Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **53/54 (1909)**

Heft 3

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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.

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

http://www.e-periodica.ch

V. *Experimentelles Studium bestehender Konstruktionen.* Der Wert von Versuchen an ausgeführten Konstruktionen wird allerseits anerkannt. Es wird beschlossen, der Anregung des Herrn Oberingenieur Rabut, auf diese Versuche ein besonderes Augenmerk zu richten zu entsprechen und am nächsten Kongress einen Bericht hierüber vorzulegen; Herr Rabut ist einverstanden, diesen Bericht vorzubereiten.

Die nächste Sitzung der Kommission wird bei Anlass des Kongresses des internationalen Verbandes in Kopenhagen stattfinden.

Der Anregung der österreichischen Mitglieder der Kommission betreffend Schaffung einer Zentralstelle für die Untersuchung des armierten Beton wurde vorderhand keine Folge gegeben.

Die erwähnten grundlegenden Arbeiten erlauben zu hoffen, dass in nicht zu ferner Zeit die Kommission, gestützt auf das gesammelte Material, in das eigentliche Studium der wichtigern Fragen der Eisenbetonwissenschaft eintreten wird. Der Vollständigkeit halber sei das Verzeichnis dieser Fragen, wie es von Herrn *Considère* aufgestellt wurde, zum Schlusse wiedergegeben:

«Association internationale pour l'essai des matériaux.

Commission du béton armé. — Nomenclature provisoire des questions.

1° *Retrait du béton armé.* Valeurs du retrait. Influences de diverses circonstances: composition du béton; proportion d'eau de gâchage; pourcentage de métal; dimensions des pièces; humidité maintenue pendant la prise et le durcissement.

2° *Résistance et déformation du béton tendu dans les pièces armées.* Rapports existant entre l'allongement et la résistance du béton dans les pièces armées pendant la période élastique et au delà.

3° *Cisaillement du béton.* Rapport de la résistance de cisaillement aux résistances de tension et de compression.

4° *Effets produits par les armatures des pièces comprimés.* Effets des barres longitudinales, des armatures transversales et des frettes.

5° *Déformations des sections des poutres fléchies.* Déformations des sections placées près des points d'application des efforts concentrés. Déformations loin de ces points.

6° *Position de l'axe neutre.* Position de l'axe neutre dans les pièces à section rectangulaire et dans les poutres à **T**. Influence de la qualité du béton et notamment de son module d'élasticité. Influence du pourcentage des armatures longitudinales.

7° *Effets des armatures transversales des poutres.* Déformations longitudinales des armatures perpendiculaires à l'axe longitudinal et des barres inclinées obliquement.

Résistance des armatures transversales par cisaillement.

8° *Adhérence du béton au métal.* Expériences de glissement faites par traction ou pression sur des barres scellées dans des blocs de béton.

Expériences de glissement faites sur des armatures longitudinales des poutres travaillant par flexion.

Ces deux sortes d'expériences conduisent-elles aux mêmes conclusions?

Influences qui agissent sur l'adhérence: état des surfaces, formes des barres, qualité du béton, position verticale ou horizontale des barres pendant le bétonnage, etc.

9° *Fissures du béton.* Influences exercées sur la production des fissures par diverses causes: qualité du béton, proportion d'eau de gâchage, pourcentage et répartition des armatures, humidité du béton pendant le durcissement.

Distinguer les effets que la tension et l'effort tranchant exercent sur la production des fissures.

Conséquences des fissures.

10° *Contribution des hourdis à la résistance des nervures.* Mesures des déformations simultanées dans les nervures et dans les hourdis.

Conséquences au point de vue de la résistance des poutres **T**.

11° *Répétition d'efforts.* Effets produits par les répétitions d'efforts sur le béton comprimé, sur l'adhérence du béton au métal, sur les fissures.

Distinguer les efforts répétés dans le même sens entre un maximum et un minimum pouvant descendre jusqu'à zéro et les répétitions d'efforts agissant successivement dans deux sens opposés.

12° *Effets produits par la superposition d'efforts de direction différentes.* Superposition, dans les hourdis notamment, des efforts résultant de leur flexion propre entre les nervures et des efforts produits par les flexions des nervures.

13° *Accidents.* Renseignements sur les accidents survenus et sur leurs causes.»

Vom Lötschbergtunnel.

