Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 61/62 (1913)
Heft: 21

Wettbewerbe

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

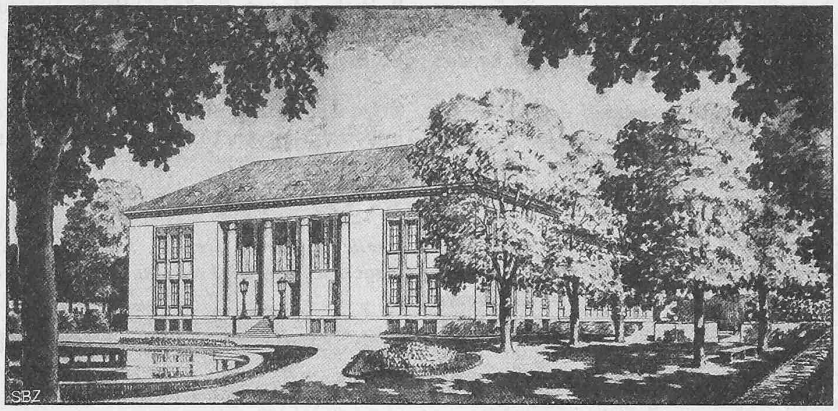
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

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

Wettbewerb für Fassaden-Entwürfe zum historischen Museum in St. Gallen.

Die Bürgergemeinde St. Gallen beabsichtigt den Bau eines „Museums für Geschichte und Völkerkunde", zu welchem Zweck sie durch ihren Architekten ein generelles Vorprojekt ausarbeiten liess. Der Bau kommt in den Stadtpark am Brühl, nordöstlich des Kunstmuseums und wie dieses parallel zur Museumsstrasse zu stehen. Da die Architektur des Vorprojekts zu den ruhigen Linien des benachbarten Kunstmuseum nicht passte, wurde unter neun hierzu eingeladenen Architekten ein „Fassaden-Wettbewerb" veranstaltet, der das hier veranschaulichte Ergebnis hatte. Laut Programm war die „Reihenfolge" des Vorprojekt-Grundrisses beizubehalten. Der Grundriss selbst ist einzig vom Verfasser des Entwurfs „Heimat" (Seite 282 und 283) fast unverändert übernommen worden, während die andern Preisträger, die Nachteile dieses Plans erkennend, auch diesen neu schaffen mussten, um zu brauchbaren Fassaden zu gelangen. Das Preisgericht hat, wie sich aus Folgendem ergibt, die Notwendigkeit dieser Umarbeitung nicht blos der „Fassaden", sondern des *ganzen* Entwurfs anerkannt.



I. Preis. Motto „An stillen Wassern". — Architekten *Pfleghard & Häfeli*, Zürich.
Ansicht von Süden, vom Park her (Standpunkt bei der Volière).

Bericht des Preisgerichtes.

Aus der Besprechung des von Architekt Lang ausgearbeiteten Vorprojektes ergeben sich für das Preisgericht folgende Grundgedanken:

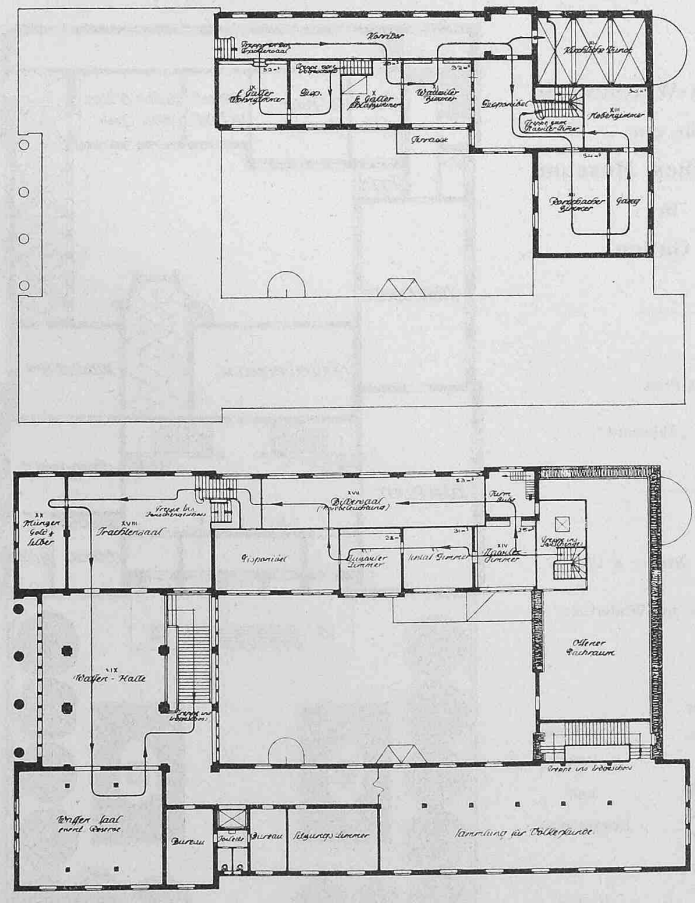
1. Als Kommunikation zwischen den Stockwerken genügt eine Haupt- und eine Nebentreppe, die für beide Sammlungsgruppen dienen.

2. Die vor den alten Zimmern vorgesehenen Korridore sind erwünscht zur event. Aufstellung von Gegenständen aus der gleichen Zeit-Epoche, die in den Zimmern nicht aufgestellt werden können. Solche als Reserve dienenden Kommunikationen können entweder als Uebergangsräume oder als Korridore ausgebildet werden.

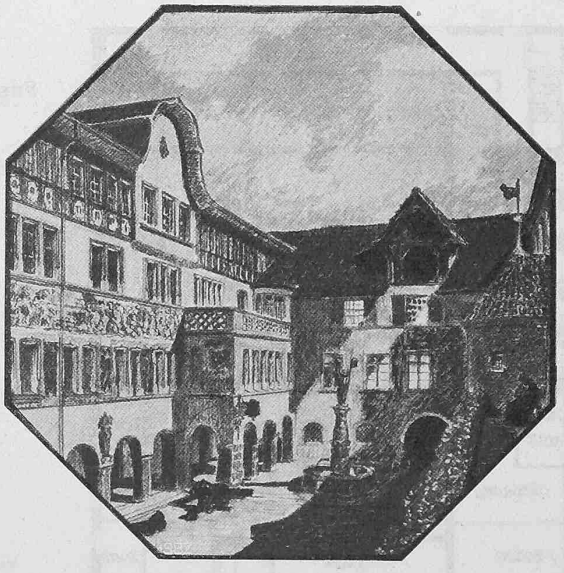
3. Zur freieren Ausbildung der Fassaden, die laut Programm dem bestehenden Museum angepasst sein sollen, erscheint es angezeigt, die alten Zimmer gegen den Hof anzuordnen. Dadurch können deren verschiedene Fenstergruppen in ihrer vollen Wirkung zur stimmungsvollen Ausgestaltung des Hofes verwendet werden.

Gestützt auf diese führenden Erwägungen wurden die Entwürfe wie folgt beurteilt:

„Wie der Kern, so die Schale." Im Grundriss unterbricht die auf der Ostseite angelegte Treppe die Reihenfolge der Räume, deren Anordnung zudem zu wünschen übrig lässt. Das Eingangs-Vestibule ist ungenügend belichtet. Die Fassadenlösung befriedigt nicht.



I. Preis. „An stillen Wassern". — Arch. *Pfleghard & Häfeli*, Zürich.
Grundrisse vom I. Stock und vom Zwischengeschoss 1:600, nebenan Hofansicht.



„Odysseus." Die alten Zimmer sind teilweise an den Hof gelegt, was anzuerkennen ist. Die Anordnung der Fenster ist dabei aber ungenügend berücksichtigt geblieben. Weder die Vestibule-Anlage auf der Westseite, noch die Treppenanlage auf der Ostseite sind einwandfrei gelöst. Die Fassadengestaltung ist durch zu grossen architektonischen Aufwand mit Säulen beeinträchtigt.

„Um 1700." Der Entwurf schliesst sich in den Grundrissen völlig dem Vorprojekte an. Die Arbeit bietet weder neue Gedanken noch eine brauchbare Lösung der Aussengestaltung.

„Duett." Der Verfasser hat sich bestrebt, das Programm mit dem denkbar niedrigsten Kubikinhalt des Gebäudes zu lösen, ist aber dabei etwas zu weit gegangen. Das Verhältnis der Etagenhöhen zu den Raumtiefen, speziell bei den allgemeinen

Sammlungsräumen, ist zu gering bemessen. Die Anordnung des Vortragssaales im ersten Stock ist unzweckmässig, ebenso ist die Abwartwohnung ungeeignet plaziert. Zweckmässig ist die Oeffnung des Hofes nach Süden.

Das Aeussere des Gebäudes hat zu wenig Museumscharakter und würde nicht zu dem bestehenden Museum passen.

