Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67/68 (1916)
Heft: 13

Artikel: Die St. Galler Rathausbaufrage
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-32985

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

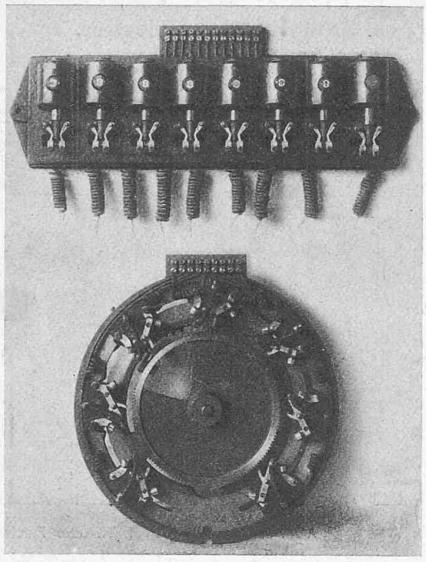
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

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

gleicher Bauart, wie in Abb. 42 (S. 145) dargestellt, der das allmähliche Abschalten der Widerstände zweimal nacheinander besorgt. Als Sicherheit gegen Ueberfahren der Endstellung, falls diese automatische Steuerung nicht wirken sollte, wird ausser der gewöhnlichen, vorbeschriebenen Endschaltung oben und unten im Fahrschacht je ein Oelpuffer angebracht, der beim Einfahren mit maximaler Geschwindigkeit die Energie abbremst und den Fahrstuhl ohne nennenswerten Stoss zur Ruhe bringt. Die übrige Konstruktion des Aufzuges, die Fangvorrichtung und die Sicherheitsvorrichtungen waren gleich wie beim Personenaufzug in der Maschinenhalle.



Abbb. 50. Stockwerk-Kontaktapparat von Schindler & Cie, in Luzern.

Türverriegelung und Steuersperre waren hier in einem *automatischen Türschloss* vereinigt, dessen Konstruktion aus Abbildung 49 hervorgeht. Die gezeichnete Stellung entspricht dem Moment, in dem der Fahrstuhl hinter der betreffenden Türe steht. Der mit Rolle versehene Hebel *H* ist durch eine am Fahrstuhl angebrachte Leitschiene zurückgedrückt worden und hat dabei, unter Spannung einer Feder, den Hebel *K* und den Riegel *R* mitgenommen, sodass die Klinke *J*, durch eine Feder nach links gedreht, die Gabel *G* und damit die Türklinke freigibt. Beim Niederdrücken der Türklinke und Zurückziehen der Türfalle *F* springt auch der Doppelhebel *D* vor, dabei die Kontakte *U* des Steuerstromkreises unterbrechend, dagegen die Kontakte *L* der Kabinenbeleuchtung und des „Besetzt"-Anzeigers schliessend. Ein Anfahren des Motors ist somit bei geöffneter Türe, ja schon bei niedergedrückter Türklinke unmöglich gemacht. Nachdem die Türe wieder geschlossen und der Fahrstuhl weggefahren ist, springt der Hebel *K* mit dem Riegel *R* wieder vor, hebt dadurch die Klinke *J* hoch und stützt durch die Gabel *G* die Türklinke ab, sodass das Oeffnen der Türe verunmöglicht wird.

Endlich hatte die Firma *Schindler & Cie. in Luzern* noch einen *Personenaufzug* im Gebäude „Hospes" aufgestellt, für eine Förderlast von 350 *kg* und 17,8 *m* Förderhöhe bei vier Haltestellen. Der Antrieb erfolgte durch einen Elektromotor der A. E. G. von 6,5 *PS* bei 1150 *Uml/min*. Die Anordnung der Winde und die Räderabmessungen waren dieselben, wie bei den andern Winden dieser Firma. Bei 600 *mm* Trommeldurchmesser ergibt sich eine Fahrgeschwindigkeit von etwa 0,6 *m/sek*. Die elegante Kabine in Mahagoni enthielt eine Druckknopfsteuerung und ausserdem noch eine Hebelsteuerung.

Infolge der Mehrzahl von Haltestellen ist ausser den oben genannten Apparaten hier noch ein *Stockwerk-Kontaktapparat* mit den zugehörigen Stockwerk-Magneten nötig, um bei Benützung der Druckknopfsteuerung auch in den Zwischenhaltestellen automatisch anhalten zu können. Der Kontaktapparat wird von der Trommelwelle mittels Zahnkölbchen angetrieben (siehe Abb. 36, S. 144); seine Konstruktion und Wirkungsweise geht aus der Abbildung 50 hervor, die auch die zugehörigen Stockwerk-Magnete zeigt (beide Apparate für sieben Haltestellen). Durch Niederdrücken eines Stockwerkknopfes wird der betreffende Stockwerk-Magnet erregt, er zieht an und schliesst dadurch den Stromkreis über einen demselben Stockwerk entsprechenden Kontakthebel des Kontaktapparates. Bei der Drehung des aus der Abbildung ersichtlichen Zahnkranzes werden diese Kontakthebel der Reihe nach in demselben Moment umgelegt, in dem der Fahrstuhl am betreffenden Stockwerk vorüberfährt; sofern der entsprechende Kontakthebel stromführend war, wird dabei der Steuerstrom unterbrochen und der Antriebsmotor kommt zum Stillstand.

Dieselbe Firma hatte im gleichen Gebäude „Hospes" noch drei kleinere Warenaufzüge zur Förderung von Speisen, Wein und Kohlen, sowie ebenfalls zwei kleinere Aufzüge im Maggi-Pavillon und in der Milchwirtschaft eingerichtet, alle für Förderlasten von 25 bis 100 *kg* und mit Druckknopf-Steuerung ausgestattet. Bei diesen Leichtaufzügen sitzt die Winde unmittelbar über dem Fahrschacht, sodass eine bequeme und einfache Montage möglich ist. Abb. 51 zeigt die Anordnung eines dieser Aufzüge für 100 *kg* Förderlast und 3 *m* Förderhöhe.

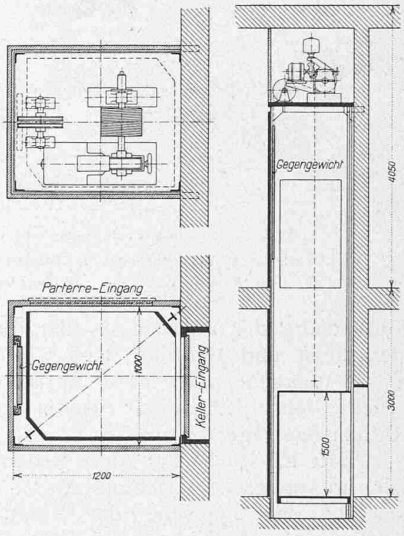


Abb. 51. Leicht-Aufzug Schindler & Cie. Masstäbe: links 1 : 50, rechts 1 : 100.

Zum Schluss möge noch die automatische Schmierung der Führungen erwähnt werden, die einesteils bezweckt, durch fortwährende gleichmässige Schmierung die Reibungswiderstände an den Führungen auf ein Minimum zu reduzieren, andernteils die Gefahr auszuschliessen, die bei der sonst üblichen Schmierung vom Dach des Fahrstuhles aus für das Bedienungspersonal vorhanden ist.

Der von der Aufzüge- und Räderfabrik Seebach angewendete Apparat ist in dem schon mehrfach erwähnten Artikel beschrieben und abgebildet. Die Firma Schindler & Cie. in Luzern verwendet einen Apparat eigener Fabrikation.

Die St. Galler Rathausbaufrage.

Wenn wir mit der Berichterstattung über die schon seit Jahren studierte St. Galler Rathausbaufrage unsere Leser etwas länger haben warten lassen, als es in unserer Absicht lag, geschah es einem Wunsch der Baubehörde entsprechend, an die wir uns vor zwei Jahren um Ueberlassung des Materials gewendet hatten. Im Jahre 1913 war ein von zahlreichen Plänen und Bildern begleiteter „Bericht des Stadtrates zur Rathausbaufrage" erschienen, auf den wir bezüglich der geschichtlichen Entwicklung der sehr interessanten Baufrage verweisen. Nach jenem Berichte haben wir die Abbildungen 2 bis 7 (Seite 160 u. 161) bearbeitet; sie stellen die Hauptphasen des Werdeganges dar, den das Projekt im Laufe der Jahre durchgemacht hat. Die Unterlagen zu den Abbildungen 8 bis 14, das heute zur Diskussion stehende Projekt 1915 betreffend, verdanken wir samt den erläuternden Angaben der Baubehörde.

Im erwähnten „Bericht 1913" heisst es einleitend: „So ist bereits von Anfang an (bezw. seit 1899) die Rathausbau-Angelegenheit als eine über die Bedeutung blosser Verwaltungsbauten weit hinausgehende *Städtebaufrage grössern Stils* erkannt worden, durch welche die zukünftige Gestaltung eines grossen Teils der Altstadt wesentlich bestimmt wird. Immer mehr trat dann auch das Bestreben hervor, im Zusammenhang mit dieser Baufrage eine Besserung der Verkehrsverhältnisse zu schaffen. Der Mangel einer

Die St. Galler Rathausbaufrage. — Situation Auer-Fischer.

