Die neue Schulhausanlage am Bühl in Zürich III: Architekt: Stadtbaumeister A. Geiser in Zürich

Autor(en): **Geiser, A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **33/34 (1899)**

Heft 9

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-21314

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

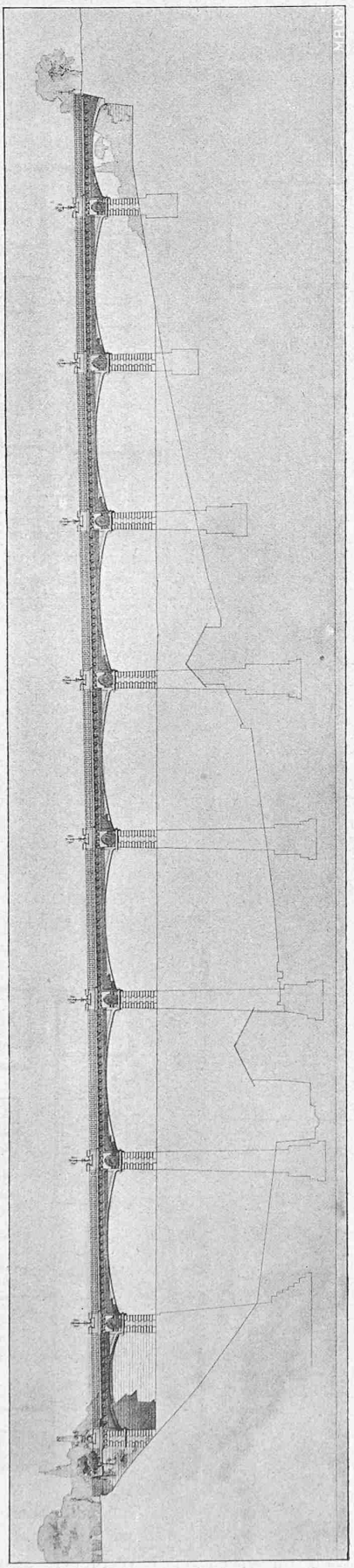
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der Wettbewerb für drei Strassenbrücken über das Flonthal in Lausanne.

Brücke zwischen den Plätzen Chauderon und Montbenon.

Fig. 5. Angekaufter Entwurf «Sidérolithe». Verf.: Ingenieur *S. de Mollins* in Lausanne (Hennebique).



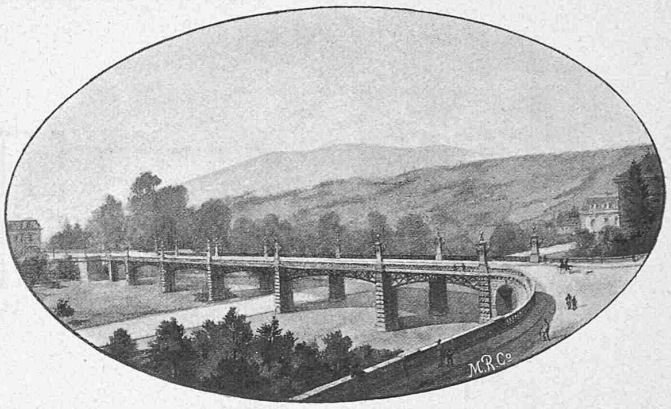
Aetzung von *M. R. & Cie.* in München.

Ansicht 1 : 1000.

Photographie des Originals.

Brücke Chauderon-Montbenon.

Fig. 4. Angek. Entwurf «La cible». Verf.: *Bosshardt & Cie.* in Näfels, mit *Regamey & Meyer*, Arch. in Lausanne.



Perspektive.

welche seine Ausführung unmittelbar nach Vorschlag ausschliessen, wenn auch der äussere Eindruck der sechs gleichen Bogen zu je 34 *m* befriedigt. Aber selbst wenn der wirkliche Ausführungspreis sich nach Anbringung der notwendigen Verbesserungen höher stellen sollte, so schiene es doch gerechtfertigt, diese näher zu studieren, „denn es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass dem Steine (als Baumaterial) der Vorzug zu geben ist überall da, wo die Kosten mässige bleiben."

* * *

Es wird denn auch der hohen Kosten wegen keiner der preisgekrönten Entwürfe unmittelbar zur Ausführung empfohlen, sondern vielmehr die näheren Studien angeregt, sei es eines steinernen Viaduktes, sei es eines — wenn Eisen vorgezogen werden sollte — kontinuierlichen Balkens von fünf oder sechs Oeffnungen, event. eines entsprechenden Gelenkträgers; der eine wie der andere Weg möchte gegenüber jenen Lösungen eine Ersparnis von 200 000—300 000 Fr. gestatten. (Fortsetzung folgt.)