„Offener Hof." Sowohl im Grundriss wie im Aufriss hat der Verfasser eine der Aufgabe nicht angemessene Steigerung der Architektur gesucht, wodurch die ganze Anlage einen unbefriedigenden, den gegebenen Verhältnissen nicht entsprechenden Charakter erhält.

„Ekkehard." Das Projekt zeichnet sich durch eine klare und übersichtliche Grundrissanlage, sowie eine zum jetzigen Museum passende Fassadengestaltung aus. Die Beleuchtung des Vestibules ist ungenügend, aber verbesserungsfähig. Der Korridor gegen Osten sollte noch breiter sein. In vorteilhafter Weise sind die alten Zimmer durchwegs gegen den Hof disponiert. Infolge grosser Stockhöhen hat dieses Projekt den relativ grössten Kubikinhalt.

„Schatzhaus." Die Oeffnung des Hofes nach Norden, gegen die Museumsstrasse hin, ist unzweckmässig. Die Haupttreppenanlage wirkt gesucht und ist nachteilig für die Belichtung des Vestibules. Die Schwierigkeiten, die sich aus der Fensteranordnung der alten Zimmer an den Fassaden ergeben, sind nicht bewältigt.

„An stillen Wassern." Der Verfasser hat das Prinzip, die alten Zimmer gegen den Hof zu legen, konsequent durchgeführt. Der Hof wirkt dadurch in ungezwungener Weise malerisch. Die Anordnung dieser Zimmer in drei Stockwerken ist bemerkenswert, doch wird hierdurch die Uebersichtlichkeit beeinträchtigt. Die äussere Gestaltung kann anhand dieses Entwurfs der bestehenden Umgebung zwanglos angepasst und der Platz zwischen dem alten und dem neuen Museum architektonisch reizvoll ausgebildet werden. Bei den Fassaden, die noch etwas besser durchgebildet werden könnten, ist namentlich die Lösung der Strassenseite ungenügend. Ein beachtenswerter Gedanke ist die Terrassierung der Anlage auf der Südseite des Museums.

„Heimat." Unter der Beibehaltung der wesentlichen Anordnungen des Vorprojektes ist hier eine eindrucksvolle Fassade entworfen und in wirkungsvoller Weise dargestellt. Dabei wurde aber die gewünschte architektonische Uebereinstimmung mit dem bestehenden Museum ausser Acht gelassen.

Auf Grund der vorstehenden Beurteilung wurden folgende Projekte von einer Prämierung ausgeschlossen: „Wie der Kern, so die Schale"; „Odysseus"; „Um 1700"; „Offener Hof"; „Schatzhaus".

In enger Wahl verblieben noch die Projekte: „Duett"; „Ekkehard"; „An stilllen Wassern"; „Heimat", unter welche nach abermaliger einlässlicher Prüfung die ausgesetzte Prämiensumme von 5000 Fr. wie folgt verteilt wurde:

I. Preis	Motto: „An stillen Wassern"	2200 Fr.
II. Preis	Motto: „Ekkehard"	1800 Fr.
III. Preis	Motto: „Heimat"	600 Fr.
IV. Preis	Motto: „Duett"	400 Fr.

Bei der Oeffnung der Kuverts ergaben sich als Verfasser der Entwürfe folgende Firmen:

I. Preis: Herren *Pfleghard & Häfeli,* Architekten, Zürich und St. Gallen.
II. Preis: Herren *Bridler & Völki,* Architekten, in Winterthur.
III. Preis: Herr *A. Froelich,* Architekt, in Brugg.
IV. Preis: Herren *von Ziegler & Balmer,* Architekten, in St. Gallen.

Sämtliche Projekte sind im Oberlichtsaale des Museums am Brühl ausgestellt und stehen dem Publikum vom 16. bis 27. April 1913 je vormittags von 10 bis 12 und nachmittags von 1 bis 3 Uhr zur Besichtigung offen.

St. Gallen, den 14. April 1913.

Das Preisgericht:

Gsell, Präsident; *Brenner,* Architekt; Prof. Dr. *Gull*; *Högger,* Bauinspektor; Dir. Dr. *Lehmann*; *Mossdorf,* Stadtbaum.; *Wild,* Nat.-Rat.

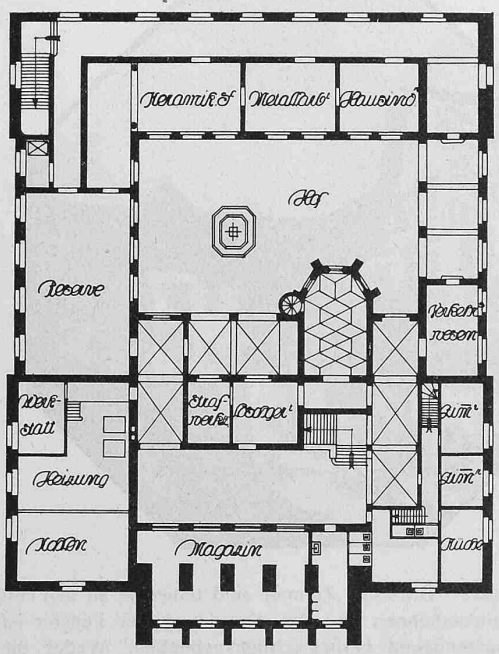
Die Schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1912.

Dem Geschäftsbericht des Schweiz. Eisenbahndepartements für das Jahr 1912 entnehmen wir in gewohnter Weise folgende, für unsere Leser besonders interessante Angaben.

Organisation und Personal. Herr O. Bolliger, Kontrollingenieur für den Brückenbau, ist infolge Rücktrittes durch Ingenieur E. Stettler ersetzt worden.

Gesetze und Verordnungen. Die aus Oberbeamten des Eisenbahndepartements und der Bundesbahnen zusammengestellte Kommission, die mit der Umarbeitung des Bundesgesetzes betreffend den Transport auf Eisenbahnen und Dampfschiffen vom 29. März 1893, sowie des schweizerischen Transportreglements beauftragt worden ist, hat im Berichtjahre ihre Aufgabe nahezu vollendet und wird nun zur Ausarbeitung des neuen Transportreglements übergehen.

Die im letzten Jahresberichte angekündigte Botschaft über die Reorganisation des Eisenbahndepartements wurde vom Departe-

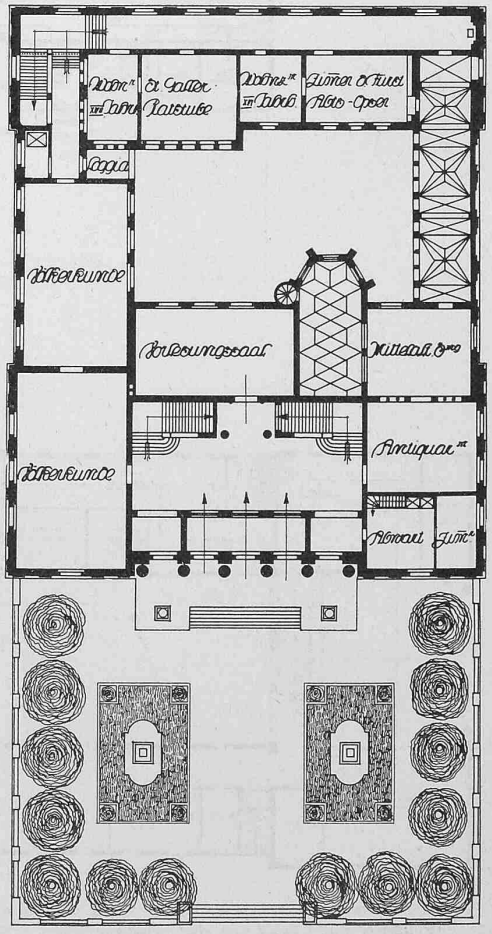


Fassaden-Wettbewerb
für ein
Historisches Museum
in
St. Gallen.

II. Preis.

Motto: „Ekkehard".

Verfasser: *Bridler & Völki,*
Architekten in Winterthur.



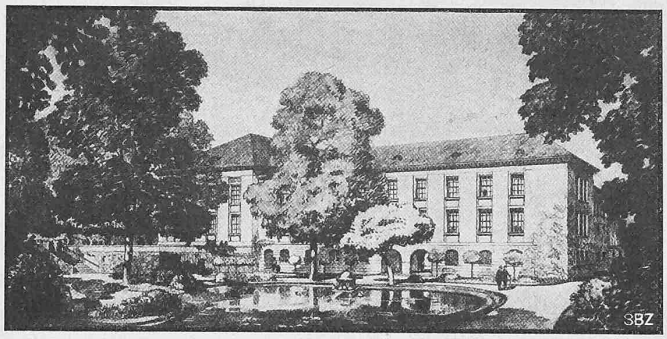
Grundrisse vom Keller und Erdgeschoss.

Masstab 1 : 600.

Eine geringfügige Wegänderung hat aber auf keinen Bestandteil der Damsmbalken oder der Versetzvorrichtungen irgendwelchen nachteiligen Einfluss.

