Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **45/46 (1905)**

Heft 11

PDF erstellt am: **03.06.2024**

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

Die Arbeit enthält somit in ihrer heutigen Gestalt ein ziemlich lückenloses Verzeichnis aller schweizerischen Elektrizitätswerke. Für 118 derselben war es möglich, die vorstehend angedeuteten Angaben zu erhalten. Damit ist eine Statistik der schweizerischen Elektrizitätswerke geschaffen, wie sie in ähnlicher Ausführlichkeit für Werke im Ausland nicht zu finden ist. Im Interesse dieser wertvollen und für weitere Kreise wichtigen Arbeit ist es sehr zu wünschen, dass dieselbe durch möglichst genaue und ausführliche Angaben von Seiten der Elektrizitätswerke weitere Förderung für die kommenden Jahrgänge erfahre.

Eine besonders wertvolle Erweiterung wird das Werk alsdann auch durch eine einlässliche Studie seines Verfassers über die Ergebnisse dieser Statistik erfahren. *Dr. R.*

Miscellanea.

Ueber elektrische Beleuchtung einiger D-Züge der preussischen Staatsbahnverwaltung berichtete im Verein deutscher Maschinen-Ingenieure Herr Dr. Max Büttner. Bei der Beleuchtungseinrichtung der D-Züge, die auf den Strecken Berlin-Sassnitz und Berlin-Altona verkehren, wird bekanntlich die elektrische Energie von Dampfturbinen-Dynamos, die auf der Lokomotive aufgestellt sind, geliefert, während die einzelnen Wagen Batterien besitzen. Obschon die Beleuchtungseinrichtung dieser Züge zur vollen Zufriedenheit der Bahnverwaltung funktioniert, hatte sich diese doch bei der Einführung der elektrischen Beleuchtung für die Tagesschnellzüge Berlin-Frankfurt-Basel und Berlin-Köln der geringern Anschaffungskosten wegen dahin entschieden, die Maschinen in den Gepäckwagen zu setzen und sie von der Wagenachse aus anzutreiben. Diese Maschinen zeichnen sich dadurch aus, dass der Anker der Dynamo direkt auf der Wagenachse montiert ist. Die ganze Installation enthält, den Vorschriften der kgl. preussischen Staatsbahn entsprechend, keinerlei bewegliche Regelungseinrichtungen, sodass eine grosse Betriebssicherheit erreicht ist. In letzterer Zeit ist das System noch vervollkommnet worden durch Verwendung einer Maschine, die den Strom stets in gleicher Richtung abgibt, unabhängig von der Fahrtrichtung des Zuges (System Rosenberg). Hinsichtlich der Betriebskosten der elektrischen Beleuchtung im Verhältnis zu der jetzt vorhandenen Gasbeleuchtung versuchte der Vortragende nachzuweisen, dass, obwohl die Anlagekosten der elektrischen Beleuchtung wesentlich höher seien als die für Gasbeleuchtung, doch trotz ausreichender Amortisation und Verzinsung des Anlagekapitals die Unkosten für die Tagesschnellzüge sich nicht höher stellen als bei Gaslicht, dass hingegen für Züge, die längere Brenndauer erfordern, besonders für Nachtschnellzüge, sich eine Verbilligung in den Betriebskosten bei Verwendung des elektrischen Lichtes ergibt. Der Grund hierfür liegt in den hohen Kosten des für die Gasbeleuchtung benötigten Mischgases, für das sich der Preis eines m^3 bei der Verwaltung der preussischen Staatsbahn auf 65 Pfg. stellt.