Die neue Schulhausanlage am Bühl in Zürich III.

Architekt: Stadtbaumeister *A. Geiser* in Zürich.

I.

Nach der im Jahre 1892 erfolgten Verschmelzung der Ausgemeinden mit Zürich war eine der ersten Sorgen der neuen Stadtverwaltung die Beschaffung neuer Schullokalitäten. In dieser Richtung herrschte grosse Not; eine Reihe von Schulzimmern war ganz ungeeignet, es bestanden zu grosse Klassen und eine ziemliche Zahl der letztern war in provisorischen, gemieteten Räumen untergebracht.

Das damals noch allein bestehende jetzige Hochbauamt I wurde sofort mit den Studien für neue Schulgebäude betraut, und es entstanden successive das Sekundarschulhaus an der Feldstrasse zu 25 Klassenzimmern mit zwei Turnhallen, das Primarschulgebäude an der Klingenstrasse zu 23 Klassenzimmern mit einer Turnhalle. Daneben wurden verschiedene Schulgebäude erweitert und umgebaut, so namentlich dasjenige an der Langgasse im Kreis III.

Für diese Bauten wurden folgende Summen aufgewendet:

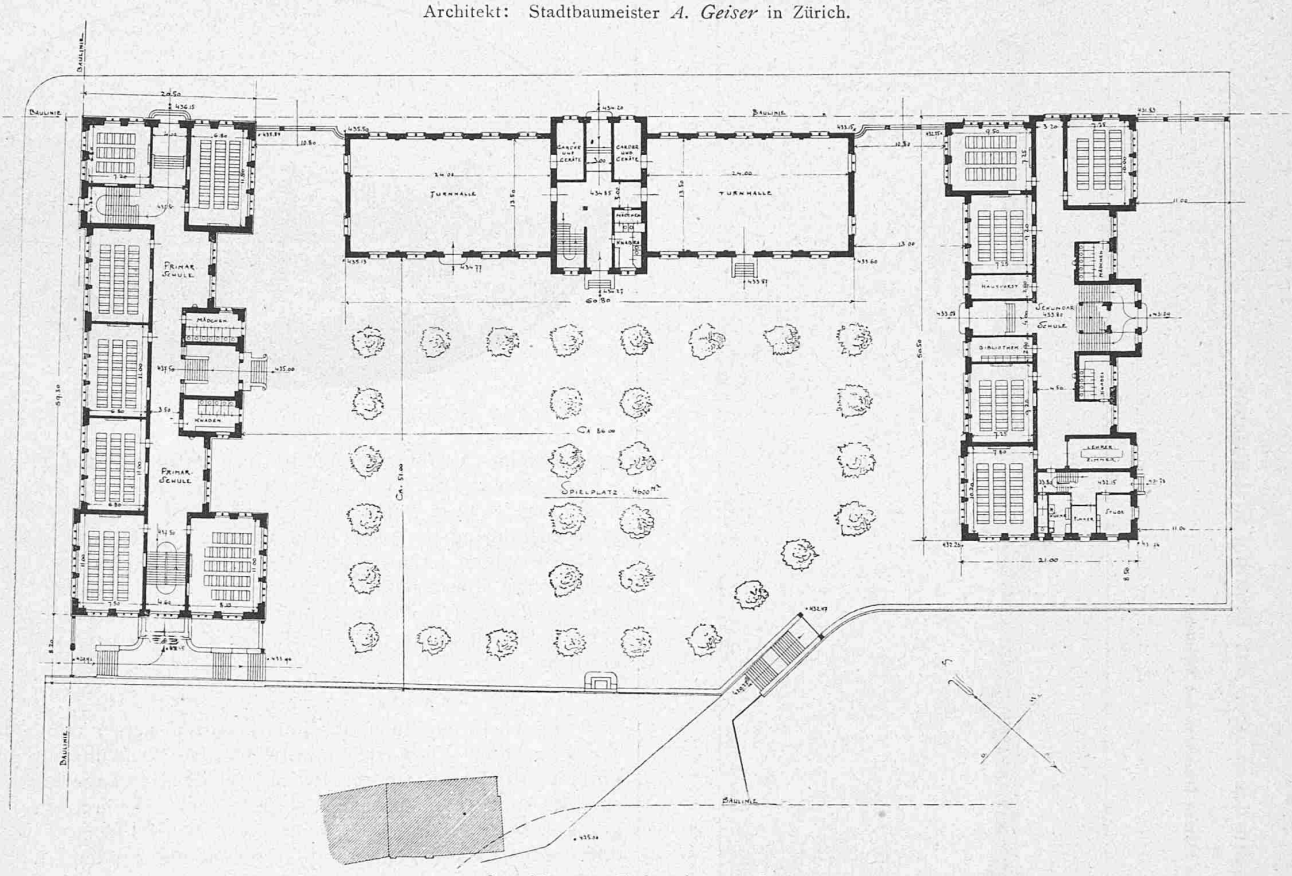
Schulhaus mit zwei Turnhallen an der Feldstrasse		716 095,35 Fr.
Einheitspreis pro m^3:	im Geviert	umbauter Raum
Schulgebäude	25,15 Fr.	19,70 Fr.
Turnhallen	17,60 „	14,85 „
Schulhaus mit Turnhalle Klingenstrasse		544 908,85 Fr.

