

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 53/54 (1909)
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: 16.01.2026

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

35 auf 40 kg/cm^2 nicht annehmen zu dürfen, unter anderem auch weil ein Gegenvorschlag auf Erniedrigung der Spannungen auf 30 kg/cm^2 vorlag. Es muss in der Tat berücksichtigt werden, dass die Last selten so gleichmässig verteilt wird, wie es die Rechnung annimmt, und dass es für die öffentliche Sicherheit von grösstem Werte ist, Stützen und Säulen kräftig zu bauen. Die Gefahren, allzu schlanken Säulen zu verwenden, bestehen hauptsächlich in den obersten Stockwerken eines Gebäudes. Es wird ein guter Konstrukteur in solchen Fällen sich nicht streng an die angegebene Spannungsgrenze halten und wegen der Möglichkeit exzentrischer Beanspruchung die Dimensionen reichlicher wählen. Für die Säulen der unteren Stockwerke sind kumulierte Nutzlasten, welche in der Berechnung angenommen sind, so unwahrscheinlich (ausser in Magazinen oder Lagerhäusern), dass die effektive Spannung sicher unter der vorgeschriebenen Grenze bleibt.

Das Ausknicken von Säulen ist selten zu befürchten, denn die Höhe überschreitet gewöhnlich nicht das 20-fache der kleinsten Seite. Für die seltenen Fälle von sehr schlanken auf axialen Druck beanspruchten Teilen geben die Vorschriften die Rankine'sche Formel mit dem von W. Ritter vorgeschlagenen Abminderungskoeffizienten an, welche ziemlich gut mit den wenigen Versuchen an schlanken Säulen, die wirklich axial beansprucht waren und durch Ausknicken zu Grunde gingen, übereinstimmen.

7. *Die Materialien.* Nach den Vorschriften wird nur Flusseisen für die Armierung zugelassen. Härtere Stahlsorten können das Abbiegen nicht mit einer genügenden Sicherheit aushalten. Es kann vorkommen, dass die Zugfestigkeiten des Flusseisens die obere Grenze, welche in der Brückenverordnung vom Jahre 1892 vorgesehen ist ($4,5 t/cm^2$) überschreiten. Es tritt dies ein bei Rund-eisen von schwachem Durchmesser, dessen Walzen bei einer etwas niedrigen Temperatur beendigt wird. Es kann ohne Nachteil für solches Eisen eine Zugfestigkeit von 4,8—4,9 t/cm^2 zugelassen werden, vorausgesetzt, dass die Dehnung eine befriedigende sei.

Die zahlreichen Druckfestigkeitsversuche an Beton haben die Wichtigkeit der Mischung von Sand und Kies im geeigneten Verhältnis, um die höchste Dichtigkeit, d. h. das kleinste Volumen der Hohlräume, zu erreichen, bestätigt. Es lässt sich dann mit der gleichen Menge Zement das Maximum der Festigkeit erzielen. Bei der Feststellung des Verhältnisses von Sand zu Kies handelt es sich um einfache Versuche, welche auf jedem Bauplatz ausgeführt werden können. Die Kontrolle des Betons geschieht einerseits durch die Prüfung des Zementes, anderseits durch Druckproben an Würfeln oder Prismen. Da Zement ein künstliches Produkt ist, dessen Qualität Schwankungen in der Fabrikation unterworfen ist, bietet eine regelmässige Kontrolle die beste Gewähr für eine sichere Ausführung.

8. *Ausführung.* Die Resultate der Druckproben sollen nach 28 Tagen 150 kg/cm^2 für plastisch angemachten, 200 kg/cm^2 für erdfeucht gut gestampften Beton erreichen. Trotz Vorsicht bei der Erzeugung der Probekörper kann es vorkommen, dass einzelne kleinere Werte bei den Versuchen sich ergeben; da, Vorproben ausgenommen, die Probekörper gleichzeitig mit dem Fortschreiten des Bauwerkes betoniert werden, ist die Kenntnis allfälliger den Vorschriften nicht entsprechender Resultate immer verspätet. In solchen Fällen ist zu empfehlen, die den schwächeren Betonresultaten entsprechenden Bauteile einer besonderen Untersuchung zu unterwerfen und mit der Wegnahme der Stützhölzer länger zuzuwarten. Der endgültige Entscheid wird von der effektiven Inanspruchnahme solcher Teile und von dem Resultate der Untersuchung des Betons durch Anklopfen und Abspitzen abhängen. Die Würfel oder Prismen für die Versuche sind während den ersten Tagen an feuchter Luft aufzubewahren und hauptsächlich vor Sonne zu schützen.

