

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **19/20 (1892)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

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

Die beiden unmittelbar an die unter den Fenstern befindlichen Gitter anschliessenden Canaltheile sind auf jeder Seite gleich lang, um die Entfernung beider Trichter vom Ofen weg gleich gross zu bekommen. Die Stellung des Couloirs zwischen beiden Stuhlungen bedingt mithin die unsymmetrische Anordnung der beiden Trichter.

Auf der Westseite befindet sich die direct vom Münsterplatz in die Capelle führende Eingangsthüre *E*, welche jedoch nur im Sommer benutzt und im Winter durch eine mobile Tafelwand *F* abgeschlossen wird. Weitere Vorkehrungen sind hier nicht getroffen worden, da die dicken Mauern und der starke aufsteigende warme Luftstrom des Ofens keinen niedersinkenden kalten Zug entstehen lassen.

Weitere zwei Fenster, die jedoch nicht nach aussen, sondern gegen das Innere der Kirche abschliessen, sammt je einer darunter befindlichen Eingangsthüre *G* und *H*, sind durch im Fussboden angebrachte Gitter *I* und *K* unschädlich gemacht, die ebenfalls durch Canäle *L* mit dem Ofen in Verbindung stehen.

Da die Thüren und Fenster *G* und *H* gegen das Innere der Kirche abschliessen, so tritt hier niemals eine derartige Temperatur-Differenz auf, dass wesentliche kalte Strömungen den Wänden nach herunter oder durch die Thüren herein entstehen könnten. Die Gitter und Canäle genügen vollkommen dem Zweck, während dem Oeffnen der Thüren den aus der weniger oft geheizten Kirche eintretenden kühlern Luftzug unter dem Boden durch abzuführen, nebst demjenigen, welcher von der oben am Gewölbe abgekühlten Luft den Wänden nach langsam herunter sinkt.

*M* sind Deckel im Parkett, durch welche die Canäle zum Putzen erreichbar sind.

Mittelst dieser einfachen Vorrichtung wird jeder Zug, überhaupt die ganze Luft-Circulation der Heizung, unter dem Boden durch geführt und unschädlich gemacht.

Die Höhe des Raumes bis zum Scheitel des Sterngewölbes beträgt 11 m, der Luft-Inhalt der Capelle mithin etwa 1000 m<sup>3</sup>. Beobachtungen mit Kerzenlicht haben ergeben, dass keine Spur des den Aussenfenstern nach niedersinkenden kalten Luftstromes über die vor den Fenstern liegende, den Sammeltrichter bildende Tafelwand hinausströmt. Wäre unter den Fenstern der Nordseite bloss ein Gitter im Boden angebracht, so würde ein bedeutender Theil des ziemlich rasch fallenden Luftstromes vom Fensterbankgesims nach innen gedrängt und dann auf dem nächsten Wege d. h. quer durch den Raum in der Richtung gegen den Ofen zu auf den Fussboden sinken. Auf diese Weise würden eine grosse Anzahl Sitzplätze vom lästigen Zug berührt.

Es ist daher meines Erachtens sehr wichtig, die ganze niedersinkende Strömung gleich an der Quelle zu fassen und zusammen zu behalten.

Diese durch die Erfahrungen zweier Winter erprobte Anordnung kann vielleicht Anhaltspunkte zur Anwendung in ähnlichen Fällen bieten. *A. Müller*, Architekt.

### Wettbewerb für ein neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Zürich.

#### IV.

Auf Seite 19 und 20 sind die Grundrisse der Entwürfe der HH. Architekten *Jost* und *Romang* abgedruckt, ferner ist auf Seite 20 und 21 der mit dem IV. Preise bedachte Entwurf „Stephan“ des Herrn Arch. *E. Schmid-Kerez* in Zürich durch die Hauptfaçade, Perspective und zwei Grundrisse dargestellt.

