

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 31/32 (1898)
Heft: 13

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: 20.02.2026

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

Wettbewerb für ein Post- und Telegraphen-Gebäude in Schaffhausen.

I.

Dem in Nr. 8 d. Bd. veröffentlichten Gutachten des Preisgerichts lassen wir nunmehr Darstellungen der drei preisgekrönten Entwürfe folgen, in vorliegender Nummer mit der Wiedergabe des durch einen zweiten Preis ausgezeichneten Entwurfes Nr. 28 „der Munothstadt“ von HH. Architekten Kuder & Müller in Zürich beginnend (S. 98, 99). Ein erster Preis wurde bekanntlich nicht erteilt. Wie wir bereits gemeldet haben, ist genannter Firma die Bearbeitung des definitiven Bauplans und die Bauleitung übertragen worden.

Der VII. internationale Schiffahrtskongress in Brüssel.

IV. (Schluss.)

Ueber Flüsse im Ebbe- und Flutgebiet und Seekanäle verhandelte die dritte Abteilung des Kongresses, der folgende vier Fragen vorlagen:

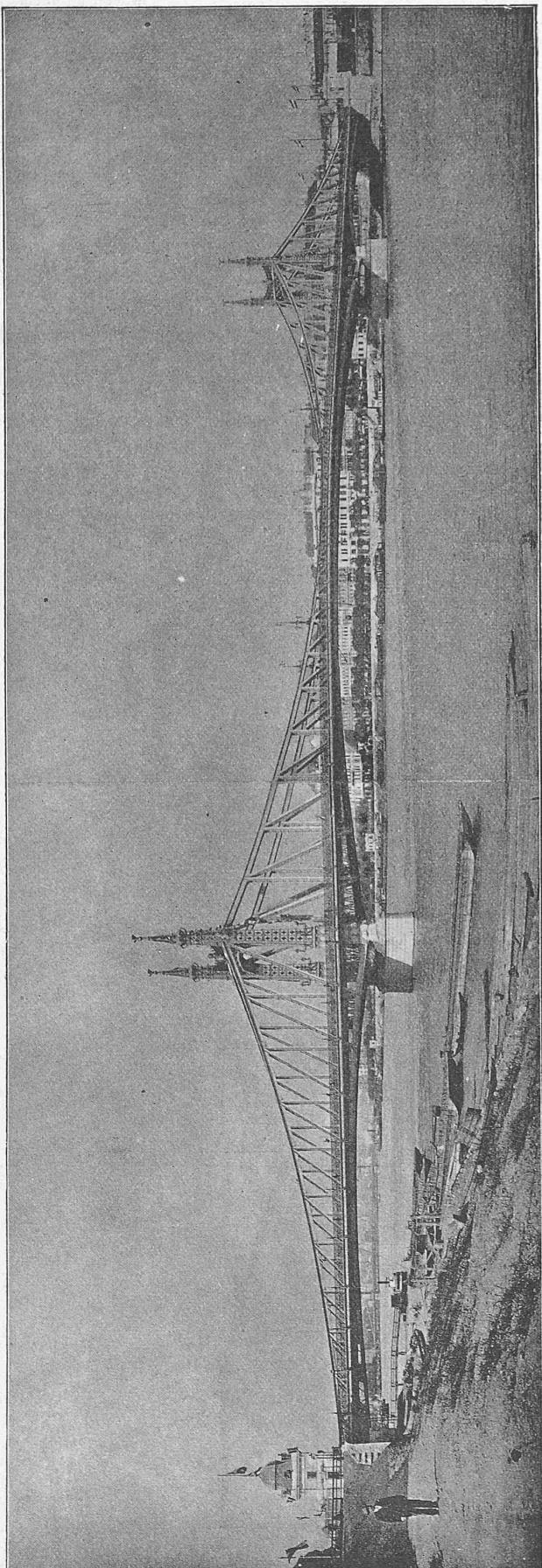
1. *Zusammenstellung der charakteristischen Kennzeichen eines Flusses im Ebbe- und Flutgebiet.* Zweck der Aufgabe war, trotz der von einander abweichenden Verhältnisse verschiedener Tideflüsse eine gemeinschaftliche Grundlage zur Vergleichung derselben zu schaffen. Auf die Einzelheiten des hierzu gesammelten reichhaltigen Materials näher einzugehen, liegt insofern kein Anlass vor, als die Verhandlungen zu einer Beschlussfassung nicht geführt haben.

