

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 3/4 (1884)
Heft: 14

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

6. Die Bindekraft hydraulischer Bindemittel soll durch Prüfung der Festigkeit an Mischungen mit Sand ermittelt werden.
Das normale Mischungsverhältniss wird in Gewichts-Theilen zu 1 (Bindemittel) : 3 (Normal-Sand) festgestellt.
Zusatz. (Antrag des Herrn Nagy in Pest.) Es ist wünschenswerth, dass hydraulische Bindemittel auch mit höheren Sandzusätzen geprüft werden.
7. Die gewöhnliche Qualitätsprobe ist die Zugprobe; sie wird mittelst des deutschen Normalapparats an Probekörpern einheitlicher Form und Abmessungen ausgeführt. Der Bruchquerschnitt der Probekörper hat 5 cm^2 zu betragen.
8. Die ausschlaggebende, werthbestimmende Probe ist die Druckprobe, sie wird an Würfeln von 50 cm^2 Querschnittsfläche vorgenommen.
9. Die Körper der Zug- und Druckfestigkeit sind in gleicher Consistenz und in derjenigen Dichte zu erzeugen, die die Gewichtseinheit der trockenen Mörtelsubstanz bei constanter Rammarbeit ergibt.
Zusatz. Die Commission wird eingeladen, einen Normalrammapparat zu construiren, die normale Mörtelconsistenz und die Einheit der Rammarbeit festzustellen.
10. Zur Erhebung der Zug- und Druckfestigkeit des Normalmörtels sind in jeder Altersklasse 6 Probekörper nöthig. Die Durchschnittsziffer aus den 4 höchsten Resultaten ist als die Massgebende anzunehmen.
11. Sämmtliche Probekörper müssen die ersten 24 Stunden in einem mit Wasserdampf gesättigten Raume an der Luft, die übrige Zeit bis unmittelbar zur Vornahme der Probe unter Wasser aufbewahrt werden. Das Wasser ist alle 8 Tage zu erneuern.
12. Als massgebende Probe wird für sämmtliche hydraulische Bindemittel die 28 Tag-Probeprobe angesehen.
13. (Antrag Michaelis.) Die Commission wird eingeladen, nach Methoden zu suchen, die eine schnellere Beurtheilung der Qualität ermöglichen.
14. (Antrag Dyckerhoff.) Die Commission wird beauftragt, verschiedene Bindemittel auch hinsichtlich ihrer Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Abnützung zu prüfen.

Den Lesern unserer Zeitschrift werden obige Bestimmungen nicht unbekannt vorkommen. In der That sind sie von den schweizerischen Normen, die in diesem Blatte schon oft Erwähnung fanden, nur sehr wenig verschieden. Für die eidgenössische Festigkeitsprüfungsanstalt, insbesondere aber für deren unermüdlichen Vorsteher, Herrn Professor Tetmajer, darf die fast bedingungslose Annahme obiger Bestimmungen und die Erhebung des in Zürich eingeführten Vorgehens zur Normalmethode als ein Erfolg bezeichnet werden.

Miscellanea.

Von der Wirkung des Kalkes in der Ziegelerde. Mit unserer in Nr. 9 der deutschen Töpfer- und Ziegler-Zeitung (1. März 1884) veröffentlichten Arbeit „*der Kalk im Ziegelthone*“ haben sich in jüngster Zeit diverse Herren in einer Weise beschäftigt, die uns zu folgender Kundgebung veranlasst.

In erster Linie ist es der s. g. Cementtechniker Dr. H. Fröhling in Berlin, der sich zum Mentor der Wissenschaft und wissenschaftlichen Forschung aufwirft, in seinen Auslassungen sich jedoch auf ein rein persönliches Gebiet verliert. Weil einerseits bei Herrn Dr. Fröhling von einer wissenschaftlichen Autorität nicht die Rede sein kann und wir ihm auf das Gebiet persönlicher Insulten nicht folgen können, so können wir über die Auslassungen dieses Herrn auch einfach hinweg gehen.

Des Weiteren hat sich Herr E. H. Hoffmann, kgl. Kreisbaumeister a. D. mit unserem Thema befasst. Herr Hoffmann sagt:

„Laut Nr. 74 d. Z.“ (Deutsche Bauzeitung) hätten wir dargethan, „dass Beimischungen von feinvertheiltem Kalk bis zu gewissen Mengen nicht nur nichts schaden, sondern die Ziegelerde *leichtflüssiger* machen, *leichter klinkernde* Steine liefern“ etc. etc. Auch hätten wir behauptet, „dass man bisher zwischen beiden Arten des Vorkommens von Kalk in der Ziegelerde *keinen Unterschied* gemacht, sondern beide Arten gleich schädlich gehalten hätte“.