Die Angaben, welche die Vorbereitung der Endhaken und der Abbiegungen der Eiseneinlagen betreffen, haben den Zweck, plötzliche Brüche zu vermeiden, welche eintreten, wenn der Krümmungsradius zu klein ist und das Metall kalt bearbeitet wird. Das Ausschalen und die Wegnahme der Stützen darf nur mit Vorsicht geschehen. Von diesen beiden Operationen kann die erste nach wenigen Tagen stattfinden, während die zweite nur unter Berücksichtigung der Stützweite, d. h. der vom Eigengewicht herrührenden Spannungen stattfinden darf.

9. *Kontrolle und Uebernahme der Bauten.* Die Kontrolle der Ausführung von armiertem Beton ist wichtiger, als diejenige irgend einer andern Konstruktionsart; denn nach der Beendigung der Arbeit

lassen sich nur die äusseren Abmessungen des Betons verifizieren. Man kann aus diesem Grunde nicht genügend auf den Nutzen einer Kontrolle der Anordnung der Armierungseisen bestehen, sei es, was den Durchmesser anbetrifft, sei es bezüglich ihrer Zahl und Lage in der Einschalung.

Die zahlreich möglichen Fehler in der Behandlung des Betons erfordern, dass die Arbeit Männern übertragen werde, welche gut eingeübt sind, und dass die Mischungsverhältnisse zu jeder Zeit leicht kontrolliert werden können.

Art. 20 schreibt die Aufgabe des speziellen Aufsehers oder Bauleiters vor. Für jeden Fall sind vollständige Register über sämtliche Angaben und Beobachtungen, welche sich auf die Ausführung beziehen, zu führen.

Die Belastungsproben lassen sich nicht allgemein vorschreiben. Es können dieselben übrigens, der Kosten wegen, nur auf einzelne Teile der Konstruktion ausgedehnt werden. Mit Sorgfalt durchgeführt, wobei die gleichzeitige Durchbiegung vieler Punkte beobachtet wird, werden solche Proben nicht allein als Kontrolle für eine gute Ausführung dienen können, sie werden noch dazu beitragen, die Kenntnisse bezüglich Verteilung der Last in benachbarten Teilen und Wirkung der Einspannungen in den Mauern und an den Säulen zu bereichern. Von diesem Standpunkte aus und vorausgesetzt, dass die Belastung nicht zu weit getrieben werde, kann man solche nur empfehlen.

Die Belastungsproben bis zum Bruch sind wichtig, um bei Balken oder einzelnen Teilen die Wirksamkeit einer neuen Anordnung der Armierung festzustellen, oder um die gute Fabrikation von Balken, welche ausserhalb des Bauplatzes erzeugt und fertig geliefert werden, zu kontrollieren.

10. *Ausnahmen.* Der armierte Beton eignet sich für soviele Anwendungen und unter so verschiedenen Formen und die Fortschritte in dieser Bauweise entwickeln sich derart, dass es notwendig ist, Fälle vorzusehen, in welchen einzelne Vorschriften nicht mehr zutreffend sind. Spezielle Versuche und das Urteil kompetenter Persönlichkeiten sind in solchen Fällen erforderlich, um die vorgeschlagenen Abänderungen zu begründen.

Der Präsident und Berichterstatter der Kommission:

Prof. F. Schüle.

Zürich, Juni 1909.

Miscellanea.

Hauenstein-Basistunnel. Veranlasst durch die in der Tagespresse, sowie in der Volksversammlung in Basel¹⁾ zu der Frage, ob die Strecke Basel-Olten durch einen neuen Basistunnel oder durch Einführung des elektrischen Betriebes leistungsfähiger gemacht werden soll, geäusserten Meinungen, hat die A.-G. Brown, Boveri & Cie. nunmehr eine Erklärung erlassen, gemäss welcher ihre mit grosser Gründlichkeit ausgeführten Studien folgende Resultate ergeben hätten: „1. dass es technisch durchaus möglich ist, mittels des elektrischen Betriebes auf der jetzt bestehenden Hauensteinlinie das Programm zu erfüllen, welches von den S. B. B. aufgestellt worden ist, und welches sich mit der Leistungsfähigkeit des Basistunnels deckt, oder mit andern Worten die Fahrzeiten um 30 bis 45% — je nach Zugsart und Fahrrichtung — gegenüber den heute erforderlichen Zeiten zu verkürzen; 2. dass sich die Hauensteinlinie infolge ihres sehr dichten Verkehrs in ausserordentlicher Weise für den elektrischen Betrieb eignet und dass es möglich sein muss, ihn trotz der grösseren Fahrgeschwindigkeit ungefähr zu den Kosten des heutigen Dampfbetriebes durchzuführen.“