2. *Arten der Bestimmung der Wassermenge im Ebbe- und Flutgebiet.* Da die Verwendbarkeit eines Verfahrens für die Bestimmung der Wassermengen im Ebbe- und Flutgebiet von der in einem Einzelfalle angewendeten Genauigkeit abhängt, hielt der Kongress es nicht für ratsam, ein Urteil über den Wert der verschiedenen Verfahren abzugeben. Handelt es sich um längere Beobachtungen, wobei nicht die volle Thätigkeit eines Ingenieurs beansprucht wird, dann genügt nach Ansicht des Kongresses die Anwendung einfacherer Verfahren, deren Durchführung technischen Hilfskräften überlassen werden kann. Es sei jedoch wünschenswert — gleichgültig welches Verfahren gewählt werde — Beobachtungen und Messungen immer in denselben Flussquerschnitten vorzunehmen, um einen besseren Vergleich der zu verschiedenen Zeiten gewonnenen Resultate zu ermöglichen.

3. *Mittel zur Befestigung der Böschungen der Seekanäle.* Bei der Besprechung der zu dieser Frage vorliegenden Berichte über Erfahrungen am Nord-Ostsee-Kanal, Königsberger Seekanal, Manchester Seekanal, des Seekanals Gent-Terneuzen u. a. waren namentlich die beiden Systeme Unterwasserbankett mit Steinbekleidung der darunter liegenden Böschungsstrecke und Spundwand mit Steinböschung Gegenstand der Diskussion. Der Beschluss der Abteilung lautet: Die Befestigung der Ufer von Kanälen, welche dem Verkehr schnellfahrender Seeschiffe und einer bedeutenden Binnenschiffahrt dienen, hat derart zu erfolgen, dass die Schiffe die grösste nach dem Verhältnis zwischen dem eingetauchten Schiffsquerschnitt und dem Kanalquerschnitt erreichbare Geschwindigkeit annehmen können. Von den bekannten Befestigungsarten verdienen den Vorzug die bis zu einer angemessenen Wassertiefe herabreichenden Steinböschungen. In besondern Fällen lassen sich auch die lotrechten Ufersicherungen, besonders die gezimmerten, vorteilhaft anwenden.

4. *Die neuesten Fortschritte im Bau grosser Baggermaschinen; Fälle der Verwendung, Leistungsfähigkeit und Kosten nach Einheiten.* Dieser wichtigen Frage waren neun Berichte gewidmet, nach deren Erörterung die Abteilung zu folgendem Beschluss gelangte: Bei Bodenarten, die sich leicht ansaugen lassen, bieten die Saugebagger gegenüber den übrigen Baggern sowohl mit Bezug auf Leistung als auch auf Billigkeit erhebliche Vorteile; sie haben sich auch im Seegang erfahrungsgemäss am besten bewährt. Die Vorrichtungen für das Aufwühlen fester, zum Aufsaugen vorzubereitender Bodenarten werden der Beachtung der Ingenieure empfohlen; da die damit gemachten Erfahrungen aber noch kein abschliessendes Urteil gestatten, nimmt der Kongress von bestimmten Erklärungen Umgang. Die Eimerkettenbagger, Löffelbagger, Greiferbagger u. s. w. sind für jede Bodenart verwendbar, und besonders für harten, festen und ungleichmässigen Boden geeignet. Es ist zu wünschen, dass die Bedingungen der Verwertbarkeit für die beiden letztgenannten Bagger, über welche den Kongressen noch niemals berichtet wurde, in die Tagesordnung des nächsten Kongresses aufgenommen werden, umso mehr, als die

Fig. 22. Franz Josephs-Brücke in Budapest.