Einheitspreis pro m^3:	im Geviert	umbauter Raum
Schulgebäude	25,35 Fr.	22,50 Fr.
Turnhalle	20,10 „	16,50 „

Mit der steten, ganz rapid anwachsenden Bevölkerungszahl wuchs auch die Zahl der schulpflichtigen Kinder. Im Schuljahr 1892/93 betrug

Die neue Schulhausanlage am Bühl in Zürich III.

Architekt: Stadtbaumeister *A. Geiser* in Zürich.



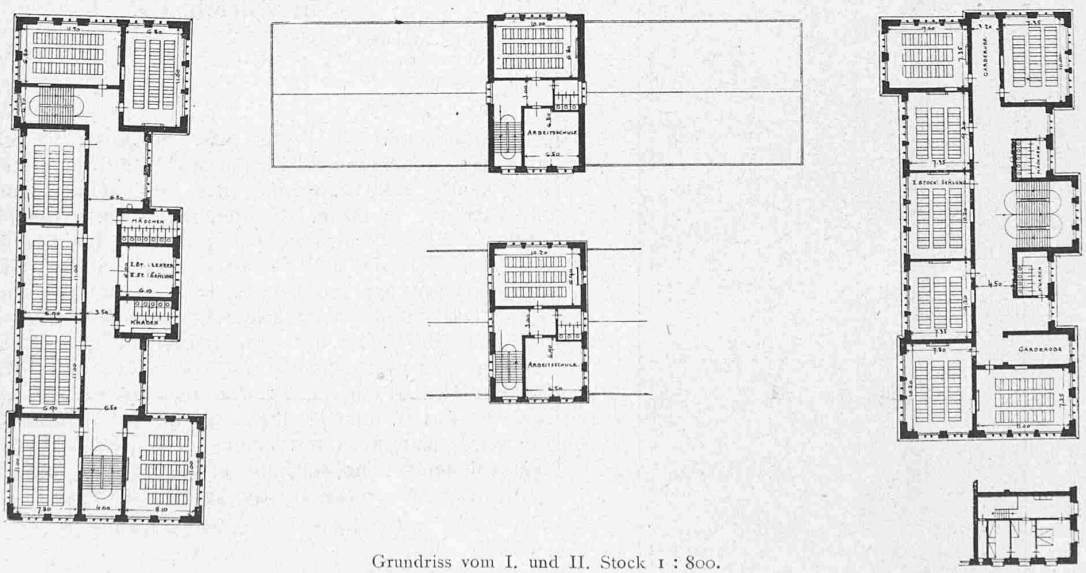
Grundriss vom Erdgeschoss 1 : 800.

Erweiterung Schulhaus Langstrasse 168 347,90 Fr.

Nichts destoweniger waren durch diese Bauten und durch das bereits in diesem Blatte näher beschriebene Sekundarschulhaus an der Lavaterstrasse[1]) im Kreise II die vorhandenen baulichen Schulbedürfnisse noch nicht befriedigt.

[1]) Schweiz. Bauztg. Jahrg. 1899, Bd. XXXIII, S. 52.

die Zahl der letzteren	16 375
bis 1897/98 wuchs dieselbe auf . . .	19 583
somit Vermehrung	3 208



Grundriss vom I. und II. Stock 1 : 800.

Für die Primar- und Sekundarschulen bedeutete dies eine Vermehrung von etwa 62 Klassen.