Der kgl. Kreisbaumeister a. D. Herr E. H. Hoffmann stützt sich also auf ein Referat in Nr. 74 der Deutschen Bauzeitung und beweist damit, als dass er unsere Arbeit überhaupt *nicht* gelesen hat. Zu seiner Beruhigung theilen wir demselben mit, dass von „*leichter flüssigwerden, leichter klinkern*“ etc. etc. in unserer Arbeit auch keine Silbe enthalten ist. Sollte sich der geehrte Herr Kreisbaumeister a. D. berufen fühlen,

künftighin Kritik über Arbeiten Anderer zu üben, so möchten wir ihn hiermit höflich ersucht haben, solche Arbeiten doch vorher wenigstens einmal selbst durchzulesen!

In unserer Publication handelt es sich, wie jeder Unbefangene zugeben wird, gar nicht darum, ob und durch welche Kalkmengen eine Verfärbung der gebrannten Ziegelerde eintritt, ob durch Zusatz von fein vertheiltem Kalk der Stein leichter oder schwerer klinkert etc. etc. Es handelt sich vielmehr um die Erklärung einer Erscheinung, die sich bei Anlass unserer Ausstellungsarbeiten ergab, und der wir in der Literatur nicht begegnet waren, nämlich um die *Festigkeitssteigerung der bestimmten Ziegelsteine* bei Lagerung unter Wasser. Nachdem durch wiederholte Versuche besagte Erscheinung als ausserhalb des Rahmens des Zufalls erkannt war, musste es unsere Aufgabe sein, dieselbe so gut als möglich aufzuklären. Das Nächstliegende war die Annahme, die Kieselsäure der Ziegelerde werde durch den Kalk aufgeschlossen und bilde eine Art Puzzolane, die unter Wasser eine Steigerung der Festigkeit des Steines erzeugt. Im Kreise unserer Technologen, Techniker und Ziegelfabrikanten war hierüber absolut nichts bekannt. Um jedoch zu erfahren, ob nicht etwa ähnliche Beobachtungen bereits vorliegen, haben wir uns mit der Bitte um Auskunft an Herrn W. Olschewsky gewandt und folgende Mittheilung erhalten:

„Dass eine cementirende Wirkung des Kalkes d. h. eine Festigkeitssteigerung gebrannter Ziegelsteine, die aus kalkhaltigem Thone gefertigt und nach dem Brennen mit Wasser in Berührung gebracht sind, schon irgendwie *zahlengemäss zum Ausdrücke* gebracht worden wäre, ist mir nicht bekannt“.

Auf Grund dieser Mittheilung glaubten wir im Interesse der Sache unsere Beobachtungen und die Erfahrungen der Fabrik, die wie wir ausdrücklich angeführt hatten, mit den anderweitigen Mittheilungen Olschewsky's sich vollends decken, einem grösseren Kreise von Fachmännern mittheilen zu sollen und kann uns dadurch in keiner Weise irgend ein Vorwurf treffen. Sollte indessen irgend jemand ähnliche Wahrnehmungen schon gemacht haben, so bitten wir denselben sich zu melden; es kann uns lediglich nur Vergnügen machen, unsere Beobachtungen auch anderwärts bestätigt zu sehen, und räumen wir demselben von vorneherein jede Priorität ein. Angesichts dieser Anfeindungen gereicht es uns zu besonderer Befriedigung, dass Forscher wie Dr. Seger und Dr. Aron in der letzten Nummer ihrer Thonindustrie-Zeitung (vom 27. Sept.) über unsere Beobachtung Folgendes berichten:

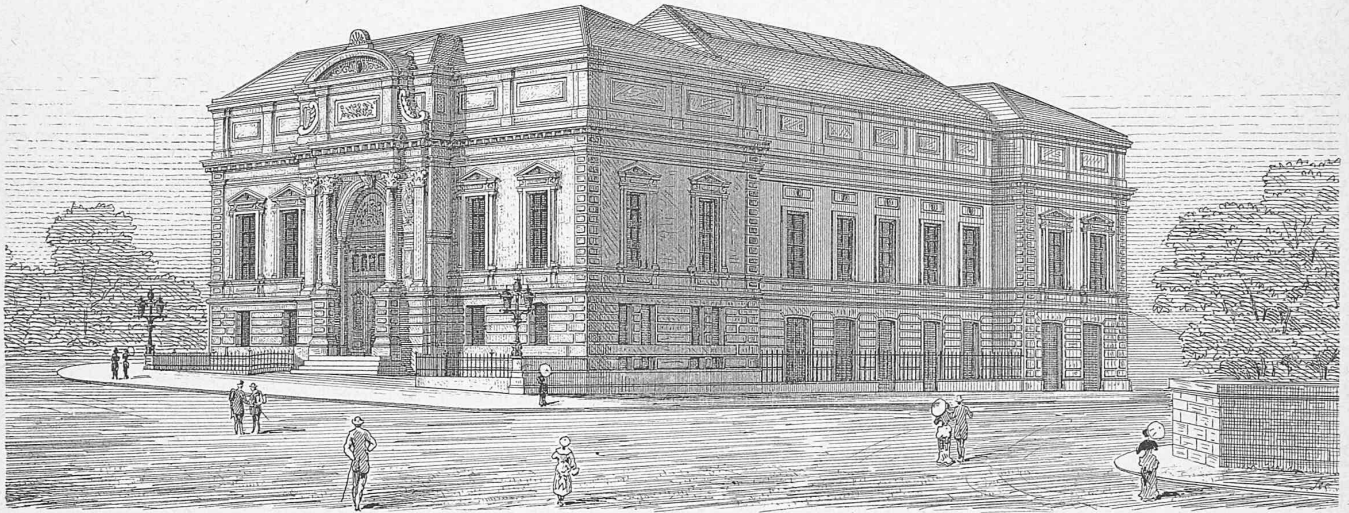
„Theoretisch erscheint dies (Festigkeitszunahme unter Wasser) durchaus plausibel. Unter dem Einflusse des Brennprocesses wird durch den Kalk ein Theil des Thones aufgeschlossen, es hat sich hydraulischer Kalk gebildet, der beim Hinzutritt von Wasser den bereits durch das Brennen befestigten Stein durch Verkittungsvorgänge in den Poren noch weiter festigt. Es vollzieht sich also in dem gebrannten Ziegelstein beim Liegen unter Wasser ein analoger Process, wie in einem durch Pressung hergestellten Körper aus Cement und Sand, der nach einigem Liegen an der Luft ins Wasser versenkt wird.“

Zürich, 2. October 1884.

Prof. L. TETMAJER.

Ueber die Entwässerung von Städten nach dem Shone-System hielt Herr Ingenieur Knauff aus Berlin in der 4. Generalversammlung des Vereins für Gesundheitstechnik einen beachtenswerthen Vortrag. Nach dem hierüber in der „Deutschen Bauzeitung“ veröffentlichten Referate gehört das Shone-System zu den Separatsystemen, bei welchen das Regenwasser für sich dem Flusse zugeführt wird. Dabei entstehen keine Hebungskosten für Regenwasser auf der Pumpstation; ausserdem sind die zahlreichen, flach liegenden Regenwasser-Ableitungsröhren leistungsfähiger als ein einziges tief liegendes Canalsystem trotz dessen grosser Profile. Weiter gelangen unbedingt keine Excremente in den Fluss, was bei den mit Nothauslässen versehenen anderen Systemen zeitweise der Fall ist; die Reinigung ferner der sonstigen Effluven geht bei deren constanter Menge und Beschaffenheit leichter von Statten als beim Zufluss von Regenwasser. Will man das neue System einführen, so können die seither benutzten Leitungen als Regenwasser-Ableitungen dienen; ihr Werth geht also nicht wie bei der Einrichtung des Schwemmsystems verloren. Die Haus-, Closet- und Gewerewässer kann man zwar für sich in einem verhältnissmässig engen Rohrnetz einem Tiefpunkt zuführen, wie es z. B. neuerdings in der Stadt Memphis (Nord-Amerika) geschehen ist, jedoch hat diese Entwässerung gewöhnlich mit Terrainschwierigkeiten zu kämpfen. Der Grundsatz der Selbstreinigung der Leitungen durch die Geschwindigkeit des Wassers ist hier nur selten practisch durchführbar. Das Shone-System nun überwindet jede Terrainschwierigkeit und bringt die Principien der Canalisations-Technik besonders insofern zur Durchführung, als es sich um Vermeidung von

NOUVEAU MUSÉE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE MULHOUSE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