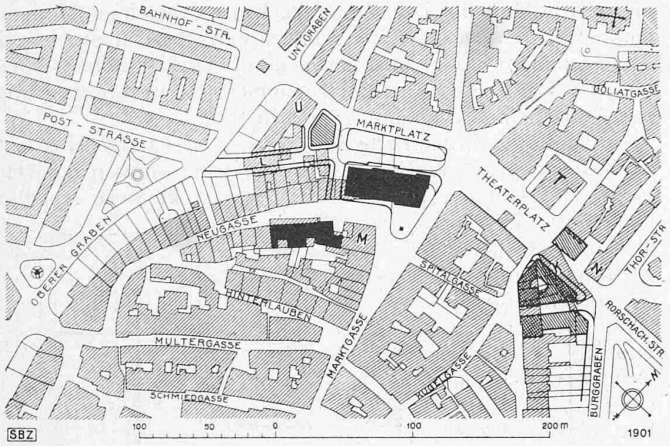


Abb. 2. Vorschlag Prof. Hans Auer vom Jahre 1901. 1 : 5000.

LEGENDE: *M* altes Museum; *L* Löchlibad; *U* Union; *T* Theater; *K* altes Kaufhaus; *N* Haus zum Notveststein.

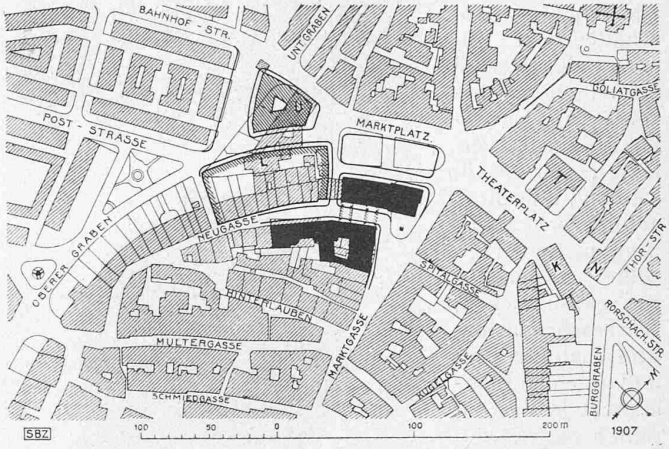


Abb. 3. Vorschlag Prof. Theodor Fischer vom Jahre 1907.

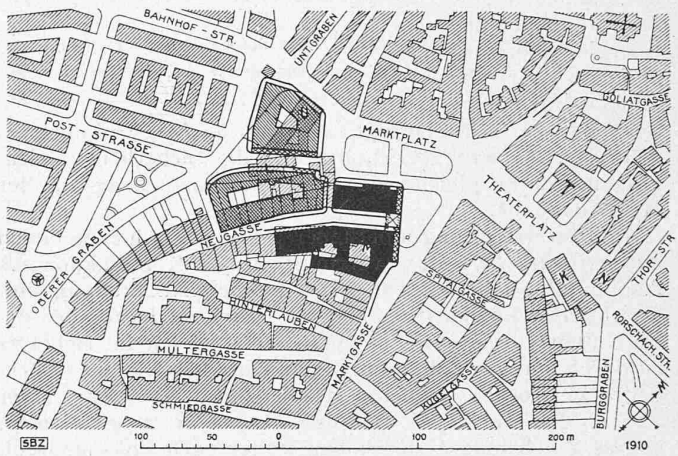


Abb. 4. Projekt Max Müller vom Jahre 1910.

Fortsetzung der Poststrasse (der direkten Verbindung mit Hauptpost und Bahnhof, Red.) in das Herz der Altstadt musste logischerweise dazu führen, die Frage eines Durchbruchs beim „Löchlibad" wieder in Verbindung mit der Rathausbaufrage aufzurollen."

Mit Rücksicht auf diese Bedeutung der Frage greifen wir in unserer Berichterstattung etwas weiter zurück, um auf das Typische der Stadtbildung Alt-St. Gallens aufmerksam zu machen, auf ihre organische Entwicklung, mit der der geplante Rathausbau in untrennbarem Zusammenhang steht. Wir benützen hierzu auch die von Arch. A. Hardegger verfasste Festschrift „Altes und Neues aus St. Gallen", anlässlich der Hauptversammlung des S. I. A. im Jahre 1889 herausgegeben von der Sektion St. Gallen.

Die Niederlassung, die sich um die Einsiedelei des hl. Gallus am Ausgang der Steinachschlucht (am Südrand des sumpfigen Talbodens) gebildet hatte, verdichtete sich um 720 zum Klosterverband, der bald eine rege Bautätigkeit entwickelte. Handwerker und Gotteshausleute wurden angezogen, in konzentrischen Bogen legten sich in der Ebene gegen Norden Häuserreihen und Gassen gleich Jahrringen um die Kernzelle, das *Kloster*, das als bedeutsame Kulturstätte den geistigen und wirtschaftlichen Mittelpunkt bildete. Gewerbe enstanden, die Leinenweberei (mit ihren Bleichen westlich und östlich der Stadt) gab Anlass zu Handel und Marktverkehr. Mehr und mehr wurde St. Gallen zum Marktflecken, der 953 seine erste Befestigung mit Mauern und Graben erhielt. Es war dies das rundliche Gebilde, das bis an den jetzigen Marktplatz reicht, wo der Irabach die tiefste Stelle des Talbodens bezeichnete. Die mit dem Wachstum der Stadt zunehmende Bedeutung ihres Marktverkehrs fand ihren formalen Ausdruck in der gegen Norden stetig breiter werdenden Marktgasse.

Späterhin machte sich die Bürgerschaft immer unabhängiger vom Abt; Stadt und Markt erweiterten sich über den Irabach hinaus, und 1422 wurde auch diese St. Magni-Vorstadt in die Stadtbefestigung mit einbezogen. Damit verschoben sich das geometrische und das wirtschaftliche

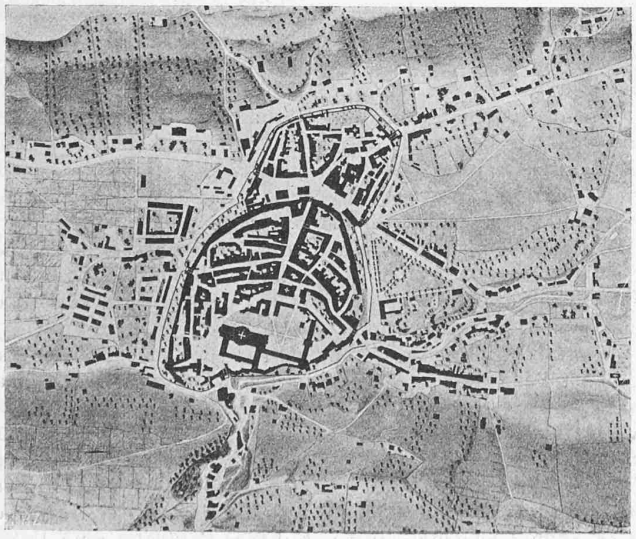


Abb. 1. St. Gallen im Jahre 1830. — Masstab 1 : 15 000.

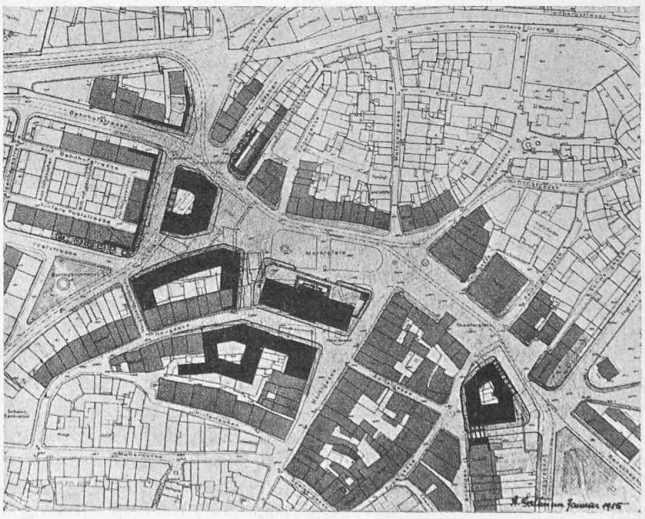


Abb. 8. Projekt Max Müller 1915, Variante I. — 1 : 5000.

Die St. Galler Rathausbaufrage. — Situation Gull.