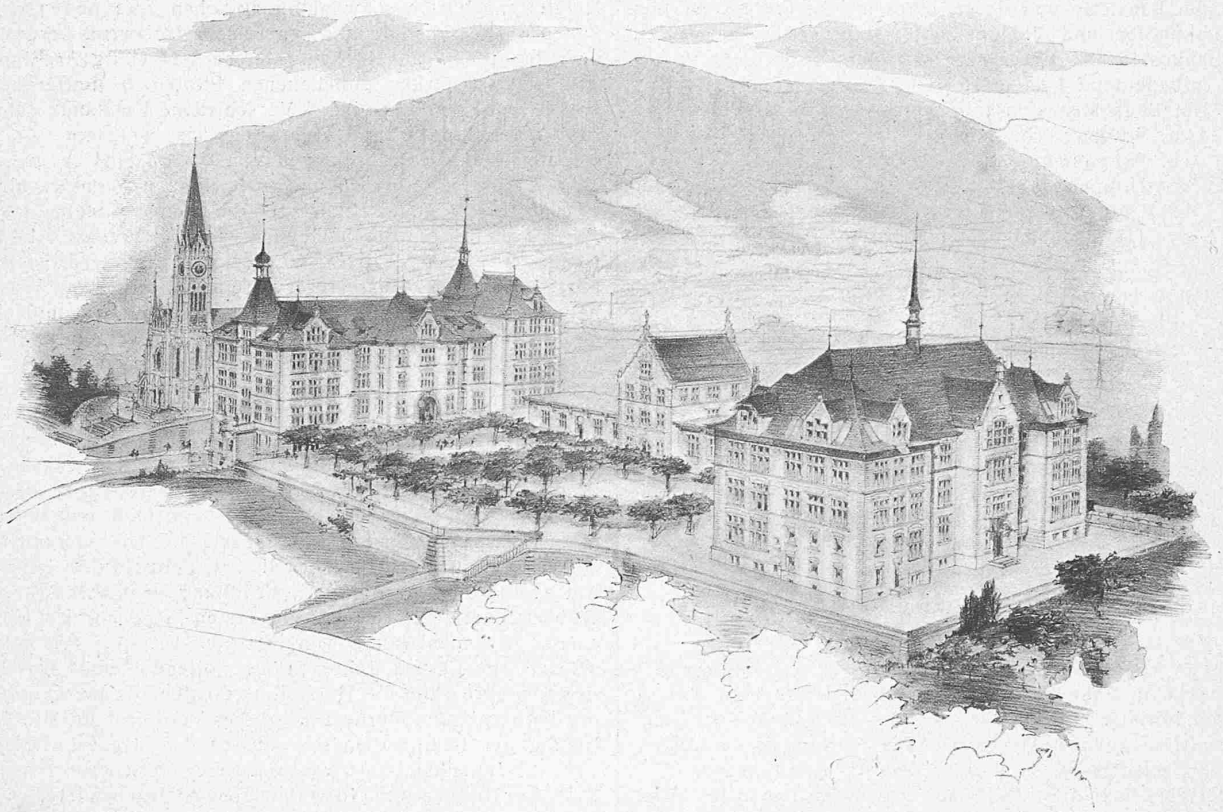
Ganz im selben Masse vermehrte sich die Lehrerzahl;

im Jahre 1892/93 waren es 254, im Schuljahre 1897/98 zählte man 316, somit Vermehrung 62.

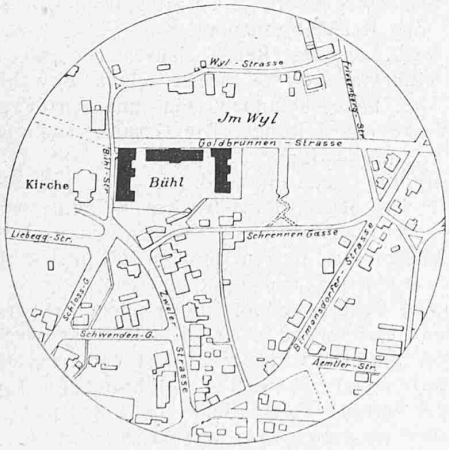
Für eine Anzahl von Kindergärten und Arbeitsschulzimmern fehlten geeignete besondere Schul- bezw. Unterrichtsräume; es werden hiefür richtige Schulklassenzimmer verwendet, so dass, genau betrachtet, der Mangel an Schulräumen nach wie vor besteht, und man sich mit einer grossen Zahl gemieteter Provisorien behelfen muss.

Die neue Schulhausanlage am Bühl in Zürich III.

Architekt: Stadtbaumeister *A. Geiser* in Zürich.



Gesamtansicht.



Lageplan 1 : 7500.

Die grössten Bedürfnisse bestehen z. Z. immer noch im Kreise III, nachdem durch die Inangriffnahme und baldige Vollendung eines Neubaues im Kreise V (Bauleiter Herr Architekt Wehrli) dort den dringendsten Anforderungen bald begegnet sein wird.

Für den III. Kreis wurde nun der Bau eines Primar- und Sekundarschulhauses mit zwei Turnhallen in Aussicht genommen.

Man erwarb hiefür eine Baustelle in der ehemaligen Gemeinde Wiedikon, an erhöhter Lage mit prächtiger Aussicht auf die Stadt und den Zürichberg.

Die Gebäude wurden zueinander so disponiert, dass die Turnhallen, in einer Front liegend, den Abschluss gegen Westen bilden, während die beiden Schulgebäude als Hauptflügelbauten rechts und links angelegt sind. Damit wird der Spielplatz zweckmässig eingerahmt und demselben die freie Lage gegen die Stadt vollständig gewahrt.