Die Sammlung und Erhaltung alter Bürgerhäuser. In der Ueberzeugung, dass das durch Verkehr und andere Forderungen des neuzeitlichen Lebens ungemein gefährdete alte bürgerliche Wohnhaus für die vergleichende Kunst- und Kulturgeschichte von mindestens der gleichen Bedeutung ist wie das Bauernhaus, ja von noch grösserer, da es in unmittelbarer Beziehung zu unserem *neuzeitlichen* Wohnungswesen steht, hat der fünfte Tag für Denkmalpflege den Beschluss gefasst, das deutsche Bürgerhaus vergangener Jahrhunderte in getreuen Aufnahmen der Nachwelt zu überliefern. Zu diesem Zwecke wurde ein Ausschuss ernannt und als dessen erster Vorsitzender Stadtbaurat Schaumann in Frankfurt, als zweiter Vorsitzender Bauinspektor und Privatdozent Otto Stichl in Berlin (Steglitz) erwählt; dem Ausschuss gehört ferner Architekt E. J. Propper in Biel an. Im Auftrage des Ausschusses veröffentlicht nun Otto Stichl soeben eine bei Wilhelm Ernst & Sohn in Berlin erschienene Denkschrift «*Die Sammlung und Erhaltung alter Bürgerhäuser*», in der, unterstützt durch zahlreiche vorzügliche Illustrationen, die Ziele des Unternehmens dargelegt werden. Darin werden alle Staats- und Kommunalbehörden wie auch die Geschichts- und Altertumsvereine, die Architekten- und Ingenieurvereine, sowie alle Vereinigungen und Kunstfreunde, die sich dem Werke anschliessen wollen, aufgefordert, beizutragen zur Sammlung des Materials, das später in einem grossen Werke veröffentlicht werden soll. Es wäre erfreulich, würde die Bewegung auch in unserem Lande Anklang und Unterstützung finden.

Rütligruppe für das Bundeshaus. Nach Angaben des Schweizerischen Bundesblatts vom 8. d. M. hat das Preisgericht für die Rütligruppe des Bundeshauses die Arbeiten der nachfolgenden 16 Künstler zu beurteilen; nämlich: von Vibert in Genf, Kissling in Zürich, Soldini in Chiasso (zwei Modelle), Chiattone in Lugano (zwei Modelle), Amlehn in Sursee, Siegwart in München, Meyer in Zürich, E. Zimmermann in München, Heer in München, von Niederhäusern in Paris (zwei Modelle), Moullet in Freiburg, Lanz in Paris, Bachmann in Luzern (zwei Modelle), Faller in Paris, Vicari in Zürich und E. Müller in München. Unsere Mitteilung über die Zusammensetzung des Preisgerichtes (Bd. XLV, S. 116) ist dahin zu ergänzen, beziehungsweise abzuändern, dass als Mitglieder ernannt wurden die elf Herren Architekt Prof. Auer in Bern als Präsident, Nationalrat Benziger in Einsiedeln, Professor Voltz in Karlsruhe, Maler Giron in Vivis, Professor Hahn in München, Architekt Jung in Winterthur, Ständerat Lachenal in Genf, Bildhauer Landry in Neuenburg, Bildhauer Reymond in Paris, Bildhauer Secchi in Mailand und Nationalrat Wild in St. Gallen.

Die Erhaltung der Michaeliskirche in Hildesheim. Nach Untersuchungen von Professor *Mohrmann* in Hannover haben die Erneuerungsarbeiten an der Michaeliskirche in Hildesheim, dem bekannten romanischen Bau des Bischofs Bernward, hauptsächlich in folgendem zu bestehen: Zunächst müssen die schadhaften Mauern und Gewölbe des Westchors sowie in einigen Teilen der Galerie gesichert oder ganz erneuert werden. Die berühmte bemalte Holzdecke des Mittelschiffs ist von oben her durch einen Lehmauftrag zu schützen, die Fensterverglasung zu erneuern, vor allem aber eine Zentralheizung anzulegen, um die im Kirchenraum herrschende Feuchtigkeit und deren üble Einflüsse für das Bauwerk zu beseitigen. Im Innern soll der Verputz erneuert und bei dieser Gelegenheit mit einfacher Malerei geziert werden. Diese Arbeiten, die einen Aufwand von etwa 100 000 Fr. beanspruchen werden, beziehen sich nur auf die Erhaltung des Bauwerks in seinem gegenwärtigen Zustande. Eine Erneuerung der Teile, die der Kirche im Laufe der Zeiten verloren gegangen sind, wie der Türme und des Ostchors, würde beträchtlich höhere Summen beanspruchen.