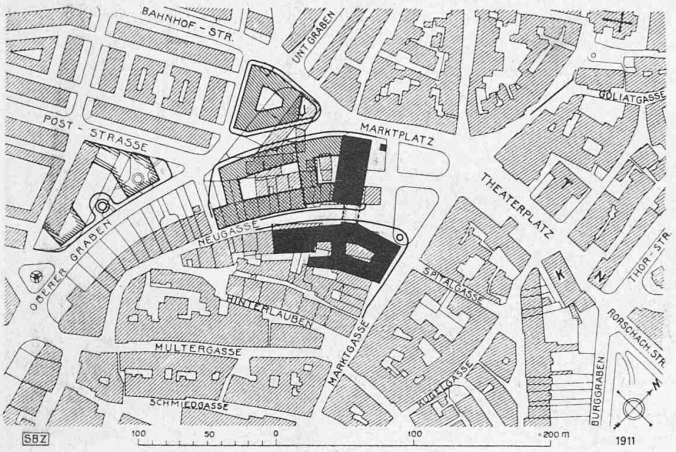


Abb. 5. Vorschlag Prof. Gustav Gull vom Jahre 1911. 1 : 5000.

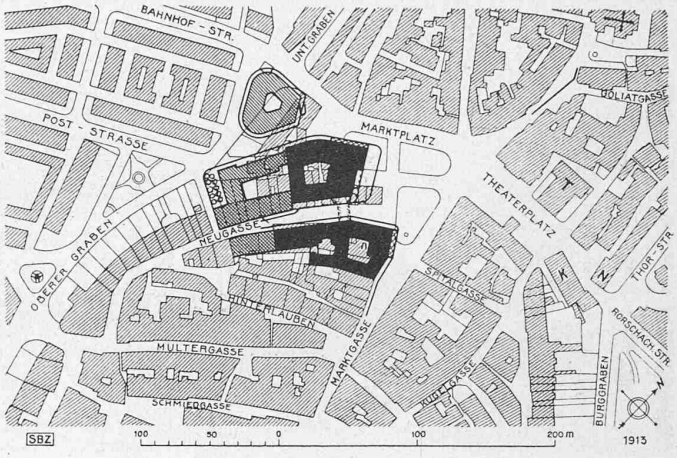


Abb. 6. Projekt Max Müller vom Jahre 1913 (vergl. Abb. 7).

Zentrum der Stadt an den nördlichen Rand des ältern Stadtteils und hierhin baute man auch 1563 das Wahrzeichen der bürgerlichen Gewalt, im Gegensatz zu jener des Abtes, das *Rathaus*. Wie in Abb. 1 zu erkennen, bildete es, an die ältere Umwallung angelehnt, den architektonischen Abschluss der Marktgasse und der Neugasse (früher „Gerbergasse"). Es wurde 1877 abgebrochen.

Interessant ist es nun zu erkennen, wie die im Laufe des Mittelalters erfolgte Aenderung der die Stadtbildung bewirkenden „sozialen Energien" sich wiederspiegelt in der buchstäblich diametralen *Umkehrung der Orientierung* des alten Stadtplans. Seine ältesten Teile wie z. B. Webergasse, Schmiedgasse, Multer- (= Bäcker-) Gasse und Speisergasse, Hinterlauben und Löwengasse weisen unverkennbar auf das *Kloster als Stadtkern*; die jüngern Teile dagegen, schritthaltend mit der Erweiterung der Marktgasse gegen Norden, tendieren auf den *Markt als Mittelpunkt*, als Schwerpunkt der bürgerlich gewordenen Interessen. Zuerst konzentrische, später radiale Gestaltung des Strassennetzes. Natürliche Entwicklung und bewusster Wille haben das charakterische Planbild geschaffen, das nichts weniger ist als ein „Zufallsgebilde", wie vielleicht mancher anzunehmen geneigt sein könnte.

Diese kurzen entwicklungsgeschichtlichen Andeutungen mögen auch Fernerstehenden die Richtigkeit der eingangs zitierten Auffassung der St. Galler Baubehörde von der Bedeutung der Bauaufgabe dartun und bekräftigen. Ueber diese schreibt uns im weitern Herr Bauvorstand Dr. Nägeli was folgt:

Für die genaue Situierung des neuen Rathauses traten im Laufe der Jahre hauptsächlich zwei Vorschläge in den Vordergrund, nämlich:

1. der schon von Professor *Hans Auer* gemachte (Abbildung 2), dann durch Professor *Theodor Fischer* in München (anlässlich der Begutachtung eines vom frühern Stadtbaumeister *Pfeiffer* ausgearbeiteten Projektes) hinsichtlich der Einführung der Poststrasse in den Marktplatz verbesserte Vorschlag (Abb. 3), den Rathausbau riegelartig in den Marktplatz zu stellen und zwar auf die Südwand des Platzes mit Hauptfront gegen Norden (Situation Auer-Fischer);

2. der von Professor *G. Gull* im Jahre 1911 anlässlich der Begutachtung einer weitern Projektbearbeitung durch Stadtbaumeister *M. Müller* (Abbildung 4) gemachte Vorschlag, den Hauptbau auf der Westseite des Platzes, um einen geräumigen Innenhof gruppiert, auszubilden (Situation Gull, Abbildung 5).

Auf Grund des letztern Vorschlages ist dann ein detailliertes Projekt ausgearbeitet worden (Abbildung 6 und 7), das im Herbst 1913 einem Expertenkollegium, bestehend aus Stadtbaurat *Ludwig Hoffmann* in Berlin, Professor *G. Bestelmeyer* in Dresden und Professor *A. E. Brinckmann* in Karlsruhe zur Begutachtung vorgelegt wurde. Deren Gutachten [1]), das der Situationsidee Auer-Fischer den Vorzug gab, veranlasste die Behörde, im Frühjahr 1914 zu dem an Herrn Gemeindebaumeister Müller erteilten Auftrag,

[1]) Vom Januar 1914, auszugsweise mitgeteilt in Bd. LXIII, S. 114; ausführlich im St. Galler Tagblatt vom 14. Februar 1914. *Red.*

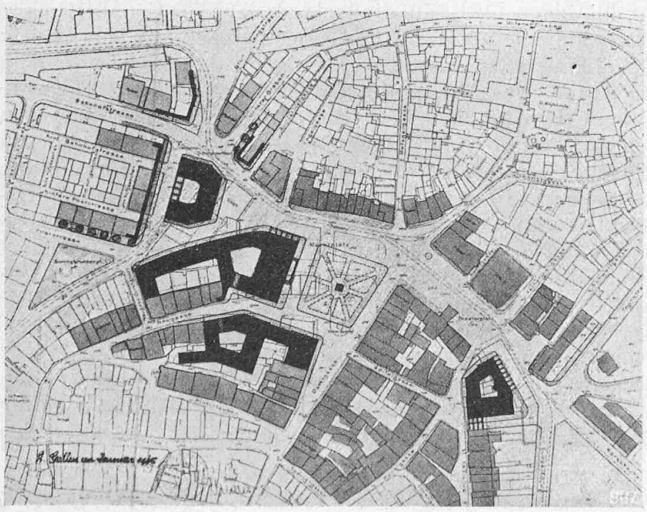


Abb. 10. Projekt Max Müller 1915, Variante II. — 1 : 5000.

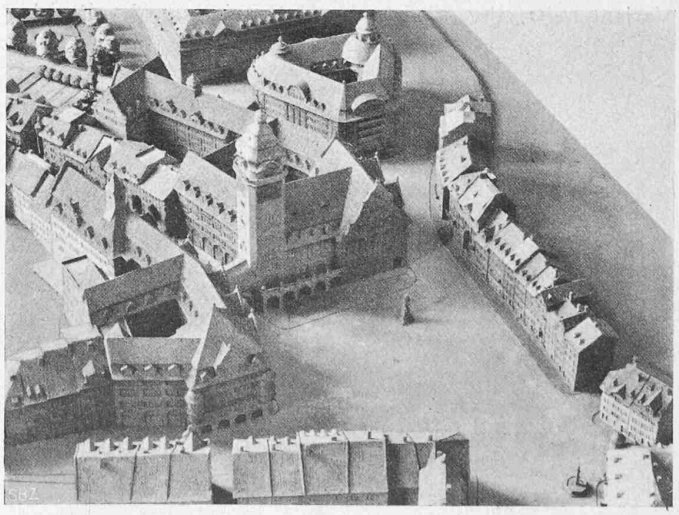


Abb. 7. Projekt Max Müller 1913, Modellansicht gegen Westen.