Frage der Baggerungen noch offen bleibt. Des weiteren wünscht der Kongress, dass in Zukunft die der Berechnung der Baggerleistung und Baggerungskosten zu Grunde liegenden Annahmen einzeln angeführt werden, um die bezüglichen Angaben soweit als möglich unter einander vergleichbar zu machen.

Die Verhandlungen der vierten Abteilung bewegten sich auf dem Gebiete des *See- und Hafenbaus*.

1. *Grösse und Bauart der Niederlagen und Schuppen an Seehäfen, auch der Zufahrtswege zu ersttern.* Ein Bericht von Oberingenieur *F. Andreas Meyer* beschäftigte sich mit den Anlagen in Hamburg und Bremen, Kopenhagen und Triest, Baudirektor *Lambrechtsen van Rittheim*-Amsterdam behandelte die dortigen Hafenverhältnisse, Baudirektor *de Jongh* diejenigen des Rotterdamer Hafens, die HH. *Vétillard* und *Ducrocq* die Bauausführungen in Hâvre. Der Kongress sprach sich dahin aus, dass es in Erwagung des wesentlichen Einflusses der örtlichen und Verkehrsverhältnisse der Häfen, namentlich der Art der Handelsgüter und Verkehrsgegenheiten auf die Gestaltung der Schuppen und Speicher sowohl im Lageplan als auch im Aufbau, nicht zweckmässig sei, allgemeine Regeln aufzustellen.

2. *Grösse und Verhältnisse der einzelnen Teile eines Seehafens.* Es referierten die HH. Wasserbaudirektor *Buchheister*-Hamburg, Baudir. *Guérard*-Magdeburg, Baudir. *Nyssens-Hart* in Brügge und Baudir. *de Jongh*-Rotterdam. Ergebnis der Beratungen war ein Beschluss, demzufolge für die Tagesordnung des nächsten Kongresses die Behandlung dieser Frage in folgender präzisierter Form vorgeschlagen wird: Für die verschiedenen Verkehrsgüter — besondere Güter, allgemeiner Verkehr — soll die Leistungsfähigkeit der Hafeneinrichtungen bestimmt werden. Es sind die Verkehrsschwankungen der einzelnen Handelszweige darzustellen und hieraus Regeln abzuleiten für die Abmessungen der einzelnen Teile eines nach Massgabe des vermutlich eintretenden Verkehrs von bestimmter Art und Grösse zu erbauenden bzw. zu erweiternden Hafens, dessen Entwicklung in den einzelnen Verkehrszweigen vorauszusehen ist.

3. *Die Existenzberechtigung von Freihäfen, Bedingungen zur Anlage derselben, Grösse, Einrichtungen.* Mit Rücksicht auf den Umstand, dass für die Anlage der Freihäfen wirtschaftspolitische Faktoren massgebend sind, hat der Kongress zu dieser Frage nicht Stellung genommen. Die Abteilung beschränkte sich darauf, die Anwendung aller derjenigen Mittel zu empfehlen, durch die der Verkehr in Seehäfen mit gegebenen Zollverhältnissen aufrecht erhalten, entwickelt und erleichtert werden können.

4. *Neuzeitliche Bauweisen für einflügige Schleusenthore in Seehäfen.* In den Berichten von Reg.-Baumeister *Schultz*-Berlin und Ingenieur *Piens*-Brügge wurde auf die mit den einflügigen Verschlüssen der Seeschleusen gemachten günstigen Erfahrungen hingewiesen. Dementsprechend lautet die zum Beschluss erhobene Erklärung der Abteilung, dass einflügige Schleusenthore im allgemeinen wesentliche Vorteile bieten.

Die fünfte Abteilung beschäftigte sich mit zwei Fragen wirtschaftlicher Natur.