Der Verwaltungsrat der Berner Alpenbahngesellschaft hat in seiner Sitzung vom 11. d. Mts., wie eine offizielle Mitteilung bekannt gibt, Kenntnis genommen von den zwischen der Gesellschaft und der Bauunternehmung geführten Verhandlungen über Wiederaufnahme der Vortriebsarbeiten auf der Nordseite des Lötschbergtunnels. Die Gesellschaft stellte an die Bauunternehmung das bestimmte Begehren, in Ausführung ihrer vertraglichen Verpflichtungen auf Rechnung und Gefahr der Unternehmung die Vortriebsarbeiten für die geradlinige Durchführung des Tracés unter dem Gasterntal unverzüglich wieder aufzunehmen. Demgegenüber erklärte die Bauunternehmung, sie müsse es ablehnen, auf ihre Rechnung und Gefahr das gradlinige Tracé unter dem Gasterntal auszuführen. Sie halte dafür, dies sei unmöglich innerhalb der vertraglichen Frist, sie sehe eine Umgehung der kritischen Stelle unter dem Gasterntal als die richtige und in jeder Beziehung vorteilhafteste Lösung der Aufgabe an. Auch sei sie der Meinung, dass diese Stellungnahme keine Weigerung in sich schliesse, ihre vertraglichen Verpflichtungen zu erfüllen. Angesichts dieser Meinungsverschiedenheit wurde unter ausdrücklicher Wahrung der beidseitigen Standpunkte eine *Konvention* folgenden Inhalts abgeschlossen zum Zwecke der Vermeidung jeder weitern Verzögerung der Wiederaufnahme der Arbeiten:

«1. Der Bauvertrag bleibt in allen Teilen zu Recht bestehen.

2. Unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch den Bundesrat ermächtigt die Gesellschaft die Unternehmung, den grossen Tunnel unter dem Gasterntal nach einem von der geraden Linie abweichenden Tracé auszuführen. Die Einzelheiten dieses neuen Tracés sind durch eine Spezialkonvention festzusetzen. Immerhin wird die durch diese Abweichung eintretende Verlängerung des grossen Tunnels nicht mehr als höchstens 800 *m* und der Radius der engsten Kurve nicht weniger als 1100 *m* betragen.

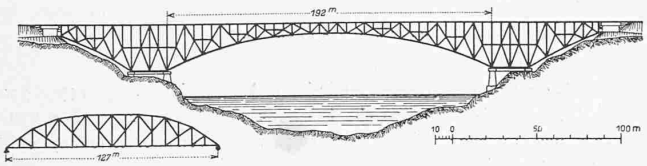
3. Sämtliche aus dem Ereignis vom 24. Juli 1908 entstandenen Streitfragen werden dem Schiedsgericht zur unverzüglichen Entscheidung unterbreitet.»

Ferner hat der Verwaltungsrat nach Kenntnisnahme des *Expertengutachtens* beschlossen, dasselbe den Akten des Schiedsgerichtes einzuverleiben und dessen Veröffentlichung erst nach dem Spruch des Schiedsgerichts zu gestatten.

Miscellanea.

Wettbewerbe und Preisrichter. Dieses, im beruflichen Leben der Architekten eine so wichtige Rolle spielende Kapitel behandelt ein Aufsatz von *Otto Schulze* in Elberfeld in der «Innen-Dekoration». Der Aufsatz betrifft zwar deutsche Verhältnisse, ist aber auch für unsere Leser nicht uninteressant. Der Verfasser untersucht die Ursachen, aus denen das Fehlschlagen und die «grossen Ueberraschungen» so mancher architektonischen Wettbewerbe zu erklären wären, deren Ergebnis oft nicht im richtigen Verhältnis stehe zu den grossen Anwendungen der Preisbewerber an Phantasie und Können, Zeit und Geld. Er erblickt, abgesehen von den Fällen, in denen «Preisrichter und Preisträger von einander mehr wussten, als im Interesse reiner Hände erwünscht gewesen wäre», den Grund zum guten Teil in ungewollten Verstössen der Preisrichter gegen die Bestimmungen des Programms, wodurch oft Programmverletzung übereinstimmend werde mit Preiszuteilung. Die Preisrichter können leider nicht immer die nötige Zeit auf die Prüfung aller zur engern Wahl kommenden Entwürfe verwenden. Sehr viele Urteilssprüche werden gefällt im Banne von Perspektiven, künstlichem Aufputz und der sogenannten Aufmachung. Sehr viele Urteilssprüche entstehen unter dem Einfluss einzelner Preisrichter, die durch ihre Stellung oder durch ihr besonderes künstlerisches Bekenntnis bei der Beurteilung der Entwürfe die Führung übernehmen und — bewusst oder unbewusst — die übrigen Preisrichter beeinflussen. — Wir kommen erst zu einer Gesundung in der Abwicklung unserer Preisausschreiben, wenn wir unser Augenmerk auch auf die Preisrichter lenken. Sie nur können uns volle Gewähr dafür bieten, dass alle Bedingungen eines Wettbewerbes von ihnen gutgeheissen und nicht minder von ihnen in der Erfüllung gewissenhaft vertreten sein sollen. Wer sich an einem Wettbewerb beteiligt, sagt Schulze, sehe sich nicht nur das Programm, sondern vor allem die Preisrichter genau an. «Man verstehe mich nicht falsch, denn ich bin stets für den hohen innern Wert guter Preisausschreiben eingetreten und möchte sie an sich niemals missen; nur sollten wir alle darnach streben, sie im Laufe der Zeit so einwandfrei auszugestalten, dass sie zu wahrhaften und ehrenhaften Austragungen, zu einem Messen der Kräfte werden, als handle es sich um olympische Spiele der bildenden Kunst.»

