Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 3/4 (1884)
Heft: 8

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: 11.07.2025

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

hat, von mehr oder weniger grossem Einfluss auf die Resultate der Prüfung. Dazu kommt noch die Herstellungsweise der Probestücke und zwar nicht bloss da, wo das Material, aus denen sie bestehen, erst gebildet werden muss, wie bei Cementprüfungen, sondern auch da, wo es, wie bei Metallen, natürlichen Steinen etc., gegeben ist und nur noch bearbeitet werden muss. Nun ist allerdings bei manchen Materialien die Verwendungsweise und Art ihrer Beanspruchung in der Praxis eine so beschränkte, dass es ausreicht, sie nach *einer* ihrer Festigkeitseigenschaften hin zu prüfen, wie z. B. Steine auf Druck; bei andern lässt sich aus ihrem Verhalten bei einer Probeweise mit mehr oder weniger Sicherheit auf ihre Qualität überhaupt und folglich auch auf ihre Eigenschaften bei anderer Beanspruchung schliessen, wie z. B. bei Eisen und Stahl, wenn sie auf Zug geprüft werden, aber auch in diesen Fällen ist dem Ermessen des Experimentators sowohl in Bezug auf Form und Dimensionen der Probestücke, als auch betreffs der Art und Weise des Prüfungsverfahrens noch sehr viel Spielraum gelassen, während doch andererseits die Resultate, die er erzielt, wesentlich davon beeinflusst werden.

So lange nun derartige Proben und Versuche nur einzeln und nur von Wenigen angestellt wurden, war eine Vereinbarung bestimmter Prüfungsmethoden von geringer Wichtigkeit; von der im Ganzen nur geringen Zahl von Resultaten rührten grosse Gruppen von einem und demselben Forscher her und waren unter gleichen Verhältnissen erhalten worden, also unter einander vergleichbar. Aber seitdem auch auf diesem Felde die Anforderungen der Technik mehr und mehr gestiegen sind und die Anzahl der Arbeiter und der Arbeitsstätten gewachsen ist, sind bestimmte Vereinbarungen über einheitliche Prüfungsmethoden überhaupt und insbesondere über Normalformen der Probestücke zur unabweisbaren Nothwendigkeit geworden. Berathung nach dieser Richtung hin zu pflegen und Beschlüsse in diesem Sinne zu fassen soll die Aufgabe einer Conferenz von Sachverständigen sein, die am 22. September l. J. in München um 9 Uhr Vormittags in der Aula des Polytechnikums zusammentreten soll.

Mit den Worten: Sachverständige sind aber nicht blos die Leiter von Prüfungsstationen und Versuchsanstalten, sondern auch diejenigen Techniker gemeint, welche die betreffenden Materialien erzeugen oder verwenden. Denn diese sind es ja, welche die Resultate der Untersuchungen und Prüfungen nach der einen oder anderen Seite hin verwerthen sollen, denen also einerseits eine Stimme bei den Berathungen über die Art und Weise, wie diese Prüfungen anzustellen sind, zuerkannt werden muss, wie ihnen andererseits eine nähere Einsicht in das Detail solcher Arbeiten erwünscht sein wird.

Freilich wird jeden Einzelnen derselben in der Regel nur *eine* bestimmte Gruppe von Materialien hauptsächlich interessiren, und schon deshalb, besonders aber auch wegen der Massenhaftigkeit des zu bewältigenden Stoffes wird es gut, ja nothwendig sein, die Berathungen auf mehrere Tage zu vertheilen, etwa auf drei, so dass an einem derselben vielleicht Eisen, Stahl und die übrigen Metalle, am andern Cement und die in der Bautechnik verwendeten Bindemittel überhaupt und am dritten die Steine, Hölzer etc. an die Reihe kämen. Ein ausführliches Programm soll, wenn das Zustandekommen der Conferenz gesichert scheint, an diejenigen hinausgegeben werden, welche bis zum 8. September l. J. ihre Betheiligung zugesagt haben.