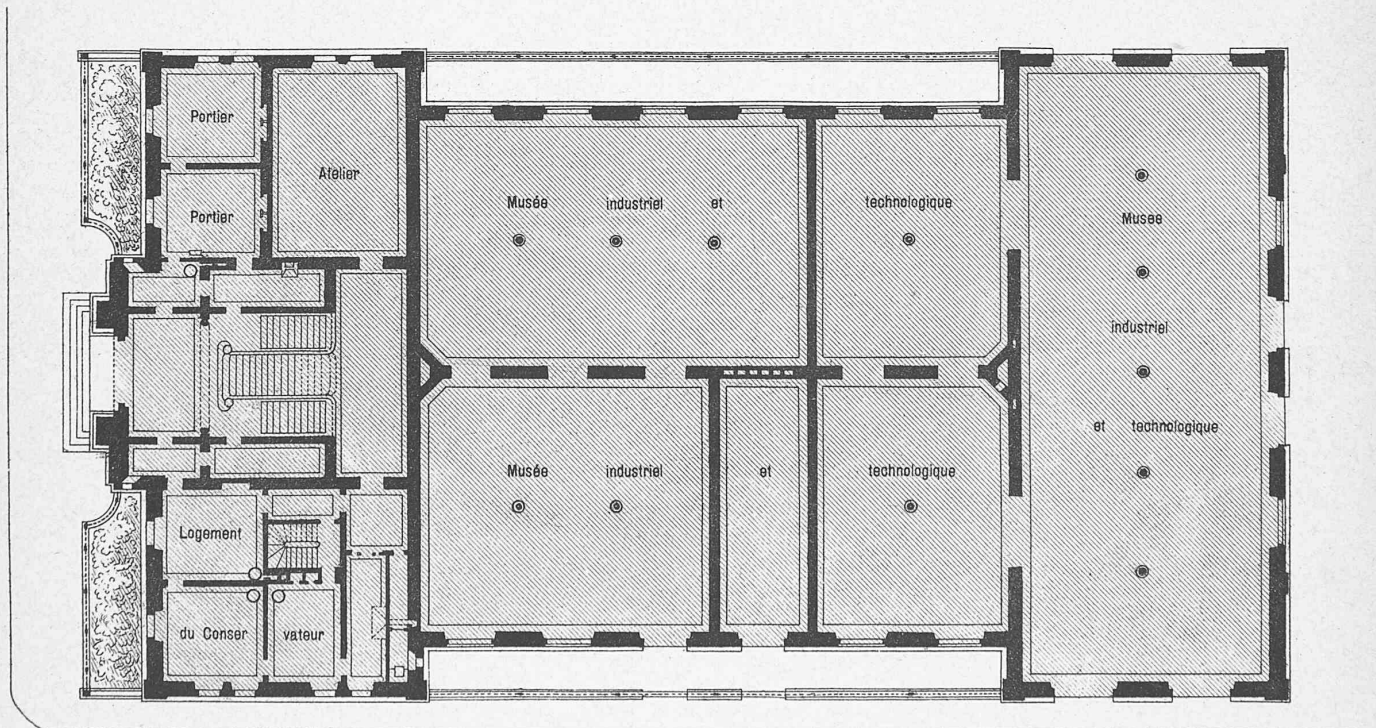
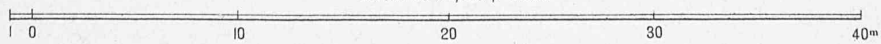


Photo-Lith. J. Erni, Aussersihl - Zürich.

Echelle de 0^m,003 pr mètre



Seite / page

90(3)

leer / vide /
blank

Ablagerungen in den Leitungen durch eine gewisse Abflussgeschwindigkeit (mindestens 63 cm pro Secunde) handelt. Bei dem Shone-System wird die Stadt in eine beliebig grosse Anzahl von Entwässerungsgebieten, jedes 15 bis 30 ha gross, eingetheilt. In der Mitte des Gebietes befindet sich ein Apparat, Ejector genannt, welcher nach erfolgter Füllung jedesmal 300–2000 l Jauche in das hoch gelegene Sammelrohr drückt. Die Jauche wird durch comprimirt Luft gehoben, welche von einer Station aus den Ejectoren in engen Röhren zugeführt wird. Die in Luftcompressoren, welche event. durch Gasmaschinen betrieben werden können, comprimirt Luft wird in einem Luftreservoir aufgespeichert, welches auch zur Nachtzeit die Ejectoren bedient. In den Ejectoren findet ein Kraftverlust nicht statt. Wegen der vielen Tiefpunkte in der Stadt ist die Hubhöhe der Gesamtwassermenge geringer, als bei einem einzigen Tiefpunkte. Auf jeden Ejector kommen die Abwässer eines Stadttheils von 2000–6000 Personen, und da die Abwässer meist von vier Richtungen dem Ejector bezw. dem vor ihm gelegenen Einsteigerbrunnen zufließen, so kommt man mit sehr engen Leitungsröhren aus. Redner führt dann den Nachweis, dass 15 cm weite Röhren fast stets für alle Strassen einer Stadt genügen und bei ihren starken Gefällen (1:200 bis 1:100) noch nicht zur Hälfte von dem Abwasser gefüllt werden. Daher ist das Shone-System in der Anlage verhältnissmässig billig, obgleich eine Ejector-Station für sich bis zu 10000 Fr. kostet. Auf den Kopfenden der Leitungen sitzen selbstthätige Heber-Spülapparate von 200 bis 500 l Inhalt, mittelst deren die Röhren täglich durchspült und gereinigt werden. Diese Spülapparate sollen sehr öconomisch arbeiten. Als besondere Vortheile des Shone-Systems ergeben sich: 1. Billigkeit der Bauausführung (pro ha Stadtfläche 4000 bis 6000 Fr.) und Billigkeit des Betriebes; 2. vorzügliche Gefälle in den noch dazu sehr tief liegenden Strassenleitungen; 3. alle Grundstücke erhalten eine gleich gute Entwässerung; 4. die Ausdehnungsfähigkeit des Systems ist entsprechende der Vergrösserung der Stadt; 5. die Vermeidung von Ueberschwemmungen der Keller; 6. die Vorzüge der Leitungen in sanitärer Hinsicht, da eine systematische Spülung derselben erfolgt und der grösste Theil der Jauche sich in geschlossenen Leitungen bewegt. Redner nennt einige Städte Englands, in welchen das System bereits mehrere Jahre arbeitet. Im Ganzen sind 13 Ejectoren in Betrieb, darunter 7 in einem Badeorte von 26 000 Einwohnern. In fünf anderen Städten ist man mit der Einführung des Systems beschäftigt.