Mit der Begründung, dass für eine Eisenbahnlinie in Wirklichkeit doch nur „der geleistete Verkehrseffekt auf der einen Seite und die Betriebskosten auf der andern Seite“ in die Wagschale fallen dürfen, weist die A.-G. Brown, Boveri & Cie. die in den bisherigen Erörterungen zahlreich gefallenen Einwürfe wie „leistungsfähigere Linie“ und „geringere Steigung“ zurück und appelliert demgegenüber an die grosszügigen national-ökonomischen Erwägungen, welche für die Einführung des elektrischen Betriebes in der Schweiz sprechen.

Es ist zu erwarten, dass anlässlich der bevorstehenden Entscheidung in dieser Frage vergleichende Aufstellungen über die Betriebskosten einschliesslich Verzinsung und Amortisation der Anlagen sowohl für die Variante der Dampftraktion in einem neuen

¹⁾ Band LIV, Seite 260.

Basistunnel, als auch für die Variante der elektrischen Traktion auf der bestehenden Linie auf Grund derselben Verkehrsleistung bekannt gegeben werden. An Hand dieser Aufstellungen wird man sich dann ein Bild machen können, welche Ersparnisse an Lokomotivgewicht und Lokomotivleistung bei der elektrischen Traktion auf den grossen Steigungen der Hauensteinlinie infolge Wegfalls oder Beschränkung des mehrspännigen Fahrdienstes gemacht werden könnten, und ob dieselben zusammen mit einem vorteilhaften Ansatz für die Gestehungskosten der elektrischen Energie die geforderte grössere Leistungsfähigkeit der Linie wirtschaftlich ermöglichen dürften.

Schweizerischer Nationalverband für die Materialprüfungen der Technik. Professor *F. Schüle* in Zürich versendet an die schweizerischen Mitglieder des internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik folgende vom 4. November datierte Einladung:

„Neben den Fragen, welche von unserem Verband behandelt werden und die allgemeinen Prüfungsmethoden und Eigenschaften der Materialien der Technik betreffen, hat sich die Zweckmässigkeit des Studiums und der Besprechung derjenigen Fragen herausgestellt, welche mehr die Industrien eines Landes interessieren. So sind Nationalverbände in Deutschland, Frankreich und Belgien, Italien, Oesterreich und in den Vereinigten Staaten entstanden, welche durch öfters Zusammentreten ihrer den Kreisen der Produzenten und Konsumenten und der Behörden angehörenden Mitglieder den Bedürfnissen der einzelnen Länder mehr Rechnung tragen konnten, als dies an den Kongressen des internationalen Verbandes möglich ist.“

Die Zeit ist nun gekommen, dem zunehmenden Interesse in unserem Lande für die Fragen der Materialprüfungen zu entsprechen durch Abhaltung periodischer Sitzungen der schweizerischen Mitglieder des Verbandes.

Mit Rücksicht auf die sonstige Inanspruchnahme der Teilnehmer soll eine Sitzung nur der Behandlung eines der folgenden Gebiete des Baumaterialwesens gewidmet sein:

1. Metalle.
2. Bindemittel und Bausteine.
3. Eisenbeton.

Weitere Gebiete können auf Wunsch hinzukommen.

Die Tagesordnung jeder Sitzung wird ein oder mehrere Referate mit anschliessender Diskussion umfassen; jedem Mitglied wird Gelegenheit gegeben, Fragen zur Diskussion vorzulegen.

Ich beeubre mich, Sie zur Teilnahme an diesen Sitzungen einzuladen, welche jeweilen *Donnerstag nachmittags 3 Uhr im Hörsaal der Eidgen. Materialprüfungsanstalt, Leonhardstrasse 27, Zürich* stattfinden werden und zwar:

- am 25. November 1909 über *Bindemittel und Bausteine*;
- am 16. Dezember 1909 über *Metalle*;
- am 3. Februar 1910 über *Eisenbeton*.