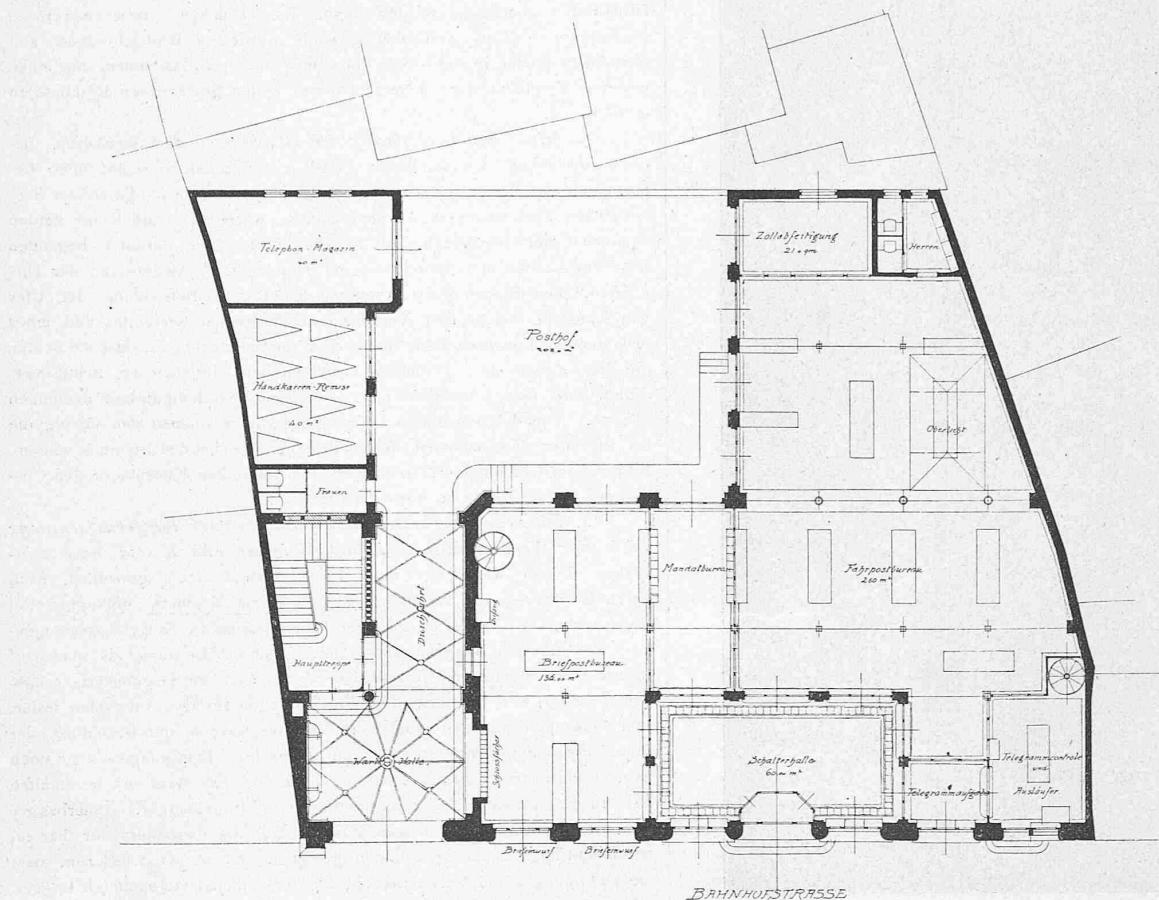
1. *Seeschiffahrtsabgaben.* In dem Beschluss wird empfohlen, bei der Erhebung von Gebühren ausser den Abmessungen der Schiffe und ihrer Beladung auch die Art und Bedeutung ihrer Verrichtungen im Hafen, die Aufenthaltsdauer und den Platz, den sie beanspruchen, in Betracht zu ziehen.

2. *Einheitlichkeit in der Vermessung der Binnenschiffahrtsfahrzeuge.* Die Abteilung gab dem Wunsche Ausdruck, dass die Verhandlungen zur Gewinnung einer Grundlage für die einheitliche Vermessung der Binnenschiffahrtsfahrzeuge in den Staaten Mittel- und Ost-Europas beförderlich in die Wege geleitet werden und dass die abzuschliessenden Vereinbarungen sich so weit als möglich den von den westeuropäischen Staaten angenommenen Normen anschliessen mögen.