Zerreißen des Schwungrades einer Walzenzugmaschine. In der oesterr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen wird über einen Unfall Bericht erstattet, der sich in einer nicht genannten Walzhütte durch das Zerreißen eines 24 000 kg schweren Schwungrades ereignete, wobei nebst bedeutenden Beschädigungen des Dachwerkes und mehrerer Objecte auch mehrere Menschen getödtet und noch Andere mehr oder weniger dabei verletzt wurden. Das im Durchmesser 7 m messende Schwungrad war auf der Welle einer 100 pferdigen Dampfmaschine aufgekeilt, welche direct mit der Walzenstrasse verkuppelt war. Das Schwungrad wurde inmitten der Arbeit in einzelne Theile zerrissen, welche vor- und rückwärts und auch in die Schwungradgrube geschleudert wurden. Ein 2500 kg schweres Trumm flog über die Kessel hinweg und durchlöcherte ein blechernes Wasserreservoir und schnitt zwei Blechschornsteine der Kesselanlage ab. Das Dach der Hütte wurde auf eine ziemlich grosse Breite abgedeckt, weil die Bruchstücke ein wenig aus der Schwungradebene auswichen. Die wahre Ursache des Unfalls ist nicht bekannt, doch scheint es, da nach späteren Mittheilungen das Schwungrad in dem Augenblicke des Ereignisses mehr als 100 Umdrehungen pro Minute machen mochte, dass der Unglücksfall durch die übergrosse Umfangsgeschwindigkeit des Rades veranlasst wurde. — Dieser Unfall bestätigt neuerdings die Gefährlichkeit der Schwungräder, welche die altbewährte Grenze (30 m pro Secunde) nicht überschreiten sollte. Ist eine grosse Umfangsgeschwindigkeit bei den Schwungrädern unerlässlich, so sind stets besondere Vorsichtsmassregeln, sowol in der Construction des Rades, als auch bei dessen Montirung zu beachten. Es wird sich in solchen Fällen empfehlen, wenn der Schwungring herkömmlicher Weise aus Gusseisen hergestellt wird, denselben durch einen heiss aufgezogenen Ring aus Schmiedeeisen zu verstärken; ebenso wäre bei Schwungrädern der Walzwerke die Anwendung von schmiedeeisernen Radarmen angezeigt, weil letztere bei Walzenzugmaschinen bedeutend mehr beansprucht sind, als bei gewöhnlichen Maschinen und eine grössere Sicherheit, insbesondere gegen Brüche, welche durch die bei einem Walzwerke unvermeidlichen Stösse hervorgerufen werden, bieten. Eine besondere Sorgfalt erheischen die Verbindungen sowol der einzelnen Kranztheile untereinander, als auch jene der Arme mit dem Radkranz und der Nabe. Eine äusserst

solide Verkeilung des Rades auf der Welle und präzise Montirung ist selbstverständlich. — Nach dem Berichte sind bei der Construction des neuen Schwungrades der betreffenden Hütte besondere Sicherheitsmassregeln gegen das Zerreißen des Schwungringes nicht getroffen worden; man begnügte sich damit, die Arme mit dem Radkranz und der Nabe sorgfältigst zu verbinden und die Aufkeilung des Rades auf der Welle bei möglichster Vermeidung eines Schleuderns äusserst solid herzustellen. Um das Hereinfallen von Gegenständen in die Schwungradgrube zu verhüten, welches ähnliche Unfälle hervorrufen kann, wurde um dieselbe eine $\frac{1}{2}$ m hohe Blecheinfassung angeordnet, welche Vorsichtsmassregel Nachahmung verdient.