Die Dammbalken wurden von der A.-G. Alb. Buss & Cie., Werkstätten Pratteln und Wyhlen, geliefert, der Transportkran, sowie die Versetzvorrichtungen von der „Giesserei Bern" der L. von Roll'schen Eisenwerke.

10. *Aufstau des Rheins.* Nachdem die Dammbalken in die zuletzt fertiggestellte Oeffnung Nr. 6 eingesetzt waren, konnte mit dem Aufstau des Rheins am 6. August 1912 nach einem hierfür aufgestellten Stauprogramm begonnen werden, wenn auch zu dieser Zeit die festen Wehrbrücken über die Oeffnungen Nr. 4, 5 und 6 noch nicht ausgeführt waren. Diese Arbeiten, sowie die Montage der Schütze Nr. 6 und der zugehörigen Aufzugsvorrichtungen wurden daher erst nach erfolgtem Einstau in Angriff genommen.



I. Preis. Motto „An stillen Wassern". — Ansicht von Osten.

Um während des Aufstaues des Rheins einerseits der unterhalb des Wehres liegenden Flusstrecke nicht eine wesentliche Wassermenge zu entziehen und anderseits das oberhalb liegende, vom gestauten Wasser künftighin überflutete Ufergelände so langsam als die Verhältnisse dies gestatteten, nach und nach unter Wasser zu setzen, war im Stauprogramm für die Durchführung des Aufstaues bis zur definitiven Stauhöhe von 263,50 *m* ü. M. eine Zeitdauer von 14 Tagen vorgesehen, die auch ziemlich genau eingehalten worden ist. Für die Bestimmung der an jedem Stautag

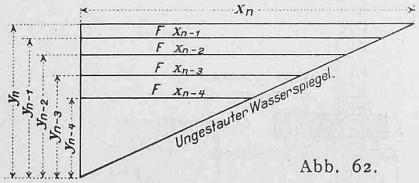


Abb. 62.

zu erreichenden Stauhöhe war die Voraussetzung massgebend, dass das Staubecken in gleichen Zeiten mit der gleichen Wassermenge gespeist werde.

Bezeichnet man (Abbildung 62) die jeweilige Stauhöhe mit y_1, y_2 . . . . y_n und die zugehörige Stauweite mit x_1, x_2 . . . . x_n, nimmt man der Einfachheit halber die Wasserspiegel der gestauten Wasser horizontal und denjenigen des ungestauten Wassers gleichmässig geneigt an, so besteht unter obiger Voraussetzung bei der Annahme konstanter Flussbreite folgende Beziehung (mit F wird die zwischen zwei aufeinanderfolgenden x vom gestauten Wasser gebildete Fläche bezeichnet):

$$y_n - y_{n-1} = \frac{2\,F}{x_n + x_{n-1}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

und

$$x_{n-1} = \frac{(y_n - 1)\,x_n}{y_n} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

somit

$$y_n - y_{n-1} = \frac{2\,F\,y_n}{(y_n + y_{n-1})\,x_n}$$

und daraus:

$$y_n^2 - y_{n-1}^2 = 2\,F \cdot \frac{y_n}{x_n}.$$

Da $\frac{y_n}{x_n} = i$ ist, so wird:

$$y_{n-1} = \sqrt{y_n^2 - 2\,i\,F} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (3)$$

In dieser Formel sind y_n und i gegeben; F wurde so gewählt, dass nach 12 effektiven Stautagen das Wasserbecken gefüllt war, somit

$$F = \frac{x_n \cdot y_n}{2 \cdot 12} = \frac{y_n^2}{24\,i} = 1960\ m^2.$$

Die an einem Tage von zehn Stunden wirklicher Stauzeit dem Rhein für die Füllung des Staubeckens sekundlich entnommene Wassermenge beträgt daher:

$$Q = \frac{F \cdot b}{10 \cdot 60 \cdot 60} = 10{,}9\ m^3/sek,$$

worin $b = 200\ m$ mittlere Rheinbreite.

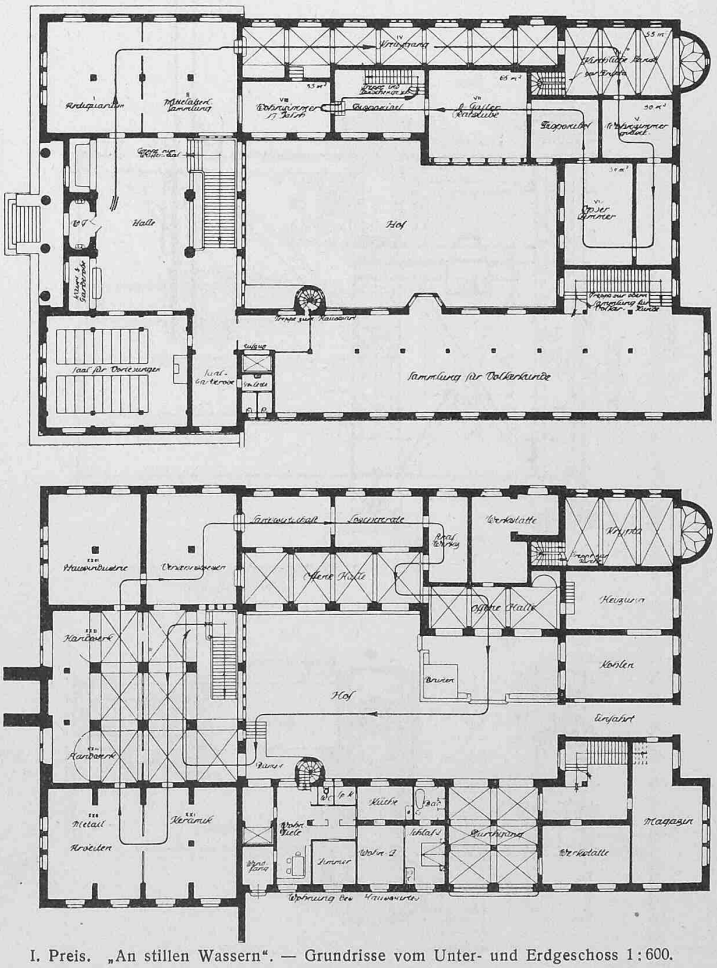
Das Stauprogramm ist nach obiger Formel (3) so aufgestellt worden, dass dem Rhein sekundlich 11 m^3 entzogen wurden, ausgehend von $y_n = 6{,}70\ m$ (Stauhöhe bei Mittelwasser) und $i = 0{,}000957$.

Während der Zeit des Aufstaues und insbesondere während der eingeschalteten Ruhetage wurden mit den neun betriebsfertigen Schützen abwechselnd Heb- und Senkversuche ausgeführt, wobei sich keinerlei Anstände ergeben haben; ausserdem wurden die Ufersicherungen kontrolliert und im ganzen Staubereich Pegelablesungen vorgenommen.

Seit der Inbetriebsetzung des Werkes am 1. September 1912 sind Mängel am Stauwehr oder seinen Einrichtungen nicht zutage getreten. Für die Bedienung des Stauwehrs, d. h. zum Halten des Oberwasserspiegels auf konstanter Höhe, genügt bei normalem Betrieb ein Mann.

Die Gesamtkosten des Stauwehrs belaufen sich auf etwas mehr als fünf Millionen Franken.

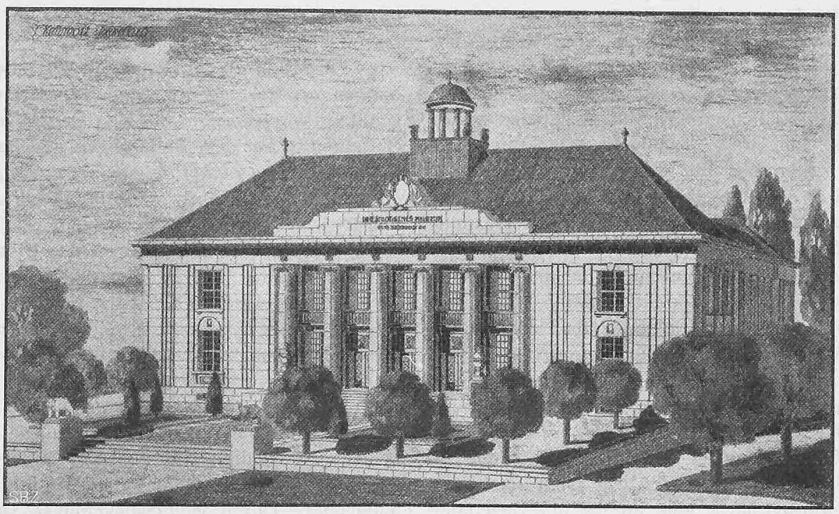
Anmerkung der Red. Aus räumlichen Gründen sind wir genötigt, die nun folgenden Beschreibungen der beidseitigen Kraftwerke auf Anfang Juli zu verschieben.