Eine Station für drahtlose Telegraphie in Dresden hat die Berliner Gesellschaft für drahtlose Telegraphie «Telefunken» mit Genehmigung des Stadtrates am städtischen Elektrizitätswerk errichtet. Von ihr soll zunächst bis Berlin, später bis Norwegen telegraphiert werden. Die besondere Höhe von 60 bis 70 *m* und die Dreiecklage der drei grossen Schornsteine des Elektrizitätswerkes begünstigten das Ausspannen der Luftdrähte. Zwischen den Schornsteinen sind Drahtseile ausgespannt, an denen die unten zu einem Punkt zusammengeführten, von Erde isolierten und trichterartig angeordneten Drähte hängen. Der nötige Strom wird vom städtischen Wechselstromamt geliefert.

Die Kirche Sacré-Coeur in Paris, die nach Abadies Plänen auf dem Montmartre erbaut wird und deren Grundstein bereits 1874 gelegt wurde, geht ihrer Vollendung entgegen. Nach Tafeln der Zeitschrift *The Builder* geben wir auf der Seite 137 in stark verkleinertem Masstab eine Gesamt- und eine Detailansicht dieses gewaltigen Bauwerks, dessen Gesamtkosten auf 25 Mill. Fr. veranschlagt sind.

Die Kapelle in Kempraten bei Rapperswil am Zürichsee wird unter Anleitung des bekannten Kunsthistorikers P. Alb. Kuhn von Einsiedeln entsprechend ihrem gotischen Baucharakter würdig und kunstgemäss restauriert und mit drei neuen Altären, einem schmiedeisernen Chorabschluss, neuer Bestuhlung, Kreuzwegstationen, sowie mit einer Orgel von vier Registern ausgestattet.

Elektrische Schnellbahn Köln-Düsseldorf. Die allgemeine Elektrizitätsgesellschaft hat einen Entwurf zu einer 34 *km* langen Bahnlinie von der festen Rheinbrücke in Köln bis zum Graf Adolfs-Platz in Düsseldorf ausgearbeitet, der auf 26 250 000 Fr. veranschlagt ist. Die Geschwindigkeit der alle 10 Minuten auf einander folgenden Züge soll 120 *km* in der Stunde betragen.

Konkurrenzen.

Neubau eines Gesellschaftshauses der drei E. Gesellschaften in Klein-Basel (Bd. XLIV, S. 285; Bd. XLV, S. 116 und 128). Die sämtlichen zu dieser Konkurrenz eingereichten Entwürfe wurden im Thomas Platter-Schulhause in Basel, Klaragraben 40, vom 9. bis 19. März jeweils bis abends 5 Uhr ausgestellt.

Literatur.

Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Im Verein mit Fachgenossen herausgegeben von Prof. Dr. *Otto Lueger*. Zweite, vollständig neu bearbeitete Auflage. I. Band. In Halbfranz gebunden 30 M. (Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt.)