### Miscellanea.

**Electrische Schnellbahn zwischen St. Louis und Chicago.** Die Leser u. Z. erinnern sich wol noch des Projectes für eine electrische Eisenbahn zwischen Budapest und Wien (Bd. XVII S. 30), für welche eine Fahrgeschwindigkeit von 120 km in der Stunde in Aussicht genommen war; nun wird eine electrische Eisenbahn-Verbindung von

St. Louis mit Chicago vorgeschlagen, deren Expresszüge mit einer Maximalgeschwindigkeit von 100 engl. Meilen oder 161 km (!) pro Stunde fahren sollen. Die gesammte, etwa 400 km lange Strecke sei bereits ausgesteckt und sie sei dem Bau und Betrieb insofern günstig, als keine Curven und keine grösseren Steigungen als solche von 20<sup>0</sup>/<sub>100</sub> darin vorkommen. Es sollen zwei Kraftstationen von 10 000 P. S. in Aussicht genommen werden, die halbwegs zwischen der Mitte und den Enden der Bahn angelegt werden, die nicht ungünstig gelegen sind, nämlich die eine in der Nähe eines grossen Kohlenbeckens und die andere neben einer reichlichen Wasserkraft. Die mechanische Arbeit soll zuerst in Drehstrom von 25 000 Volt Spannung umgewandelt und dann für den Motor-Stromkreis auf 2000 bis 3000 Volt heruntertransformirt werden. Die Kosten der ganzen Unternehmung werden auf 35 Millionen Franken veranschlagt.

**Ein neues Bergbahn-System**, bei welchem die Zahnstange durch ein zwischen den Schienen liegendes Drahtseil ersetzt ist, das (ähnlich wie beim Tauerei-Betrieb in den Flüssen) sich um eine Trommel wickelt, wird in der Zeitschrift des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen vom 16. dies beschrieben. Die Trommel, auf welcher sich das an beiden Enden festgehaltene Drahtseil auf- und abwickelt, ist geriffelt und hat den gleichen Durchmesser wie die Triebräder der Locomotive, so dass die bei einer Umdrehung der Trommel abgewickelte Länge des Drahtseiles dem Umfang des Triebrades bzw. dem zurückgelegten Weg entspricht. Die Trommel liegt nur wenig über dem Drahtseil und es wird dasselbe somit beim Betrieb nur um einen geringen Betrag aufgehoben. In den Curven erhält das Seil eine besondere Führung. Das für diese Erfindung ausgeführte Modell erstieg eine Rampe von 33<sup>0</sup>/<sub>100</sub> und passirte gleichzeitig eine scharfe Curve.

**Westinghouse-Bremse.** Die am 6. Juni d. J. eröffnete Stadtbahn in Chicago hat ihre Züge mit einer Westinghouse-Bremse versehen, welche für den Stadtbahn-Verkehr besonders eingerichtet ist und eine Reihe von Vorzügen vor den gewöhnlichen Bremsen dieser Art haben soll. Das Lösen der Bremse erfolge fast augenblicklich, die Luftpumpe werde nur mit einem Drittel ihrer Arbeitsfähigkeit beansprucht und arbeite fast geräuschlos, auch das Abblasen erfolge fast ohne Geräusch, endlich sei es schon nach kurzer Uebung möglich, durch eine einzige Bremsanwendung den Zug an einer bestimmten Stelle zum Stehen zu bringen. Die Züge dieser neuen Stadtbahn, die als Hochbahn gebaut ist, verkehren mit einer Geschwindigkeit von 24 km in der Stunde. Die Locomotiven von 25 t Dienstgewicht sind nach dem Verbundsystem gebaut und haben ungewöhnlich grosse Rost- und Heizflächen der Feuerbüchse.

