

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 57/58 (1911)  
**Heft:** 20

## **Sonstiges**

### **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:** 18.01.2026

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

Nr. 40. Motto: „Centralbau.“ Die grosszügige Studie zu einem Centralbau ist für die gegebenen Verhältnisse in der innern und äussern Gestaltung zu reich, daher für die angenommene Summe bei weitem nicht ausführbar. Gesetzlich unmöglich ist die Tiefe des Kirchvorplatzes, welcher ganz zur Allmend geschlagen werden müsste, was schon mit Rücksicht auf das Vereinshaus nicht wohl angeht. Das Projekt verdient bezüglich seiner architektonischen Durchbildung besondere Anerkennung.

Nr. 41. Motto: „Kirchplätzli.“ Die Platzgestaltung vor der Kirche zeigt eine reizvolle Anlage, nachteilig ist, dass die Nachbarliegenschaften nicht verdeckt werden. Die vorgeschlagene Lösung des Kirchplätzli ist gesetzlich nicht zulässig. Die Anordnung der übrigen Gebäulichkeiten parallel mit der Kirche und mit verhältnismässig schmalen Abständen ist keine zweckmässige. Die konstruktive Durchbildung der Kirche bezüglich des Vierungsturmes und des Ueberbaues über der Taufkapelle ist ungenügend studiert. Auch ist die Ausführung für die angegebene Summe nicht möglich.

Nr. 62. Motto: „Rom.“ Die Kirche ist an eine platzartige Strassenverbreiterung winkelrecht auf die Kannenfeldstrasse angeordnet, ihre Längsseite und das gegen die Burgfelderstrasse günstig gelegene Vereinshaus umschliessen einen geräumigen Hof, welcher mittelst Durchfahrten von der Burgfelder- und Kannenfeldstrasse zu erreichen ist. Die ganze Anlage wirkt überaus klar. Zu tadeln ist, dass die Kirche nicht ringsum zugänglich ist. Die Kirche selbst als altchristliche Basilika gedacht, ist den liturgischen Vorschriften entsprechend durchgebildet, doch könnte sie in der Höhe mit Rücksicht auf die Baukosten und die Beheizung etwas reduziert werden. Das Pfarrhaus liegt mit den Unterrichtsräumen weniger günstig an der Verkehrsstrasse. Die vorgeschlagene Zuziehung der Nachbarparzellen längs der Strassburgerallee bis zur Kirchenflucht kann aus praktischen Gründen nicht in Betracht kommen. Die Architektur zeigt überlieferte schlichte Formen, die eine gute Wirkung erwarten lassen.

Die eingehende Behandlung der letzten 14 Projekte veranlasste das Preisgericht aus den verschiedenen Auffassungen betreffs Platzausnutzung, Gebäudegruppierung usw. denjenigen Projekten den Vorzug zu geben, die eine möglichst abgeklärte Lösung darbieten und in Bezug auf Verwertung des freibleibenden Areales, Möglichkeit der sukzessiven Erstellung der einzelnen Bauten und der Einhaltung der Baukosten für die günstigeren gehalten werden müssen. Es waren dies die Nr. 7, 9, 10, 27, 30, 38, 62.

Die Rangordnung wurde festgesetzt wie folgt:

- |      |       |                        |
|------|-------|------------------------|
| I.   | Nr. 9 | Motto „St. Johann“ I   |
| II.  | „ 38  | „ „Island“             |
| III. | „ 62  | „ „Rom“                |
| IV.  | „ 10  | „ „Tabernacula Domini“ |
| V.   | „ 30  | „ „Vorhof“ II          |
| VI.  | „ 7   | „ „Facit“              |
| VII. | „ 27  | „ „St. Johann“ II      |

Es wurde beschlossen, vier Preise zu erteilen und zwar einen

- |      |                   |                    |                        |
|------|-------------------|--------------------|------------------------|
| I.   | Preis v. 2800 Fr. | dem Projekte Nr. 9 | Motto „St. Johann“ I   |
| II.  | „ „ 2200          | „ „ 38             | „ „Island“             |
| III. | „ „ 1750          | „ „ 62             | „ „Rom“                |
| IV.  | „ „ 1250          | „ „ 10             | „ „Tabernacula Domini“ |

Als Verfasser ergaben sich für den

1. Preis: Herr Architekt *Gustav Doppler* in Basel.
2. „ Herr Architekt *Johannes Scheier* in St. Gallen.
3. „ Herr Architekt *Willy Meyer* von Basel in Dresden.
4. „ HH. Architekten *La Roche, Stähelin & Cie.* in Basel.