Eiserne Brücken in Russland. Im «Z. d. B.» veröffentlicht Prof. *E. O. Patton* in Kiew eine Zusammenstellung über 58 eiserne Eisenbahnbrücken Russlands mit mehr als 93 *m* Stützweite, der wir folgende Angaben entnehmen. Von den *Balkenbrücken* ist die bedeutendste die im Jahre 1898 gebaute Brücke der Sibirischen Bahn, die bei Krasnojarsk mit 6 Oeffnungen von je 144 *m* den Jenissei überschreitet. Die beigegebene



Skizze zeigt links unten die Ausbildung der Trägerwände, die bei einer Feldweite von rund 8 *m* in einer grössten Höhe von 18,87 *m* für Spannweiten von 98 *m* bis zu 144 *m* ausgeführt wurden. Die bedeutendsten *Bogenbrücken* sind zwei Brücken über die Moskwa der Moskauer Ringbahn, Sichelträger von 135 *m* Stützweite, bei denen die Fahrbahn die Hauptträger durchschneidet (Baujahr 1907), ferner die noch im Bau befindliche Ochta-Brücke über die Newa in St. Petersburg mit zwei Oeffnungen zu 134 *m*, Bogenfachwerke mit Zugband und angehängter Fahrbahn. Von *Kettenbrücken* ist zu nennen die 141 *m* weit gespannte Strassenbrücke über den Dnjepr in Kiew und endlich als grösste *Auslegerbalkenbrücke* die Brücke bei Kitschkass im Zuge der Katharina-Eisenbahn, die mit einer Hauptöffnung von 192 *m* den Dnjepr übersetzt. Die Skizze zeigt die Ausbildung dieser Brücke. Die längste Eisenbahnbrücke Russlands ist die 1901 vollendete Brücke über den Amu-Darja der Kaspischen Bahn, die mit 25 Oeffnungen von 66 *m* eine Gesamtlänge von rund 1680 *m* erreicht. Welche bedeutende Stellung Russland im Eisenbrückenbau einnimmt, geht aus folgender Zusammenstellung der neuern (seit 1890) gebauten Brücken von mehr als 100 *m* Stützweite hervor:

Bauart:	Balken-brücken	Bogen-brücken	Hänge-brücken	Total
Deutschland mit Oesterreich	8	15	2	25
Frankreich	1	3	7	11
England	2	1	2	5
Russland	34	5	—	39

Der seit 1907 für die Berechnung vollspuriger Eisenbahnbrücken in Russland vorgeschriebene Lastzug besteht aus einer Lokomotive von 5×20 *t* Achsdruck, einem Tender von 4×14 *t* und vierachsigen Drehgestell-Güterwagen von $2 \times 2 \times 12$ *t* Achsdruck, Achsstand der Lokomotive und des Tenders 1,5 *m*, der Güterwagen 1,5 und 3,0 *m*. Von Brückenaufstellungen schliesslich ist bemerkenswert die der eingangs erwähnten Jenisseibrücke, bei der die Eisenkonstruktion am Lande aufgestellt und auf festen Gerüsten über die 144 *m* weiten Oeffnungen geschoben wurde. Bei der 130 *m* spannenden Wolchow-Brücke u. a. geschah das Versetzen der fertig montierten Träger mittels Prahmen. Verschiedentlich sind auch fertige Brückenkörper bis zu 45 *m* Stützweite auf der Eisenbahn befördert worden.

Die neue Orgel der St. Paulskirche in München [1]) ist im Aeussern fertiggestellt. Sie wurde in der Weihnachtsnacht zum ersten Male gespielt und tat durch Klangfülle und -Schönheit schon eine grosse Wirkung, obwohl die 15 Register des zweiten Manuals noch nicht eingebaut sind. Das Werk hat drei Manuale, Pedal und 60 klingende Register. Das dritte Manual ist mit seinen Registern in einen «Schwellkasten» eingebaut. Der Gebläseantrieb wird mittels vierpferdigem elektrischem Motor und Ventilator bewirkt.

