

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 49/50 (1907)  
**Heft:** 25

## 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:** 23.02.2026

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

mit Steigungen von 5% und 6%, die in den Kehrtunnels auf 4% ermässigt werden, die auf 1953,50 m ü. M. gelegene Station Grosse Scheidegg bei Km. 28,7. Mit ähnlichen Neigungsverhältnissen senkt sie sich auf der Westseite, woselbst die Entwicklung nur *einen* Kehrtunnel erfordert, nach Grindelwald hinab, um den dortigen Bahnhof der Berner-Oberlandbahnen auf Kote 1016 m bei Km. 51,125 zu erreichen. Der kleinste Krümmungshalbmesser beträgt 200 m. Der summarische Kostenvoranschlag sieht eine Gesamtausgabe von 9 547 062 Fr. vor, d. h. 186 740 Fr. auf den Kilometer. In der Bausumme sind für den Unterbau rund 6 Millionen Fr., für den Oberbau 1 Million Fr. und für das elektrische Leitungsnetz 562 375 Fr. enthalten.

**Eine Gartenvorstadt in Darmstadt.** Die Stadtverordnetenversammlung genehmigte den Entwurf eines Ortsbaustatuts für die nach einem von Prof. Olbrich entworfenen Bebauungsplan neu zu erbauende *Gartenvorstadt*, Hohlerweg-Dieburgerstrasse, im Nordosten der Stadt, mit folgenden Bestimmungen: Das Gelände bietet im ganzen Platz für etwa 450 Häuser mit Garten von 10/20 m. Kein Bauplatz darf unter 500 m<sup>2</sup> Grösse haben und drei Viertel der Gesamtfläche müssen unbebaut bleiben. Die Gebäude dürfen ausser dem Erdgeschoss nur ein bewohnbares Obergeschoss haben. Die Errichtung von Seiten- und Hintergebäuden zu Wohnzwecken ist unzulässig. Mehr als zwei Häuser sollen nicht aneinander gebaut werden. Der Abstand der einzelnen Wohnhäuser voneinander muss mindestens 5 m betragen. Bauerlaubnis wird nur für solche Gesuche erteilt, die in architektonischer Hinsicht eine befriedigende Gestaltung des Aeußern zeigen. Geräuschvolle Gewerbebetriebe und Wirtschaften sind verboten. Um ein abwechslungsreiches Strassenbild zu schaffen, sollen die Erbauer nicht gezwungen werden, die Häuser in eine bestimmte Richtung zu stellen. Die Frage der Erstellung von Vorgärten wurde vorerst offen gelassen.

**Rhätische Bahn.** Im Laufe der vergangenen Woche ist das Subventionsgesuch der Regierung von Graubünden für den Bau der Linien Bevers-Schuls und Ilanz-Disentis, von dem wir in der letzten Nummer berichteten, sowohl im Ständerat wie auch im Nationalrat behandelt worden. Beide Räte haben die von bündnerischer Seite geltend gemachten Gründe gebilligt und beschlossen, die Höhe der Subvention mit 5 Millionen Fr. zu bemessen an Stelle der vom Bundesrat beantragten 4 Millionen Fr. Vom Referenten der Kommission wurde dabei im Nationalrate im Namen der letztern der bestimmten Erwartung Ausdruck gegeben, dass bei Vergebung der Arbeiten die schweizerische Industrie mit voller Gleichberechtigung neben der ausländischen berücksichtigt werde.

**Das variable Proszenium für Oper, Tondrama und Schauspiel** heißt eine in allen Kulturstaten patentierte Erfindung von Professor Max Littmann in München, zur architektonischen Ausbildung des Proszeniums von Bühnenhäusern, die für Oper und Drama zugleich zu dienen haben. Die Erfindung, über die eine illustrierte Broschüre erschienen ist, ermöglicht es, an derselben Stelle ein offenes und ein verdecktes Orchester zu errichten oder ein Proszenium für das Worfedrama mit einer Stufenanlage, die eine ideale Verbindung mit dem Zuschauerraum herstellt. Das variable Proszenium gelangt bereits in dem in Bau begriffenen grossherzoglichen Hoftheater in Weimar zur Ausführung.

**Schmalspurbahn von der Grossen Scheidegg nach dem Faulhorn.** Im Anschluss an die vorstehend erwähnte Konzession für die Bahn Meiringen-Grindelwald beantragt der Bundesrat mit seiner Botschaft vom 3. Juni, dem Ingenieur W. Hetzel und dem Kaufmann Wilh. Fischer, beide in Basel, die Konzession zu erteilen für eine Bergbahn von der künftigen Station Grosse Scheidegg nach dem Faulhorn. Technische Daten über dieses Projekt sind der Botschaft nicht beigelegt.