Ferner beschloss das Preisgericht den Projekten Nr. 30 und Nr. 7 eine Ehrenmeldung zuzuerkennen.

Der mit erfreulichem Resultate durchgeführte Wettbewerb legt es dem Preisgericht nahe, Ihnen nach einstimmig gefasstem Beschluss zu beantragen, die wertvolle Liegenschaft nicht voreilig durch Verwertung des Areals an der Kannenfeldstrasse zu beschneiden, zumal die Erwägung sollte offen gelassen werden, für die später zu erbauende Kirche, sowohl eine Anlage nach Projekt Nr. 9 als auch eine solche im Sinne der Projekte Nr. 38 oder Nr. 62 zu ermöglichen, d. h. eine zurückliegende Kirche mit grösserer Vorplatzanlage oder ihre Lage zunächst an der Kannenfeldstrasse vorzusehen.

Basel, den 11. April 1911, abends 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr.

*Emil Faesch, Raym. Jeblinger, Wilh. Hanauer, D. Leisinger, A. Döbeli, Pfarrer, Otto Wenger, Frid. Söll.*

## „Skizzen und Studien von J. R. Rahn.“

(Mit Tafeln 58 bis 61.)

### II.

Im Anschluss an unsere Mitteilung auf Seite 262 dieses Bandes und die dieselbe begleitenden Tafeln 54 bis 57 legen wir der heutigen Nummer in den vier Tafeln 58 bis 61 weitere Proben aus der Professor Rahn gewidmeten Festschrift bei. Diese stammen aus spätern Jahren, in denen Rahn mit Vorliebe die Motive zu seinen Skizzen in den verschiedenen Gauen unseres Vaterlandes zu suchen pflegte. So stellt Tafel 58 eine Kapelle bei Gentilino im Tessin dar; das folgende Bild ist aus der Kirche des Klosters Wettingen, während die letzten beiden Blätter uns nach Graubünden versetzen, in eine Dorfstrasse zu Sent im Engadin und nach dem Städtchen Ilanz im Oberland, zu dessen Befestigung das jetzt friedlich dreinblickende Türmchen auf Tafel 61 einst gehört haben mag.

Aus allen diesen Bildern spricht die grosse Freude des Zeichnenden, all das Schöne, das unser kleines Ländchen bietet, mit seinem Stifte festhalten zu können, ein freudiges Empfinden, dem sich auch der Beschauer der Skizzen gerne und dankbar hingibt.