Techniker-Conferenz in München. Die durch Prof. *Bauschinger* auf den 22., 23. und 24. d. M. nach München einberufene Conferenz von Sachverständigen zur Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden von Baumaterialien hatte in jeder Hinsicht einen sehr günstigen Verlauf genommen. Die ca. 80 Personen starke Versammlung, welche sich aus namhaften Vertretern des Baufaches, der mech. Technologie, der Eisen-, Thon- und Cementindustrie, einiger Eisenbahnverwaltungen, Bauämter, Brückenbauanstalten sowie aus den Chefs der Prüfungsstationen Deutschlands, Oesterreich's, der Schweiz und Russland's rekrutirte, erledigte unter dem Vorsitze *Bauschinger's* zunächst die allgemeinen Fragen über das Vorgehen in der vorliegenden Materie, über die Geschäftsgebarung und die Organisation ihrer künftigen Thätigkeit. Die ersten Verhandlungen haben bereits zur Gönüge dargethan, dass in vielen wichtigen Punkten des Prüfungswesens völlige Unklarheit herrscht, wesshalb sich die Conferenz in Permanenz erklärte und zur Abklärung aller streitigen Fragen sowie zur weitem Führung der Geschäfte ein Centralcomite erwählte, in welchem die Schweiz durch die Herren:

Prof. *L. Tetmajer*, als Chef des eidg. Festigkeitsinstitutes.

Oberingenieur *Rob. Moser*, für Baumaterialien überhaupt.

Director *H. Hauenschield*, für Bausteine, Asphalt etc.

Oberforstmeister *Coaz*, für das Holz.

Director *J. Walther*, für die Cementindustrie, ferner durch die Conferenz schweizerischer Eisenbahntechniker vertreten ist.

Die Resolutionen der Münchener Conferenz gelangen mit den Protocollen der Verhandlungen zur Veröffentlichung und wir behalten uns vor, dieselben s. Z. dem Leserkreise unseres Blattes zur Kenntniss zu bringen.

Arlbergbahn. Der Fahrpark der Arlbergbahn besteht aus 6 Eilzugs-Locomotiven sammt Tender, 16 zweiachsigen und 3 dreiachsigen Secundärzugs-Tender-Locomotiven, 10 Achkuppeln, und zwar 5 Tender-Locomotiven und 5 Locomotiven mit drei Tendern, 5 Personenwagen erster Classe ohne Bremse, 10 Wagen erster und zweiter Classe mit Bremse und 10 ohne Bremse; ferner 10 Wagen zweiter Classe mit Bremse und 5 ohne Bremse. Personenwagen zweiter Classe, eventuell mit Postcoupé ohne Bremse, mit Vacuumleitung 4 Wagen, dritte Classe mit Bremse 17, ohne Bremse 15, Postconductor-Wagen ohne Bremse 4, Conductorwagen mit Bremse 24, Lowries ohne Bremse 50, Kohlenwagen mit Bremse 30, ohne Bremse 95, Bahnwagen 30, Drainsen 3, gedeckte Lastwagen mit Bremse 50, Borstenviehwagen mit Bremse 30, Luxuspferde-Wagen 4, achträderige (doppelte) Postambulance-Wagen (Manipulationswagen mit Vacuumleitung, Gepäckswagen mit Vacuumbremse) 2, Schneeräumer 3.

Selbstthätige Sicherheitsweichen in Amerika. Die „Consolidated-Eisenbahn“ hatte vor einiger Zeit an mehreren Drehbrücken die Einrichtung getroffen, dass beim Oeffnen der Brücke eine im Hauptgeleis liegende Weiche selbstthätig umgestellt und so ein etwa gegen die Brücke vorfahrender Zug in das gegen einen Sandhaufen führende Nebengeleis abgelenkt wird. Vor kurzem trat nun, nach einer Mittheilung im „American Engineer“, die Anlage zum ersten Male seit ihrer Herstellung in Wirksamkeit. Ein Locomotivführer hatte die mit der Drehbrücke bei Cos Cob verbundenen, auf etwa 800 m Entfernung sichtbaren Signale nicht rechtzeitig beachtet. Die Folge war, dass der stark besetzte Personenzug ohne irgend eine Beschädigung im Sande zum Stehen kam. Die Einführung des Apparates hatte den Zweck, die Zeitverluste zu vermeiden, welche aus dem bis dahin üblichen Halten jedes Zuges vor der Drehbrücke entsprangen. [C. d. B.]