In seinem Prospekt bildet das Orgelgehäuse einen in Form und Farbe sehr schönen Bestandteil der Innenarchitektur der Paulskirche. Es füllt die ganze Stirnbreite des Mittelschiffes aus und ist so silhouettiert, dass es sich, von unten gesehen, rahmenartig um den unteren Teil des grossen Radfensters über dem Hauptportal legt. Diese Wirkung wird zum Teil auch dadurch erreicht, dass die Grundrisslinie des Prospektes einen nach dem Innern offenen Bogen bildet, der so stark gegliedert ist, dass diese Linie, bei einer Sehnenlänge von etwa 10 Meter, 17 Meter misst. Für den Anblick ist der Prospekt mit seinen metallisch weiss leuchtenden mächtigen Pfeifen in dem Rahmen des dunkelbraun gebeizten Holzes vertikal-elfgliedrig und darin durch die beiden luftigen Ecktürme, weiter nach innen durch zwei Säulchen, welche Engel tragen, durch zwei kleinere Türme und durch einen breiteren Mittelaufbau, in dessen gotischem Geranke sich ebenfalls eine Engelsgestalt befindet, hübsch proportioniert. Während die aufstrebenden Teile stilgemäss in Fialen ausklingen, werden die Zwischenteile horizontal in edler Schwingung durch feines Masswerknetz abgeschlossen.

Entworfen von dem Erbauer der Kirche Professor *v. Hauberrisser*, wurde die Orgel von der Hoforgelbaufirma *M. März & Sohn* ausgeführt, das Gehäuse von Architekt *J. Elsner* wird, wenn Ende Januar die vollen 60 Register fertiggestellt sind, die grösste Kirchenorgel Münchens darstellen.

[1]) Siehe Band XLI, S. 1, 19 und 23.

Denkmal für die Internationale Telegraphenunion in Bern. Die internationale Telegraphenkonferenz, die im Mai-Juni 1908 in Lissabon tagte, hat folgenden Beschluss gefasst: «Im Jahre 1915 werden fünfzig Jahre verflossen sein, seitdem die internationale Telegraphenunion gegründet worden ist. Im Hinblick darauf ist von den an der diesjährigen internationalen Telegraphenkonferenz in Lissabon vertretenen Verwaltungen der Beschluss gefasst worden, zur Erinnerung an dieses Begebnis in Bern ein Denkmal zu errichten. Man ist übereingekommen, dass die Ausgaben für die Erstellung dieses Denkmals als gemeinschaftliche Kosten des internationalen Bureaus zu betrachten sind. Alle mit der Erstellung des Denkmals verbundenen Kosten dürfen die Summe von 200 000 Fr. nicht übersteigen, die durch Jahresraten von 25 000 Fr. zu decken ist. Zu diesem Zwecke wird der dem internationalen Bureau für die gemeinschaftlichen Kosten zugewiesene Jahresbeitrag von 100 000 Fr. von 1908 an auf 125 000 Fr. erhöht. Aus dem jährlichen Ueberschuss von 25 000 Fr. wird ein Spezialfonds gebildet, über den der Bundesrat in der obgenannten Weise verfügen wird, sobald dieser Fonds die Summe von 200 000 Fr. erreicht haben wird. Der schweizerische Bundesrat wird ersucht, alle für die Erstellnng dieses Welttelegraphen-Denkmals nötigen Massnahmen zu treffen.»

Die Preise für Wasserlieferung in deutschen Städten, in denen seitens der städtischen Wasserwerke das Wasser nach Wassermessertarif abgegeben wird, schwanken, wie der *Ges. Ing.* berichtet, zwischen 6,2 und 45 Cts. für den m^3, und zwar zahlt man 6,2 Cts. in München; 8,7 Cts. in Freiburg i/Br.; 12,5 Cts. in Duisburg, Nürnberg, Würzburg; 15 Cts. in Dresden, Düsseldorf, Karlsruhe, Magdeburg; 19 Cts. in Aachen, Berlin und Charlottenburg, Köln, Colmar, Strassburg; 22,5 Cts. in Stettin; 25 Cts. in Kassel, Danzig, Mannheim, Mülhausen i/E.; 27,5 Cts in Darmstadt; 31 Cts. in Mainz; 37,5 Cts. in Wiesbaden und 20, 40 oder 45 *cts/m³* je nach Höhenlage in Barmen. Auch andere Abstufungen im Bezugspreis kommen in Anwendung; so bezahlt man z. B. in Frankfurt a/M. im Sommer 31 und im Winter 19 Cts., in Hannover für Grundwasser 25 und für Flusswasser 12,5 Cts. und in Stuttgart für Quellwasser 25, dagegen für Flusswasser 19 Cts. für den m^3.

Bund schweizerischer Architekten. In der gegenwärtigen, bis zum 15. Februar dauernden Ausstellung des Kunstgewerbemuseums der Stadt Zürich befindet sich auch eine Sammlung von Zeichnungen, Photographien und Modellen von Arbeiten der Mitglieder des «Bundes schweiz. Architekten», auf die wir unsere Leser hiemit aufmerksam machen möchten. Die unter Vermeidung von Grundrissen populär gehaltene Sammlung zeigt viele Projekte, Konkurrenz-Entwürfe, Aufnahmen alter Baudenkmäler, sowie auch ausgeführte Neubauten und hat laut Programm den Zweck, das allgemeine Publikum über die Aeusserungen moderner Architektur nach Möglichkeit aufzuklären.