### Preis Ausschreiben.

Der Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen hatte im Mai 1890 eine Anzahl von Preisen für wichtige Erfindungen und Verbesserungen, sowie für hervorragende schriftstellerische Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens ausgeschrieben. Das bezügliche Preis Ausschreiben findet sich in Bd XV Nr. 21 u. Z. mitgetheilt. Die geschäftsführende Verwaltung obgenannten Vereins hat nun folgende Preise zuerkannt:

- |           |    |   |
|-----------|----|---|
| 7500 Mark | 1. | an Herrn Eisenbahnbauintpector <i>v. Borries</i> in Hannover (für Verbesserungen an Verbund-Locomotiven), ferner je                   |
| 3000 "    | 2. | an Herrn <i>G. Westinghouse jun.</i> in Pittsburgh (für Verbesserungen an einer Luftdruck-Bremse) und                                 |
|           | 3. | an Herrn <i>Paul Langbein</i> in Saronno (für einen Transporteur zur Ueberführung von Vollbahnwagen auf Schmalspurbahnen), endlich je |
| 1500 "    | 4. | an die HH. <i>Wedler</i> und <i>Leie</i> in Magdeburg und Greifswald,   |
|           | 5. | Herrn Reg.-Rath <i>Volkmar</i> in Strassburg,   |
|           | 6. | " " Masch.-Ing. <i>G. Häntzschel</i> in Strassburg,   |
|           | 7. | " " Prof. <i>Launhard</i> in Hannover,  |
|           | 8. | " " Inspector <i>Kolle</i> in Berlin,   |
|           | 9. | " " Obering. <i>Kohlfürst</i> in Kaplitz (Böhmen).  |

Die Preise 4. und 5. sind für Schutzvorrichtungen an Drehbänken und Verbesserungen an Lenkachsen, die übrigen für schriftstellerische Leistungen ertheilt worden.

### Correspondenz.

An die Redaction der *Schweiz. Bauzeitung*.

Gehrter Herr Redactor!

Mit Bezug auf die Telephonstörungen durch die Drehstromanlage Killwangen-Zürich behauptet Herr Dr. Behn-Eschenburg auf Seite 17 d. Z.,

INHALT: Explosion auf dem Dampfboot „Mont-Blanc“ bei Ouchy. — Beseitigung lästigen Luftzuges in der Taufcapelle des Münsters zu Bern. — Wettbewerb für ein neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Zürich. IV. — Miscellanea: Electriche Schnellbahn zwischen St. Louis

und Chicago. Ein neues Bergbahn-System. Westinghouse-Bremse. — Preisausschreiben: Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. — Correspondenz. — Vereinsnachrichten: Association des anciens élèves de l'école polytechnique fédérale à Zurich.

### Explosion auf dem Dampfboot „Mont-Blanc“ bei Ouchy.

Samstag den 9. Juli, Vormittags 9 Uhr, verliess das Dampfboot „Mont-Blanc“ den Hafen von Genf, um, theils dem rechten, theils dem linken Ufer folgend, den ihm zugewiesenen Schnellkurs nach Villeneuve anzutreten. Es hatte die Stationen Nyon, Thonon und Evian-les-Bains bedient und an der Brücke von Ouchy etwas nach 12 Uhr angelegt, um hier Passagiere abzugeben und wieder aufzunehmen.

Nachdem viele Personen ausgestiegen und von der grossen Zahl der draussen Harrenden ein Theil schon eingestiegen war, ertönte ein Zischen und unmittelbar darauf ein sehr starker Knall, indem gleichzeitig eine Wolke von Dampf unter starkem Brausen aus dem Mitteltheil des Schiffes sich ergoss.