Internationale electriche Ausstellung in Philadelphia. Am 2. September fand im Beisein von mehreren Tausend Personen die feierliche Eröffnung der internationalen electriche Ausstellung in Philadelphia statt. Dieselbe war aber am Eröffnungstage nichts weniger als fertig, indem nur einzelne wenige Aussteller ihre Objecte in einem sehenswerthen Zustande zeigen konnten. Im Uebrigen herrschte noch ein unendliches Chaos in den Ausstellungsräumen.

Die Internationale Gesundheits-Ausstellung in London soll, wie Herr Hartmann aus Berlin bei der in Frankfurt stattgefundenen 4. Generalversammlung des Vereins für Gesundheitstechnik geschildert hat, in wissenschaftlicher Hinsicht kärglich und in gesundheitstechnischer Beziehung durchaus verfehlt gewesen sein. Das Londoner Unternehmen sei weit hinter der Berliner Ausstellung, die ja auch ihre Mängel hatte, zurückgeblieben. namentlich in Bezug auf die sanitären Einrichtungen für den Fabrikbetrieb.

Dem eidg. Polytechnikum in Zürich steht ein schwerer Verlust bevor, indem Herr Professor Dr. Victor Meyer, Vorsteher der chemisch-technischen Abtheilung, einen Ruf nach Göttingen erhalten und — wie uns versichert wird — leider auch angenommen hat. Das grossartige neue Chemiegebäude mit seinen auf der Höhe der Wissenschaft stehenden, trefflichen Einrichtungen, das, wie man hoffte, den berühmten Chemiker für immer an Zürich fesseln werde, muss nun seine Hörsäle und Laboratorien einem Anderen öffnen.

Ein neues Gebäude für die Zürcher Cantonalbank wird laut der vom zürcherischen Cantonsrath angenommenen Vorlage der Bankrechnungscommission an der Fraumünstergasse zu Zürich errichtet werden. Der ganze Bau ist auf 700 000 Fr. veranschlagt.

Concurrenzen.

Gebäude der Ersparniscassa der Stadt Olten. Zur Gewinnung von Entwürfen für ein Gebäude der Ersparniscassa der Stadt Olten in Verbindung mit einem 300 bis 350 m² grossen Saale für Gemeinde- und andere Versammlungen, Concerte etc., schreibt die Verwaltungscommission der Ersparniscassa eine öffentliche Concurrenz aus. Laut dem Programm und dem beigelegten Situationsplan im Masstabe von 1:500 soll der Neubau links von der neuen Bahnhofbrücke, zwischen der Frohburg- und Römerstrasse mit Front gegen die Aare, resp. die Zilemp-Strasse, aufgeführt werden. Derselbe soll aus zwei Flügelbauten und einem einstöckigen Mittelbau bestehen, in welchen der oben erwähnte Versammlungssaal zu verlegen ist. Vorläufig wird der gegen die Römerstrasse liegende südliche Flügel noch nicht ausgeführt. Der an die Frohburgstrasse anstossende nördliche Flügel soll enthalten: Im Untergeschoss einen Keller und eine kleine Küche; im Erdgeschoss (das mit dem im Mittelbau einzurichtenden Saal verbunden sein muss) die nothwendigen Dependenz für das Versammlungslocal (Cassa, Buffet, Garderobe, Abtritte etc.); im ersten Stock die Localitäten für die Ersparniscassa und im zweiten Stock die Verwalterwohnung. Der Saal im Mittelbau muss akustisch gebaut sein und abgetheilt (resp. verkleinert)

werden können. Die Baukosten für den Flügel- und Mittelbau dürfen 130 000 Fr. nicht überschreiten. Verlangt werden: Ein Situationsplan im Masstabe von 1:500; Grundrisse sämtlicher Stockwerke, zwei Schnitte und drei Façaden im Masstab von 1:100, ferner ein Detailblatt und eine summarische Kostenberechnung. Termin: 1. December a. c. Preise: 1000 und 500 Fr. eventuell 700, 500 und 300 Fr. Preisrichter sind die HH. Architekten Paul Reber in Basel, Ernst Jung in Winterthur und Ernst Glutz in Solothurn. Programme können beim Präsidenten der Verwaltungscommission, Herrn Casimir von Arx in Olten, bezogen werden.

Literatur.

Dictionnaire technique du génie et de l'architecture en italien, français, allemand et anglais, comprenant les sciences, les arts et les métiers, par Gaet. Crugnola, ingénieur en chef provincial à Terrano. Turin Negro 1884.