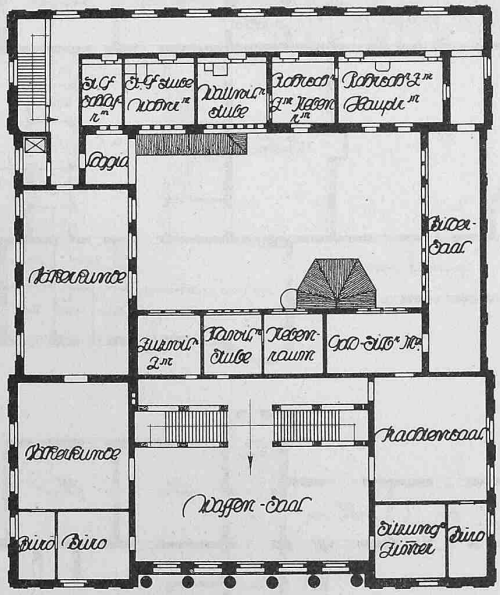
I. Preis. „An stillen Wassern". — Grundrisse vom Unter- und Erdgeschoss 1:600.

ment im Berichtjahre in verschiedenen Richtungen noch ergänzt. Dieselbe soll vorgelegt werden, sobald die allgemeine Reform der eidgenössischen Verwaltung durchgeführt sein wird.

Eisenbahnrückkauf und Verwaltung der Bundesbahnen. *Rückkauf der Linie Genf-La Plaine und Erstellung der Verbindungsbahn zwischen den beiden Bahnhöfen Cornavin und Eaux-Vives.* Durch Gesetz vom 22. Juni 1912, gegen welches das Referendum nicht ergriffen wurde, genehmigte der Kanton Genf den mit der Paris-Lyon-Mittelmehrbahngesellschaft abgeschlossenen Rückkaufsvertrag vom 4. April und 23. Mai 1912 sowie den Vertrag vom 7. Mai 1912 mit der Eidgenossenschaft betr. den Rückkauf der Linie Genf-La Plaine, den Bau und Betrieb der Verbindungsbahn zwischen den Bahnhöfen Cornavin und Eaux-Vives und die Abtretung der Eisenbahn von Eaux-Vives nach der Landesgrenze bei Annemasse. Der Verwaltungsrat der genannten Bahngesellschaft hatte den Rückkaufsvertrag mit Genf und den Vertrag vom 4./23. Mai 1912 mit der Bundesbahnverwaltung betreffend den Durchlauf der Züge auf der Linie Genf-La Plaine und ihre Zulassung in den Bahnhof Genf-Cornavin bereits unterm 7. Juni 1912 genehmigt. Auch der Verwaltungsrat der Bundesbahnen erteilte letzterem Vertrag unterm 20. Juli seine Genehmigung. Das französische Parlament, dem dieser Vertrag ebenfalls unterbreitet werden muss, behandelte denselben aber innert der vorgesehenen



II. Preis. Motto „Ekkehard". — Ansicht von Süden.



II. Preis. Motto „Ekkehard". — Arch. *Bridler & Völki.*
Obergeschoss-Grundriss 1 : 600.

Frist (bis 25. Dezember 1912) nicht. Gemäss der ihm durch das Bundesgesetz vom 10. Juli 1912 erteilten Vollmacht genehmigte der schweiz. Bundesrat den Vertrag vom 7. Mai 1912 mit dem Kanton Genf am 24. Dezember 1912. Die Direktion der P. L. M.-Gesellschaft erklärte der Generaldirektion der Bundesbahnen mit Schreiben vom 23. Dezember 1912, dass die französische Regierung mit der vorläufigen Neuordnung der Betriebsverhältnisse im Bahnhofe Cornavin und auf der Linie Genf-La Plaine auf Grundlage des noch nicht endgültig genehmigten Mitbenützungzvertrages einverstanden sei. Die Generaldirektion erklärte hierauf ihrerseits, dass sie mit dem 1. Januar 1913 den Betrieb der Strecke Genf-La Plaine nach Massgabe des Vertrages übernehmen werde. Die Uebernahme des Bahnhofes Genf und der Linie Genf-La Plaine durch die Bundesbahnverwaltung erfolgte hierauf ohne weiteres mit dem 1. Januar 1913.

Rückkauf des Jura Neuchâtelois. Die mit dem Staatsrat des Kantons Neuenburg seit Jahren geführten Verhandlungen über den Ankauf der Neuenburger Jurabahn kamen im Jahre 1912 zum Abschlusse. Die Abgeordneten des Bundesrates unterzeichneten am 4. November, unter Vorbehalt der Genehmigung durch die Bundesversammlung, einen Vertrag, nach dem die Bahnanlagen samt Ausrüstung gegen Zahlung einer Kaufsumme von 9 800 000 Fr. in 3½ % Obligationen berichtigt auf 1. Mai an den Bund übergeben und dem Netz der Bundesbahnen zugeteilt werden sollen.

Rückkauf der Tösstalbahn und der Wald-Rüti-Bahn. Der Regierungsrat des Kantons Zürich hat mit einer Eingabe vom 9. Mai 1912 namens der Bahngesellschaften, des Kantons und der beteiligten Gemeinden die Verstaatlichung der Tösstalbahn und der Linie Wald-Rüti vorgeschlagen. Die Untersuchungen ergaben, dass die nach den Betriebsergebnissen berechneten Ertragswerte bedeutend unter den geforderten Kaufsummen stehen und dass eine Verständigung Schwierigkeiten bieten wird. Die Taxen und Einnahmen der Tösstalbahn sind bis jetzt durch die zum Teil kürzern Nachbarlinien stark beeinflusst worden. Es muss daher vorerst noch geprüft werden, in welcher Weise die Tarifverhältnisse und die Einnahmen nach einer Verstaatlichung gestaltet werden könnten.

Verwaltung der Bundesbahnen. An Stelle des zurückgetretenen Herrn Dr. Eigenmann, Advokat in St. Gallen, ist Herr *Walter Held,* Fürsprecher in Bern, als Mitglied des Verwaltungsrates gewählt worden. An Stelle des zum Mitglied der Generaldirektion ernannten Herrn Joseph Zingg ist als Mitglied der *Kreisdirektion V* Herrn *Louis Mürset* von Diesse (Bern), Generalsekretär der schweizerischen Bundesbahnen, in Bern, gewählt worden. Zum Präsidenten der Kreisdirektion V wurde *Theodor Siegfried* von Zofingen, bisher Vizepräsident, und zum Vizepräsidenten der genannten Kreisdirektion Herrn Louis Mürset ernannt

Internationale Verhältnisse. Die Vorarbeiten für die Erstellung der Entwürfe zu Staatsverträgen behufs Regelung des Zoll-, Post-, Telegraphen-, Sanitäts- und Viehseuchenpolizeidienstes im *internationalen Bahnhofe Vallorbe* sind beendigt. Die Uebermittlung der Vertragsentwürfe an die französische Regierung konnte jedoch nicht mehr im Berichtjahre erfolgen.

Die internationale *Simplon-Delegation* trat während des Jahres 1912 zweimal zusammen, nämlich am 23./24. April und am 8./9. Oktober. Sie befasste sich, wie gewohnt, mit den Fahrplänen und Tarifen der Simplonlinie. Sie prüfte im Sinne des Reglements auch die Jahresrechnungen über den Bau und Betrieb der Simplonstrecke. In seiner Sitzung vom 2. April 1912 hat der Bundesrat die schweizerischen Mitglieder für eine neue dreijährige Amtsdauer, vom 1. April 1912 an, bestätigt. Durch Beschluss vom 6. August 1912 wählte ferner der Bundesrat als Mitglied der schweizerischen Vetretung in der Delegation Herrn *Giuseppe Cattori,* Nationalrat in Locarno, an Stelle des Herrn Camille Decoppet, der zum Bundesrat gewählt worden war.

Nachdem der Verwaltungsrat der S. B. B. beschlossen hatte, den zweiten *Simplontunnel* in Regie auszuführen, und in der Folge die Baugesellschaft für den Simplontunnel Brandt, Brandau & Cie. in Winterthur zum Zwecke der Beilegung der zwischen ihr und den Organen der S. B. B. entstandenen Differenzen betreffend

den Simplontunnel die Dazwischenkunft des Bundesrates angerufen hatte, ermächtigte dieser mit Beschluss vom 14. Dezember 1912 das Eisenbahndepartement, eine Einigungskonferenz einzuberufen. Diese fand im Beisein der Eisenbahndelegation des Bundesrates am 13. Januar 1913 statt. Der anlässlich dieser Konferenz von den Parteien abgeschlossene Vergleich bedarf noch der Genehmigung des Verwaltungsrates der S. B. B. Gemäss diesem Vergleiche hat die Baugesellscheft an die S. B. B. eine Summe von 834 700 Fr. zu leisten, wovon 700 000 Fr. in 3 1/2 % Eisenbahnobligationen. Ausserdem hat sie den Steinbruch in Brig, das in Brig und Iselle liegende Mobiliar samt Vorräten und das Erfahrungsmaterial des Herrn Oberst Locher sel. unentgeltlich abzutreten. Der Reingewinn der Baugesellschaft, den sie bei Ausführung des ersten Simplontunnels erzielt hatte, beträgt nach ihren Angaben 1 006 000 Fr.