Ein Theil des Dampfsammlers, nämlich der hintere Boden desselben, hatte sich ringsum in seiner Umbordung

Die Dimensionen sind:

Länge zwischen den Perpendikeln	64,00 m
Höhe	2,82 m
Breite	7,16 m
Tiefgang	1,45 m

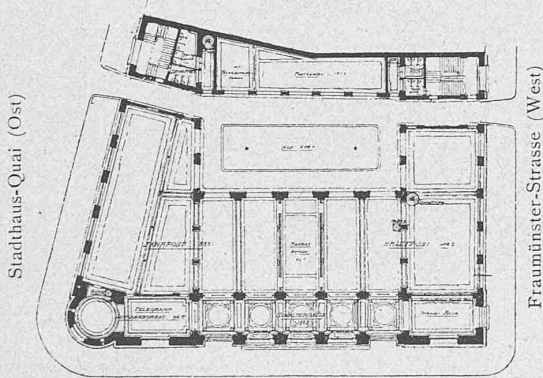
Die Maschine — zweicylindrig, Compound — entwickelte bei normalem Gang eine Leistung von ungefähr 550 Pferdestärken.

Den Dampf lieferten zwei hinter der Maschine liegende Kessel gewöhnlichen Systems von je 3 m Länge und 2,90 m Durchmesser, versehen mit je drei Feuerröhren, 217 Rauchröhren und collectiv etwa 270 m<sup>2</sup> Heizfläche mit gemeinschaftlichem horizontal in der Längsrichtung über beiden Kesseln liegendem Dampfsammler, gemeinschaftlichem Rauchfang und Kamin. Die Garnituren und übrige Ausrüstung sind die üblichen. Arbeitsdruck: 5—6 Atm.

Am Dampfsammler, aus einem cylindrischen Theil von 1,66 m Länge, 1,35 m Durchmesser und beidseitig gewölbten Boden bestehend, sind die Admissionsleitung mit

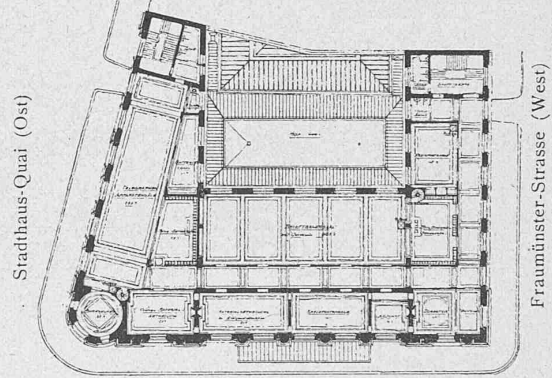
### Wettbewerb für ein neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Zürich.

Entwurf von Architekt Eugen Jost in Vivis. — Motto: „Athen“. — III. Preis a.



Kappeler-Gasse (Nord).  
Grundriss vom Erdgeschoss.

1 : 1000.



Kappeler-Gasse (Nord).  
Grundriss vom ersten Stock.

losgetrennt und flog, die Ummantelung theils auf die Seite schleudernd, theils mit sich nehmend, in der Richtung der Achse des Schiffes nach rückwärts, passirte den Salon I. Classe seiner ganzen Länge nach, hier in erster Linie die in der Mitte befindlichen Tischreihen und die daselbst postirten Säulen zerstörend, und durchbrach, von der letzten Säule etwas abgewiesen, hinten rechts die Salonwand, sowie das Geländer und fiel in den See. Der mit diesem Boden nach hinten fliegende leichtere Theil der Ummantelung durchbrach die Wand auf der linken Seite, blieb jedoch nachher auf dem Schiffshintertheil liegen, Alles unter noch weiteren Zerstörungen im Salon und am Schiffe selbst.

Von diesen beiden Stücken erreicht und den unmittelbar darauf nachfolgenden Dampf- und Wassermassen überschüttet, wurden sämtliche Insassen — 26 Personen — des Salons entweder sofort getödtet oder derart verbrüht, dass sie bald nachher auf dem Transport in den Spital oder in diesem selbst verschieden.

Das Schiff als solches blieb im Uebrigen intact und wurde nachher in den nahe liegenden Werfthafen der Gesellschaft geschleppt.

Der „Mont-Blanc“, eines der grössten und elegantesten Boote des Genfersee's wurde im Jahr 1875 erstellt; dasselbe war hinten mit Salon I. Classe und vorn mit Salon II. Classe und Vorderdeck versehen; in der Mitte lagen Kessel und Maschinen und über dem Ganzen ein durchgehendes Promenadendeck.