Als Referate sind für die zwei ersten Sitzungen: Berichte über den Kongress in Kopenhagen mit besonderer Berücksichtigung der neuern Prüfungsmethoden; für die dritte Sitzung: die Druckfestigkeit von Eisenbetonsäulen in Aussicht genommen.

In der Hoffnung, dass es Ihnen möglich sein wird, den Sie speziell interessierenden Sitzungen beizuwohnen, ersuche ich Sie um gefällige Mitteilung von Traktanden, welche Sie gerne zur Aussprache bringen möchten.

Gäste sind zu diesen Sitzungen willkommen.“

Elektrische Traktion mittels Einphasenstroms auf der Midland-Eisenbahn. Die zweigeleisige und 34 km lange Bahnstrecke Lancaster-Morecambe-Heysham der englischen Midlandbahn ist zwecks Sammlung von Erfahrungen für elektrischen Betrieb mit Einphasenstrom von 6600 Volt Fahrdrähtspannung bei 25 Perioden eingerichtet worden; da bei dieser im April 1908 in Betrieb gesetzten Anlage der einphasige Wechselstrom in England seine erstmalige Anwendung für Traktionszwecke findet, erscheint eine kurze Beschreibung der Anlage gerechtfertigt. Der für den Betrieb erforderliche Einphasenstrom wird unter Verwendung von Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern einem vorhandenen ältern und nachträglich ergänzten Gleichstromkraftwerk entnommen, wobei eine Akkumulatorenbatterie zur Aufnahme von Belastungsstössen mit Erfolg benutzt wird. Die Fahrdrähtanlage ist gekennzeichnet durch die Anwendung einer sogenannten Kettenaufhängung, die meistenteils an Holzmasten und nur ausnahmsweise an Gitterträgern befestigt ist. Als motorisch ausgerüstete Betriebsmittel sind einstweilen bloss drei Personenmotorwagen von je 40,5 t Gesamtgewicht (einschliesslich elektrische Ausrüstung) vorhanden. Zwei dieser Wagen, die von

den Siemens-Schuckert-Werken geliefert wurden, sind mit je zwei Motoren von 200 PS, sowie mit einer rein elektrischen Schützensteuerung ausgerüstet, während in dem dritten, von der Westinghouse-Gesellschaft gelieferten Wagen zwei Motoren von je 150 PS, sowie eine Druckluftsteuerung mit elektromagnetisch betätigten Ventilen eingebaut wurden. Für die normale Zugsbildung werden je ein Motorwagen und zwei Personenanhängewagen zu 17,5 t verwendet.

Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel.

Oktober 1909.

(Tunnellänge = 14536 m)	Nordseite	Südseite	Total
Fortschritt des Sohlenstollens im Okt.	m 147	146	293
Länge des Sohlenstollens am 31. Okt.	m 3512	4528	8040
Gesteinstemperatur vor Ort	°C 13	30	
Am Portal ausfließende Wassermenge	l/Sek. 256	71	
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:			
Ausserhalb des Tunnels	383	505	888
Im Tunnel	959	1352	2311
Im Ganzen	1342	1857	3199

Nordseite. Der Vortrieb hat, wie wir auf Seite 231 lfd. Bd. bereits berichteten, die triasischen Zwischenbildungen, die den Uebergang zum Gasterngranit bilden, erreicht; er bewegte sich zwischen Km. 3,492 und 3,512 durch Dolomit, Gips, Rauwacke, Quartener-Schiefer in zerdrücktem Gestein, das überall Einbau verlangte. Das Streichen der Schichten weist nach Norden, das Fallen ist 15° nördlich. Die Quelle bei Km. 3,483 ist von anfänglich 200 l/sec auf 60 l/sec zurückgegangen. Mit mechanischer Bohrung wurden in 14½ Tagen 127 m, oder 8,38 m im Tag aufgefahrt; von Hand wurden 20 m ausgebrochen, entsprechend einem Tagesfortschritt von 1,67 m.

Südseite. Auch hier nähert sich der Stollen dem Urgestein, er drang durch Quarzporphy, Aplit und etwas Gasterngranit. Das Streichen ist N 70° O, das Fallen 25° gen Süd. Der mittlere Tagesfortschritt der mechanischen Bohrung belief sich auf 4,79 m.