Nous avons déjà rendu compte dans ce journal de plusieurs travaux importants dus à la plume de notre collègue Crugnola. Nous nous faisons un plaisir, de signaler à nos collègues ce nouveau et important travail que fait paraître maintenant cet infatigable travailleur qui, à côté de ses occupations professionnelles parvient encore à trouver le temps pour faire des travaux si importants. Nous avons sous les yeux le premier fascicule du 1^{er} volume de ce dictionnaire qui s'arrête au mot acciarino. Ce travail est bien complet, rédigé avec beaucoup de savoir et d'exactitude suivant une méthode pratique. Il est appelé à rendre de grands services à ceux de nos collègues qui ont à s'occuper soit de travaux publics soit de constructions mécaniques en Italie, ou qui doivent suivre les publications techniques de ce pays.

J. M.

Necrologie.

† Fr. von Böhm. Am 13. September starb in Stuttgart der Präsident der Generaldirection der württembergischen Eisenbahnen Fr. von Böhm, geb. am 10. Februar 1821.

† Geheimrath von Dillenius. Bloss zwei Tage nach dem Tode seines Amtsnachfolgers Fr. von Böhm, dessen Leichenbegängnisse er noch beigewohnt hatte, starb der frühere Generaldirector der württembergischen Verkehrsanstalten, Geheimrath von Dillenius, an einem Schlaganfall. Die Theilnahme, die der unerwartet rasche Tod des verdienten Mannes hervorgerufen hat, ist eine allgemeine.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Behörde	Ort	Gegenstand
5. Oct.	Seerütiweg-Corporation Frid. Stüssi (Wegbaumeister)	Riedern (Ct. Glarus)	Herstellung einer eisernen Brücke von 3,50 m Spannweite und 4,8 m Fahrbreite.
6. Oct.	Seerütiweg-Corporation Frid. Stüssi (Wegbaumeister)	Riedern (Ct. Glarus)	Correction der sog. „Büchel-Berggrun“ in Seerüti in einer Länge von 45 m.
6. Oct.	Baudepartement	Basel	Gas- und Wasserleitungsarbeiten in der anatomisch-physiologischen Anstalt. Näheres bei Arch. Paul Reber, Missionsstrasse daselbst.
6. Oct.	Brunnen-Corporation	Ober-Goldbach (Ct. St. Gallen)	Herstellung eines Trinkwasser-Reservoirs aus Betonmauerwerk. Näheres bei Mühlebauer Wohnlich daselbst.
7. Oct.	Cantonale Strassenbauinspection	Schaffhausen	Herstellung einer Stützmauer für den Strassenbau am Wippel bei Thayngen.
8. Oct.	Eidg. Oberbauinspectorat	Bern	Verschiedene Bauarbeiten zu einem Anbau an das Zollhaus in Haag. Näheres im Zollbureau daselbst.
8. Oct.	Strassenbau-Verwaltung	Hallau (Ct. Schaffhausen)	Lieferung von 220 Stück Cementdeucheln, 50 cm Lichtweite, ebenso Aushub von 370 cm ³ Erde zur Canalbaute Linde-Hohlgass.
10. Oct.	Baudirection (Doser, Directionssecretär)	Aarau	Herstellung eines Cementdurchlasses durch Landstrasse R., Werksatz 4, zwischen Zurzach und Reckingen. Näheres bei Kreisingenieur Bruggisser in Laufenburg.
10. Oct.	Joh. Vogt (Gemeindeschreiber)	Freienwil (Ct. Aargau)	Herstellung eines neuen Archives. Näheres bei Gemeindevorsteher Burger daselbst.
11. Oct.	Schweiz. Departement des Innern (Abtheilung Bauwesen)	Bern	Verschiedene Bauarbeiten und Lieferungen für das eidg. Chemiegebäude in Zürich. Näheres beim eidg. Oberbauinspectorat in Bern und im Bureau der Bauleitung in Zürich (Polytechnikum 18 b).
11. Oct.	Gemeinderath	Hütten (Ct. Zürich)	Herstellung einer neuen Strasse von der Hüttenbrücke bis Heiten in einer Länge von 450 m.
12. Oct.	Strassen- und Baudepartement (Braun)	Frauenfeld (Ct. Thurgau)	Herstellung eines eisernen Steges von 34 m Länge über die Murg bei Frauenfeld und einer eisernen Brücke von 18 m Länge bei Pfyn.
22. Oct.	Baucommission J. U. Hafner, Präsident	Wittenbach (Ct. St. Gallen)	Verschiedene Bauarbeiten zur Strassenbaute von Bernhardszell nach Wittenbach über das Sittertobel, 2 km Länge.
Unbestimmt	Rheiningenieur	Rheineck (Ct. St. Gallen)	Herstellung von 5 Feldwegbrücken aus Eisen und einer Strassenbrücke am Werdenberger Binnenkanal.