Bei der grossen Ausdehnung des zur Berathung kommenden Stoffes und bei der verhältnissmässigen Neuheit der Untersuchungen, um die es sich handelt, ist nicht zu hoffen, dass die Conferenz auf allen Gebieten oder betreffs aller Materialien schon bindende Beschlüsse wird fassen können. In verschiedenen Fällen werden noch Vorarbeiten nothwendig erscheinen, die natürlich nur von Einzelnen oder einigen Wenigen gemacht werden können, von Referenten oder Commissionen. Es wird dann Aufgabe der Conferenz sein, solche zu wählen und die ihnen zuzutheilenden Aufgaben näher zu präcisiren. Eine spätere Conferenz wird dann die Resultate entgegennehmen und auf Grund derselben Vereinbarungen zu treffen haben.

München, den 16. August 1884.

J. Bauschinger.

Patentliste.

Mitgetheilt durch das Patent-Bureau von *Bourry-Séquin & Co.* in Zürich.

Fortsetzung der Liste in No. 5, IV. Band der Schweiz. Bauzeitung.

Folgende Patente wurden an Schweizer oder in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt:

1884			**im Deutschen Reiche**
Juni 11.	Nr.	27 983.	J. Stocker in Luzern: Neuerungen an Frictionsbremsen für Eisenbahnen.
„ 11.	„	28 040.	H. F. Passavant in Basel: Neuerungen an Falzziegeln, welche mittelst Strangpresse hergestellt werden.
„ 11.	„	28 027.	F. Funk in Chaux-de-Fonds: Apparat zum Spülen von Flaschen, Krügen und Gläsern.
			in Oesterreich-Ungarn
			Folgen in nächster Liste.
			in England
Juni 7.	Nr.	8 722.	Fred. Fitt in Chaux-de-Fonds: Verbesserter Mechanismus zum Aufziehen der Uhren.
„ 7.	„	8 724.	Fred. Fitt in Chaux-de-Fonds: Verbesserungen an chronographischen Mechanismen für Taschenuhren.
„ 7.	„	8 726.	Joh. Hämmerli und Joh. Hausch in Lenzburg: Verbesserungen an Martini- und ähnlichen Hinterlader-Gewehren.
„ 12.	„	8 899.	Charles Wenner in Zürich: Verbesserungen an Apparaten zur Ventilation von Gebäuden und andern Räumen.
„ 27.	„	9 509.	R. P. Pictet in Genf und G. L. Brélaz in Lausanne: Verbesserungen in der Bereitung von Ganzzeug aus Holzstoff auf chemischem Wege.
			in Belgien
Mai 1.	Nr.	65 012.	A. Schnell à Lochbach, Burgdorf: Malterie circulaire hydropneumatique.
„ 5.	„	65 047.	Hollinger und Wagner à Schaffhouse: Modifications apportées aux navettes.
„ 9.	„	65 113.	E. A. Bourry à Zurich: Modifications apportées aux dynamomètres dits: Balance de force motrice.
„ 27.	„	65 281.	J. J. Bourcart à Zurich: Modifications apportées aux accessoires des broches des métiers continus à filer à anneaux et curseurs.
„ 27.	„	65 283.	J. Schweizer à Soleure: Machine raboteuse-graveuse automatique.
„ 27.	„	65 284.	J. Weber & Cie. à Uster: Système de moulins à cylindres.
			in den Vereinigten Staaten
Juni 10.	Nr.	300 334.	Conrad Wüest in Zürich: Electrisches Thürschloss.
„ 24.	„	300 871.	Alexander Kaiser in Freiburg: Vorrichtung zum Umschalten rotirender Bewegungen.
„ 24.	„	300 890.	Ferdinand Philipp in Romanshorn: Cement zur Erstellung billiger und dauerhafter metallischer Ueberzüge auf Papiermaché, Gyps, Thon etc.

Miscellanea.