Der am 27. Juni 1908 gegründete Bund, über dessen Ziele wir bereits berichtet haben,[1]) hält seine II. Generalversammlung am 23. (Hauptversammlung nachmittags 4 Uhr im Künstlergütli) und 24. d. M. in Zürich ab.

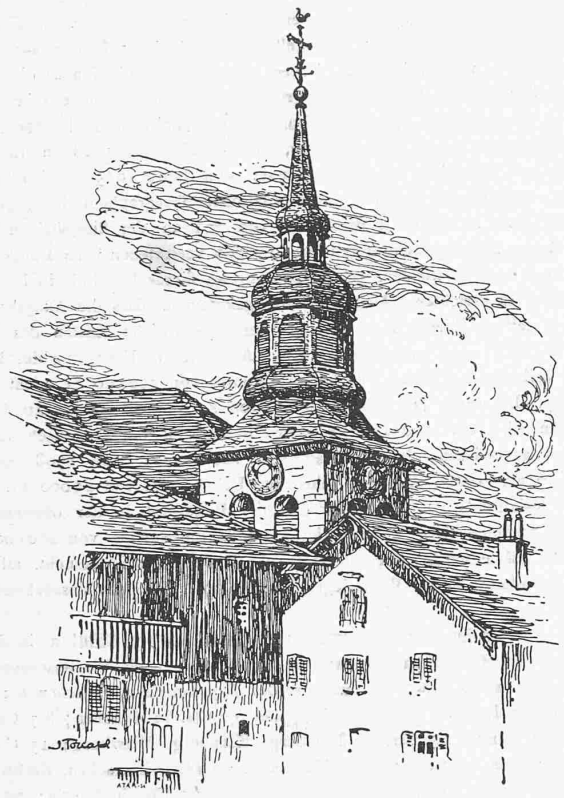
Schmalspurbahn Chexbres-Dorf nach Baumaroche. Die Linie Chexbres-Baumaroche soll wie schon die Drahtseilbahn auf den Mont-Pélerin, auch die letztgenannte Ortschaft bedienen und das durch die Linien Bossonnens-Attalens-Baumaroche und die Chemins de fer veveysans gebildete Netz vervollständigen. Nach dem Konzessionsentwurf wird die rund 4900 *m* lange Bahn meterspurig mit 65 ‰ Maximalsteigung und 50 *m* Minimalradius auf eigenem Bahnkörper erstellt; die Station Chexbres-Dorf liegt auf 526 *m*, jene von Baumaroche auf 810 *m* ü. M. Ueber die Betriebsweise ist noch nichts bestimmt. Die Kosten sind zu rund 650 000 Fr. veranschlagt.

Schmalspurbahn Biel-Täuffelen-Ins. Namens eines Initiativkomitees bewirbt sich Herr Nationalrat Will in Bern um die Konzession für eine Bahn von Biel über Täuffelen nach Ins, die später Anschlüsse nach Aarberg und Erlach erhalten soll. Die meterspurige, rund 20 *km* lange Bahn würde ganz auf eigenem Bahnkörper geführt, mit Maximalsteigung von 35 ‰. Zum Betrieb ist in Aussicht genommen, die elektrische Energie von der Kraftzentrale Hagnek zu beziehen. Der Voranschlag sieht für Bau und vollständige Einrichtung der Bahn eine Ausgabe vor von 1 974 000 Fr.

Strassenbahnen zwischen den Berg- und Talgemeinden des Kantons Zug. Der Bundesrat beantragt der Bundesversammlung die Er-

[1]) Band LII, Seite 14.

Aus „Clochers Savoyards" von *John Torcapel.*



Clocher de Cruseilles.

teilung einer von der Regierung des Kantons Zug befürworteten Konzession zum Bau der elektrisch zu betreibenden meterspurigen Strassenbahnlinien von zusammen rund 24 *km* Länge, zur Erstellung der Verbindungen Zug-Nidfurren-Oberägeri, Zug-Baar-Talacker und Nidfurren-Edlibach-Menzingen. Die Gesamtkosten für Bau und Einrichtung dieser Linien sind zu 1 730 000 Fr. veranschlagt.

Schweizerische Binnenschiffahrt. Auf Wunsch ergänzen wir unsere Notiz von Seite 14 dieses Bandes dahin, dass die dort erwähnte Konzession für Schiffahrt auf dem genferischen Teil der Rhone nachgesucht wurde von den Herren *George Autran*, Ingenieur, *Wartmann*, *Vallette & Cie.*, Brückenbauer und *E. Streit-Baron*, Bauunternehmer, sämtlich in Genf.

Eine Ausstellung für christliche Kunst in Düsseldorf soll in diesem Jahre abgehalten werden. Architekten, Maler, Bildhauer, die sich zu beteiligen gedenken, können nähere Auskunft, sowie Anmeldepapiere erhalten bei der Geschäftsleitung in Düsseldorf, Bendemannstrasse Nr. 1.