In der letzten Plenarsitzung des Kongresses am 30. Juli wurden diese Beschlüsse der fünf Abteilungen angenommen. Einer Einladung der Pariser Handelskammer folgend, wird der nächste internationale Schifffahrtskongress im Jahr 1900 in Paris zusammentreten.

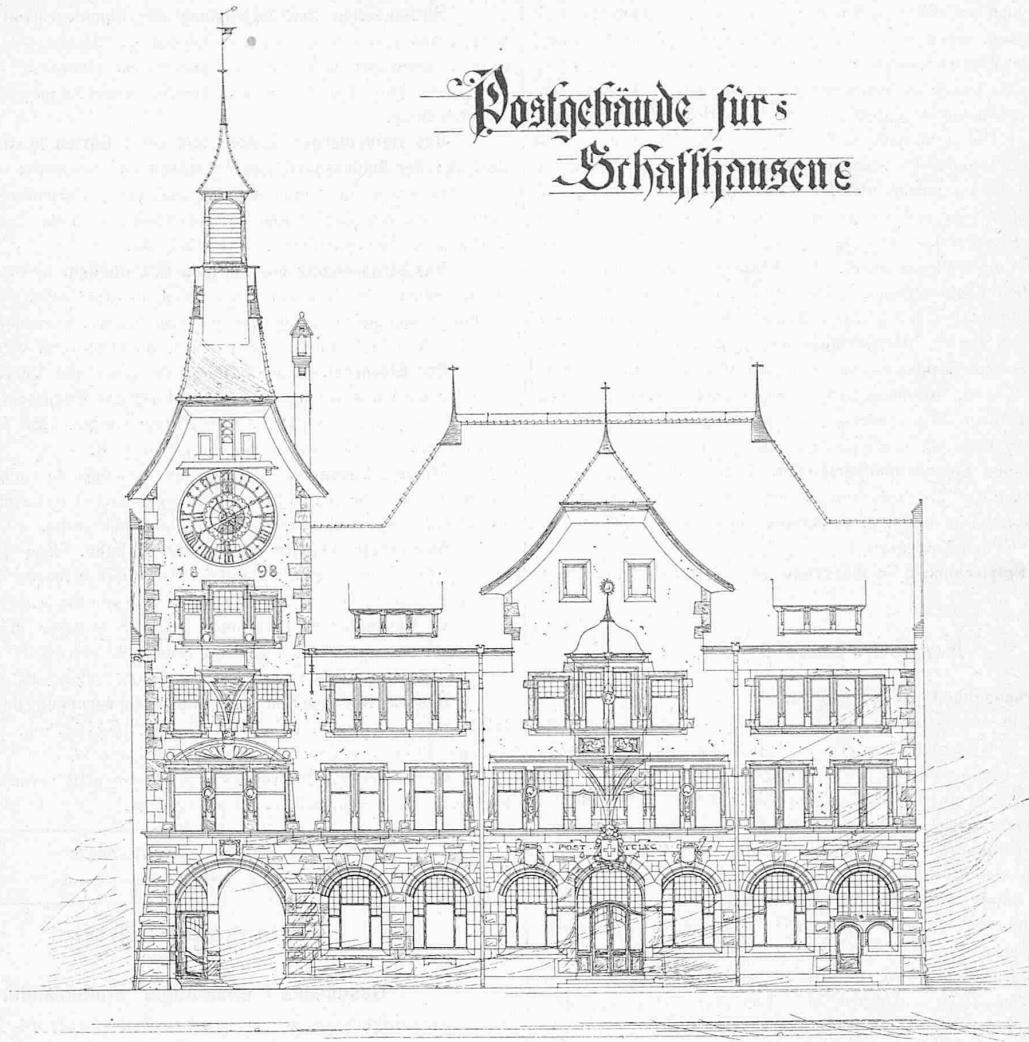
Wettbewerb für ein eidgenössisches Post- und Telegraphen-Gebäude in Schaffhausen.

II. Preis. Entwurf von *Kuder & Müller*, Arch. in Zürich. — Kennwort: «Der Munothstadt».



Erdgeschoss-Grundriss 1 : 300.