Von der Wirkung einiger Zumischmittel auf den Portland-Cement. Ueber die in No. 5 d. B. unter obigem Titel abgedruckte Erklärung des Vorstandes des Vereins deutscher Cementfabrikanten bemerkt die „Deutsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung“ was folgt: „Was uns und gewiss jeden unparteiischen Leser bei dieser Erklärung des Vorstandes des Deutschen Cementfabrikanten-Vereins in Erstaunen versetzen muss, ist, dass zwei Jahre, nachdem dieser selbige Vorstand die ehrenrührigste Kränkung,

welche einer wissenschaftlichen Autorität gegenüber nur ersonnen werden kann, nämlich die „angebliche Wissenschaft als Deckmantel für Verfälschung“ zu treiben, ausgesprochen hat, dass zwei Jahre später endlich diejenigen Schritte eingeleitet werden, welche erst den Nachweis liefern sollen, wie sich denn Zuschläge mit verbindungsfähiger Kieselsäure mit Portland-Cement verhalten!! Es ist unglaublich, wie leichtfertig diese Angelegenheit — nach dem nunmehr vorliegenden Zugeständniss des Vorstandes des Deutschen Cementfabrikanten-Vereins — wider Recht und Billigkeit behandelt worden ist. *Der Deutsche Cementfabrikanten-Verein hätte unserer Ansicht nach alle Ursache, sich in dieser so gründlich verfahrenen Angelegenheit mit dem Vorstande nicht solidarisch zu erklären.*“

Einweihung der neuen Kirche in Unterstrass. Am 17. dies fand unter grossen Feierlichkeiten die Einweihung der von den HH. Architecten *Reber* aus Basel und *Bär* in Zürich nach den Entwürfen des ersteren ausgeführten Kirche in Unterstrass bei Zürich statt. Wir behalten uns vor, in einer unserer nächsten Nummern eine einlässliche Beschreibung und bildliche Darstellung dieses Baues zu veröffentlichen und beschränken uns deshalb für heute nur auf wenige Notizen aus dem uns von den Herren Erbauern gütigst zur Verfügung gestellten Materiale. Der von der Gemeinde schenkungsweise überlassene Bauplatz ist ungemein günstig gelegen, so dass die neue Kirche, als ein weithin sichtbares Wahrzeichen, das Bild der Stadt nach Norden hin in vortheilhafter Weise abschliesst. Die Kirche ist durchweg im reinen deutsch-gothischen Stile ausgeführt. Mit den Erdarbeiten für die Fundamente wurde Ende März letzten Jahres begonnen und die Grundsteinlegung fand am 21. Mai statt. Schon am 11. August war das Dach der Kirche und Ende October der Thurm fertig aufgerichtet und provisorisch eingedeckt. Im Frühjahr dieses Jahres erfolgte der innere Ausbau und das definitive Eindecken des Thurmes mit Zinkplatten. Die Thurmhöhe von der Terasse bis zur Blitzableiterspitze beträgt 45 *m*. Der Thurm steht auf einer 1,5 *m* hohen Betonunterlage von 7,4 auf 6,3 *m* Breite und alle übrigen Mauern ruhen auf einem 0,7 *m* starken Betonfundament. Zum Mauerwerk wurden aussen Cementsteine und innen Backsteine mit Verputz und zu den Thür- und Fenstereinfassungen theils Berner-, theils Bolliger-Steine verwendet; aus letzterem Materiale wurden auch alle dem Wetter ausgesetzten Steinhauerarbeiten, Abdeckungen, Gurtungen, Fialen und sämmtliche Bildhauerarbeiten gefertigt. Das 23 *m* lange und 12,6 *m* breite Schiff enthält 500 feste Sitzplätze und die Emporen deren 266. Wenn an beiden Orten noch provisorische Bänke gestellt werden, so kann die Kirche 900—1000 Personen fassen. Der Kostenvoranschlag von 160 000 Fr. wird nur unwesentlich überschritten werden.