Die unmittelbare Nähe der von Herrn Architekt Reber erbauten Kirche in Wiedikon und die Lage des Bauplatzes selbst verlangten eine entsprechende Bewegung in der Silhouette, was zum Teil schon ermöglicht wurde durch die konsequente Anordnung der Eckschulzimmer in dem Sinn, dass keine Fensteröffnungen in die Front der Zimmer zu liegen kommen.

Die verschiedenen Bauten enthalten folgende Räume:

Primarschulhaus: 22 Klassenzimmer, 1 Zimmer für eine Specialklasse, 3 Zimmer für weibliche Handarbeit, 2 Räume für Knabenhandarbeit, 1 Schulküche, 1 Speisezimmer, 1 Sammlungszimmer, 1 Lehrerzimmer, 1 Zimmer für den Hausvorstand, 1 Abwartwohnung (4 Zimmer und Zubehör), 2 Ankleideräume, 1 Brausebad, 1 Wannenbad, 1 Waschküche, 1 Wäscheraum, Aborte, Garderoben, Heiz- und Kohlenräume.

Sekundarschulhaus: 18 Klassenräume, 1 Zimmer für weibliche Handarbeit, 1 Raum für Knabenhandarbeit, 2 Zeichenzimmer, 1 Singzimmer, 1 Chemiezimmer, 1 Sammlungszimmer, 1 Bibliothekzimmer, 1 Lehrerzimmer, 1 Zimmer für den Hausvorstand, 1 Abwartwohnung (5 Zimmer und Zubehör), 2 Ankleideräume, 1 Brausebad, 1 Wannenbad, 1 Waschküche, 1 Wäscheraum, Aborte, Garderoben, Heiz- und Kohlenraum.

Doppelturnhalle: 2 Turnhallen, 2 Garderobe- und Geräteräume, 2 Klassenzimmer, 2 Zimmer für weibliche Arbeiten, Aborte, Heiz- und Kohlenraum.

Für alle Bauten ist der Massivbau mit zusammengespitztem, sichtbarem Mauerwerk in Bolliger Sandstein vorgesehen. Hiedurch und namentlich auch durch die hohe Lage der Baustelle und deren beträchtliche Entfernung von den Bahnhöfen und übrigen Materialausladestellen werden die Baukosten im Vergleiche mit den bisherigen Bauten nicht unbedeutend gesteigert.

Die Baukosten sind folgendermassen veranschlagt:

a. Sekundarschulhaus . .	529 193 Fr.
b. Primarschulhaus . . .	671 275 „
c. Doppelturnhalle . . .	189 442 „
d. Umgebungsarbeiten Treppen und Stützmauern	84 254 „
Baukosten	1 474 164 Fr.
Hiezu kommen Pläne und Bauleitung, zwei Bauführer, Diverses .	59 836 „
Gesamtbaukosten	1 534 000 Fr.
Kosten des Landerwerbs .	259 000 „
Die Gesamtbauanlage kostet also	1 793 000 Fr.

Am 2. Juli 1898 hat der Grosse Stadtrat die Vorlage genehmigt und am 28. August ist der notwendige Kredit von der Gemeinde erteilt worden. (Schluss folgt.)

Die Kongoeisenbahn.

Die wissenschaftlichen Erforschungen im Kongogebiete datieren vom Ende des vorigen Jahrhunderts, doch war es nur der Initiative Leopold II., Königs der Belgier, wie nicht minder dem kühnen Afrikareisenden Stanley zu verdanken, dass in verhältnismässig kurzer Zeit das Kongobecken dem Handelsverkehre aller Nationen erschlossen wurde. Der Kongostaat, welcher 1885 als unabhängig erklärt und unter die Oberhoheit des Königs Leopold II. gestellt wurde, umfasst einen Flächenraum von 3 800 000 km^2 mit 19 bis schätzungsweise 29 Millionen Einwohnern. Die von Stanley gegebene Anregung, die nicht schiffbare Strecke des Kongolaufes von Stanley-Pool bis Matadi durch eine Eisenbahn zu ersetzen, gestaltete sich zu einer Lebensfrage für den jungen Kongostaat. Obwohl man die enormen Schwierigkeiten, welche sich einem derartigen Unternehmen durch das Klima, Terrain und den Mangel an einheimischen Arbeitskräften entgegenstellen würden, nicht verkannte, wurde das Projekt energisch weiter verfolgt. Bereits 1886 begann eine unter Leitung des Majors Cambier von der „Compagnie du Congo pour le commerce et l'industrie" ausgerüstete Studienexpedition mit den bezüglichen Vorarbeiten, nach deren Beendigung die Gründung der „Compagnie du chemin de fer du Congo" erfolgte. Gegenwärtig beträgt das Gesellschaftskapital 30 Millionen Fr. und 35 Millionen Fr. Obligationen, wozu seitens des belgischen Staates 10 Millionen beigetragen wurden. Dieser Gesellschaft wurde nun unter Zuwendung besonders günstiger Bedingungen die Koncession für die Kongobahn auf die Dauer von 99 Jahren übertragen..