Abschliessung, Manometerröhrchen, sowie vier Sicherheitsventile mit Gewichtbelastung angebracht. Der Dampfsammler ist durch vier unten seitlich einmündende Stützen mit den Kesseln verbunden.

Die Regierung des Cantons Waadt hat sofort eine eingehende Untersuchung eingeleitet, die zunächst Beteiligten vor Verhör und theilweise in Haft genommen. Untersuchung und Procedur sind im Gang und es wird später auf die Ursachen dieses Unglückes zurückgekommen werden.

Wie aus Obigem ersichtlich, ist der entstandene materielle Schaden verschwindend klein gegenüber dem Schaden an Leib und Leben von Menschen.

Was am 24. Juli 1888 in Friedenshütte die 22 grossen Kessel, die innerhalb weniger Secunden mit einander in die Luft flogen, nicht zu Wege gebracht haben, — es gab damals 15 Tödtte, 5 Schwer- und 30 Leichtverwundete — vollbrachte hier ein Stück Blech von kaum 130 kg Gewicht, freilich, und diesen die Hauptarbeit überlassend, in Gemeinschaft mit den bösen Nachfolgern Dampf und Wasser.

Wir zweifeln nicht daran, dass aus diesem grossen Unglück allseitig die nöthigen Lehren gezogen werden und hoffen recht lange vor Aehnlichem verschont zu bleiben.

— 9 —

Es möge uns gestattet sein, obigem fachmännischen Berichte noch einige Bemerkungen anzufügen:

Der Bericht hält sich streng an die Darstellung des Vorganges, ohne auf eine Erklärung desselben einzutreten,

um der angehobenen Expertise und dem gerichtlichen Verfahren nicht vorzugreifen.

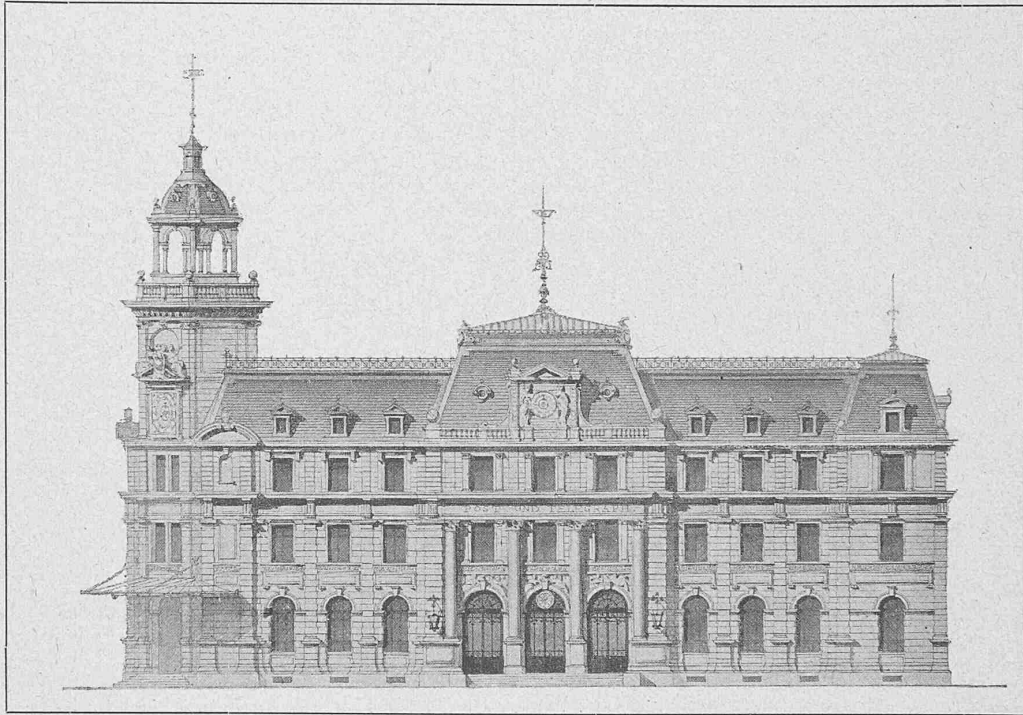
Als technische Experten zur Untersuchung der Ursachen der Explosion wurden bestellt die HH. Ingenieure *Grenier* und *Michaud*. Die „Compagnie générale de navigation à vapeur sur le lac Léman“, der das Dampfboot „Mont-Blanc“ gehört, hat ihren Sitz in Lausanne. Director derselben war bis anhin Herr Ingenieur *Samuel Rochat* in Lausanne. Die genannte Gesellschaft ist Mitglied des schweiz.