Gotthardvertrag. Das italienische Parlament hat den neuen Gotthardvertrag unterm 30. Juni 1912 genehmigt. Der Bundesrat hat sich im Berichtjahre neuerdings mit dem Vertrage eingehend beschäftigt und das Resultat seiner Prüfung in einem Ergänzungsbericht zur Botschaft vom 9. November 1909 der Bundesversammlung zur Kenntnis gebracht.

Ostalpenbahn. Das Eisenbahndepartement hat in der Junisession die Vernehmlassung der Generaldirektion der S. B. B. vom 23. Mai 1912 über das im Auftrage des Kleinen Rates des Kantons Graubünden von den Herren Würmli und Blattner verfasste Gutachten über die ostschweizerische Alpenbahn den Räten zugestellt. Die Studien über die Frage der Ostalpenbahn konnten im Berichtjahre noch nicht abgeschlossen werden.

Die *internationale Kommission* für die Aufstellung einer *allgemeinen Begrenzungslinie für Güterwagen*, die sich nach der Sitzung vom Oktober 1911 vertagt hatte, kam im Mai und Dezember des Berichtjahres neuerdings unter dem Vorsitze des technischen Direktors unseres Eisenbahndepartements zusammen. Sie hat in diesen Sitzungen ihre Arbeiten zu Ende geführt und sich ihrer Aufgabe entledigt, indem sie unterm 14. Dezember 1912 in einem Schlussprotokoll endgültige Anträge für die Abänderung und Ergänzung der Bestimmungen über die technische Einheit im Eisenbahnwesen stellte. Diese Abänderungen und Ergänzungen wollen den sogenannten „Transitwagen" schaffen, dessen Umrisse in allen Teilen innerhalb der auf gestellten allgemeinen Begrenzungslinie bleiben und der, durch ein besonderes Zeichen als soicher Wagen kenntlich gemacht, ohne Prüfung seiner Querschnittmasse auf alle dem internationalen Verkehr dienenden Linien übergehen kann.

Vom 23. September bis 1. Oktober wurden vom k. k. Eisenbahnministerium in Wien auf den Strecken Wien-Krems und Wien-Sigmundsherberg *Versuche mit einer automatischen Vakuumgüterzugschnellbremse* vorgefuhrt. Die Versuche wurden auf Grund des Schlussprotokolls der internationalen Kommission vorgenommen, die im Jahre 1909 in dieser Angelegenheit in Bern getagt hat. Den Vorführungen wohnten 38 Abgeordnete aus 13 der 17 am Uebereinkommen betr. die technische Einheit im Eisenbahnwesen beteiligten Staaten, sowie mehrere andere Fachmänner bei. Gemäss Art. V jenes Protokolls hatte die internationale Kommission ein Gutachten darüber abzugeben, ob die vorgeführte Bremse sich für den internationalen Verkehr eigne.

Auf Wunsch des k. k. Eisenbahnministeriums hatte das Eisenbahndepartement unseren Vertreter in der Kommission, den Direktor der technischen Abteilung unseres Eisenbahndepartements, ermächtigt, den Vorsitz bei den an die Versuche sich anknüpfenden Verhandlungen zu übernehmen.

Die Vorführungen des k. k. Eisenbahnministeriums nahmen einen sehr gelungenen Verlauf, und es gelangte die internationale Kommission zu einstimmigen Schlussnahmen. Die Niederschriften über die Verhandlungen und der Wortlaut der Beschlüsse lagen jedoch auf Ende des Berichtjahres noch nicht vor. Sobald sie eingegangen sein werden, sollen sie den an der „Technischen Einheit" beteiligten Regierungen übermittelt werden.

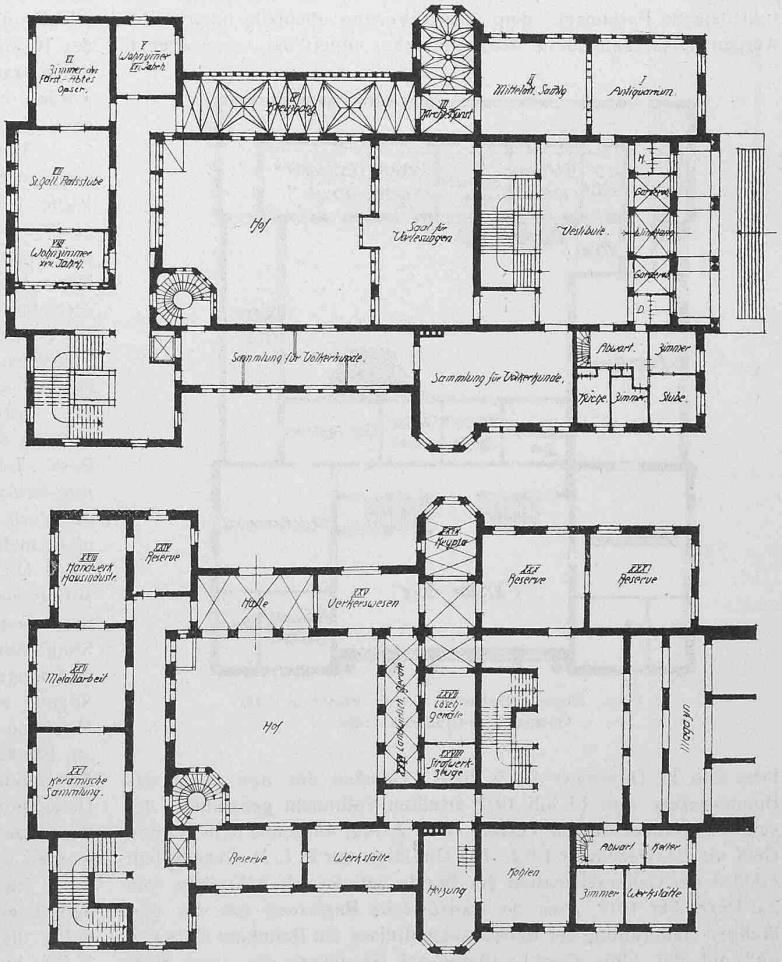
In Sachen der Abänderung der *gemeinsamen Schiffahrts- und Hafenordnung für den Untersee und den Rhein zwischen Konstanz und Schaffhausen* wurden der grossherzoglich badischen Regierung unsere Gegenvorschläge mitgeteilt.

In der Angelegenheit des *schweizerisch-italienischen Uebereinkommens betreffend die Schiffahrt auf dem Luganer- und dem Langensee* wurde durch die technische Abteilung des Eisenbahndepartements ein dritter, bedeutend erweiterter und den durch die neue schweizerische Schiffahrtsverordnung geschaffenen Verhältnissen Rechnung tragender Entwurf ausgearbeitet, der zurzeit bei den übrigen schweizerischen Beteiligten zur Prüfung und Vernehmlassung liegt.

Auf Wunsch der Generaldirektion der schweizerischen Bundesbahnen als geschäftsführende Verwaltung der vereinigten Dampfschiffahrtsverwaltungen für den Bodensee und Rhein haben wir im Berichtjahre bei den Regierungen der übrigen Bodenseeuferstaaten die *Aufstellung einheitlicher Bestimmungen betreffend die Signalisierung der Hafenein- und -Ausfahrten* angeregt. Eine Erledigung dieser Angelegenheit ist noch nicht erfolgt.

Rechtliche Grundlagen der Eisenbahnunternehmungen. Im Berichtjahre sind 26 Konzessionsgesuche eingereicht worden. Zu erledigen waren Ende 1911 noch 68 Gesuche. Von diesen 94 Gesuchen sind 12 durch Erteilung der nachgesuchten Konzession erledigt worden, während 2 zurückgezogen wurden und 17 als gegenstandslos abgeschrieben werden konnten. Ende 1912 waren somit noch 63 Konzessionsgesuche anhängig.

Drei Gesuche um Konzessionsausdehnung wurden durch Bundesbeschlüsse erledigt, während das Departement gestützt auf die in den Konzessionen enthaltene Ermächtigung, 4 solche Gesuche erledigt hat. Durch Bundesbeschlüsse sind ferner 18 Konzessionsänderungsgesuche und 3 Konzessionsübertragungsgesuche erledigt worden. Im Berichtjahre wurde vom Departement 23 Fristverlängerungsgesuchen entsprochen, wobei in 10 Fällen erklärt wurde, der Bundesrat werde von sich aus keine weitere Frist mehr gewähren.