Mit dem hier in gedrängtem Auszuge wiedergegebenen historischen Abriss der Entstehung des Kongostaats und Kongobahnunternehmens leitet ein Vortrag ein, den Civilingenieur *E. A. Ziffer* über den Bau und Betrieb dieser Bahn in der letzten Sitzung des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strassenbahnwesens zu Wien gehalten hat. Wir entnehmen diesem Vortrage folgende Daten: Der Bau wurde im April 1890 in Angriff genommen und eingeleisig mit 75 *cm* Spurweite, Maximalsteigungen von 45 ‰ und kleinstem Krümmungshalbmesser von 50 *m* ausgeführt. Mangels einer jeden Strasse oder schiffbaren Wasserlaufes bestand kein anderes Transportmittel, als das Tragen durch Menschen. Die Eisenbahn musste für ihre Herstellung selbst vorsorgen, d. h. alle an Ort und Stelle nicht vorhandenen Betriebsmittel und alle Materialien mussten für die in Ausführung begriffene Teilstrecke mittels der bereits hergestellten Eisenbahn zugeführt werden. Auch die Erdarbeiten gestalteten sich häufig sehr schwierig und gefährlich; die Arbeitsleistung steigerte sich bis auf $2\frac{1}{2}$ m^3 pro Tag, die Herstellungskosten schwankten zwischen 2,42 und 3,92 Fr. Die provisorischen Bauten wurden in Holzwerk hergestellt und bestanden aus Jochen, welche aus vier 8 *m* langen und 25 *cm* starken unbehauenen Piloten in Entfernungen von je 4 *m* gebildet sind. Verschiedene Umstände führten zur Anwendung von Durchlässen aus weichem, 4,9 *mm* starkem Stahlblech in Typen von 50 *cm* und 1 *m*. Die 21,5 *kg* pro *m* schweren und 7 *m* langen Vignoleschienen sind auf 1,5 *m* langen Unterlagen aus weichem Stahl, System *Ponsard*, befestigt, deren Gewicht 32,5 *kg* beträgt. In Entfernungen von 15—20 *km* wurden auf Eisengerüsten montierte, kreisrunde Wasserreservoire aufgestellt. Zur Wasserhebung dienten kalifornische Handpumpen und in Haupt- und Endstationen Dampfpumpen, während bei eintretendem Wassermangel drei Tenderwagen, welche 3 m^3 Wasser und 1 *t* Kohle mit sich führen, verwendet wurden. Sämtliche Kunstbauten haben eiserne Tragkonstruktionen. Die Bahn besitzt auf 291 *km* Länge 110 Brücken von 4—100 *m* Spannweite mit zusammen 1485 *m* Lichtweite. Die Stärke der Beschotterung, die mittels eigener Arbeitszüge besorgt wurde, beträgt 40 *cm*; auch wurden beim Baue und Betriebe telephonische Verbindungen hergestellt. Die Gesamtlänge der Bahn umfasst von Matadi bis Leopoldville 399 *km*. Am 1. Juli 1898 erfolgte die Eröffnung der ganzen Strecke. Während der Baufortschritt im ersten Jahre nur 4,5 *km* mit einem Kostenaufwande von 240 000 Fr. pro *km* betrug, wurden im fünften Jahre 71 *km* vollendet und es haben sich im Jahre 1896 die Herstellungskosten bis auf 87 000 Fr. pro *km* herabgemindert. Ein grosses Verdienst um die Vollendung der Bahn haben sich ausser dem General-Direktor *Thys*, die Ingenieure *Charmanne*, *Espanne* und *Goffin* erworben.

Zur Besprechung des Betriebes übergehend, erwähnte der Vortragende die für die hauptsächlichsten Transportartikel bestehenden Frachtsätze und die für Reisende festgesetzten Fahrpreise, welche mit 1,25 Fr. pro *km* für Weisse und 12,5 Cts. für Schwarze angenommen wurden. Gegenwärtig stehen Personenwagen ausschliesslich mit Drehgestellen in Verwendung. Im ganzen besitzt die Bahn 96 zwei- und dreifach gekuppelte Tenderlokomotiven von 16 bis 21,5 *t* Leer- und 18 bis 26,5 *t* Dienstgewicht, 208 zweiachsige Güterwagen auf Drehgestellen mit 10 *t* Tragkraft und 15 Personenwagen mit je 12 Sitzplätzen und einer Abteilung für den Krankentransport.