bloss für das laufende Jahr erneuert. Die Schiffahrts-Gesellschaft, der dieser Entscheid übermittleit wurde, traf die geeigneten Massnahmen und bestellte einen neuen Dampfkessel, der am Ende der Saison eingesetzt werden sollte.

Die Explosion erfolgte indess nicht an den beanstandeten Stellen, sondern am Dampfsammler. Dieser besteht aus einem liegenden, über den beiden Schiffskesseln angebrachten und mit demselben durch vier Stützen verbundenen

#### Wettbewerb für ein neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Zürich.

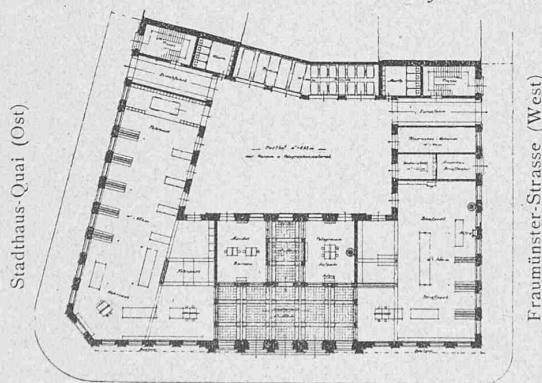
Entwurf von Architekt *E. Schmid-Kerez* in Zürich. — Motto: „Stephan“. — IV. Preis.



Hauptfaçade gegen die Kappeler-Gasse.

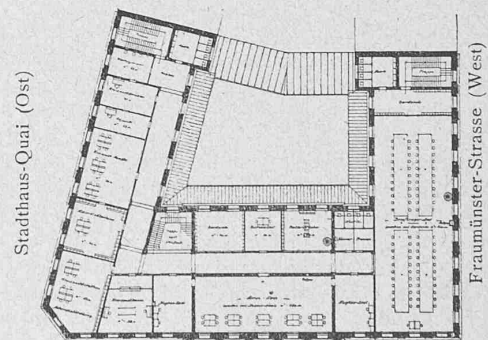
1 : 500.

Entwurf von Architekt *Alfred Romang* in Basel. — Motto: „Ziel“. — III. Preis c.



Kappeler-Gasse (Nord).

Grundriss vom Erdgeschoss.



Kappeler-Gasse (Nord).

Grundriss vom ersten Stock.

Vereins von Dampfkessel-Besitzern und hat 31 Kessel bei demselben versichert. Director *Rochat* ist Vorstandsmitglied dieses Vereins.