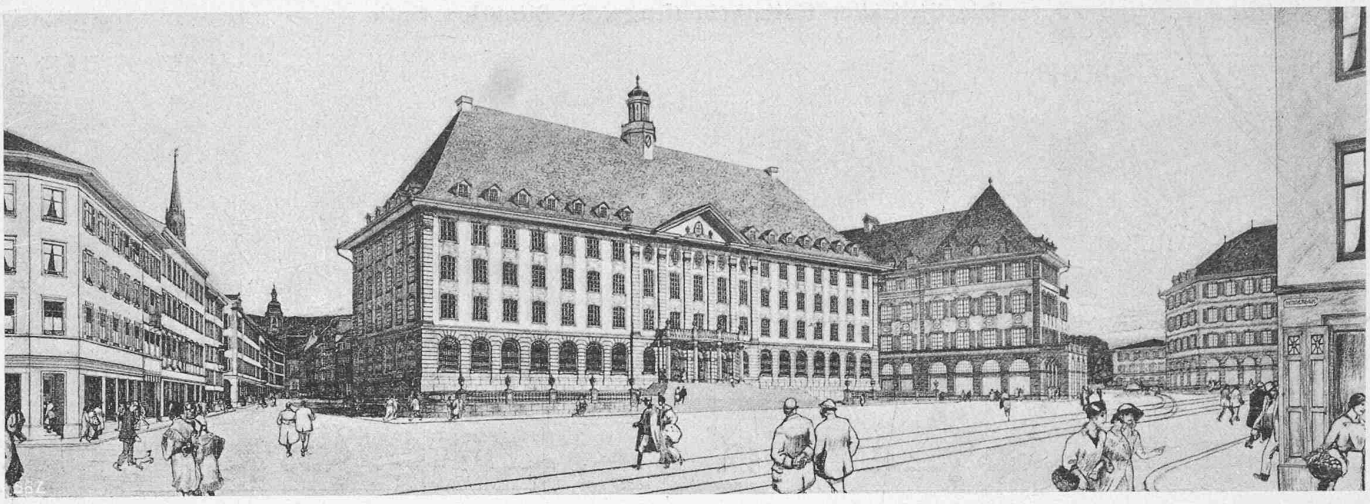


Abb. 9. Rathaus St. Gallen nach Projekt Max Müller 1915, Variante I, Situation Auer-Fischer (gegen Süden gesehen).

nochmals die gesamte Baufrage nach beiden Situationsvarianten durcharbeiten zu lassen.

Die neuen Studien (Abbildungen 8 bis 11) erlitten etwelche Unterbrechung und Verzögerung durch den europäischen Krieg, konnten sich aber dafür auch der durch den letztern veränderten wirtschaftlichen Lage anpassen. Von einer Durchführung der gesamten Bauaufgabe konnte bei den nunmehrigen Verhältnissen nicht mehr die Rede sein. Man musste sich darauf beschränken, einstweilen die Befriedigung der dringlichsten Baubedürfnisse der Gemeinde durch einen ersten Teil der zukünftigen Rathausanlage in Aussicht zu nehmen, in dem neben den Bezirksbehörden (Gericht, Untersuchungsrichteramt, Bezirksamt und Konkursamt) auch die Polizeiverwaltung und einige weitere Verwaltungszweige der Gemeinde Aufnahme und ausserdem die dringliche Frage eines Untersuchungsgefängnisses ihre Lösung finden konnte. Dieser auf der Südseite der Neugasse und an der Ecke Marktgasse-Neugasse vorgesehene Bau, das sog. *Bezirksgebäude,* war so zu disponieren, dass die spätere eigentliche *Rathausbaute* hinsichtlich Grösse und genauer Situation noch nicht endgültig festgelegt werden musste, sondern der heute noch nicht abgeklärten weitern Entwicklung der Stadt angepasst werden kann.

Dem ist in den neuen Studien Rechnung getragen worden. Wohl ist die gesamte Rathausbaufrage auf Grund der beiden nach den frühern Vorarbeiten hauptsächlich in Betracht fallenden Situationsvarianten durchgearbeitet worden, wie die Abbildungen 8 bis 11 zeigen: Je ein Situationsplan und eine perspektivische Ansicht lassen die Art, wie beide Gesamtlösungen gedacht sind, erkennen. Beiden Varianten ist, abgesehen von der Situierung des Bezirksgebäudes, d. h. des Bauteiles südlich der Neugasse, gemeinsam: die Einführung der verlängerten Poststrasse auf die Nordseite des Platzes, sowie die Neulösung der Ueberbauungsfrage bei der Union. Sie unterscheiden sich dagegen hinsichtlich der nähern Plazierung des eigentlichen Rathausbaues. Diese ist bei der Variante I (Abbildung 8) entsprechend dem Situationsvorschlag Auer-Fischer auf der Südseite des Platzes vorgesehen, womit die jetzt trichterförmig in den Platz ausmündende Marktgasse ihren mit dem Abbruch des alten Rathauses verlorenen Abschluss wieder erhalten würde. Die Variante II (Abbildung 10) entspricht der Situationsidee Gull, indem der Rathausbau auf die Westseite des Platzes gestellt ist, womit auch seine Anlage um einen zentralen Hof ermöglicht würde.

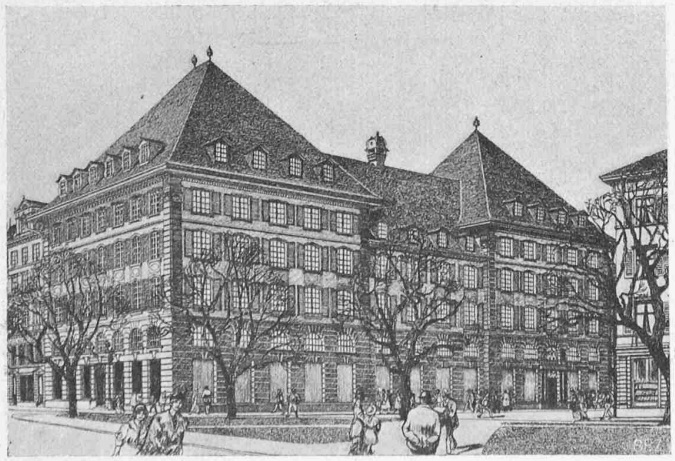


Abb. 14. Das Bezirksgebäude nach Projekt Max Müller 1915.

Ausserdem sind noch eine Reihe weiterer Situationsstudien gemacht worden, entsprechend den andern Möglichkeiten, die für die Einführung der verlängerten Poststrasse in den Marktplatz und die Ausgestaltung des Platzes selbst bestehen.[1])

Für alle diese Möglichkeiten der spätern und heute noch nicht zu entscheidenden Gesamtlösung bleibt sich die Lage und Gestaltung des Bauteils südlich der Neugasse gleich. *Heute kommt allein dieses sogenannte Bezirksgebäude für die Ausführung in Betracht.* Es liegt dafür ein endgültiges Projekt vor, dem der Grosse Gemeinderat in seiner letzten Sitzung bereits die Zustimmung erteilt hat und das nun nur noch der Genehmigung und Krediterteilung durch die Bürgerschaft bedarf. Ueber die genauere Lage, die innere und äussere Gestaltung dieses nunmehr zur Ausführung bestimmten Projektes geben die beiliegenden Reproduktionen des Situationsplanes, zweier Grundrisspläne (Abbildungen 12 und 13) und einer perspektivischen Ansicht (Abbildung 14) Aufschluss. Es geht daraus hervor, dass der Bau in zwei Etappen durchgeführt werden kann. Die erste Etappe (I) wird um einen geräumigen Innenhof angelegt, mit den Polizei- und Gefängnis-Lokalitäten auf der hintern Hofseite. Damit wird eine zweckmässige Verbindung zwischen dem Gefängnis und den für die Untersuchungsbeamten vorgesehenen Räumlichkeiten und dem Gerichtssaal möglich. Auf der Strassenseite sind im Erdgeschoss des Baues Läden projektiert, wodurch die gute Geschäftslage nach Möglichkeit wirtschaftlich ausgenützt wird. Die Architektur, die ganz in der ruhigen Art alter Bürgerhäuser[2]) gehalten ist, wird sich den benachbarten Privathäusern gut einfügen und doch den Charakter des öffentlichen Gebäudes an diesem wichtigen Eckplatz zur Geltung bringen. Der Bau wird denn auch für sich einen fertigen

[1]) Vrgl. Literatur S. 166 und S. 168 d. Nr. *Red.*

[2]) Auf Rat der Experten im Charakter des schönen, 1775 erbauten Hauses z. «Goldapfel» (Hinterlauben Nr. 8), vergl. «Bürgerhaus in der Schweiz» Band III, Tafel 23 bis 25. *Red.*