Die bezüglich des Betriebsjahres 1897/98 bekanntgegebenen ziffermässigen Nachweise zeigen, obwohl 160 *km* sich noch im Baue befanden, ein unerwartet günstiges Bild der Verkehrsgestaltung. Die Gesamteinnahme betrug 8 818 063 Fr., die Ausgabe 5 004 981 Fr., die Selbstkosten pro *t/km* stellten sich auf 0,30 Fr. oder pro Wagen *km* auf 3 Fr. Im neuen Betriebsjahre ist eine erhebliche Steigerung der Einnahmen zu erwarten, da nach den vorliegenden Ergebnissen in den Monaten Juli bis Oktober 1898 allein 3 101 000 Fr. vereinnahmt wurden.

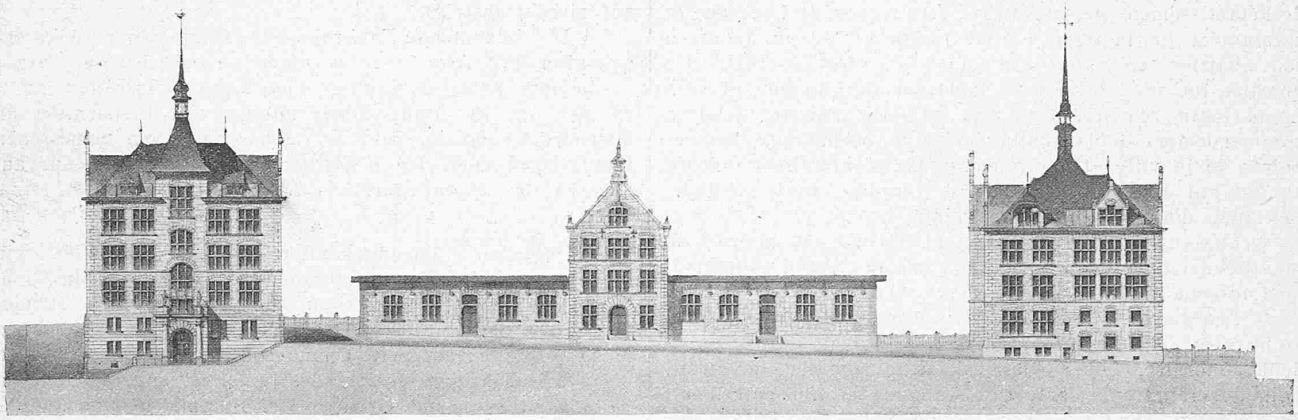
In seinen weiteren Ausführungen beleuchtete der Redner den rapiden Aufschwung, den die Handelsbewegung des Kongostaates zeigt, indem der Export der Landesprodukte pro 1887 mit 1 980 411 Fr., sich in 10 Jahren auf 15 146 976 Fr. erhöhte; der Import betrug Ende 1892 4 984 455 Fr. und steigerte sich im Jahre 1897 auf 22 181 462 Fr. Mit der Bedeutung der neuen Bahn in Bezug auf den Nationalreichtum und zufolge der hervorragenden Rolle, welche dem Industriestaat Belgien an der gesamten Handelsbewegung im Kongogebiete zufällt, ist ein stetes Zuströmen von Kapitalien zu verzeichnen, die sich in den Dienst des dortigen Handelsbetriebes stellen. Nach kurzem Hinweise auf die vorzunehmende Ergänzung des Kongostrassennetzes durch Anlage von vier neuen grossen Eisenbahnen und einer Schwebebahn, sowie auf die Ausnützung der vorhandenen

INHALT: † Louis Gonin. — Der Wettbewerb für drei Strassenbrücken über das Flonthal in Lausanne. — Die neue Schulhausanlage am Bühl in Zürich III. — Die Kongoeisenbahn. — Miscellanea: Der elektrische Betrieb auf der Vollbahn Mailand-Monza. Gründung eines deutschen schiffsbautechnischen Verbandes. Eidg. Polytechnikum. Wartburgbahn. — Konkurrenzen: Eiserner Viadukt über die «Baye de Clarens» in Brent. Neubau einer Kantonsschule in Schaffhausen. Primarschulgebäude in Winterthur. Ueberbauung des Obmannamts-Areals in Zürich. — Nekrologie: † Alfred Gutknecht. † Emil Welti. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Polytechniker: Stellenvermittelung.

Hiezu eine Tafel: Louis Gonin.

Die neue Schulhausanlage am Bühl in Zürich III.

Architekt: Stadtbaumeister *A. Geiser* in Zürich.



Primarschulhaus. **Nordost-Ansicht** 1 : 800. Sekundarschulhaus.

† Louis Gonin,

Ingénieur en chef des ponts et chaussées du canton de Vaud.

(Avec une planche.)