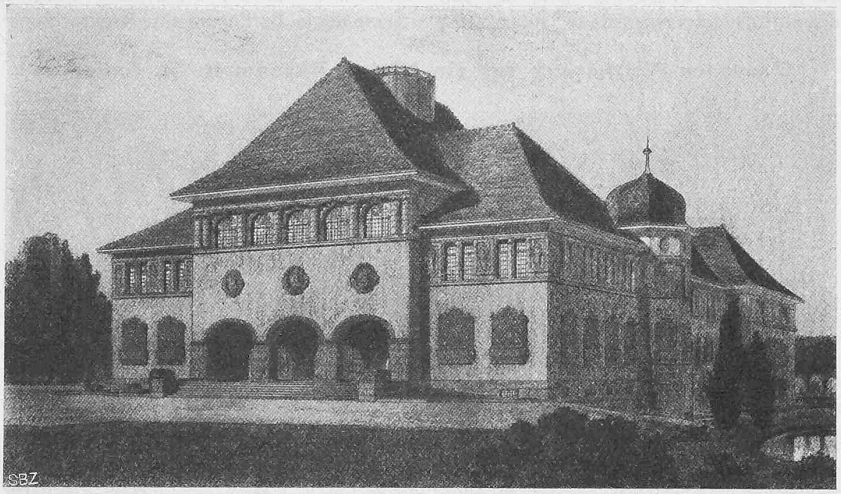


III. Preis. Motto „Heimat". — Grundrisse von Keller und Erdgeschoss 1 : 600.

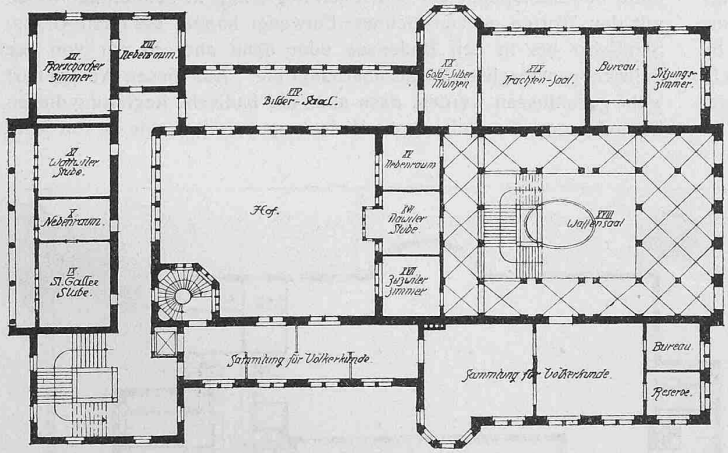
Ferner wurden 10 Fristverlängerungsgesuche von der Bundesversammlung in zustimmendem Sinne erledigt und zwei von den Gesuchstellern zurückgezogen. Zehn Konzessionen sind infolge unbenützten Ablaufes der konzessionsmässigen Fristen erloschen. Die Zahl der in Kraft stehenden Konzessionen von noch nicht eröffneten Bahnen beträgt auf Ende 1912 112. Dabei sind die Linien, die zwar in einzelnen Sektionen, aber noch nicht in ihrer gesamten Länge im Betrieb stehen, mitgerechnet. Im übrigen wird auf das vom Eisenbahndepartement herausgegebene Eisenbahnverzeichnis hingewiesen, welches über diese Verhältnisse nähern Aufschluss erteilt.

Rechtliche Grundlagen anderer Transportanstalten. Von den Ende 1911 noch hängenden 12 Gesuchen von *Schiffahrtsunternehmungen* um Erneuerung der Konzession konnten im Berichtjahre 10 in zustimmendem Sinne erledigt werden. Die zwei letzten Konzessions-Erneuerungsgesuche, bei denen es sich um komplizierte und zum Teil provisorische Verhältnisse handelt, harren noch der Erledigung. Einem Konzessionsgesuche konnte im Berichtjahre nicht mehr entsprochen werden. Zwei interkantonalen Uebereinkommen betreffend die Schiffahrtspolizei auf dem Genfer-, Neuenburger-, Bieler- und Murtensee ist die Genehmigung erteilt worden.

Fassaden-Wettbewerb für ein Histor. Museum in St. Gallen.



III. Preis. Motto „Heimat". — Arch. *Alb. Froelich,* Brugg. — Ansicht von Süden.



III. Preis. Grundriss vom Obergeschoss. — Masstab 1 : 600.

Ferner wurde eine Konzession für eine *Automobilunternehmung* erteilt; eine andere Konzession wurde erneuert und eine dritte abgeändert. Auf Ende 1912 war noch ein Konzessionsgesuch hängig. Zwei Automobilunternehmungen haben den Betrieb infolge Eröffnung von neuen Bahnlinien in der von ihnen bedienten Gegend eingestellt.

Ein Konzessionsgesuch für eine *Luftseilbahn* wurde abgewiesen.

(Forts. folgt.)

Miscellanea.

Einsturz der eisernen Strassenbrücke bei Gütikhausen. Ueber die Thur führt bei Gütikhausen (Bahnstation Thalheim) eine Strassenbrücke, die 1880 erstellt wurde. Obwohl nur einem sehr mässigem Verkehr unterworfen, war die Brücke für die heutigen Lastwagen etwas leicht und zudem mit Konstruktionsmängeln behaftet. Die zürcherische kantonale Regierung hielt es daher für angezeigt, die Brücke zu verstärken. Ein Entwurf wurde von der Firma Löhle & Kern in Zürich und Kloten für die Verstärkungsarbeiten vorgelegt; die Arbeiten wurden dieser Firma (nach Angaben des Vorstehers des kantonalen Baudepartements in der Kantonsratssitzung vom 19. Mai 1913) für die Pauschalsumme von 33000 Fr. übertragen und mit den Arbeiten anfangs März 1913 begonnen.

Die Brücke besteht aus einer Oeffnung von 67,5 *m* mit zwei 6,5 *m* hohen Hauptträgern in 4,0 *m* Abstand, gebildet aus parallelen Gurtungen mit einfachem Strebenzug, ohne Pfosten; sie liegt etwa 5 *m* über dem Thurbett; die 3,7 *m* breite Fahrbahn ist unten. Die obern Gurtungen sind durch Querriegel und Flacheisenwindverband mit einander verbunden; ihr Querschnitt ist aus einem Stehblech mit zwei Winkeleisen und Lamellen gebildet. Die Verstärkung bestand in Ersetzung der Längsträger für die hölzerne Fahrbahntafel, Aufnieten je einer Lamelle oben und unten an den Querträgern, Ersetzung des Windverbandes, Verstärkung des Unter- und Obergurts, sowie einzelner Strebenanschlüsse.

Diese Arbeiten waren soweit gediehen, dass nur noch die obern Gurtungen und der obere Windverband zu verstärken bezw. zu ersetzen waren. In dieser Phase der Rekonstruktion fand der Einsturz der Brücke am 14. Mai 1913 vormittags 10^{45} Uhr statt. Die Einsturzstelle wird eifrig besichtigt; am 20. Mai kamen 70 Studierende des Akademischen Ingenieurvereins an unserer Technischen Hochschule zur Einsichtnahme des seltenen Falles einer im nicht belasteten Zustande eingestürzten Brücke. Auffallend ist das verschiedene Verhalten beider Brückenhälften beim Einsturz; die linke Hälfte, an der obere Gurtungen, Querriegel und Windverband noch in ihrem ursprünglichen Zustande waren, hat sich vom festen Auflager weg gegen die Mitte bis zur Fluss-Sohle geradlinig geneigt. Die rechte Hälfte ist vom Widerlager flussaufwärts abgestürzt; beide Hauptträger sind flussaufwärts geneigt und die obern Gurtungen stark ausgebogen, mit einigen Knickstellen. Ausser dem Endriegel über dem Widerlager, der beim Einsturz noch vorhanden war, sich aber vom einen Träger beim Einsturz gelöst hat, sind bis in Brückenmitte die obern Querriegel weggenommen und die innere Reihe der Heftnieten der Gurtungslamelle entfernt worden. Die Trümmer dieser rechten Brückenhälfte zeigen das charakteristische Aussehen einer seitlichen Ausknickung der obern Gurtungen.

Zürich, den 21. Mai 1913. *F. S.*

Ueber den Hergang des Einsturzes wird uns von anderer Seite noch berichtet, dass er ohne jegliche wahrnehmbare Anzeichen in einem Moment erfolgte, da keinerlei erschütternde Arbeiten vorgenommen wurden. Nach Aussagen der Augenzeugen senkte sich die Brücke in einer vertikalen Ebene bis sie vom rechtsseitigen, beweglichen Auflager abrollte. Nachdem sie in etwa $^1/_3$ Spannweite von jenem Ufer auf dem Flussbett aufsass, neigten sich die Hauptträger flussaufwärts. Von den sieben auf der Brücke beschäftigten Arbeitern sind nur zwei schwerer, doch nicht lebensgefährlich verletzt worden. Eine Besichtigung der Bruchstellen zeigt eine abnormale Beschaffenheit des Materials, sowie auch eine grosse Zahl von alten Bruchfugen.

Zur Feststellung der Ursachen des Einsturzes ist durch die kantonale Baudirektion im Einverständnis mit der Unternehmerfirma der Verstärkungsarbeiten eine Expertise zum ewigen Gedächtnis veranlasst worden; Experten sind die Herren Professor *A. Rohn* in Zürich und Brückeningenieur *Ed. Meister* von den S. B. B. Wir hoffen später, nach Klarstellung des Falles, eingehend darüber berichten zu können.