### Miscellanea.

**Schweizerischer Geometer-Verein.** Gegen 200 Teilnehmer fanden sich zusammen, um am 14. und 15. d. M. in Zürich die X. und letzte Hauptversammlung des „Vereins schweiz. Konkordatsgeometer“ und gleichzeitig die Gründungsfeier des neuen, unser ganzes Land umfassenden „Schweizerischen Geometer-Vereins“ zu begehen. Die Generalversammlung im Rathaus erledigte neben den üblichen Geschäftsverhandlungen die Namensänderung des Vereins, die dadurch bedingt ist, dass die nunmehr einheitlich organisierte schweizerische Grundbuchvermessung die Auflösung des bisherigen Konkordatsverbandes der Kantone zur Folge hatte, wie auch im weiteren die bisherigen „Konkordats-Geometer“ zu „Staatlich geprüften Geometern“ werden. Einen schönen Vortrag hielt Professor *F. Bäschlin* über das neue Projektions-System der Schweiz, eine vom Besselschen Erdellipsoid ausgehende, winkeltreue schiefaxige Zylinderprojektion. Diese ergibt mit Bern als Nullpunkt für das ganze Gebiet der Schweiz ein ebenes rechtwinkliges Koordinatennetz, dessen maximale Abweichung vom sphärischen Netz genügend innerhalb der durch die neue Vermessungsinstruktion gegebenen Fehlergrenzen liegt.<sup>1)</sup> Wir denken auf diesen Vortrag, wie auch auf jenen von Herrn Stadtgeometer *D. Fehr* über das neue Vervielfältigungs-Verfahren für Original-Handrisse und -Pläne zurückzukommen. Auch über den Stand der, wie es scheint, noch nicht ganz abgeklärten Schulfrage, über die der rührige Vereinspräsident Herr *M. Ehrensberger*, Geometer der S. B. B. in St. Gallen, referierte, werden wir unsere Leser zu späterer, gelegener Zeit unterrichten. Hier sei nur vorausgeschickt, dass die erste Versammlung des „Schweiz. Geometervereins“ nicht ohne Vorbedeutung in Zürich, am Sitze unserer Technischen Hochschule und unter Teilnahme der Professoren Bäschlin, Becker, Grossmann und Zwicky abgehalten wurde.

Auf dieses Zusammentreffen wurde denn auch in den zahlreichen Tafelreden, die das Abendbankett im Hotel Baur zierten, mehrfach und mit aller Deutlichkeit hingewiesen. Es wehte ein frischer Zug über der ganzen Versammlung, der bestätigte, dass die zielbewusste Zunft unserer Geometer ein „Excelsior“ auf ihre Fahne geschrieben hat, wenn auch nicht mit sichtbaren Lettern, so doch mit augenscheinlichem, höchst beachtenswerten Erfolgen. Wir wollen wünschen, dass deren Früchte wie den Geometern auch dem Land und Volk zum Segen gereichen mögen.

**Die Tagung für Denkmalpflege und Heimatschutz in Salzburg 1911** findet vom 13. bis 16. September statt. Am Begrüssungsabend wird Professor Dr. Strzygowsky, Wien, einen Lichtbildervortrag über „Salzburgs Kunstdenkmäler“ halten. Tagesordnung der ersten Sitzung am 14. September: 1. Eröffnungsansprache des Vorsitzenden Geh. Hofrat Professor Dr. v. Oechelhäuser, Karlsruhe; 2. „Entwicklung und Ziele der Denkmalpflege in Deutschland und

<sup>1)</sup> Vergl. Bd. XLIII S. 110 und 158: „Die Aenderung des Projektionssystems der schweiz. Landesvermessung“ von *M. Rosenmund*.

Oesterreich": Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Clemen, Bonn, und Prof. Dr. Dvořák, Wien; 3. „Entwicklung und Ziele des Heimatschutzes in Deutschland und Oesterreich": Prof. Schultze-Naumburg, Konservator Dr. Giannoni, Wien, und Dr. v. Szenetkowski, Graz; 4. „Erhaltung des Kerns alter Städte": Geh. Hofrat Prof. Dr. Gurliitt, Dresden; 5. „Der Kampf um Alt-Wien": Hofrat Prof. Dr. Neuwirth, Wien. Tagesordnung der zweiten Sitzung am 15. September: 6. „Heimatschutz und Wohnungsfrage": Prof. Dr. Fuchs, Tübingen; 7. „Kirchliche Denkmalschutzgesetzgebung": Prof. Dr. Swoboda, Wien; 8. „Denkmalpflege und Museen": Prof. Dr. Dehio, Strassburg i. Els.; 9. „Bauberatung und Heimatschutz": Beigeordneter Rehorst, Köln a. Rh. Abends 8 Uhr öffentliche Sitzung: Lichtbildervortrag über „Naturschutzparke": Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Conwentz, Berlin.