Städtebau-Ausstellung in Berlin 1910. Dem Novemberheft des „Städtebau“ entnehmen wir, dass im Anschluss an die Ausstellung der Pläne zu dem auf den 15. Dezember d. J. ausgeschriebenen Wettbewerb für die bauliche Ausgestaltung von Gross-Berlin¹⁾ eine allgemeine Städtebau-Ausstellung geplant wird. Unter dem Vorsitze von Geh. Baurat *O. March* ist ein Komitee zusammengetreten, dem u. a. angehören die Herren Prof. Th. Goeke, Architekt H. Jansen, Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. H. Muthesius, Geh. Baurat Dr.-Ing. J. Stübben usw. Das Komitee hat ein umfassendes Programm für diese Ausstellung entworfen, in dem alles Platz findet, was auf Städtebau Bezug hat. Ein gedruckter Führer soll in der Form eines Städtebau-Handbuches die Ausstellung erläutern und gleichzeitig abzuhalten. öffentliche Vorträge werden in die verschiedenen Gebiete des Städtebaus belehrend einführen.

Segantini-Denkmal in Arco. Am Geburtshause des Meisters in Arco ist am 24. Oktober dieses Jahres eine Gedenktafel angebracht worden, die verkündet, dass Giov. Segantini in diesem Hause am 15. Januar 1858 geboren wurde. Am gleichen Tage wurde auf dem freien Platze neben dem Dom in Arco die von seinem Freunde, dem Bildhauer *Leonardo Bistolfi* ausgeführte Statue Segantinis enthüllt. Auf einem aus unbearbeiteten Felsblöcken geschichteten Sockel, der einer Felskuppel des Hochgebirges gleicht, erhebt sich in ganzer Figur und natürlicher Grösse seine Bildsäule in der kleidsamen Tracht der Bergbewohner, Pinsel und Palette in der Hand, als hätte er sich eben erst von der Staffelei erhoben. Das Denkmal ist ein weihvoller Schmuck der von prachtvollen Zedern, Magnolien und Lorbeerbäumen bestandenen Anlage.

Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914.²⁾ Der Präsident der provisorischen Kommission für die Vorarbeiten zu der Landesausstellung, Regierungsrat Kunz, berichtet in einem Zirkular, dass die Kommission die Vorarbeiten abgeschlossen habe. Die Platzfrage und das Ausstellungsprogramm sind vorbereitet; sie müssen nun von dem obersten Organ der Ausstellung, der *Schweizerischen Ausstellungs-Kommission* endgültig erledigt werden; diese wird ein 25-gliedriges Zentral-Komitee zu bestellen haben zur unmittelbaren Leitung des Unternehmens. Der vorberatende Ausschuss hat für die Abhaltung der Ausstellung, die ursprünglich für das Jahr 1913 vorgesehen war, beschlossen, endgültig das Jahr 1914 in Aussicht zu nehmen.

¹⁾ Siehe Band LIII, Seite 106 unter Konkurrenzen.

²⁾ Siehe Band LII, Seite 187 und 284.

Internationale Motorboot- und Motoren-Ausstellung in Berlin 1910. Der Verein deutscher Motorfahrzeug-Industrieller und der kaiserliche Automobilklub Berlin veranstalten vom 19. März bis 3. April 1910 in den Ausstellungshallen am zoologischen Garten in Berlin eine internationale Motorboot- und Motoren-Ausstellung. Zugelassen sind Motoren für Schiffe aller Art, für landwirtschaftliche Maschinen und für die Luftschiffahrt. Programme und Anmeldescheine sind bei der Schweizerischen Zentralstelle für das Ausstellungswesen in Zürich erhältlich.

Internationaler Kongress für Bergbau, Hüttenwesen, angewandte Mechanik usw. in Düsseldorf 1910. Der Arbeitsausschuss versendet mit einem Anmeldungsformular zum Beitritt die Satzungen des Kongresses, eine Uebersicht über das aufgestellte vorläufige wissenschaftliche Programm und eine Liste der Kommittierten. Wir haben das Wesentliche darüber bereits auf Seite 328 des letzten Bandes mitgeteilt. Nähere Auskunft ist zu erhalten vom Arbeitsausschuss des internationalen Kongresses, Jacobistrasse 3/5, Düsseldorf.