II. Preis. Entwurf von *Kuder & Müller*, Arch. in Zürich. — Kennwort: «Der Munothstadt.»



Hauptfassade 1 : 300.

Miscellanea.

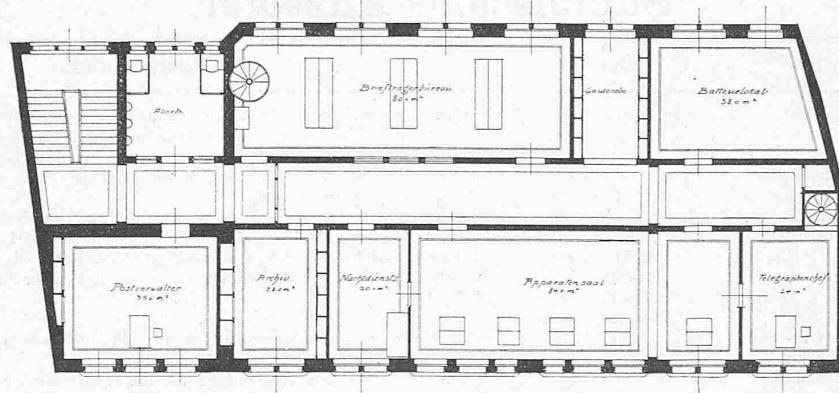
Bestimmung der Steigung von Gebirgsstrassen. Wenn man die vorteilhafteste Steigung für bedeutende Höhendifferenzen zu überwindende Gebirgsstrassen sucht, kommen sowohl die Kosten der ersten Anlage und Erhaltung, als auch das Interesse des Publikums, welches sich der Strasse bedient, in Betracht. Wendet man eine zu geringe Steigung an, so kann man zwar bedeutend grössere Lasten verfrachten, aber die zu durchfahrenden Längen steigern sich dann so sehr, dass die lange Dauer der Fahrt die Kosten der Bespannung erhöht. Der gleiche Fall tritt ein, wenn man die Rampen zu steil anlegt. Ing. *Bonhomme*, der in den «Ann. des Ponts et Chaussées» diese Frage erörtert, sucht nach der

«*Ztschr. des österr. Ing.- und Arch.-Vereins*» erst jene Steigung, welche ein Minimum der Transportkosten ergiebt; und kommt zu dem Schlusse, dass die richtige Steigung 8% betrage. Bei dieser erhöhen sich wohl die Kosten der Zugkraft, welche das Publikum bestreitet, um 16% gegenüber jener Steigung, welche das

Minimum der Transportkosten ergiebt; es reduzieren sich jedoch die Anlage- und die Erhaltungskosten um 37%. Die Steigung von 8% ist nach Ansicht des Verfassers ohne Schwierigkeit zu überwinden, wenn man nach 200 bis 300 m Ruheplätze in 3% Steigung auf eine Länge von je 25 m anlegt und in Schleifen und langen Kurven die Steigung in gleichem Masse erniedrigt.

Die Eröffnung der ersten Teilstrecke der Jungfraubahn. Kleine Scheidegg (2064 m ü. M.) -Eigergletscher (2321 m ü. M.) hat nach vorangegangener Kollaudation am 19. d. M. stattgefunden. Diese erste, ohne bemerkenswerte Bau-schwierigkeiten fertiggestellte Sektion der J.-B., ist eine rd. 2 km lange Strecke, welche, mit Ausnahme eines kleinen Tunnels von 84,4 m, in offener Linie bei 12,6% durchschnittlicher Steigung verläuft. Die Fahrt dauert

etwa 15 Minuten. Mit den Erdarbeiten war Ende Juli 1896 begonnen worden. Beziiglich der technischen Details betreffend Oberbau, Kraft-Anlage, Fahrzeuge und Leitungen sei auf die Veröffentlichungen über die Jungfraubahn in Bd. XXIX, Nr. 14 und Bd. XXX, Nr. 3 verwiesen.



Grundriss vom I. Stock 1 : 300.