An beiden Sitzungstagen Besichtigungen der Stadt und der Hohensalzburg. Am 16. September sind Ausflüge nach Wien (mit Melk, Dürrenstein oder Krems) und in die nähere Umgebung von Salzburg geplant. Die Teilnahme an der Tagung ist bekanntlich eine freie. Zu den Kosten werden 6 Kr. erhoben, wofür u. a. der stenographische Bericht geliefert wird. Wohnungen vermittelt ein Wohnungsausschuss, an den man sich unter der Adresse des Herrn Vizebürgermeister kaiserlicher Rat Max Ott in Salzburg (Sparkasse) wenden wolle.

**Hygienische Erfahrungen beim Druckluftbetrieb** des Hamburger Elbetunnels besprach jüngst nach der „D. B. Z." Herr Stockhausen im Hamburger Architekten- und Ingenieur-Verein. Danach wird die meist nach Verlassen der Druckluft auftretende Erkrankung auf das Austreten von Gasblasen aus dem in der Druckluft mit Stickstoff gesättigten Blut zurückgeführt. Als Vorsichts-massregel wurde zunächst eine sorgfältige ärztliche Untersuchung der einzustellenden Arbeiter angewendet mit anschließendem Probeaufenthalt unter Luftdruck in einer besondern Sanitätsschleuse. Sodann war eine Schleusungszeit von etwa 20 Minuten pro *at* Ueberdruck vorgeschrieben; die zuverlässigen ständigen Schleusenwärter waren zudem durch registrierende Apparate kontrolliert. Endlich waren die Arbeitszeiten nicht allzulange bemessen, namentlich auch der Höhe des Luftdrucks angepasst. Sie werden angegeben zu 6 *Std* bei 1,5 bis 2 *at*, abnehmend bis  $2 \times 2\frac{1}{2}$  *Std* bei 3 bis 3,5 *at* Ueberdruck. Nach den Beobachtungen beim Bau des Elbetunnels ist es überdies vorteilhaft, die Aenderung des Luftdrucks beim Ein- und Ausschleusen nicht gleichmässig, sondern im Anfang schneller erfolgen zu lassen. Unter den sonstigen hygienisch notwendigen Einrichtungen wird besonders die Sanitätsschleuse hervorgehoben, in der die erkrankten Arbeiter wieder unter Luftdruck gesetzt wurden und die bei über 70% der Erkrankungen geholfen hat; bei 730 Erkrankungen sind nur vier Todesfälle eingetreten.

**Aarebrücke in Aarburg.** Die vor ungefähr 70 Jahren erstellte Hängebrücke in Aarburg soll durch eine neue, massive Brücke ersetzt werden, die nach den Plänen von *Maillart & Cie.* in Zürich im nächsten Herbst in Angriff genommen werden wird. Es handelt sich um einen eingespannten Bogen in Eisenbeton von 67,83 *m* Spannweite bei 6,95 *m* Pfeilhöhe und Gewölbestärken von 0,80 *m* im Scheitel und 1,00 *m* am Kämpfer. Darüber erhebt sich ein leichter Pfeileraufbau, der die zwischen den vollwandigen Brüstungen 5,00 *m* breite Fahrbahnkonstruktion trägt. Als Belastung hat die Brücke aufzunehmen 350 *kg/m²* bzw. einen Lastwagen von 14 *t*. Die Maximalspannungen erreichen im Kämpfer rund 50 *kg/cm²*, unter Berücksichtigung von Temperatur und Schwinden rund 74 *kg/cm²*, im Scheitel rund 44 bzw. 62 *kg/cm²*, gegenüber den nach den „schweiz. Normen" zulässigen 45 bzw. 70 *kg/cm²*. Als Kompensation kommen hier auf den *m³* Beton 350 *kg* Zement zur Anwendung (Normen-Vorschrift 300 *kg/m³*). Von den auf insgesamt 112000 Fr. veranschlagten Kosten entfallen nicht ganz 100000 Fr. auf den eigentlichen Brückenbau.