Der Waldfriedhof in München, der von den 59 ha umfassenden Gelände, das ihm vorbehalten ist, z. Z. 11 ha beansprucht, soll um weitere 11 ha erweitert werden. Bei aller Anerkennung der idealen Schönheit dieser Schöpfung wurde bei diesem Anlasse der Wunsch nach ergiebigerer Ausnutzung des Gräberfeldes laut, doch hofft man, es werde dem Schöpfer der schönen Anlage, Herrn Baurat *H. Grässer*, gelingen, einen Mittelweg zwischen den Forderungen der Schönheit und jener grösserer Sparsamkeit zu finden.

Internationale Feuerwehr-Ausstellung St. Gallen 1910. Für nächsten Sommer ist in St. Gallen die Abhaltung einer internationalen Feuerwehr-Ausstellung geplant, die voraussichtlich zehn Tage dauern wird. Bereits liegen aus der Schweiz und aus dem Auslande zahlreiche Anmeldungen vor.

Schweizerische Bundesbahnen. An Stelle des verstorbenen a. N. O. B.-Direktor E. Russenberger hat der Bundesrat Herrn *Leopold Dubois*, früher Mitglied der Generaldirektion der S. B. B., in den Verwaltungsrat der S. B. B. berufen.

Das Hotel Rohan in Paris in der Konventstrasse, der bekannte herrliche Bau aus dem XVIII. Jahrhundert, in dem sich jetzt die Nationaldruckerei befindet, soll wieder hergestellt werden und künftig einen Teil des Staatsarchivs aufnehmen.

Konkurrenzen.

Reformierte Kirche in Arlesheim. Die reformierte Kirchgenossenschaft Arlesheim eröffnet unter den schweizerischen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine neue Kirche im Kostenbetrage von 100000 Fr., mit Eingabefrist auf den 15. Februar 1910. Das Preisgericht ist bestellt aus den Herren: Pfarrer *Kündig* in Arlesheim, Arch. *L. Friedrich* in Basel, Arch. *J. Kelterborn* in Basel, Arch. *F. Loew* in Arlesheim, Major *P. Sarasin* in Arlesheim. Zur Prämierung von drei Entwürfen ist der Betrag von 2000 Fr. ausgesetzt. Bezuglich der Ausarbeitung der endgültigen Pläne und der Bauausführung behält sich die Kirchgenossenschaft freie Hand vor. Verlangt werden: Sämtliche Fassaden, Grundrisse und die nötigen Schnitte in 1:100, sowie eine perspektivische Ansicht, ein Lageplan in 1:500 und ein Erläuterungsbericht.

Das Programm nebst Lageplan ist zu beziehen von Architekt *F. Loew* in Arlesheim.

Nationaldenkmal in Schwyz. Am 8. November d. J. ist das Preisgericht in Schwyz zusammengetreten, um hinsichtlich des auf Grund des Ideenwettbewerbs (über dessen Ergebnis auf Seite 182 u. ff. dieses Bandes ausführlich berichtet wurde) zwischen den preisgekrönten Künstlern zu veranstaltenden engern Wettbewerbs zu beraten. Es hat für diesen ein Programm aufgestellt, das dem Schweiz. Departement des Innern zur Genehmigung vorgelegt wurde.

Primarschulhaus Wald (Zürich). Die Gemeinde Wald (Zürich) hat den Bau eines neuen Primarschulhauses beschlossen. Zur Gewinnung von Entwürfen hat die Schulpflege Wald einen Wettbewerb unter einer beschränkten Anzahl von Architekten veranstaltet.

Nekrologie.

† M. Stocker. Ganz unerwartet ist aus Schaffhausen die Nachricht eingetroffen von dem am 3. November infolge einer Herzlämmung erfolgten Ableben unseres geschätzten Kollegen Ingenieur *Max Stocker*, Stadtingenieur von Schaffhausen. Mitten aus voller Tätigkeit musste er kaum 54 Jahre alt dahingehen! Max Stocker wurde zu Luzern am 5. Oktober 1855 geboren und besuchte dort die Stadtschulen; an der Industrieschule in Winterthur bereitete er sich zum Eintritt in das Eidg. Polytechnikum vor. Vom Herbst 1873 bis zum April 1877 absolvierte er seine Studien an der Ingenieurschule und kam, nach einjähriger Praxis auf dem Ingenieurbureau De Molin & Grenier in Lausanne, 1878 zum Bau der Gotthardbahn auf die Strecke Flüelen-Göschenen. Nach Vollendung dieses Baues nahm er eine Stelle bei Bahnbauten in Griechenland an, von welcher Tätigkeit er 1886 wieder in die Dienste der Gotthardbahn zurückkehrte. Doch behagte ihm der Bahnerhaltungsdienst nicht, sodass er die Gelegenheit des Baues der Linie Landquart-Davos ergriff, um wieder zum Baue zurückzukehren. Als die Gotthardbahn die Ausführung der nördlichen Zufahrtslinien in Angriff nahm, stellte er sich 1894 wieder in ihre Dienste, bis er schliesslich zu Anfang 1898 eine bleibende Anstellung als Stadtingenieur von Schaffhausen annahm. Welchen hervorragenden Anteil er hier in den letzten 12 Jahren an der Entwicklung der Stadt genommen hat, ist allgemein bekannt. Alle die grossen öffentlichen Arbeiten, die in diesem Zeitraum ausgeführt wurden, die Strassenanlagen, die Durchführung der Schwemmkanalisation, nicht minder der Bau des Strassenbahnnetzes, die Projektierung der Randbahn, der soeben zum Abschluss gelangte Ausbau des städtischen Elektrizitätswerkes insbesondere der Akkumulierungsanlage usw. sind eng mit seinem Namen verknüpft.