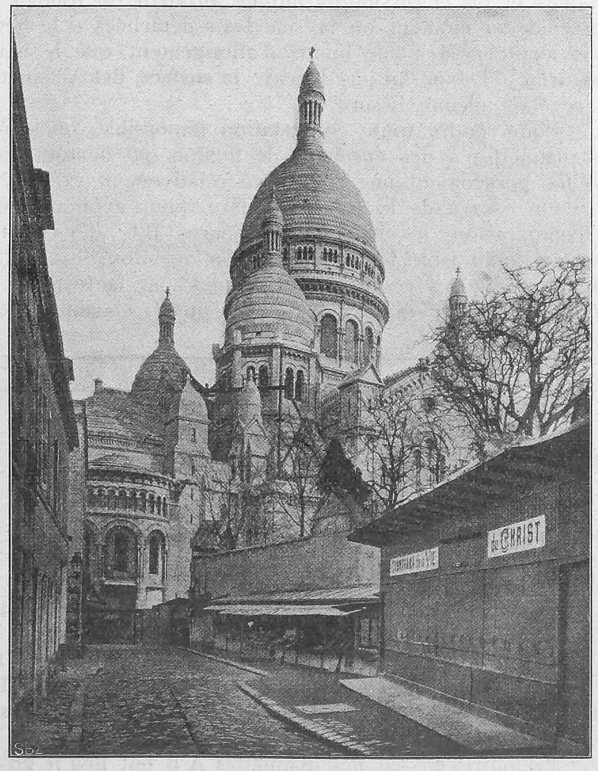
Luegers Lexikon ist unbestritten ein wissenschaftliches Werk ersten Ranges, in dem jeder einzelne Zweig technischen Wissens und Könnens von hervorragenden Fachmännern in abgerundeter, zusammenfassender und klarer Darstellung nach dem neuesten Stand der Wissenschaft und Technik behandelt und durch zahlreiche, lehrreiche Abbildungen erläutert wird. Die

zu nehmen und bei den interessierten Staaten vorbereitende Schritte zu tun. Als es sich im Juli 1870 um Genehmigung der abgeschlossenen Verträge handelte, versuchten zwar die Vertreter der ost- und westschweizerischen Kantone nochmals, dieselben zu Fall zu bringen, blieben indessen in der Minderheit.

Ungeachtet dieser für den Simplon ungünstigen Wendung der Dinge liessen es die Anhänger dieses Ueberganges nicht an Anstrengungen fehlen, um ihre Sache vorwärts zu bringen. Im Jahre 1869 gab Ingenieur *E. Stockalper* in Sitten eine Schrift heraus: „Les avantages du Simplon sous le rapport de la construction et de l'exploitation d'un chemin de fer", worin er ein neues Projekt aufstellte*). Dieses nahm einen Basistunnel an mit nördlicher Ausmündung in der Saltineschlucht hinter der Napoleonsbrücke auf 771 *m* Meereshöhe, die von der Station Visp aus durch Ansteigen mit 15 ‰ erreichbar war. Die Arbeit auf dieser Seite sollte mittelst neun geneigten Schächten von 40 bis 280 *m* Tiefe beschleunigt werden. Die südliche Mündung lag auf der Höhe 790 *m* nahe der Schweizergrenze bei Gondo; von hier aus dachte der Verfasser mit einem Gefälle von 25 ‰ und Führung der Bahn auf der linken Seite der Diveria nach Domo d'Ossola zu gelangen. Die Tunnellänge wurde nach diesen Annahmen 16 150 *m*; im Tunnel selbst war die Steigung nördlich 2,8 ‰, südlich 0,4 ‰, sodass der Scheitelpunkt auf 793,5 lag. Die Kosten der ganzen Anlage bis Domo d'Ossola berechnete Stockalper zu 77 540 000 Fr. In einer andern Broschüre von 1874 verfocht der schon genannte *Vauthier* nochmals die Ausführung eines möglichst tief liegenden Basistunnels.