Schweizerische Bundesbahnen. Zum Kreisdirektor des mit dem 1. Mai 1909 den Bundesbahnen beizufügenden Kreises V wählte der Schweiz. Bundesrat Herrn *J. Zingg*, der seit dem Tode des Direktor Stoffel der Direktion der Gotthardbahn angehört.

Konkurrenzen.

Erweiterungsbau des Museums an der Augustinergasse in Basel. Mit Ermächtigung des Regierungsrates eröffnet die Museumsbaukommission unter den Mitgliedern des baslerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins eine Ideen-Konkurrenz zur Erlangung von Skizzen zu einem Erweiterungsbau des Museums an der Augustinergasse. Sie erklärt, dass sie vorerst durch die Konkurrenz nur Pläne zu erwerben beabsichtige. Als Termin für die Einlieferung der Projekte ist der 31. März d. J. bestimmt. Das Preisgericht ist zusammengestellt aus den Herren: Dr. *Fritz Sarasin* als Präsident, Dr. *K. Stehlin*, Architekt *L. Châtelin* in Neuchâtel, Architekt *E. Fäsch* in Basel und Professor *Th. Fischer* in München. Es sollen drei Preise im Gesamtbetrage von 5000 Fr. zur Verteilung gelangen. Die prämiierten Entwürfe werden Eigentum der Einwohnergemeinde Basel-Stadt. Nach dem Umbau wird das bestehende Museum nach Auszug der Kunstsammlung im wesentlichen die naturhistorischen Sammlungen, der Erweiterungsbau die Sammlungen für Völkerkunde aufnehmen. Der Erweiterungsbau soll mit dem alten Museum in bequeme innere Verbindung gebracht werden. Es wird nicht verlangt, dass die Fassade des Erweiterungsbaues stilistisch eine Fortsetzung des alten Museums bilde, ebensowenig, dass die Stockwerkshöhen der beiden Gebäude übereinstimmen.

Zu liefern sind: Alle nötigen Grundrisse, Fassaden und Schnitte in 1 : 200, kubische Berechnung, Erläuterungsbericht und die zur Klarlegung nötigen Perspektiven. Alles nähere ist dem Programm sowie den Beilagen zu demselben (Lageplan, Grundrisse, Schnitt und Fassaden des bestehenden Museums und Photographien der umgebenden Gebäude) zu entnehmen.

Post- und Telegraphengebäude in Aarau. (Bd. LII S. 147 u. 350, Bd. LIII S. 31.) Das Preisgericht hat seine Arbeit am 12. d. M. zu Ende geführt und folgende Preise zuerkannt, wobei von der Erteilung eines I. Preises abgesehen wurde:

II. Preis (3000 Fr.). Motto: «Zum Feerhause». Verfasser: Architekten *Bracher, Widmer & Daxelhoffer* in Bern.

III. Preis (2000 Fr.). Motto: «Furtel». Verfasser: Architekt *Albert Schuppisser* in Bern.

IV. Preis «ex aequo» (1500 Fr.). Motto: «Neustadt». Verfasser: Architekt *Johann Metzger* in Zürich.

IV. Preis «ex aequo» (1500 Fr.). Motto: «Zum kleinen Tell». Verfasser: Architekten *Joss & Klauser* in Bern.

V. Preis «ex aequo» (1000 Fr.). Motto: «Zwei Giebel». Verfasser: Architekt *Ernst Stöcklin* von Ettingen in Dresden.

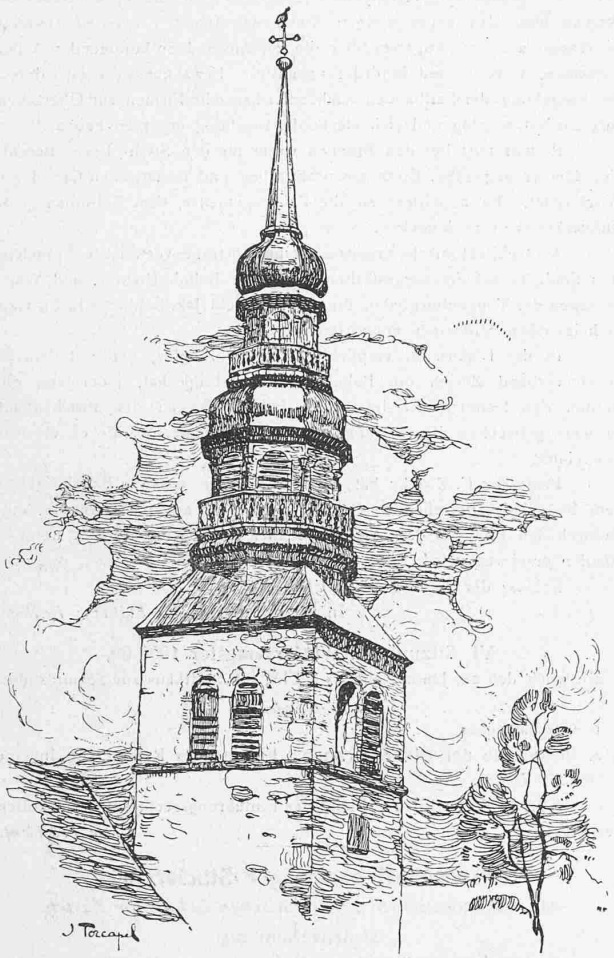
V. Preis «ex aequo» (1000 Fr.). Motto: «A». Verfasser: Architekten *Prince & Béguin* in Neuchâtel.