Schnell hatte er sich in die Verhältnisse seiner neuen Heimat eingearbeitet und sich durch seine Kenntnisse und seine gewissenhafte Arbeit, die stets ohne Nebenrücksichten nur dem vorgestekten, als richtig erkannten Ziele galt, das Vertrauen und die Achtung seiner Mitbürger erworben, und auch jene, deren Wünschen er in seinem strengen Pflichtgefühl nicht ganz gerecht werden konnte, mussten zugeben, dass die manchmal rauhe Schale einen edlen Kern berge. Mit grosser Treue hing er an einmal geschlossenen Freundschaften. Viele sind es, die seinen frühen Heimgang betrauern.

† R. Bechtle. Im Alter von 78 Jahren ist in seiner Heimatstadt Heilbronn am 2. November Ingenieur *Richard Bechtle* gestorben, s. Zt. Oberingenieur der Gotthardbahn. Er wurde am 18. April 1832 in Heilbronn geboren, studierte am Polytechnikum in Stuttgart und war von 1853 bis 1857 Bauführer an der Schweizerischen Zentralbahn. Von 1857 bis 1862 arbeitete er in Oesterreich an der Südbahn, dann bis 1869 am Brenner, hierauf bis 1873 an der ungarischen Nordbahn und schliesslich an der Kahlenbergbahn, bis er 1874 auf das Baubureau der Gotthardbahn nach Zürich kam. Im Jahre 1875 wurde er Sektionsingenieur in Wassen und rückte 1882 zum Oberingenieur vor. Die schwere Kohlengasvergiftung, deren Opfer er gemeinsam mit Oberingenieur Jean Meyer, Dr. Joh. Winkler und Advokat Rambert gelegentlich einer Expertise am 26. Dezember 1883 in einem Hotel in Göschenen beinahe geworden wäre, hat, wie bei unserm längst dahingeschiedenen Freunde Jean Meyer, seine Gesundheit bleibend geschädigt. Er konnte damals nur durch eine Bluttransfusion, zu der sich ein italienischer Arbeiter hergab, gerettet werden. Schon 1889 war Bechtle aber genötigt, aus Gesundheitsrücksichten von seiner Stelle zurückzutreten, in der A. Schrafl sein Nachfolger wurde. In den letzten Jahren kam zu seiner geschwächten Gesundheit noch eine völlige Erblindung, sodass der Tod ihm zum Erlöser wurde. Seine überlebenden Fachgenossen bewahren ihm das beste Andenken.

† Dr. Albert Baumann. Am Morgen des 4. November ist in St. Gallen der gewesene Direktionspräsident der V. S. B., Dr. *Albert Baumann*, gestorben, ein Mann, der in schweizerischen Eisenbahnkreisen grosses Ansehen genoss. Baumann wurde 1843 in Alterswil bei Flawil geboren, besuchte in St. Gallen das Gymnasium und studierte in Heidelberg und Leipzig die Rechte. Ein in St. Gallen eröffnetes Advokaturbüro führte er nur wenige Jahre, da der Verwaltungsrat der V. S. B. den strebsamen jungen Juristen für den Eisenbahndienst zu gewinnen wusste. Zu Ende 1875 trat Baumann neben Wirth-Sand und Fornaro in die Generaldirektion der V. S. B. Anlässlich der Reorganisation der Verwaltung wurde er 1896 zum