Der Kessel des „Mont-Blanc“ wurde Anfangs Juni von der aus den Ingenieuren *Gaulis*, *Guillemin* und *Lochmann* bestehenden, vom Staatsrath des Cantons Waadt bestellten Commission zur Inspection der Dampfschiffe auf dem Genfersee, ferner von Herrn *H. Sury*, Inspector des Dampfkessel-Vereins in Lausanne, untersucht. Es wurden im Feuer-raum Schäden constatirt, welche jedoch nicht gefährlich erschienen. Immerhin wurde die Erlaubniss zum Betrieb

Cylinder, dessen beide Enden durch calottenförmige mit dem Cylinderdeckel vernietete Deckel abgeschlossen waren. Die Explosion entstand durch das Abreissen des einen Deckels und zwar nicht an den Nietstellen, sondern an der kreisförmigen Uebergangskante des Cylinders in die Calotte. An dieser Stelle sollen vorher Risse entdeckt und dem Director *Rochat* zur Kenntniss gebracht worden sein. Laut einer Depesche der „Zürcher Post“ vom 18. dies seien die bezüglichen Rapporte im Hause des Directors *Rochat* vorgefunden worden. Der Genannte, der nebst dem Mechaniker *Fornierod* bald nach der Katastrophe verhaftet wurde, befindet sich

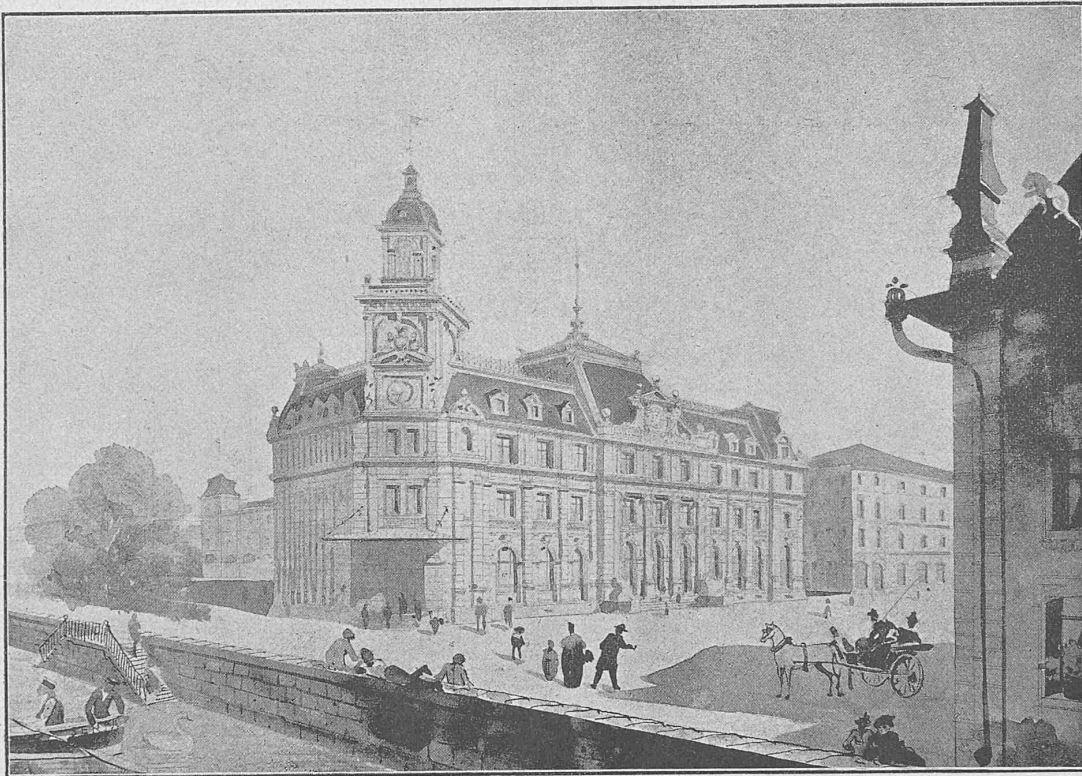
immer noch in Untersuchungshaft. Er wurde vorläufig vom Verwaltungsrath der Dampfschiffgesellschaft in seinem Amte suspendirt und durch Herrn *Geisendorf* ersetzt, dem für den technischen Theil Ingenieur *Boselli* vom Hause *Escher Wyss & Co.* in Zürich beigegeben wurde.