**Wasserkraftpläne in Südtirol.** Nach Untersuchungen der hydrotechnischen Aemter und gestützt auf Pläne und Berechnungen werden die auf einem Gebiet von rund 6000 *km²* ausbaufähigen Wasserkraft Südtirols auf etwa 250000 *PS* geschätzt, von denen z. Zt. in 41 Kraftwerken erst etwa 20000 *PS* ausgenützt sein sollen. Von Neuanlagen kämen hauptsächlich in Betracht: Die Verbindung des Avisio bei Capriana und der Etsch unterhalb Salurn durch einen 5 *km* langen Stollen mit einem Gefälle von 514 *m* und einer mittlern Leistung von 43000 *PS*. Durch Ausnützung des 600 *m*-Gefälles vom Molveno-See nach der Etsch oder dem Sarca-Tal liessen sich 60000 *PS* gewinnen. Am Noce könnten an mehreren Stufen ins-

gesamt 100000 *PS* ausgebaut werden, am Chiese bei Daone etwa 16000 *PS*, sowie noch verschiedene kleinere Werke. Das zum Ausbau nötige Kapital dürfte 200 Mill. Fr. übersteigen, zu deren nutzbringender Festlegung die Energie nach Italien ausgeführt werden müsste.

**Ein Messwagen zur Aufnahme des Lichtraumprofils und der Bahnkrümmung** ist von der „Pennsylvania Rd." in Dienst genommen worden. Dieser Messwagen ist für die Aufnahme des Lichtraumprofils mit beweglichen Fühlern ausgerüstet, die an einem Rahmen von ähnlichen, aber engeren Umrissen, wie sie das Normalprofil aufweist, befestigt sind und beim Kontakt mit den Oberflächen-teilen von Tunneln, Brücken, Plattformen u. s. w. verschoben und durch Masstäbe in Bezug auf diese Verschiebung leicht kontrolliert werden können. Die Geleisekrümmung wird aus der Ablenkung eines der Drehgestelle des Messwagens und die Schienenüberhöhung in Kurven mittels eines pendelartigen Instrumentes festgestellt. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von etwa 6 *km/std*, die sich aus der Zugfolge gemäss Fahrplan ergibt, können normaler Weise zwei Mann den Messwagen bedienen; bei häufigen und unregelmässigen Profileinengungen werden drei Mann erforderlich.

**Eine Drehstrom-Bogenlampe mit vier Kohlen** ist von A. Righi erdacht und im Vereinsorgan des italienischen elektrotechnischen Vereins beschrieben worden; sie soll nach den Absichten des Erfinders direkt mit dem 15-periodigen Drehstrom, der auf verschiedenen Linien der italienischen Staatsbahnen für die Zugförderung benutzt wird, gespeist werden können. Die Kohlenanordnung ist eine derartige, dass drei untere, 8 *mm* dicke, aufrecht stehende Kohlen die Kanten eines dreiseitigen Prismas bilden, während eine vierte Kohle von etwa 25 *mm* Dicke hängend über den drei untern Kohlen angeordnet ist und gegenüber der Axe des von diesen gebildeten Prismas verschiedene Neigungen einnehmen kann. Indem die drei untern Kohlen an die drei Phasen eines Drehstroms angeschlossen werden, während die vierte Kohle den zugehörigen Sternpunkt bildet, können sechs Lichtbogen entstehen, die eine bedeutend gleichmässige Beleuchtung liefern, als es bei niedriger Periodenzahl ein gewöhnlicher einphasiger Lichtbogen imstande ist.

**Die Schwierigkeiten der Einführung des metrischen Systems in England** dürften nach einem von Ch. Ed. Guillaume vor der Industriellen Gesellschaft von Mülhausen gehaltenen Vortrage noch sehr erhebliche sein. Während sich zwar zur Einführung des metrischen Systems die „Dezimal-Association" konstituiert hat, die zu ihren Mitgliedern einflussreiche Parlamentarier, Gelehrte und Grossindustrielle zählt, hat sich andererseits zur Hemmung dieser Bestrebungen eine besondere Gesellschaft, die „British Weights and Measures Association" gebildet. Die Einführung des metrischen Systems in England könnte nach der Ansicht von Ch. Ed. Guillaume dadurch beschleunigt werden, dass zwei oder drei grosse europäische Länder für alle importierten Waren die strenge Anwendung der metrischen Masse fordern würden, wodurch bei englischen und amerikanischen Exportfirmen das Interesse für das metrische System geweckt würde.

#### Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel.

April 1911.			
(Tunnellänge = 14535,45 <i>m</i> )			
		Nordseite	Südseite Total
Vollausbau:	Monatsleistung . . . . .	<i>m</i> 228	183 411
dito	Länge am 30. April . . . . .	<i>m</i> 5532	5210 10742
Mauerung:	Monatsleistung . . . . .	<i>m</i> 236	211 447
dito	Länge am 30. April . . . . .	<i>m</i> 5189	4825 10014
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:			
	Ausserhalb des Tunnels . . . . .	410	405 815
	Im Tunnel . . . . .	932	1214 2146
	Im Ganzen . . . . .	1342	1619 2961
Am Portal ausfliessende Wassermenge //Sek.		226	116

**Sportpalast in Berlin.** Der grosse Erfolg der Berliner Eislaufhalle in der Lutherstrasse<sup>1)</sup> gab Veranlassung zu einem zweiten Unternehmen dieser Art, dem Sportpalast an der Potsdamerstrasse, der vom September 1909 bis Oktober 1910 nach dem Entwurf von Reg.-Bmstr. Dernburg mit einem Kostenaufwand von rund 3 Mill. M. erbaut wurde. Das rechteckige Gebäude im einfachen Stil der alten Berliner Putzbauten misst nach dem „Z. d. B." 110×55 *m* und enthält eine an beiden Enden halbkreisförmig abgerundete Eislaufbahn von 78 *m* Länge und 32 *m* Breite. 16 Portalstützen auf Walzenlagern tragen die eisernen, als Zweigelenkbogen ausgebildeten Hallenbinder von 53 *m* Spannweite. Auf der Eisfläche und an den Tischen

<sup>1)</sup> Band LV, Seite 314.



beider Galerien vermag die Halle 6000 Menschen zu fassen; wenn auf der Eisfläche und auf den umgebenden Ringen Stühle gestellt werden, bietet sie gegen 12000 Personen Raum.

**Die höchst gelegenen Eisenbahnen** finden sich in Südamerika und zwar sind es die Bahnen von Bolivien und von Peru, die abwechselnd den Höhenrekord für sich beanspruchen. Kürzlich kam dieser Rekord einer von Ollague nach Collahuasi führenden Zweiglinie der „Antofagasta- und Bolivia-Eisenbahn“ mit 760 mm Spurweite zu, die sich bis auf 4820 m über Meer erhebt. Nunmehr wird dieser Rekord durch eine Seitenstrecke der vollspurigen Peruanischen Zentralbahn aufgehoben, die von dem 4780 m über Meer gelegenen Bahnhof Ticlo von der Hauptstrecke abzweigt und bei einer Erhebung bis auf 4840 m über Meer nach Morococha führt. Es soll aber die „Antofagasta- und Bolivia-Eisenbahn“ mit einer Netzerweiterung beschäftigt sein, bei der eine Höhe von 4880 m über Meer erreicht würde.

**Seeschiff mit hydrodynamischem Antrieb und Gaskraft-Anlage.** Eine Verbindung des von uns seiner Zeit gewürdigten hydrodynamischen Schiffsantriebes mittels des sogen. „Föttinger-Transformators“<sup>1)</sup> mit einer Sauggasanlage ist für ein auf der Werft von Eltringham & Co. in South Shields erstelltes und auf den Namen „Holzapfel I“ getauftes Seeschiff zur Anwendung gebracht worden. Zwei Gasgeneratoren liefern den Brennstoff zu einem sechszyindrigen Sauggasmotor von 180 PS, dessen Umdrehungszahl von 450 mittels des Föttinger-Transformators auf 120 Uml/min herabgesetzt wird.