Sämtliche Entwürfe sind vom 15. Januar an während 14 Tagen in der Wandelhalle des Parlamentsgebäudes in Bern öffentlich ausgestellt.

Der Ideenwettbewerb für eine Tellskapelle in Lausanne, der auf Grund des Legats Osiris ausgeschrieben worden, hat folgendes Ergebnis gezeitigt. Das Preisgericht hat unter 38 eingereichten Entwürfen folgende Preise zuerkannt: II. Preis «ex aequo» 500 Fr. dem Projekt mit dem Motto «1307», Verfasser Arch. *Jacques Regamy* in Lausanne und *Clément Heaton*, Kunstmaler in Neuchâtel; II. Preis «ex aequo» 500 Fr. dem Projekt mit Motto Zehnermarke (aufgeklebt), Verfasser Architekten *Chessex & Chamorel* in Lausanne; III. Preis 300 Fr. dem Projekt mit dem Motto «Idées», Verfasser unbekannt. Zwei weitere Preise von je 100 Fr. wurden zuerkannt den Projekten mit Motti «Libertas» von *Paul Hänni* und «Suisse» von *Gaston Thorimbert*, beide in Paris. Das Preisgericht hat der Stadtgemeinde empfohlen, die Preisgewinner zu einem zweiten beschränkten Wettbewerb einzuladen.

Chapelle à Salvagny. Vallée de Sixt.

Aus „Clochers Savoyards" von *John Torcapel.*



Clocher de Combloux.

Um- und Neubauten für das eidgen. Polytechnikum. Für diesen Wettbewerb, der demnächst zur Ausschreibung gelangen soll, bestellte der Schweiz. Bundesrat das Preisgericht aus den Herren: *Chs. F. Bonjour*, Architekt in Lausanne; *A. Flükiger*, Direktor der eidgen. Bauten in Bern; Prof. *K. Moser*, Architekt in Karlsruhe; *L. Perrier*, Architekt, Mitglied des schweiz. Schulrates in Neuchâtel; *H. Pestalozzi*, Architekt, Stadtpräsident von Zürich; *P. Ulrich*, Architekt in Zürich und *F. Walser*, Architekt in Basel.

Literatur.

Eiserne Brücken. Ein Lehr- und Nachschlagebuch für Studierende und Konstrukteure. Von *G. Schaper,* Eisenbahn-, Bau- und Betriebsinspektor im Ministerium der öffentlichen Arbeiten und ständiger Assistent an der technischen Hochschule in Berlin. 436 Seiten mit 1244 Textabbildungen. Berlin 1908. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 20 M., geb. 21 M.

In verhältnismässig engem Rahmen wird hier das weitschichtige Gebiet der *Konstruktion der eisernen Brücken* überaus klar und fasslich behandelt. Wenn auch die Berechnung der eisernen Brücken nicht zum Gegenstande des Buches gemacht wurde, werden doch bei der Behandlung einzelner Brückenteile, wie der Lager, der Knotenpunkte, der Nietverbindungen, sowie bei der Besprechung der Knicksicherheit gedrückter Stäbe und der Quersteifigkeit oben offener Balkenbrücken kurze Angaben über deren Berechnung geboten.

Die einleitenden Abschnitte bringen in übersichtlicher Zusammenstellung das Wesentlichste über die Bestandteile und Einteilung der eisernen Brücken, die Gelenkbolzen- und Nietverbindungen, das Material der eisernen Brücken, die zulässigen Beanspruchungen, die Belastungsannahmen, sowie die Bearbeitung der einzelnen Teile einer eisernen Brücke. Besonders eingehend sind dann die Abschnitte über die Ausbildung der vollwandigen und gegliederten Träger von Balken- und Bogenbrücken und die Fahrbahnkonstruktionen von Eisenbahn- und Strassenbrücken gehalten; hierauf folgen die Abschnitte über Windverbände, Bremsverband, Lager und Gelenke, Säulen und Pfeiler, sowie die schiefen Brücken.

Den knapp gehaltenen Abhandlungen, die sich dem neuesten Stande des Brückenbaues anschliessen und durchaus gesunde und praktische Ansichten vertreten, ist eine grosse Zahl gut gewählter, im Text abgedruckter Abbildungen neuerer, mustergültiger Konstruktionseinzelheiten beigegeben, welche dem Buche einen besondern Wert verleihen.