Ueber die in ihrer Wirkung so verhängnisvolle Explosion sind vorläufig nur zwei officiële Actenstücke bekannt geworden. Erstens eine Depesche der Direction der Dampf-

richtet, und worin wir Sie aufmerksam gemacht haben, dass constitutionell die Bewilligung zum Dampfschiffbetrieb und die Ueberwachung desselben auch in technischer Beziehung bei den betreffenden Cantonsregierungen steht, und dass die von der Postabtheilung des Post- und Eisenbahndepartements ausgestellten sogenannten Postconcessionen nur und allein dahin gehen, dass den Dampfschiffunternehmungen die regelmässige periodische Beförderung von Personen und

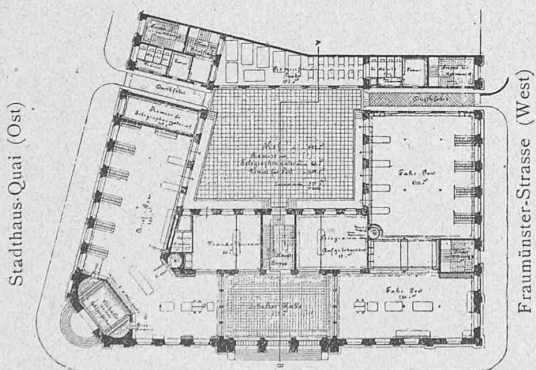
**Wettbewerb für ein neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Zürich.**

Entwurf von Architekt *E. Schmid-Kerez* in Zürich. — Motto: „Stephan“. — IV. Preis.



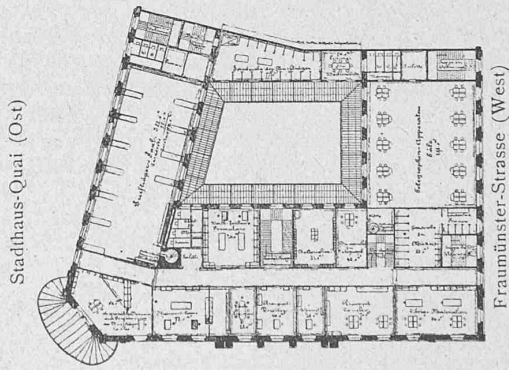
*Perspective.*

Entwurf von Architekt *E. Schmid-Kerez* in Zürich. — Motto: „Stephan“. — IV. Preis.



Kappeler-Gasse (Nord).  
*Grundriss vom Erdgeschoss.*

1 : 1000.



Kappeler-Gasse (Nord).  
*Grundriss vom ersten Stock.*

boot-Gesellschaft vom 11. dies an das eidg. Eisenbahn-Departement, deren Lakonismus auffallen musste, zweitens ein Kreisschreiben des schweizerischen Bundesrathes an die Cantonsregierungen, in deren Gebiet Dampfschiffunternehmungen im Betriebe sind. Das letztere datirt vom 13. dies und lautet wie folgt: „Das schwere Unglück, welches am 11. dies durch Platzen eines Theiles des Kessels auf dem Dampfschiff *Montblanc* im Hafen von *Ouchy* stattgefunden hat, veranlasst uns, Ihnen das Kreisschreiben in Erinnerung zu bringen, das wir am 7. Juli 1891 an Sie ge-

deren Gepäck auf bestimmte Zeit und gegen Bezahlung einer Gebühr gestattet wird. Jedenfalls liegt in dem schrecklichen Vorgang eine erneute Mahnung, nichts zu versäumen, was zur Sicherung des Betriebes der in Frage stehenden Transportanstalten beitragen kann.“

Der Bundesrath stellt sich hier streng auf den constitutionellen Standpunkt, nach welchem die Ueberwachung und Controlle des Dampfschiffverkehrs den Cantonen zusteht. Wir hatten schon früher Gelegenheit, darauf aufmerksam zu machen, dass dieser Zustand immer mehr zu einem un-