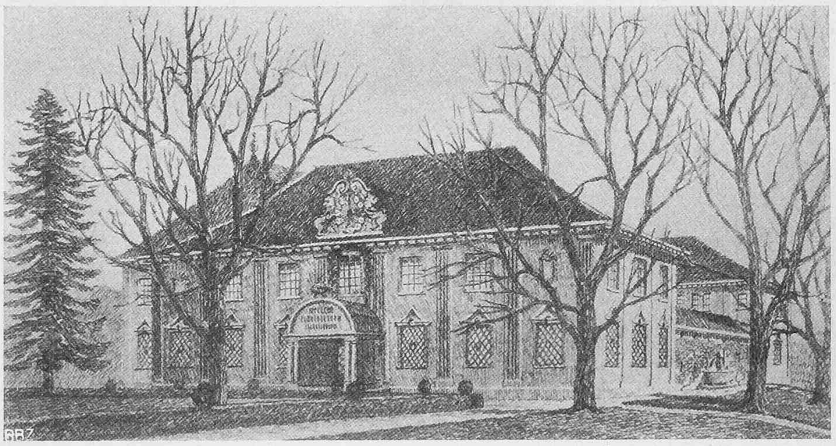
Schweizerische Landesausstellung in Bern 1914. Mit Rundschreiben an die Mitglieder der Ausstellungskommission, der ständigen Komitees und der Gruppenkomitees vom 12. d. M. macht das Zentralkomitee darauf aufmerksam, wie sehr es im Interesse der Ausstellung, sowohl wie deren Besucher gelegen sei, Kongresse, Jahresversammlungen von Vereinen und ähnliche Anlässe im nächsten Jahre nach Bern einzuladen und sie dabei, wo immer möglich, schon auf die ersten Sommermonate zu verlegen. Um hierbei Rat zu erteilen und bei der Anordnung solcher Zusammenkünfte mit den Ausstellungsbehörden im gegenseitigen Interesse Fühlung zu erhalten, wurde ein besonderes *Kongresskomitee* geschaffen. Präsident dieses Komitees ist Ingenieur *R. Winkler,* Direktor der technischen Abteilung des Schweiz. Eisenbahndepartement in Bern.

Ueber die offiziellen *Publikationen* der Schweizer. Landesausstellung gibt das Zentralkomitee bekannt, dass auf die Herausgabe einer eigenen periodisch erscheinenden illustrierten Ausstellungs-Zeitung verzichtet wurde. Dagegen habe der Verkehrsverein der Stadt Bern sich anerboten, den Ausstellungsbehörden das „Berner Fremdenblatt" als Publikationsorgan zur Verfügung zu stellen. Dieses wird während des Sommers 1913 den Titel führen: „Berner Fremdenblatt und Ausstellungs-Zeitung, Organ der Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914, des Verkehrsvereins der Stadt Bern" u. s. w. Die jeden Samstag erscheinende illustrierte Wochennummer wird in zwangslosen Schilderungen über den Stand der Arbeiten der Landesausstellung berichten; auch werden sämtliche das Unternehmen betreffenden offiziellen Mitteilungen in dieser Zeitung veröffentlicht. Sie kann beim offiziellen Verkehrsbureau in Bern zum Preise von 5 Fr. per Saison abonniert werden.

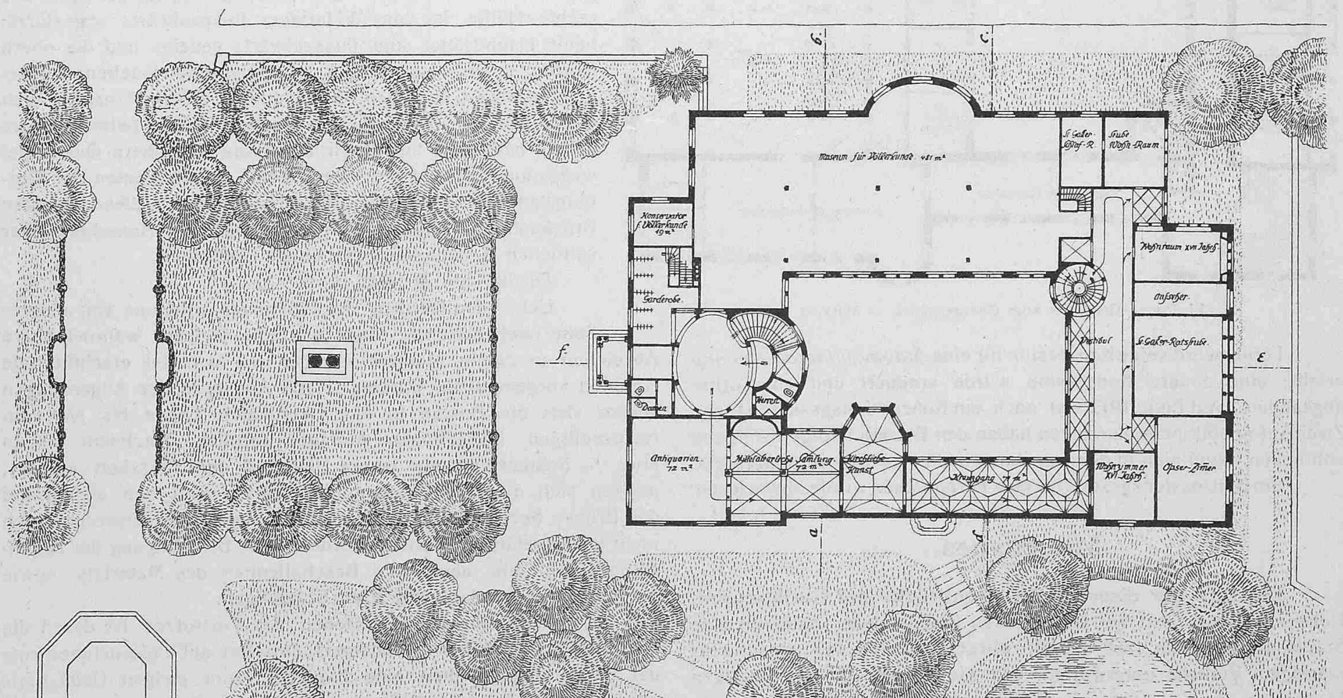
Dafür gedenkt das Zentralkomitee während der Dauer der Ausstellung eine Reihe von Monographien über die verschiedenen Gebiete unserer Volkswirtschaft durch geeignete Mitarbeiter bearbeiten zu lassen. Ausserdem wird das Zentralkomitee einen „Führer der Landesausstellung" und die Kataloge der dauernden, sowie der temporären Ausstellungen herausgeben.

Rheinschiffahrt Basel-Bodensee. Der „Nordostschweizerische Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee" und der „Internationale Schiffahrts-Verband in Konstanz" haben Herrn Geh. Oberbaurat Dr. *Sympher* in Berlin um eine Begutachtung der wirtschaftlichen Seite der Gross-Schiffahrts-Strasse Strassburg-Bodensee ersucht und Herr Dr. Sympher, der auf diesem Gebiete besonderes Ansehen geniesst, hat mit Zustimmung seiner Regierung die Abgabe eines solchen Gutachtens zugesagt. In den Tagen vom 5. bis 9. Mai hat er nun, geführt von den massgebenden Persönlichkeiten genannter Verbände und unter Begrüssung der bezüglichen Behörden beider Uferstaaten, die ihm bereitwillig alle gewünschten Auskünfte erteilten, einen Augenschein vorgenommen. Ueber den Verlauf dieser Reise ist in den Zeitungen ausführlich berichtet worden. Nach diesen Berichten hat Dr. Sympher namentlich auch auf die Notwendigkeit hingewiesen, einige am Strome zwischen Strassburg und Basel bestehende Haupthindernisse zu beseitigen. Herr Baurat *Kupferschmid* aus Karlsruhe hätte den Standpunkt der badischen Regierung in bestimmter Weise mit den Worten gekennzeichnet: Entweder kommt die Rhein-Gross-Schiffahrt bis in den Bodensee oder dann aber in der von der Schweiz gewünschten Weise überhaupt nie. Aus diesen Worten darf wohl geschlossen werden, dass auch die badische Regierung diesen Bestrebungen die gleich hohe Bedeutung beimisst, wie es von Seite

Fassaden-Wettbewerb für ein Histor. Museum in St. Gallen.



