Camoletti* & *Henry Baudin* in Genf, das das Motto „Castel“ trug und den IV. Preis errang.

### Miscellanea.

**Jahresbericht für 1903 der Schweizer. Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler.** Dem soeben erschienenen Jahresbericht des Präsidenten der Gesellschaft, *Professor Dr. J. Zemp*, entnehmen wir, dass die Gesellschaft im Jahre 1903 von 49 950 Fr. bewilligten Bundesbeiträgen 48 100 Fr. verwendet hat. Davon entfallen 12 427 Fr. für die Ausgrabung und Erhaltung römischer Anlagen, 24 673 Fr. für die Restaurierung mittelalterlicher und neuerer Denkmäler und 11 000 Fr. für die Arbeiten der Expertenkommission. Es ist daraus ersichtlich, dass die Behandlung römischer Anlagen immer höhere Summen beansprucht, eine Folge der frischen Initiative, die sich seit einigen Jahren der Erforschung der römischen Bauten in der Schweiz zugewendet hat. Andererseits ist dadurch nicht zu vermeiden, dass ein weiteres Anwachsen dieser Ausgaben eine



Lageplan. — Masstab 1 : 2000.

gewisse Zurücksetzung der Beiträge für mittelalterliche und neuerer Denkmäler zur Folge haben müsste. Daher ist es freudig zu begrüßen, dass die Bundesbehörden die Gesamtsumme der für das Jahr 1904 bewilligten Kredite auf 60 180 Fr. erhöht haben. Was die im Berichtsjahre von der Gesellschaft vorgenommenen und unterstützten Restaurierungen und Ausgrabungen anlangt, so wird im vorliegenden Bericht in kurzen Zügen über die Ausgrabungen des Amphitheaters und der römischen Stadtanlage von Vindonissa, der römischen Bauten zu Avenches, des römischen Kastells zu

Irgenhausen, des römischen Theaters zu Basel-Augst, der römischen Station Petinesca, der Ausgrabungen zu Martigny, des römischen Kastells zu Stein a./Rh. und des römischen Kastells zu Zurich berichtet. Daran schliessen sich Mitteilungen über die Wiederherstellungen des Rathauses und des Weinmarkbrunnens in Luzern, des Turms der Kirche von Lœcle, von Teilen des Schloss-