**Simplontunnel.** Gelegentlich der Behandlung des Geschäftsberichtes der S. B. B. im schweizerischen Nationalrat hat die mit dessen Prüfung beauftragte Kommission sich einstimmig dahin ausgesprochen, der Bundesrat möchte die Tunnelbauunternehmung mit der Ausführung des zweiten Tunnels beauftragen, vor Ablauf der am 23. Februar 1908 zu Ende gehenden Frist, innert der die Unternehmung nach Vertrag zur Durchführung dieser Arbeit verhalten werden kann.

**Einen stählernen Eisenbahnwagen,** der bei einem Gewicht von 57 200 kg nur 167 kg Holz, neben 1290 kg feuerfesten Platten und 1450 kg Zement-Bodenplatten aufweist, hat die Pennsylvania Railroad neuordnungs in Dienst gestellt. Der auf zwei dreiachsigen Drehgestellen laufende Postwagen von 22,9 m Länge besitzt zwei 910 mm hohe Längsträger und ist auch in seinen übrigen Teilen äusserst kräftig durchgebildet.

**Rheinregulierung und Diepoldsauer-Durchstich.** Nach einer Meldung des Fr. R. hat die österreichische Regierung erklärt, die Abänderung des Projektes des Diepoldsauer-Durchstiches durch besondere Fachmänner prüfen lassen und zu der Frage erst Stellung nehmen zu wollen, nachdem der Bericht jener Fachmänner vorliegt.

## Konkurrenzen.

**Neue Schulhäuser in Tavannes.** Die Einwohnergemeinde von Tavannes (Berner Jura) schreibt unter Schweizer- und in der Schweiz niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb aus zur Erlangung von Plänen für *Schulhäuser im Pavillon-System*, die auf einem nordwestlich des Dorfes, in erhöhter Lage befindlichen Gelände von 30 000 m<sup>2</sup> Flächen inhalt erstellt werden sollen. Die Konkurrenzprojekte sind mit Kennwort versehen, bis zum 20. August d. J. einzusenden. Dem aus den Herren Reg.-Rat Konitzer, Direktor der öffentlichen Bauten in Bern, Architekt Bischoff in Zürich und Architekt Joos in Bern bestehenden Preisgericht stehen zur Verteilung an die drei bis vier besten Arbeiten 2500 Fr. zur Verfügung. Das Urteil des Preisgerichts wird in der «Schweiz. Bauzg.» veröffentlicht. Sämtliche Projekte werden nach der Prämierung während acht Tagen öffentlich ausgestellt. Die preisgekrönten Entwürfe werden Eigentum der Gemeinde Tavannes, die sich bezüglich der Ausführung vollständig freie Hand vorbehält, jedoch dem Urheber des erstmässigsten Projektes einen Zuschlag von 400 Fr. gewährt, falls ihm die Arbeit nicht übertragen wird.

Die Gruppierung der Gebäude ist völlig freigestellt, verlangt wird nur Süd- und Südostbeleuchtung für die Schulzimmer. Die Anlage soll bestehen aus: 1. einem zweistöckigen Schulpavillon für ungefähr 200 Kinder, enthaltend vier Schulzimmer, Lehrerzimmer, Abortanlagen u. s. f. 2. einem Schulpavillon von gleicher Einrichtung wie eben beschrieben, aber mit Anlage eines Zeichnungssaales von 90 m<sup>2</sup>, mit Modellzimmer und Nordbeleuchtung. 3. einer Turnhalle bzw. Aula von 16 × 30 m mit Aborten, Abwartwohnung u. s. f. Es sollen auf dem Bauplatz nur so viele Pavillons erstellt werden, dass jedes Gebäude genügend Licht und Luft erhält. Auf eine zweckmässige Bebauung des Areals, die sich in harmonischer Gesamtwirkung dem landschaftlichen Charakter der Gegend anpasst, ist besondere Sorgfalt zu verwenden.

Die Wahl des Baustils und des Baumaterials wird freigestellt, doch ist zu beachten, dass die Kalksteinbrüche der Gemeinde Tavannes sowohl Hau- als Bruchsteine liefern. Zur Darstellung der Projekte sind vorzulegen: Ein Lageplan im Maßstab 1:500, Fassaden, Grundrisse und Schnitte eines Normalpavillons sowie des Pavillons mit Zeichnungssaal 1:100 und schliesslich eine Vogelperspektive der Gesamtanlage. Das Programm kann vom Gemeindebureau Tavannes bezogen werden.