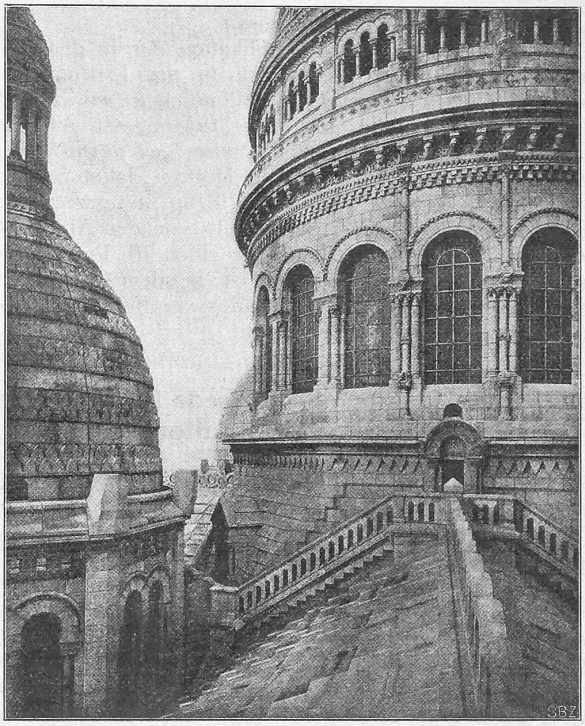
Eine Privatgesellschaft, auch wenn sie sich in günstigerer Lage befunden und sich eines bessern Kredites erfreut hätte als die Ligne d'Italie, konnte nie darauf rechnen, ein Werk von der Bedeutung einer Alpenbahn über den Simplon ausschliesslich aus eigenen Mitteln in Ausführung zu nehmen; die Kosten waren in jedem Fall so hoch, dass von einer genügenden Verzinsung der darauf verwendeten Kapitalien nicht die Rede sein konnte. Ein

*) „Eisenbahn", Bd. IV, Nr. 19 und 20.



Ansicht der Kirche Sacré-Coeur auf dem Montmartre.
Nach einer Tafel des «Builder».

Die Kirche Sacré-Coeur auf dem Montmartre in Paris.



Ansicht der Hauptkuppel. — Nach einer Tafel des «Builder».

grosser Teil der Erstellungskosten musste durch Subventionen à fonds perdu von Seite der Kreise, die an der Erstellung besonders interessiert waren, gedeckt werden. Für den Simplon kamen als solche in erster Linie die drei Staaten Schweiz, Italien und Frankreich in Betracht. In der Schweiz konnte auf eine Subvention von Bundeswegen damals noch nicht gerechnet werden, dagegen wohl auf Beteiligung der direkt interessierten Kantone Wallis und Waadt, allenfalls auch noch von Genf, Neuenburg und Freiburg, Italien als Staat konnte kaum in Betracht kommen, nachdem es sich für die Gotthardbahn in sehr intensiver Weise verpflichtet hatte, wohl aber liess sich von einigen oberitalienischen Provinzen und Städten, namentlich von Mailand und Genua, etwas erwarten. Es blieb endlich Frankreich, von welchem Staat man hätte erwarten dürfen, er werde vor allem eine namhafte Beteiligung zusagen, besonders seit ihm durch das Zustandekommen des Gotthardvertrages die Gefahr drohte, einen grossen Teil des Weltverkehrs von seinem Gebiete und seinem Hafen Marseille abgelenkt zu sehen. Wollte Frankreich dieser Gefahr begegnen, so erschien als das beste Mittel, die Ueberschienung des Simplon zu unterstützen. Es wurde dieses eingesehen, und zu diesem Ende brachten am 23. Juni 1870 eine Anzahl Deputierte in dem Corps législatif den Antrag ein, die Regierung möchte für die Ermöglichung des Simplondurchstiches einen Kredit von 40 Mill. Fr., auf zehn Jahre verteilt, gewähren. Da indessen kurze Zeit nachher der deutsch-französische Krieg ausbrach, kam dieser Antrag nicht zur Behandlung. Erst am 5. April 1873 nahmen 123 Deputierte der Nationalversammlung die Angelegenheit wieder auf und verlangten für den gleichen Zweck einen auf 12 Jahre zu verteilenden Kredit von 48 Mill. Fr. Dieses Begehren wurde einer Kommission übergeben, vom Berichterstatter derselben, Cézanne, im Mai 1874 als den Interessen Frankreichs entsprechend warm empfohlen und hierauf an die Ministerien der öffentlichen Arbeiten und der Finanzen gewiesen, wo es aber für einstweilen liegen blieb.

(Fortsetzung folgt.)