IV. Preis. Motto „Duett". — Arch. *v. Ziegler & Balmer,* St. Gallen. — Von Süden.

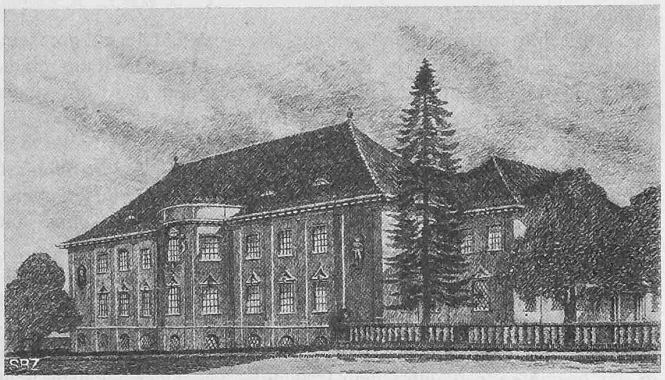


IV. Preis. „Duett". — Erdgeschoss-Grundriss und Lageplan (oberer Rand an der Museumsstrasse). — Masstab 1 : 600.

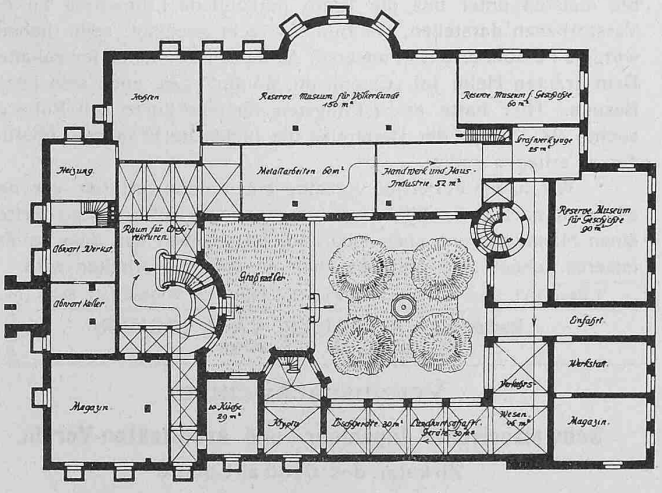
der schweizerischen Förderer der Bewegung der Fall ist, und dass letztere somit wohl auf eine kräftige Unterstützung ihrer Anstrengungen namentlich auch von Seite unseres badischen Nachbarlandes rechnen dürfen.

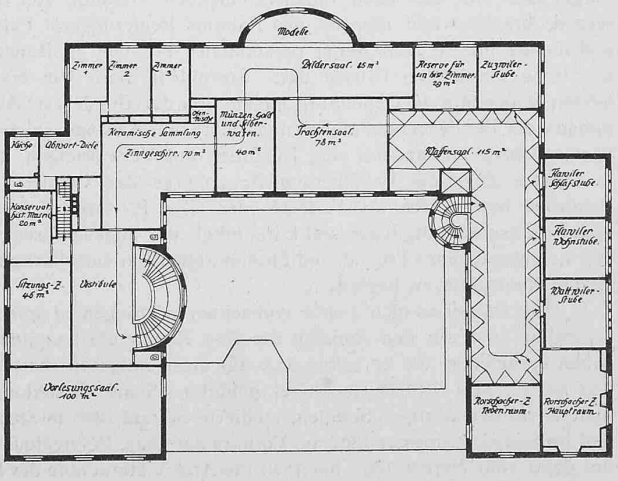
Elektrischer Bahnbetrieb auf den preussischen Staatsbahnen. Ende April dieses Jahres hat der preussische Landtag zur Vorbereitung eines elektrischen Betriebes auf der *Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahn,* worüber wir erste Projektdaten auf Seite 273 von Band LIX mitgeteilt haben, einen Kredit von 25 Millionen Mark bewilligt. Die Regierung hatte eine weitergehende Vorlage mit einem Kreditbegehren von 50 Millionen Mark eingebracht. Gemäss dem Antrage seiner Kommission hat aber der Landtag beschlossen, der elektrische Betrieb bei vorläufig nur auf den von eigentlichen Stadt- und Ringbahnzügen befahrenen Strecken des betreffenden Netzes einzuführen. Im Gegensatz zu dem ursprünglichen Projekte wird nunmehr darauf verzichtet, den für den Bahnbetrieb erforderlichen einphasigen Wechselstrom aus privaten Kraftwerken zu beziehen, und dagegen die Erstellung eines staatlichen Kraftwerkes in Aussicht genommen. Für die Zugförderung sind teils dreiachsige, teils zweiachsige Triebgestelle vorgesehen, die je die Spitze und das Ende der Züge bilden und zum Teil als Schiebegestelle ohne Führerstand funktionieren werden. Die Züge sollen, wie das auch schon im ursprünglichen Projekte vorgesehen war, bei schwächerem Verkehr geteilt werden, wobei allenfalls kleinere Züge auch von dem zugehörigen Drehgestell geschoben werden können. Der Antrieb der Triebgestelle wird mittels Wechselstrommotoren mit Zahnradübertragung erfolgen.

Wettbewerb für Museums-Fassaden in St. Gallen.



IV. Preis. — Nordwestfassade an der Museumsstrasse.





IV. Preis. Motto „Duett". — Architekten *v. Ziegler & Balmer,* St. Gallen. — Grundrisse vom Keller und I. Stock. — 1 : 600.

Basler Museumsbauten. Am 15. Mai hat der Basler Grosse Rat nach einer sehr bewegten Diskussion den zweiten Alternativvorschlag der Regierung (siehe Seite 220 dieses Bandes) angenommen und für den Bau des *Neuen Kunstmuseums* mit 93 gegen 13 Stimmen endgültig die *Schützenmatte* bestimmt. Es soll zur Erlangung von Plänen für diesen Bau ein Wettbewerb ausgeschrieben werden, für welchen Zweck ein Kredit von 15000 Fr. gewährt wird.

Hinsichtlich der nunmehr für das Museum bestimmten Lokalität verweisen wir auf unsere Darstellung des bezüglichen Entwurfes der Architekten *Rud. Linder* und *Emil Bercher* nebst einlässlicher Begründung im Band LX, Seite 129 u. ff., der wohl für die Behörde, wie für die öffentliche Meinung der Basler Bürgerschaft bestimmend gewesen sein mag.

Zugleich ist mit dem zweiten Teil des erwähnten Antrages die Durchführung der Erweiterungsbauten zum bestehenden Museum nach den Plänen der Architekten *Eduard, E. B. & P. Vischer* [1]) im Kostenbetrag von 789000 Fr. für die Sammlungen für Völkerkunde u. s. w. genehmigt.

Berner Alpenbahn. Wir hatten nach anscheinend offiziösen Berichten der Tagespresse auf Seite 261 dieses Bandes mitgeteilt, dass die offizielle *Eröffnungsfeier der Lötschbergbahn* auf den 30. Mai festgesetzt sei. Nunmehr verlautet nach dem „Bund", dass die für den 1. Juni vorgesehene Betriebseröffnung um mindestens 14 Tage wird hinausgeschoben werden müssen. Ein bestimmter Beschluss sei darüber allerdings noch nicht gefasst.

Die Kommissionsfahrt, die bereits vor zwei Wochen stattgefunden hat, betraf einen mit Dampflokomotive geführten Extrazug von Bern nach Brig, den die Direktion zwei eidg. Kommissionen zur Besichtigung der Arbeiten am Simplontunnel II in Brig zur Verfügung gestellt hatte. Die Probefahrten mit den elektrischen Lokomotiven, die vor einer Woche nur auf dem Teilstück Frutigen-Blausee verkehrten, wurden seither täglich nach bestimmtem Fahrplan gegen Kandersteg und darüber hinaus ausgedehnt.

Verband Schweiz. Sekundärbahnen. Aus den Berichten über die LVII. Halbjahrkonferenz, die am 7. und 8. Mai in Aarau stattfand, erfährt man, dass die Mitgliederzahl des Verbandes durch die Aufnahme von fünf neuen Bahnverwaltungen auf 124 angestiegen ist mit zusammen 2300 *km* Bahnlänge.

Eine Einladung der Rhätischen Bahn wurde dankend angenommen und dementsprechend beschlossen, die nächste Herbstkonferenz in *Schuls* im Unterengadin abzuhalten.

Die XII. Hauptversammlung des Schweiz. Geometervereins findet dieses Jahr am 8. und 9. Juni in Freiburg statt. Die Generalversammlung ist für Sonntag den 8. Juni, vormittags 11^{30} Uhr, in den Grossratssaal zu Freiburg eingeladen. Abends 5 Uhr findet ein Orgelkonzert in der Kollegiale St. Niklaus und um 7^{30} Uhr im Hotel du Faucon das Bankett statt. Für Montag den 9. Juni ist ein Ausflug nach Murten mit gemeinsamem Mittagessen daselbst in Aussicht genommen. Auf der Liste der Verhandlungsgegenstände stehen Vorträge über „Die Resultate der Güterzusammenlegung in Ménières" und über „Le rôle des plans dans le registre foncier", sowie Referate über die Schulfrage und das Taxationswesen.

Vom Hauenstein-Basistunnel. Die ganz ausnahmsweise günstigen Gesteinsverhältnisse, die bisher im Hauenstein-Basistunnel angetroffen wurden, werden am sprechendsten durch den Umstand beleuchtet, dass der Stollenvortrieb der Südseite am 17. Mai in 24 Stunden um 14,7 *m* gefördert werden konnte.

[1]) Band LIV, Seite 115; Band LXI, Seite 235.