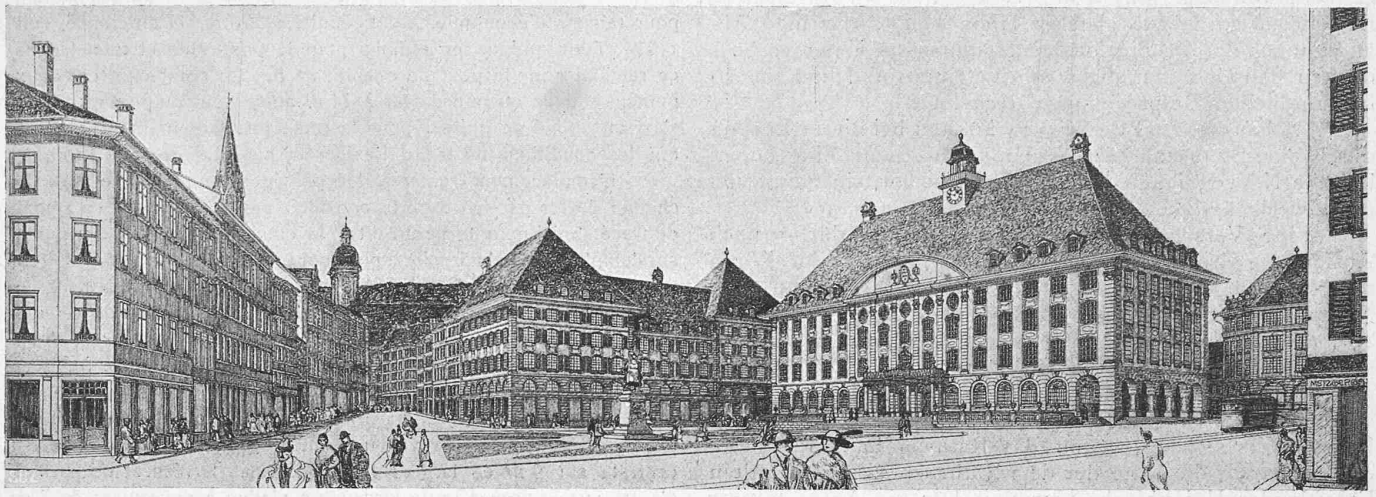


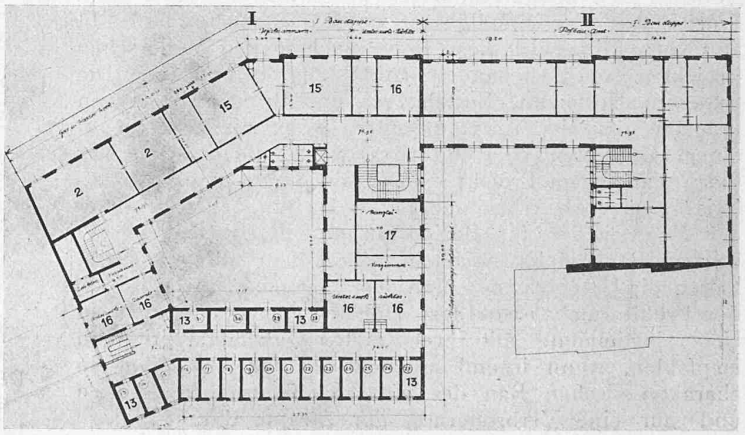
Abb. 11. Bezirksgebäude und Rathaus St. Gallen nach Projekt Max Müller 1915, Variante II, Situation Gull (gegen Süden gesehen).

architektonischen Eindruck machen, ohne der Ergänzung durch den spätern Rathausbau zu bedürfen. Mit seiner Inangriffnahme soll noch im Frühjahr begonnen werden, sofern die Bürgerschaft sich damit einverstanden erklärt. Die reinen Baukosten sind auf rund $1^1/_2$ Millionen Franken veranschlagt.[1])

Ueber dieses Projekt sowohl, als auch über die neuern Rathausstudien im allgemeinen haben sich die Experten Hofmann, Bestelmeyer und Brinckmann in einem vom Mai 1915 datierten Gutachten wie folgt geäussert:

„... Was zunächst die Lage des *Bezirksbaues* betrifft, so empfehlen die Unterzeichneten, über die derzeitig bestehende Baufluchtlinie nicht hinauszurücken. Damit wird, um genügend Baufläche zu schaffen, der Erwerb und Abbruch der jetzt in dem Blockinnern bestehenden Hofbauten notwendig. Nur so aber kann in Verbindung mit dem Rathausbau eine klare und bestimmte Wirkung der nahen Strassen und Plätze erreicht werden. Die vorliegende praktische und künstlerische Gestaltung des Bezirksbaues findet die volle Zustimmung der Unterzeichneten. Geringe Abänderungsvorschläge für Einzelheiten der Fenster- und Axenbildung sind dem Herrn Stadtbaumeister mündlich dargelegt und auch den Herren vom Stadtrat in einer Führung unterbreitet worden. Ein bei der augenblicklichen Zeitlage günstiger Nebenumstand des Bezirksbauentwurfes ist, dass der Bau in zwei Abschnitten ausgeführt werden kann, wenn selbstverständlich auch seine baldige Gesamterstellung in Rücksicht auf das Stadtbild erwünscht ist. Die den Unterzeichneten vorgelegte Frage, ob die Erstellung des Bezirksbaues *vor* dem Rathausbau diesen in seiner spätern Situation und Gestaltung bindend festlegen wird, ist mit Nein zu beantworten. Nachdrücklich soll aber betont werden, dass die Unterzeichneten sicher sind, dass eine bessere Lage für das Rathaus, wie die parallel zum Bezirksbau riegelartig vorgezogen, nicht gefunden werden kann, da nur so Plätze und Strassen charakteristische Formen erhalten werden und die Bauten wiederum sich hervorragend günstig in das Stadtbild einstellen.

Zu dem *Rathausbau* selbst ist zu bemerken, dass derselbe in praktischer wie künstlerischer Hinsicht volle Zustimmung finden kann, dass die Lösung in räumlicher Hinsicht und nach ihrer äusserlichen Erscheinung sogar als eine ganz hervorragende bezeichnet werden muss, die sich den besten heutigen Leistungen wird an die Seite stellen können. Ein Rathausbau in dieser Ausführung wird für die Stadt als Gesamterscheinung den typisierenden Wert haben, der alte Rathausbauten auszeichnet. Die



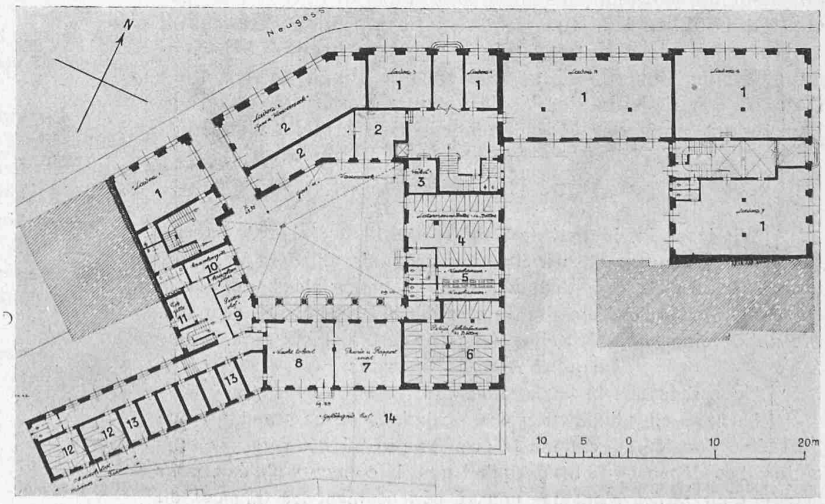


Abb. 12 und 13. Grundrisse des Bezirksgebäudes. — Masstab 1 : 800.

LEGENDE: 1. Vermietbare Läden; 2. Gas- und Wasserwerk; 3. Waibel; 4. Laternenwärter; 5. Waschraum; 6. Polizei-Schlafsaal; 7. Theorie- und Rapportsaal; 8. Wachtlokal; 9. Postenchef; 10. Krankenzimmer; 11. Tobzelle; 12. Obdachlose; 13. Gefangenen-Zellen; 14. Gefängnis-Hof; 15. Bezirksammann; 16. Untersuchungs-Richter; 17. Kanzlei.

[1]) Der Gesamtvoranschlag beläuft sich auf 2 982 000 Fr. und der nach Abzug der bereits im Eigentum der Gemeinde befindlichen Liegenschaften von der Bürgerschaft noch zu bewilligende Kredit auf rund 2 Mill. Fr. *Red.*

Gesamtauffassung gibt volle Gewähr, dass die spätere Einzelbearbeitung auf gleicher Höhe bleibt. Geringe Abänderungen der Proportionsbemessungen im Untergeschoss dürften den Gesamteindruck noch steigern und sind ebenso in mündlichen Besprechungen dargelegt.

Rathausbau und Bezirksbau können bei dieser Lösung durch eine Strassenbrücke verbunden werden. Eine künstlerische Notwendigkeit liegt dafür nicht vor, sie hängt von der Zweckmässigkeit ab.

Eine Versetzung des Vadiandenkmals dürfte nach Ausführung des Rathausbaues empfehlenswert sein. Wenn dieses überhoch proportionierte Denkmal sich für den Näherkommenden vor das Rathaus stellt, liegt die Gefahr vor, dass das Rathaus hinter ihm relativ klein zusammensinkt. Die Unterzeichneten möchten empfehlen, das Denkmal so aufzustellen, dass es *hinter* die Sehlinie tritt, die der Betrachter von der Hauptstrasse aus, an der Ecke des Unionblocks stehend, gegen das Rathaus hat. Es würde dann etwa vor die Mitte der dem Rathausplatz zugewandten Fassade des Unionblocks kommen. Für die Ausgestaltung der umliegenden Plätze sind mündlich einige Anregungen gegeben worden."