**Katholische Landkirche in Landquart.** (S. 41, 251, 301.) Wie aus dem uns soeben zugegangenen Gutachten des Preisgerichtes, das in einer unserer nächsten Nummern veröffentlicht werden wird, zu ersehen ist, müssen die Angaben über die vom Preisgericht zum Ankauf empfohlenen Projekte wie folgt berichtigt werden.

Das Preisgericht beantragte zum Preis von 350 Fr. zu erwerben die Entwürfe: Nr. 6 Motto: «Credo in Deum»; Nr. 47 Motto: «Lucia»; Nr. 74 Motto: «Sankt Johann»; Nr. 93 Motto: «Heimelig».

Als Verfasser des Projektes «Sankt Johann» nennt sich uns Herr Architekt A. Witmer-Karrer in Zürich.

## Literatur.

**Die Dampflokomotiven der Gegenwart.** Betrachtungen über den Bau und Betrieb, unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen an den mit Schmidtschen Überhitzereinrichtungen gebauten Heissdampflokomotiven der Preussischen Staatsseisenbahnverwaltung. Von Robert Garbe in Berlin. Mit 388 Textabbildungen und 24 lithogr. Tafeln. Berlin 1907, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 24 M.

Einem vielseitigen Wunsche entsprechend hat R. Garbe, Mitglied der kgl. Eisenbahndirektion der preussischen Staatsbahnen, seine langjährigen Erfahrungen im Eisenbahnbetriebe in dem Buche «Die Dampflokomotiven der Gegenwart» der Öffentlichkeit übergeben.

Was dem Werke besondere Wert verleiht, sind die Angaben über die Ergebnisse der zehnjährigen Versuchszeit mit Heissdampflokomotiven, die der Verfasser im zweiten Teile seines Buches zusammengestellt hat. Es ist dies das erste Werk, das uns in die Konstruktion der Heissdampflokomotiven einführt und uns mit dem Betriebe derselben näher bekannt macht. Die Zahlentafeln und Abbildungen sind für Lokomotivbauer und Eisenbahntechniker ausserordentlich wertvoll. Wir sind Herrn Garbe dankbar für seine Veröffentlichung, in der er ohne Anschein der Person im Tone vollster Überzeugung seiner Meinung Ausdruck gibt, und die so recht dazu angetan ist, für seine Ideen Anhänger zu gewinnen.

Der Grundzug des Buches ist kritisch; es zerfällt in zwei Hauptteile. Im ersten Teile werden die Nassdampf-, im zweiten die Heissdampflokomotiven näherer Betrachtung unterworfen.

I. Teil: Die Anregungen zur Einführung eines einheitlichen Systems zur Bezeichnung der Lokomotivgattung findet gewiss allgemein Anerkennung. Herr Garbe befürwortet das Whytsche System, das gegenüber dem in Europa gebräuchlichen den Mangel der Zweideutigkeit beseitigt. Die Whytsche Bezeichnung ist im ganzen Buche durchgeführt. Die Angaben über Konstruktion, Grösse und Leistungsfähigkeit amerikanischer Lokomotiven sind im allgemeinen aus technischen Zeitschriften über Lokomotivbau und Eisenbahnbetrieb bekannt, jedoch ist es ein grossen Verdienst des Verfassers, dass er darauf besondern Wert legt, die Leistungsfähigkeit der modernen amerikanischen Lokomotiven mit denen unserer neusten Bauart in Vergleich zu ziehen. Das Resultat seiner Untersuchung geht dahin: Die Amerikaner legen Wert darauf, die Arbeitsfähigkeit ihrer Maschinen durch gewaltige Dimensionierung der Kessel aufs äusserste zu erhöhen, wobei ihnen Achsbelastungen bis zu 25 t zu gute kommen, während wir durch die viel niedrigere Achsbelastungsgrenze von 16 t gezwungen sind, der Ausführung der Einzelteile und der bessern Ausnutzung der Kohle im Kessel unsere volle Aufmerksamkeit zu schenken. Die Beschreibung des Lokomotivpräfelfedes der Pennsylvania-Eisenbahn in St. Louis macht uns mit dem Bau dieser Anstalt näher bekannt. Herr Grabe scheint einer solchen Prüfungsanstalt für die praktische Beurteilung der Arbeitsfähigkeit von Lokomotiven nicht grossen Wert beizumessen. Man kann darüber geteilter Meinung sein. Im Abschnitt IV werden die Eigentümlichkeiten amerikanischer Lokomotivfabriken, deren Organisation und Arbeitsweise beschrieben. Er bildet eine schätzenswerte Beigabe zum übrigen Teil des Buches.