Un des membres les plus anciens et les plus considérés de la Société suisse des Ingénieurs et Architectes, M. *Louis Gonin*, ingénieur cantonal, est décédé subitement à Lausanne le 18 décembre 1898[1]) au terme d'une carrière utilement remplie et remarquable par son unité.

Tous ceux — et ils sont nombreux depuis près d'un demi-siècle — qui ont eu affaire à l'administration des travaux publics du canton de Vaud, connaissaient la figure respectable et bonne, la courtoisie excessive et l'inépuisable bienveillance de ce digne fonctionnaire.

Son visage très rose couronné de cheveux blancs, ses traits bien vaudois et son esprit plus vaudois encore, esprit large et cultivé d'ailleurs, son parler aimable et sa franche cordialité avaient valu à Louis Gonin de nombreux amis; ils appréciaient tous en lui le bon Suisse, citoyen éclairé et homme de bien.

Les collègues qui, en rangs serrés, lui rendirent les derniers honneurs et tous ses compatriotes regrettent en lui l'ingénieur avisé et prudent, l'excellent et digne ami qu'il savait toujours être pour chacun, et en particulier pour les jeunes.

Né à Lausanne, le 22 décembre 1827, fils d'un notaire et notable de la ville, Louis Gonin avait commencé ses études chez un pharmacien, puis en étant précepteur dans les Grisons; à 22 ans, il était entré à l'Ecole centrale des arts et manufactures; il se plaisait à raconter ses premiers voyages à Paris, en diligence, et était demeuré très attaché aux souvenirs et aux traditions de son école; il assistait régulièrement aux réunions des anciens „Centraux" suisses.

Sorti de l'Ecole centrale en 1852, il débuta à Metz, puis à Lausanne, dans les premiers travaux de chemins de fer.

Le 1er juillet 1854, il entra au service de l'Etat de Vaud et lui demeura fidèlement attaché durant plus de 44 ans, car malgré son âge avancé il était encore en activité le jour de sa mort.

Tout d'abord intérimaire, il fut nommé ingénieur cantonal en 1861; il occupa donc ces fonctions sans interruption pendant 37 ans, avec distinction.

[1]) v. Bauzeitung vol. XXXII p. 206.

Le *Mémorial des travaux publics du canton de Vaud*, riche volume publié sous sa direction en 1896, en vue de l'Exposition nationale de Genève où il obtint la médaille d'or, montre combien l'activité de Louis Gonin fut utile et intelligente.

Nombreuses furent les routes qu'il construisit ou améliora, nombreux les ponts qu'il jeta, nombreuses et plus importantes encore les corrections de cours d'eau qu'il eut à diriger.

Nous rappellerons les plus difficiles, l'assainissement de la plaine de l'Orbe, les corrections de la Veveyse, de la Gryonne et de la Broye, la participation du canton de Vaud à la correction des eaux du Jura et sa légendaire dispute avec Genève au sujet du niveau du lac Léman; si Vaud n'y eut pas constamment l'avantage, du moins les bons procédés de Louis Gonin contribuèrent-ils à une entente loyale.

Les routes qu'il traça et ouvrit à la circulation témoignent du grand souci qu'eut toujours Louis Gonin de bien faire ce qu'il faisait et en particulier de ne jamais gâter le pays, mais de l'orner ou de faire valoir les paysages quand c'était possible. Citons en comme exemples la route dite de „la Corniche" du Léman (Chexbres-Cully), le „boulevard des Alpes" (Ormonts-Gryon-Lavey) et les corrections de tracé qu'il réalisa un peu partout, dont quelques unes furent de véritables embellissements.

C'est dans ce domaine en particulier que furent érigés une série de beaux ponts, en pierre et en métal, qui lui font honneur: les plus remarquables sont ceux de la Chandelard, près Lausanne, et de la Tine, près Château-d'Oex.

Louis Gonin avait une prédilection marquée pour les ponts en arc et s'entêtait parfois dans ses vues esthétiques, jamais cependant jusqu'à l'opiniâtreté ou à la prodigalité.

Il savait qu'on ne bénit pas longtemps l'ingénieur dont le seul souci est l'économie, tandis qu'on respecte même après leur mort ceux qui cherchent avant tout à bien faire. Grâce à sa longue expérience, à son autorité établie et à sa connaissance des hommes, il s'était formé un trophée de principes solides et précieux dont il ne se départissait pas; mais à côté de cela il était relativement jeune d'esprit, aimant, recherchant les jeunes et encourageant les innovations.

C'est ainsi qu'il fit construire un des premiers ponts en béton de ciment de notre pays (pont de l'Arabie, à Vevey, 18 *m*, 1874) et les premiers ponts en béton de ciment armé (pont de la Maladière, à Lausanne, 15 *m*, 1897).