Soweit die uns von amtlicher Stelle gemachten Mitteilungen. Mit Bezug auf den letzten Satz obigen Gutachten-Auszuges sei ergänzend noch auf den sogen. *Brühltor-Durchbruch* hingewiesen. Das Brühltor (abgebrochen 1836) stand als östlicher Stadtausgang zwischen dem Kaufhaus und dem Hause zum Notveststein (*K* und *N* in Abbildung 2 bis 6). Die dort bestehende Enge von 7,5 *m* bildet ein Verkehrshindernis, das auch schon Prof. Auer zu beseitigen vorschlug und zwar in radikaler Weise durch Abbruch des alten Kaufhauses und Anlage eines Durchbruchs von der Spitalgasse zur Rorschacherstrasse. In ähnlichem Sinne ist diese Frage auch in den Müllerschen Projekten 1915 behandelt (Abbildung 8 und 10). Die Experten Hoffmann, Bestelmeyer und Brinckmann sagen indessen (im Mai 1915) hierüber, wohl mit Recht: „In einem Gutachten vom Juli 1914 wurde die neue Lösung (nach damaligem Projekt. *Red.*) als praktisch und künstlerisch wertvolle Arbeit anerkannt. Da nun bei Vollendung der Neuentwürfe für Bezirksbau und Rathausbau dieser gesamte Baukomplex noch einmal zur Beurteilung vorliegt, halten die Unterzeichneten an dem abgegebenen Urteil über den Brühltorumbau wohl fest, möchten aber noch einmal, in Uebereinstimmung mit ihrem ersten Gutachten, dringend empfehlen, wenn irgend möglich den für St. Gallen so charakteristischen Bau des alten Kaufhauses zu erhalten und nur eine Verbreiterung der Strasse durch Einlage eines Arkadenganges vorzunehmen". Das Projekt 1915 ist also hinsichtlich des in Abbildung 8 und 10 dargestellten Brühltor-Umbaues noch nicht endgültig. Vorläufig sollen unter dem Notveststein ein 3,5 *m* breiter Arkadengang, ferner anstelle eines mittlerweile abgebrannten alten Hauses, ungefähr in der Verlängerung der Spitalgasse, ein Durchgang nach der Rorschacherstrasse erstellt werden.

Der „Pont Butin" in Genf.[1])

Wir lesen im Journal de Genève vom 19. ds. folgende interessante Ausführungen, die wir im Einverständnis mit dem Verfasser unsern Lesern nicht vorenthalten wollen, umsomehr als über die darin erwähnte Sitzung des Verwaltungsrates der S. B. B. vom 17. Febr. d. J. wie üblich eingehende Mitteilungen nicht veröffentlicht sind.

„Le pont Aïre-St-Georges

Nous recevons la lettre suivante:

La mise en adjudication des fondations de ce grand ouvrage peut être considérée comme le premier pas décisif vers son exécution. Les dépenses faites jusqu'ici pour le concours d'idées, pour l'étude d'un projet n'ont pas engagé sérieusement les finances du canton et, avant d'aller plus loin, il est utile de savoir comment se présente cette entreprise.

Le pont mis au concours avait une longueur de 400 *m*, qui, pour raisons d'économie, a été réduite à 270 *m*, la différence, soit 130 *m*, étant prévue en remblai pour le pont-route et tunnel dans ce remblai pour le pont de chemin de fer. En combinant ces deux ponts, celui de chemin de fer à 14 *m* au-dessous du pont-route, on s'est vu obligé de prévoir pour la route une largeur de 20 *m* alors que les conditions du trafic n'exigeront pas plus de 10 à 12 *m*.

L'emplacement recommandé précédemment pour le pont de chemin de fer par les experts consultés par le canton est en amont du tracé choisi pour le pont-route; la combinaison des deux ponts sur l'emplacement du dernier a pour conséquence d'allonger d'environ un kilomètre et demi le tracé recommandé pour le raccordement, de surélever le niveau de la voie au passage du Rhône, c'est-à-dire d'augmenter la hauteur du pont de chemin de fer, d'augmenter les frais d'entretien et de traction du raccordement et aussi les taxes à percevoir pour le trafic voyageurs et marchandises.

Le projet présenté au Grand Conseil et adopté par celui-ci prévoyait pour chaque travée une voûte supportant dans sa partie centrale sur 9 *m* de largeur les deux voies ferrées et de part et d'autre sur environ 4 *m* de largeur un viaduc à ouvertures de 7 *m* formant soubassement de fa route. La nécessité de rendre la voûte du pont de chemin de fer indépendante de celles du pont-route a amené la séparation, par des joints longitudinaux, de la voûte en trois anneaux. Les anneaux extérieurs au niveau de l'anneau central porteront le tablier du pont-route à l'aide de béquilles de 14 *m* de hauteur. La stabilité de cet étrange échafaudage sera assurée par l'emploi étendu de béton armé; des précautions spéciales devront être prises pour empêcher les étroites voûtes latérales de pousser au vide.

Cette solution pouvait être évitée en relevant les voûtes latérales jusque sous le tablier du pont ainsi que l'un des projets primés le prévoyait. Un entêtement incompréhensible a fait préférer le projet avec béquilles de 14 *m* de hauteur sur toute la longueur du pont, à la fois plus coûteux et plus laid.

Enfin, le tunnel prolongeant le pont de chemin de fer dans le remblai de la route, présentera dans sa partie toute en remblai, adjacente au pont, des difficultés sérieuses d'exécution.

Les principales critiques de la solution adoptée ont été exposées par un ingénieur très compétent dans la séance du 17 février 1916 du Conseil d'administration des Chemins de fer fédéraux.

Au point de vue financier, la solution décrite se présente comme suit:

Devis du pont combiné de 270 *m* et d'un tunnel de 130 *m*, non compris imprévus des fondations, terrassements du pont-route, sur 130 *m* fondation du tunnel	3 800 000 Fr.
Dépenses supplémentaires du raccordement évaluées à	3 000 000 „
Intérêts de la somme investie 10 ans trop tôt pour le pont de chemin de fer environ . . .	1 000 000 „
Total	7 800 000 Fr.
A déduire le legs de M. Butin si le pont est terminé avant mai 1918	1 000 000 „
Reste	6 800 000 Fr.

En tenant compte du tracé recommandé par les experts du canton pour l'emplacement du pont de chemin de fer et en construisant deux ponts séparés: un pont-route de 12 *m* de largeur à l'emplacement prévu pour le pont combiné et le pont de chemin de fer en amont, la dépense s'établit comme suit:

Pont-route de 400 *m* de longueur	1 400 000 Fr.
Pont de chemin de fer construit en même temps que l'ensemble des travaux de raccordement .	1 300 000 „
Total	2 700 000 Fr.
Non compris imprévus des fondations.	
A déduire le legs de M. Butin si le pont-route est terminé avant mai 1918	1 000 000 „
Reste	1 700 000 Fr.

Dans les chiffres indiqués, les dépenses dues au raccordement seront réparties entre le canton, la Confédération et les Chemins de fer fédéraux.

La part du canton dans les évaluations présentées ci-dessus serait:

Pour la solution mise en adjudication . . .	3 130 000 Fr.
Pour la solution avec 2 ponts distincts . .	830 000 Fr.

[1]) Vergl. in Band LXV, S. 211 (8. Mai 1915) das Ergebnis des betreffenden Wettbewerbs, ferner die sich darauf beziehenden Mitteilungen in Band LXV, S. 260 (5. Juni 1915) und Band LXVI, S. 296 (18. Dezember 1915).

In einem dritten Abschnitt werden die wirtschaftlichen Vorteile der Verwendung von Natursteinen, insbesondere für Monumentalbauten, hervorgehoben und zu diesem Zwecke die Dauerhaftigkeit und Wetterbeständigkeit der Natursteine, ihre Druckfestigkeit und damit die Dimensionierung und die Kosten der Mauerkörper im Vergleiche zu andern Bauweisen, sowie schliesslich die ästhetische und architektonische Eignung eingehend untersucht. Der Leser findet hier eine Menge von lehrreichen Betrachtungen und Angaben, die der Verfasser aus seiner reichen Erfahrung schöpft. Im Schlusswort kommt der Verfasser zum Ergebnis, dass die gegenwärtige ungünstige Lage der schweizerischen Steinindustrie nur durch eine gründliche Wandlung der bisherigen Zustände, also Konzentration der Betriebe, Verbesserung der Einrichtungen, Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Ermässigung der Preise gebessert werden kann. Er weist sodann mit Recht auf die allzu hohen Tarifsätze der schweizerischen Bahnen hin, welche die Ausfuhr der Steine wesentlich erschweren und deren Einfuhr vom Ausland, namentlich in die Grenzgebiete, begünstigen.