Der Verfasser hat es verstanden, aus dem reichhaltigen Materiale, das er zum Teil der neueren Literatur, grösstenteils aber aus den ihm im Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin zur Verfügung stehenden Entwürfen ausgeführter Bauwerke entnommen hat, das Zweckmässigste auszuwählen und in klarer, übersichtlicher Form darzustellen.

Das Buch ist in erster Linie für Studierende und jüngere Brückenkonstrukteure bestimmt, denen es ein wertvolles Hilfs- und Bildungsmittel sein wird. Aber auch der in der Praxis stehende Konstrukteur findet darin viele brauchbare Anregungen und wird es besonders wegen seiner grossen Fülle guter, praktisch bewährter Beispiele neuerer, zweckmässiger Konstruktionseinzelheiten gerne zu Rate ziehen. *A.*

Clochers Savoyards, 25 dessins de *John Torcapel.* Préface d'*Henry Baudin*, Genève 1908. Editions d'art et d'architecture. Rue St. Ours 6. Prix 10 Fr.

Auf 25 losen Tafeln in einfach ausgestattetem Umschlag bietet uns John Torcapel in charakteristischen, künstlerisch aufgefassten Federzeichnungen eine Auswahl von Kirchtums- und Kapellen-Motiven aus Savoyen, und Architekt Henry Baudin führt uns in poetisch empfundenem Begleitwort diese originelle Auslese aus der ländlichen Bauweise der Genfer Umgebung vor. Wir geben in den nebenstehenden Abbildungen drei dieser Zeichnungen in etwas verkleinertem Masstabe wieder; diese sind am besten geeignet, unsern Lesern die Natur der Sammlung zu illustrieren. Jedes Blatt derselben ist ein kleines Kunstwerk, in dem der Künstler das im Mittelpunkt stehende Hauptmotiv, den schlanken Turm mit seinem originell gegliederten Aufsatz oder dem kuppelförmigen, in schlanker Spitze ausklingendem Aufbau mitten in die ländliche Umgebung stellt und so durch liebevolles Eingehen auf alle Einzelheiten des Bildes diesem einen eigenartigen Reiz zu verleihen weiss. Die Sammlung bietet neben dem Genuss, den das Betrachten dieser, unserer ländlichen Bauweise in den romanischen Teilen der Schweiz verwandten Bauwerke gewährt, eine reiche Fundgrube ungesuchter und gerade deshalb höchst anziehender Motive. Es wird sich auch bei uns rasch Freunde gewinnen, sodass der Verfasser hoffentlich sich bald veranlasst sehen wird, uns durch weitere Proben seines Könnens und seines gereiften Geschmackes zu erfreuen.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde. Amtliches Organ des Schweizerischen Landesmuseums, des Verbandes der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler. Herausgegeben von der *Direktion des Schweizerischen Landesmuseums* in Zürich. Neue Folge, X. Band 1908. Verlag des Schweizerischen Landesmuseums. Abonnementspreis jährlich 5 Fr.

Mouvements des Liquides dans les Corps creux de Révolution. Par le Professeur Docteur *F. Prášil.* «Schweizer. Bauzeitung», Vol. XLI Nos 19, 21, 22, 25 et 26. Traduction de *G. Servière*, ancien élève de l'école polytechnique. Publications de «La Houille Blanche». Grenoble 1908, Alexandre Gratier et Jules Rey, Grande Rue 23.

Leitfaden der Statik für Hochbau- und Tiefbautechniker. Von Dr. *Heinrich Seipp*, Ing. u. Prof., Direktor der Kgl. Baugewerkschule zu Kattowitz. Mit 62 Textabbildungen. Aus «Degener's Leitfäden für Baugewerkschulen und verwandte Lehranstalten. XVII. Leipzig 1908, Verlag von H. A. Ludwig Degener. Preis geh. 2 M.

Wärmekraftmaschinen. Ein Rückblick auf deren Entwicklung seit Anfang der neunziger Jahre. Antrittsrede von *Wilhelm Maier*, Professor des Maschinen-Ingenieurwesens an der Kgl. Technischen Hochschule Stuttgart. Stuttgart 1908, Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 1 M.

Erfahrungen beim Bau von Luftschiffen. Vortrag gehalten auf der 49. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure zu Dresden am 29. Juni 1908 von Dr.-Jng. Graf *Zeppelin.* Berlin 1908, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 0,80.

Graf Zeppelin und sein Luftschiff. Luxus-Ausgabe in 26 Vollbildern und einem Portrait des Erfinders. Mit Vorwort und Buchschmuck versehen von Giorgio Graf von *Buonaccorsi.* Nürnberg 1908, Kunstanstalt Zerreis & Co. Preis geh. M. 1,50.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.