**Eine Untergrundbahn für Buenos Aires** befindet sich zur Zeit im Bau und wird von der „Compañía de Tranvías Anglo-Argentina“ erstellt, die bereits den Grossteil des oberirdischen Trambahnnetzes (rund 520 km Geleise von insgesamt 600 km) in ihren Händen vereinigt. Zufolge den Bedingungen der Konzession soll die Untergrundbahn, die doppelgeleisig ausgeführt wird, im Jahre 1913 in Betrieb kommen. Als Betriebskraft ist Gleichstrom von 1000 Volt in Aussicht genommen worden.

**Die Anwendung schwerer Mallet-Lokomotiven** ist in den Vereinigten Staaten von Nordamerika in starkem Zunehmen begriffen, insbesondere für den Schiebedienst auf Bergstrecken. So hat unlängst die „St. Louis und St. Francisco Rd.“ sieben Mallet-Lokomotiven von je 190 t Dienstgewicht (ohne den Tender) erhalten; andererseits hat die „Baltimore and Ohio Rd.“ ebenfalls für Bergstrecken fünf Mallet-Lokomotiven von je 209 t Dienstgewicht (ohne den Tender) in Betrieb genommen.

**Eidg. Polytechnikum. Diplomerteilung.** Der schweizerische Schulrat hat nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden des eidg. Polytechnikums auf Grund der abgelegten Prüfungen das *Diplom als Kulturingenieur* erteilt: Martin Enderlin von Chur (Graubünden), Emanuel Grin von Belmont (Waadt), Walter Leuenberger von Melchnau (Bern), Jakob Luchsinger von Glarus, Henri Müller von Uesslingen (Thurgau), Alfred Strüby von Solothurn.

**Das „Industriehaus“ in Wien**, über dessen Fundation wir anlässlich der Beschreibung der Konus-Betonpfahl-Gründung einige Angaben gemacht,<sup>2)</sup> ist kürzlich eröffnet worden. Von Architekt Professor *Karl König* am Schwarzenbergplatz in Wien III mit einem Kostenaufwand von etwas über eine Mill. Kr. erbaut, enthält das Gebäude hauptsächlich Geschäftsräume der industriellen Verbände, die es als Vereinshaus haben erstellen lassen.

**Wallot-Feier in Dresden.** Zur Feier des 70. Geburtstages von Paul Wallot veranstalten seine ehemaligen und gegenwärtigen Schüler am 1. Juli d. J. eine Feier mit anschliessender Ausstellung von Abbildungen der besten, aus der Wallot-Schule hervorgegangenen Bauten und Entwürfe, sowie weniger bekannter Arbeiten des Meisters selbst. Nach der D. B. Z. soll diese Ausstellung am 1. Juli eröffnet werden und acht Tage dauern.

**Schweizerische Bundesbahnen.** In der letzten Sitzung des Verwaltungsrates wurden bei der *Schweiz. Lokomotivfabrik Winterthur* 21 Dampflokomotiven bestellt, und zwar 10 Stück vom Typ A<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, je vier Stück von den Typen C<sup>4</sup>/<sub>10</sub> und E b<sup>3</sup>/<sub>10</sub> für Normalspur, ferner drei Stück G<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Schmalspur-Lokomotiven für die Talstrecken der Brünigbahn.

**Evangelische Kirche Flawil.** Die für die evangelische Gemeinde Flawil mit einem Kostenaufwand von rund 450000 Fr. durch die Architekten *Curjel & Moser* erstellte neue Kirche ist ihrer Bestimmung übergeben worden.

**Die elektrifizierte Hauptbahnstrecke Dessau-Bitterfeld**, auf der die Proben, wie wir auf Seite 103 dieses Bandes meldeten, zu Anfang des Jahres aufgenommen wurden, ist mit dem 1. April 1911 dem Verkehr übergeben worden.

## Konkurrenzen.

**Spital in Rosario, Argentinien.** Bei einem internationalen Wettbewerb für Entwürfe zur Erstellung eines Spitales in Rosario haben die Architekten *Ernst Fröhlicher* vom Hause Fröhlicher & Söhne in Solothurn und *M. Daxelhoffer* in der Firma Bracher & Widmer und Daxelhoffer in Bern einen ersten Preis von 10000 Pesos erhalten.