Von dem hochverdienten Förderer des Steinbaues kann hingenommen werden, wenn er die dem Naturstein in neuerer Zeit entstandenen Konkurrenten, den Kunststein, den massiven und insbesondere den armierten Beton bekämpft; doch geht er entschieden zu weit, wenn er die Verwendung von Kunststeinen bei Monumentalbauten bedingungslos verurteilt, und sein Postulat, dass armierte Betonkonstruktionen für Brückenbauten ebenso abzulehnen seien, wie die früher bekämpften eisernen Brücken, darf hier nicht unwidersprochen bleiben. Es ist nicht nötig, gegen neuere, nun abgeklärte Bauweisen, die ihre volle Berechtigung haben und in vielen Fällen bedeutende wirtschaftliche und technische Vorteile bieten, anzukämpfen, um die sachgemässe Verwendung des einheimischen Natursteines und damit die schweizerische Steinbruchindustrie zu fördern. Die gute Sache spricht für sich selbst eindringlich genug und wir hoffen mit dem Verfasser, dass die verdienstliche Arbeit der geotechnischen Kommission da gute Folgen haben und namentlich auch dazu beitragen wird, dass die Einfuhr von ausländischem Steinmaterial durch Landesprodukte ersetzt oder zum mindesten herabgemindert werde. *N.*

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

Kleinwohnungsbauten und Bauanlagen für die Land- und Forstwirtschaft samt Erläuterungen über die Entwicklung und Gestaltung dieser Hochbauten. Von Arch. *Karl A. Romstorfer*, k. k. Ministerialinspektor. Mit 530 Figuren im Text. I. Teil aus „Die gesamte Hochbaukunde für Schule und Praxis". Wien und Leipzig 1915, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. Kr. 6,60, geb. Kr. 7,50.

Mitteilungen der Prüfanstalt für Heiz- und Lüftungsanlagen. (Vorsteher: Prof. Dr. techn. K. Brabbée). 22. Mitteilung: Versuche mit Sicherheitsvorrichtungen für Warmwasserkessel. Mit zwei Zusammenstellungen und einem Anhang. Heft 8 aus „Beihefte zum Gesundheitsingenieur". München und Berlin 1915, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. Mk. 2,40.

Jahrbuch der Technischen Zeitschriften-Literatur. Auskunft über Veröffentlichungen in in- und ausländischen technischen Zeitschriften nach Fachgebieten, mit technischem Zeitschriftenführer. Herausgegeben von *Heinr. Rieser.* Ausgabe 1915 für die Literatur des Jahres 1914. Wien und Berlin. Verlag für Fachliteratur G. m. b. H. Preis geh. 4 Kr.

Pumpen, Druckwasser- und Druckluft-Anlagen. Ein kurzer Ueberblick. Von Prof. Dipl. Ing. *Rud. Vogdt,* Oberlehrer an der Kgl. Höheren Maschinenbauschule Aachen. Dritte, verbesserte Auflage. Mit 90 Figuren. Aus Sammlung Göschen. Berlin und Leipzig 1915, Verlag von G. J. Göschen. Preis geb. 90 Pfg.

Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton. Aufgestellt vom *Deutschen Ausschuss für Eisenbeton.* Oktober 1915. Berlin 1915, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 50 Pfg.

Bericht über die Prüfung der Vermessung des Quartiers Riesbach der Stadt Zürich. Von *W. Leemann,* Kantonsgeometer. Zürich 1915. Selbstverlag.

Das Siemens-Martinstahlverfahren. Streifzüge durch die deutsche Eisenliteratur. Von *Rudolf Justus Nölle,* Referendar Dr. jur. et rer. pol., Godesberg a. Rh. Selbstverlag des Verfassers.

Zur St. Galler Rathausbaufrage.

Unmittelbar vor Redaktionsschluss erhalten wir vertraulichen Einblick in eine Lösung der St. Galler Rathausbaufrage einschliesslich Brühltor-Umbau, die vollständig abweicht von Allem, was wir in dieser Nummer zur Darstellung bringen. Der Verfasser hat seinen Entwurf durch Prof. *Otto Orlando Kurz* und Obering. *Blössner* vom Stadterweiterungsamt München begutachten lassen, die sich sowohl über die architektonische wie verkehrstechnische und ganz besonders über die wirtschaftliche Seite sehr lobend ausgesprochen haben. Selbst Prof. *Theod. Fischer,* der Urheber der heute vom Stadtrat vorgeschlagenen Situation, hat sich dahin geäussert, dass „diese neue Lösung in der Tat Vorzüge aufweise, wie sie keinem der bisherigen Projekte eigen seien, und zwar sowohl hinsichtlich Gruppierung der Plätze, Trennung des Rathausplatzes vom Verkehrsplatz, seines Verhältnisses zum Theaterplatz, als auch in Bezug auf die einfache Lösung bei der Union und die Stellung des eigentlichen Rathauses." Wir haben uns auf Grund des uns vorgelegten Materials überzeugt, dass die Durchführung dieser Idee nach Erstellung des Bezirksgebäudes laut stadträtlicher Vorlage ausgeschlossen erscheint. Man wäre also für diesen Fall, entgegen der offiziellen Darstellung, durch die Erstellung des Bezirksgebäudes an der Neugasse, wegen des organischen Zusammenhanges des ganzen Bautenkomplexes, für die weitere Entwicklung der Frage in allen wesentlichen Punkten gebunden.

Nach alledem müssen wir, entgegen dem Ausspruch der Experten Hoffmann, Bestelmeyer und Brinckmann, der Auffassung des Verfassers beipflichten, wonach auch heute noch ein Ideenwettbewerb wesentlich neue und bessere Lösungen zu Tage fördern könnte. *Red.*

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

AUSZUG aus dem PROTOKOLL der IX. Sitzung des Wintersemesters 1915/16

Freitag, den 3. März 1916, im „Bürgerhaus" Bern.

Vorsitzender: Ing. *H. Eggenberger,* Präsident. Anwesend rund 50 Mitglieder und Gäste.

In den Verein werden aufgenommen Ingenieur *Albert Nabholz* und Ingenieur *Arnold Müller,* beide in Bern. Zum Eintritt haben sich angemeldet Ing. *Carlo Ghezzi* und Ing. *Walther Trüb* in Bern.

Hierauf ergreift Herr Oberingenieur *E. Huber-Stockar* das Wort zu einem Vortrag über:

Die Wahl des Systems der elektrischen Zugförderung durch die Bundesbahnen.

Da der Referent die Veröffentlichung des Vortrages in der Bauzeitung in Aussicht genommen hat, sei hier darauf verwiesen.

Indem der Vorsitzende das Referat bestens verdankte, bemerkte er, dass, falls nicht durch den Krieg unvorhergesehene Verzögerungen eintreten, man im Jahre 1920 elektrisch durch den Gotthard werde fahren können.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Der Protokollführer: *W. F.*

Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

On *cherche* pour Société de Mines aux Etats Malais un *ingénieur-mécanicien* et électricien pour la direction et surveillance d'un établissement de pompes à sable, etc. (2004)

Gesucht für das Projektenbureau einer schweizer. Gesellschaft *Elektro-Ingenieure* mit längerer Praxis. Kenntnis der französischen und englischen Sprache erwünscht. (2005)

Gesucht nach Oberschlesien: ein jüngerer, tüchtiger *Masch.-Ingenieur* als II. Assistent des Maschinen-Inspektors einer grossen Steinkohlengrube. (2007)

Gesucht von Schweiz. Glühlampenfabrik ein jüngerer *Chemiker* mit 1 bis 2 Jahren Betriebspraxis. (2008)

Auskunft erteilt kostenlos *Das Bureau der G. e. P.* Dianastrasse 5, Zürich 2.

pierung sich an das Alte anlehnen, sondern, wie es der um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts neuerbaute Klosterkomplex tut, die Sprache *seiner* Entstehungszeit reden. Ausserdem gewinnt Heusser durch den Anschluss an das im letzten Jahrhundert in bewusster Ordnung erbaute Quartier zwischen Bahnhofstrasse und Poststrasse regelmässige Baukörper für Union, Rathaus und Bezirksbau, wogegen zwischen Poststrasse und Neugasse ein ungünstiger Baublock entsteht.

Der Grundzug der Heusserschen Situationsidee, die im Einzelnen mehrfach variiert wird, ist von unbestreitbarem Interesse; dass die Architektur seiner Bauten wenig befriedigt, ist dabei Nebensache. Da nach der offiziellen Darstellung der St. Gallischen Rathausbaufrage auf den vorhergehenden Seiten das zunächst zu erstellende Bezirksgebäude die Einführung der Poststrasse und die Stellung des Rathauses nach andern Möglichkeiten nicht ausschliesst, ist anzunehmen, dass der gute Kern der Heusserschen Idee die ihm gebührende Verwertung finden werde.