II. Teil: Eingangs führt uns der Verfasser in das Wesen des überhitzten Dampfes ein, uns mit den Vorteilen desselben für den Betrieb mit Lokomotiven gegenüber Nassdampf bekannt machend. Herr Garbe ist ein entschiedener Anhänger der Zwillings-Heissdampflokomotive, mit ihm auch W. Schmidt, ein Vorkämpfer der Heissdampfidee. Es scheint auch, dass die Vorteile der Vierzylindermaschine gegenüber der einfachen Bauart der Zwei-zylinder-Heissdampflokomotive ziemlich teuer erkauf seien. Immerhin ist die Zahl der Anhänger der Vierzylinder-Verbund-Bauart noch recht gross und die wenigen Veröffentlichungen über den Betrieb mit Verbund-Heissdampflokomotiven lassen noch keinen genauen Entscheid über den Vorteil der einen oder andern Bauart fällen.

Einen kühnen Griff hat Herr Garbe entschieden mit der Einführung seiner  $\frac{2}{4}$  gekuppelten Heissdampf-Zwillingslokomotive mit nicht ausgeglichenen H. H. Massen getan. Ob diese Neuerung grosse Nachahmung finden wird, ist fraglich und ob der Rahmenbau den kräftigen Stössen der H. H. Massen auf die Dauer Widerstand leisten kann, wird die Zeit lehren.

Die konstruktiven Einzelheiten der Ueberhitzer und Heissdampfmaschine werden im Abschnitt III und IV einer genauen Besprechung unterzogen. Der Konstrukteur findet darin sehr wertvolle Angaben.

Der Druck des Textes, die Abbildungen und Zeichnungen sind von einwandfreier Ausführung.

Das Werk kann jedem Fachmann, Eisenbahntechniker und Studierenden des Maschinenbaues zum Studium warm empfohlen werden.

Winterthur, den 7. Juni 1907.

J. Buchli.

Redaktion: A. JEGHER, DR. C. H. BAER.  
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

In Ausführung des in der letzten Ausschusssitzung gefassten Beschlusses ist folgendes Rundschreiben vom Ausschuss versandt worden:

P. P.

Bei Anlass der Revision der Institution unserer Gesellschaft betr. Ferienarbeiten der Studierenden des eidg. Polytechnikums in Zürich wurde im Ausschuss die Frage angeregt, ob es nicht möglich wäre, durch das Sekretariat eine *Stellenvermittlung* einzuführen, durch welche den Studierenden des eidg. Polytechnikums die Möglichkeit geboten würde, während der grossen Ferien sich praktisch in einem ihrem Studiengange resp. ihrem späteren Lebenslaufe entsprechendem Betriebe betätigen zu können. Es dürfte außer allem Zweifel stehen, dass eine solche praktische Lehrzeit, sei es als Volontär, oder als vorübergehend bescheiden besoldeter Angestellter, für das weitere Studium und die spezielle Berufsausbildung des einzelnen Studierenden in jeder Hinsicht nur förderlich sein kann, indem sie denselben einerseits schon während der Studienzeit wenigstens einigermassen in die spätere Berufspraxis einführt und ihm anderseits aber auch für das weitere Studium besseres Verständnis und Aufmunterung gibt.

Da wir annehmen, dass die industriellen Kreise der Schweiz sowie namentlich auch die öffentlichen Betriebe des Bundes, der Kantone und der Gemeinden einer möglichst gründlichen Fachbildung der Absolventen des eidg. Polytechnikums das grösste Interesse entgegen bringen werden, dürfen wir wohl hoffen, dass wir in diesen Bestrebungen möglichst allseitig unterstützt werden.

Wir werden nun versuchsweise diejenigen Studierenden, welche sich für eine praktische Betätigung während der Ferien interessieren, in geeigneter Weise veranlassen, sich rechtzeitig bei unserem Sekretariate anzumelden und sodann jeweils im Laufe des Monats Juni unter unserer Rubrik «Stellenvermittlung» in der schweizer. Bauzeitung eine Mitteilung erscheinen lassen, in der die Anzahl der Bewerber jeder Fachschulabteilung mitgeteilt werden wird. Gleichzeitig werden wir uns erlauben, diejenigen Herren Arbeitgeber, welche im Falle sind, Studierende in ihren Bureaux oder Betrieben vorübergehend zu beschäftigen, zu ersuchen, sich an unser Sekretariat zu wenden, damit dasselbe ihnen die Liste der für ihre Branche passenden Bewerber zustellen kann. Die Herren Arbeitgeber würden dann an Hand dieser Liste direkt an die ihnen geeignet scheinenden Bewerber gelangen. Um ein «überlaufen werden» der Herren Arbeitgeber durch die Bewerber zu verhindern, würden vom Sekretariat die Namen der ersten nur auf besondere Erlaubnis derselben hin den Bewerbern bekannt gegeben.