## Literatur.

**Lehrbuch der Vermessungskunde.** Bearbeitet von *Wilhelm Weitbrecht*, Professor an der kgl. württ. Fachschule für Vermessungswesen in Stuttgart. Zweiter Teil: Vertikalmessungen. 306 Seiten mit 129 Figuren. Stuttgart 1911, Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 7 M., geb. 8 M.

Das vorliegende Werk stellt den Schlussband zu dem früher rezensierten I. Teil dar. Es behandelt, in jenem I. Teile ebenbürtiger Form, unterstützt durch gute Abbildungen, die Vertikalmessungen und die Methoden zur Erstellung topographischer Pläne.

Den Bauingenieur wird speziell das XVIII. Kapitel: Aufsuchen von Punkten und Linien von bestimmter Höhenlage auf dem Gelände interessieren, indem hier die Operationen zur Profilierung von Bauwerken sehr instruktiv dargestellt werden. In lobenswerter Weise ist auch der Artikel über den Messtisch mit genügender Ausführlichkeit behandelt. Ein eigener Abschnitt ist in grossen Zügen den Methoden zur Wiedergabe der Geländeformen in Karten und Plänen gewidmet, was sehr zu begrüssen ist. Das letzte Kapitel behandelt die Photogrammetrie einschliesslich Stereophotogrammetrie in knapper Form. Der Verfasser hat sich hier darauf beschränkt, kurz zu orientieren.

Wie schon im ersten findet man auch in diesem II. Teil eine Menge von aus der Praxis geschöpften äusserst beachtenswerten Winken, die dem Lehrbuche sein Gepräge verleihen. Der Referent kann das Buch besonders den Bauingenieuren warm empfehlen. Da nur wenig Verweisungen auf den I. Teil vorkommen, kann dieser Band auch ganz gut für sich allein gebraucht werden. F. B.-n.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch *Rascher & Co.*, Rathausquai 20, Zürich.

**Die Eisenbetonliteratur bis Ende 1910.** 1. Inhaltsverzeichnis der Zeitschrift „Beton und Eisen“. Jahrgang 1901/02 bis 1909. (I. bis VIII.) 2. Schlagwortverzeichnis zum „Handbuch für Eisenbetonbau“. 3. Zeitschriftenschau der gesamten Eisenbetonliteratur bis Ende 1910. Gesammelt in der Zeitschrift „Beton und Eisen“ von Ing. *Rich. Hoffmann* und nach den Kapiteln des „Handbuches für Eisenbetonbau“ geordnet. Berlin 1911, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 4 M.

**Die Haupt-, Neben- und Hilfsgerüste im Brückenbau.** Ein Lehr- und Nachschlagebuch über die auf dem Gebiete des Brückenbaues vorkommenden Gerüste. Von Dr. techn. *Rob. Schönhöfer*, k. k. Obering. und Privatdozent. Mit 190 Abbildungen im Text. Berlin 1911, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 6 M., geb. M. 6,80.

**Feuchtigkeit und Schwammentwicklung in Wohngebäuden.** Technologische Studien über die Schwammgefahr, ihre Bekämpfung sowie ihre Beurteilung bei Rechtsfragen. Von *Jul. Wolfmann*, Ing. und Chemiker. Mit einem Titelbilde, 29 Textbildern und 25 Autotypietafeln. Berlin S. W. Hafenplatz 9, 1910, Franz Siemenroth. Preis geh. 5 M., geb. 6 M.

**Oekonomie der Wärmeenergien.** Eine Studie über Kraftgewinnung und Kraftverwendung in der Volkswirtschaft. Unter vornehmlicher Berücksichtigung deutscher Verhältnisse. Von Dr. *Karl Bernhard Schmidt*, dipl. Ing. Mit 12 Textfiguren. Berlin 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 6 M.

**Elektrotechnische Winke für Architekten und Hausbesitzer.** Von Dr.-Ing. *L. Bloch* und *R. Zaudy*. Mit 99 Textfiguren. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 2,80.

<sup>1)</sup> Band LVI, Seite 371.

<sup>2)</sup> Band LVI, Seite 238, mit Abbildungen.