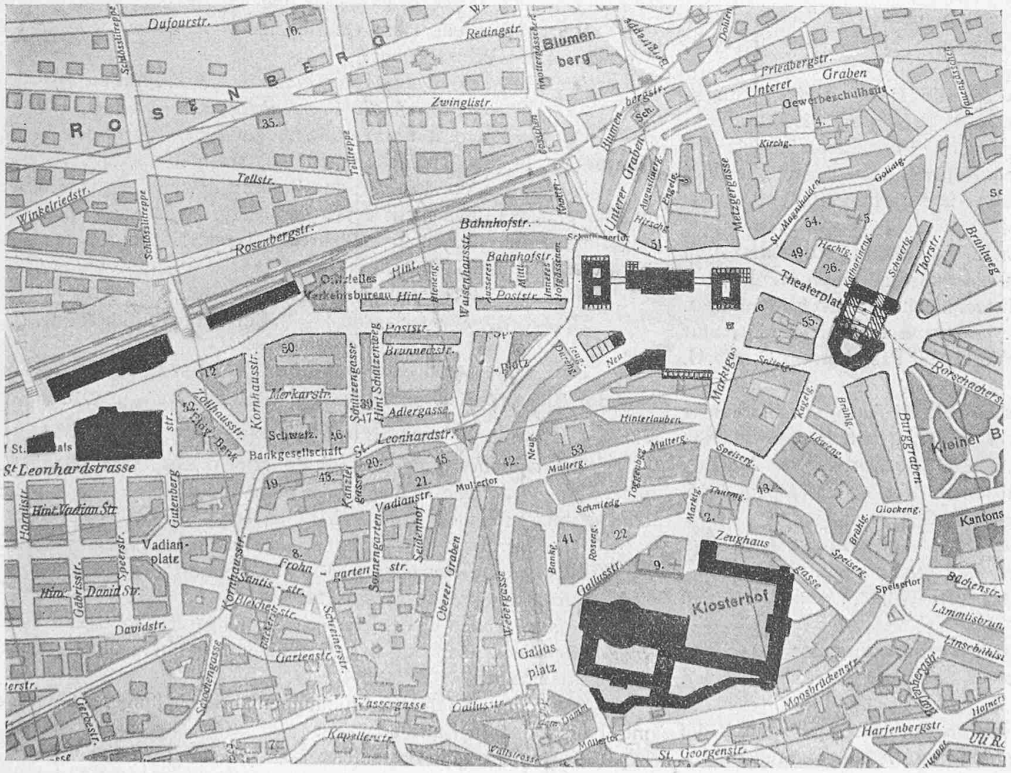
Die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz. „Beiträge zur Geologie der Schweiz", herausgegeben von der geotechnischen Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft auf Kosten der Eidgenossenschaft. Geotechnische Serie, V. Lieferung. I. Geographisch-geologischer Teil. Mit einer Steinbruchkarte und 72 Profilklischees im Text. Text bearbeitet von Dr. *P. Niggli,* Steinbruchkarte von Prof. Dr. *U. Grubenmann* und Dr. *A. Jeannet,* Zürich. II. Petrographisch-technologischer Teil. Mit 72 Figuren im Text und vier graphischen Tafeln. 1. Petrographische Voruntersuchung, ausgeführt im Mineralog.-petrograph. Institut der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. 2. Technologische Untersuchung, ausgeführt in der Materialprüfungsanstalt an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. 3. Tabellarische Uebersicht über die Resultate der geolog., petrograph. und technolog. Untersuchungen, zusammengestellt von Prof. Dr. *U. Grubenmann,* Zürich. III. Volkswirtschaftlicher Teil. Mit 27 Figuren im Text. Bearbeitet von Dr. *R. Moser,* Zürich. Bern 1915, Kommissions-Verlag von A. Francke (vorm. Schmid & Francke). Preis geh. 40 Fr.

Mit der Herausgabe dieses fundamentalen Werkes, in dem die Ergebnisse jahrelanger Arbeit der vielen im Vorwort genannten Mitarbeiter verwertet, zusammengestellt und beleuchtet sind, hat sich die Schweiz. geotechnische Kommission in hervorragender Weise um unser Land und alle seine mit dem Bauwesen in nähere Berührung kommenden Kreise, vor allem also auch die schweizerischen Ingenieure und Architekten, verdient gemacht. Durch die Fülle und die Art der Bearbeitung des angesammelten Materials ist das Werk berufen, zur Erkenntnis der Bedeutung und der Grundlagen der schweizerischen Steinindustrie wesentlich beizutragen, sowie deren Entwicklung zu fördern; sowohl für die Landeskunde als auch für die Technik und Industrie ist es als eine gleich wertvolle Gabe anzusprechen.

Das Werk ist in *drei Hauptteile* gegliedert. Der erste, von Dr. P. Niggli unter Leitung von Professor Dr. U. Grubenmann, bearbeitete *geographisch-geologische Teil* enthält, unter Beigabe einer Uebersichtskarte im Masstabe 1:530000 und vieler Textprofile, eine gedrängte geologische Beschreibung der Steinbrüche des Jura, des Molasselandes und der Alpen. Wenn dabei einzelne, zum Teil wichtige Gebiete etwas zu kurz wegkommen, so ist dies wohl durch die bei einer solchen Sammelarbeit unvermeidliche Verschiedenartigkeit der zusammengebrachten Daten und durch den ungleichen Stand der geologischen Erforschung zu erklären. Im allgemeinen kann jedoch die Aufgabe dieses Teiles, den Zusammenhang der einzelnen Steinbruchhorizonte, sowie die Verteilung der Steinbrüche auf die verschiedenen Landesgegenden zum Ausdruck zu bringen, durchaus als gelöst bezeichnet werden.

Der zweite, *petrographische Teil* behandelt die im mineralogisch-petrographischen Institut und der Materialprüfungsanstalt der Eidg. Technischen Hochschule ausgeführten Untersuchungen der natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz. Die Mitteilungen über die petrographische Voruntersuchung (Verfasser Prof. Dr. O. Grubenmann und Dr. A. Erni) erstrecken sich auf die Bestimmung der Härte der Gesteine und die mikroskopische Untersuchung und Beurteilung der Bausteine und Dachschiefer, unter besonderer Berücksichtigung der Wetterbeständigkeit; die Mitteilungen über die technologische Untersuchung (Verfasser Prof. F. Schüle und Privatdozent B. Zschokke) erteilen umfassende Auskunft über die Gewichts- und Dichtigkeitsverhältnisse, die Wasseraufnahmefähigkeit, die Festigkeitsverhältnisse, die Abnutzungsproben und die Frostbeständigkeit einer grossen Anzahl natürlicher Bausteine, und schliesslich sind die Resultate aller geologischen, petrographischen und technologischen Untersuchungen von Prof. Dr. U. Grubenmann nach Gesteinsarten und Kantonen geordnet und tabellarisch zusammengestellt worden. Diese Zusammenstellung, die auch lokale historische und wirtschaftliche Angaben enthält, erstreckt sich auf 763 Steinbrüche; sie hat nicht nur einen wissenschaftlichen, sondern auch grossen praktischen Wert, indem sie jeweils schnelle und eingehende Orientierung über die in Frage kommenden Bezugsorte von natürlichen Bausteinen ermöglicht.

Wohl das meiste Interesse für den Leserkreis dieser Zeitschrift bildet der dritte, von Oberingenieur Dr. Rob. Moser in Zürich bearbeitete Teil des Werkes, *die volkswirtschaftlichen Mitteilungen.* Ein erster Abschnitt gibt einen geschichtlichen Ueberblick über die schweizerischen Steinbauten, ein zweiter ist statistischen Angaben über die schweizerischen Steinbrüche, sowie über die Bedeutung dieser Industrie gewidmet und mit zahlreichen Tabellen und Zusammenstellungen, sowohl über die Steinbruchbetriebe als auch über die Ein- und Ausfuhr von Steinmaterialien, versehen. Aus diesen Zusammenstellungen geht leider hervor, dass trotz des grossen Reichtums an Steinen aller Art, die Steinbruchindustrie der Schweiz noch nicht genügend entwickelt ist und daher alljährlich grosse Summen an das Ausland für eingeführtes Steinmaterial entrichtet werden müssen, obgleich dieses Material gerade so gut im Lande selbst gewonnen werden könnte.


Dufourstr.
Redingstr.
Blumenberg
Zwinglistr.
Tellstr.
Rosenbergstr.
Bahnhofstr.
Bahnhofstr.
Poststr.
Theaterplatz
Brunnenstr.
Merkarstr.
Adlergasse
Leonhardstr.
St. Leonhardstrasse
Bankgesellschaft
Vadianstr.
Vadianplatz
Klosterhof
Gallusplatz
Davidstr.
Gartenstr.
Kapellenstr.
Wassergasse
Mühlegasse
Metzgergasse
Marktgasse
Speisergasse
Burgergasse
Kleiner B
Kantons
Harfenbergstr.
St. Georgenstr.
Mühlentor
Speisertor
Zeughaus
Hinterlaubenstr.
Priedbergstr.
Unterer Graben
Oberer Graben
Gewerbeschulhaus
Kirche
Theaterstr.
Brühlgraben
Rosenbachstr.
Lämmlisbrunnenstr.
Moosbrückenstr.
Gallusstr.
Schmiedg.
Multergr.
Hinterlaubenstr.
Gutenbergstr.
Kornhausstr.
Zollhausstr.
Schützengasse
Schützenhofstr.
Sonnengartenstr.
Frohngartenstr.
Santisstr.
Blickenstr.
Schützenstr.
Davidstr.
Speisertor
Glockengr.
Bachstr.
Spelsertor
Lämmlisbrunnenstr.
Linsebühlstr.
Hofwiesenstr.
Hofwiesenstr.
Hofbergstr.
Hofbergstr.
Hofstr.
Hofstr.
Hof