Indem wir hoffen, dass diese Vermittlung für Ferienpraxis der Ausbildung unserer technischen Jugend förderlich sein und daher bei unsren Herren Kollegen in der Praxis möglichst weitgehende Unterstützung finden werde, zeichnen wir mit der Versicherung vollkommener Hochachtung

Namens des Ausschusses der Gesellschaft ehem. Studierender  
der eidg. polytechnischen Schule in Zürich,  
Der Präsident: A. Bertschinger. Der Sekretär: F. Mousson

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
23. Juni	Jak. Fritschi, Gemeinderat	Rafz (Zürich)	Sämtliche Arbeiten für die Erstellung von 9200 laufd. Meter Drainzügen.
24. »	Louis Lobeck, Architekt	Herisau	Zimmerarbeiten für den Bau eines Geschäftshauses in Wilen.
24. »	Städt. Hochbauamt	Zürich	Instandstellung des Aeussern des Linthescher-Schulhauses.
24. »	Eidgen. Bauinspektion	Thun (Bern)	Erstellung der neuen Speiseanstalt der eidg. Militäranstalten in Thun.
24. »	Obering. der S. B. B., Kr. I	St. Gallen	Erstellung einer Auswanderer-Wartealle auf dem Bahnhof Buchs.
24. »	Gemeindeammann Greter	Ebikon (Lu <sup>cr</sup> u)	Neuerstellung der Brücke über den Mühlebach.
25. »	E Zürcher, Architekt	Heiden (Appenzell)	Erd- und Maurerarbeiten zum Schulhaus-Neubau Wolfhalden.
27. »	Ph. Kalt, Verwalter	Kl. Döttingen (Aargau)	Erd-, Maurer- und Steinhauserarbeiten sowie Eisenlieferung für ein Wohnhaus.
28. »	J. Walther-Häfiger	Ober-Entfelden (Aarg.)	Erstellung einer neuen Zweigleitung aus dem Engstal.
29. »	Ischer, Lehrer	Arch b. Büren (Bern)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung.
29. »	E. Baumgart, Architekt	Bern, Sonnenbergstr. 1	Erd-, Maurer- und Steinhauserarbeiten zur Erweiterung des Depots Burgernziel und Erstellung des Dienstgebäudes der Strassenbahn.
29. »	Direktion der S. B. B.	Lausanne	Schreiner- und Parkettarbeiten für den neuen Personen-Bahnhof in Renens.
29. »	Bauamt	Bruggen (St. Gallen)	Erstellung der Wasserleitung in der Burgstrasse.
30. »	Caspar Luchsinger-Trümpy	Glarus	Erstellung (ohne Röhrenlieferung) der Neukanalisation des nördlichen Stadtteiles.
30. »	Alb. Dangel, Architekt	Kilchberg-Zürich	Bauarbeiten zur Erstellung einer Kinderschule in Amriswil.
30. »	Oberingenieur der S. B. B.,	St. Gallen	Lieferung und Montierung der eisernen Dachkonstruktion (62 100 kg) für die neue Wagenreparaturwerkstätte in Romanshorn.
	Kreis IV	Zofingen (Aargau)	Neuanlage der Landhausplatzstrasse und des Landhausplatzes in Aarburg.
30. »	Otto Senn, Architekt	Haslen (Glarus)	Rekonstruktion der Hydrantenanlage in Haslen (Voranschlag 16 bis 17 000 Fr.)
30. »	Joh. Hösli, Gemeindepr.	Wetzikon (Zürich)	Erstellung der neuen Schießplatz-Anlage der Gemeinde Wetzikon.
30. »	Major Altörfer	Zürich, unt. Zäune 2	Kanalisations-, Gipser- und Malerarbeiten zum Neubau der Kantonschule in Zürich.
1. Juli	Kant. Hochbauamt	Uznach (St. Gallen)	Ausführung von Wasserleitungsanlagen in der Gemeinde Gommiswald.
3. »	Sektions Ingen. d. S. B. B.	Baden (Aargau)	Arbeiten und Lieferungen zur Wasserversorgungsanlage Bellikon-Hausen.
4. »	Gemeindekanzlei		