Der Verein für Gesundheits-Technik hält seine Hauptversammlung vom 12. bis 14. September in Frankfurt a. M. ab. In den beiden Gesammtsitzungen wird, wie die „Deutsche Bauzeitung“ mittheilt, eine längere Reihe von Vorträgen bezw. Besprechungen stattfinden. Es werden sprechen: Hr. Friedr. Siemens: über ausschliessliche Benutzung der strahlenden Wärme bei Regenerativ-Gasöfen und Gasöfen, die mit erwärmter Luft betrieben werden; Hr. Dir. Euler: über das Submissionswesen im Fache der Heizung; Hr. Docent Hartmann: über die internationale Gesundheits-Ausstellung zu London 1884; Hr. G. Stumpf: über Pneumatik bei Wasserversorgung und Hr. Knauff: über die Canalisation der Kgl. Residenzstadt Potsdam. Ueberdies wird eine Erläuterung zu den ausgelegten Plänen und Zeichnungen der Frankfurter Wasserwerke und Canalisationsanlagen gegeben werden. Ferner hat Hr. Stumpf eine Anzahl von Grundsätzen „über Reinigung der frischen, Leitung der erwärmten und Desinfection der verbrauchten Luft“ aufgestellt und Hr. Born einen Antrag bezügl. des besten Programms für Vergleich-Heizen eingebracht, die beide zur öffentlichen Besprechung gelangen sollen. Die Begrüssung findet am 11. September 8 Uhr Abends im Frankfurter Hof statt, während die Sitzungen in dem Hause der polytechn. Gesellschaft (altes Städel'sches Institut) abgehalten werden. Neben den sonstigen Frankfurter Sehenswürdigkeiten sollen im besonderen die Einrichtungen des Opernhauses und verschiedene Bauanlagen der Wasserversorgung und Canalisation besichtigt werden; den Beschluss der Versammlung wird ein gemeinschaftlicher Ausflug nach dem Niederwald machen. Anmeldungen zur Theilnahme an der Versammlung sind bis spätestens den 1. September l. J. an Hrn. Dir. Euler in Kaiserslautern zu richten.

Gründung eines Verbandes deutscher Techniker. Am 2. und 3. dieses Monates tagte in Leipzig eine Versammlung von Delegirten des Berliner Techniker-Verbandes, der Bauhütte und anderer, vornehmlich Leipziger und Halle'scher Techniker-Vereine zum Zwecke der Constituirung eines „Verbandes deutscher Techniker“, welcher eine Vereinigung von Fachgenossen herstellen, den freundschaftlichen Verkehr der Mitglieder fördern, ein gemeinsames Vorgehen zur Wahrung der Standes-Interessen und der Standes-Ehre ermöglichen und Anregung zur fachwissenschaftlichen und geschäftlichen Bildung der Mitglieder geben will. Im Ferneren soll neben der Stellenvermittelung für die Mitglieder auch eine Hülfscasse gestiftet werden. Mitglied des Verbandes kann jeder nicht für den Staatsdienst geprüfte Techniker, welcher eine gewisse untere Altersgrenze überschritten hat, werden. Die Hülfscasse, welche wohl die wesentlichste Institution des Verbandes bilden wird, ist namentlich durch das am 31. December letzten Jahres in Kraft getretene deutsche Reichsgesetz über die Einführung des Krankenversicherungszwanges nothwendig geworden. Dieselbe soll eine Kranken- und Sterbe-Casse sein und den Mitgliedern in Krankheitsfällen Entschädigung für Arzt und Arzenei, sowie ein Krankengeld gewähren und im Sterbefalle die Bestattungs-Auslagen tragen.

Vervollständigung der Wiener Wasserversorgung. Laut einem Berichte, den das Stadtbauamt an den Magistrat der Stadt Wien abgegeben hat, soll, um in Zukunft einer Wassersnoth, wie sie während des letzten Winters in so bedenklicher Weise geherrscht hat, abzuhelfen, eine Erweiterung des Schöpfwerkes in Pottschach, welches das Wasser der Schwarza entnimmt, sowie die Einbeziehung der Höllthalquelle in die Wasserversorgung beabsichtigt werden. Die bestehende Hochquellwasserleitung liefert täglich im Minimum bloss 20 000 m^3 und im Maximum 68 000 m^3 Wasser. Durch die erwähnten Zuflüsse hofft man die Leistungsfähigkeit auf 64 000 m^3 im Winter und 108 000 m^3 im Sommer erhöhen zu können. Nimmt man, mit Rücksicht auf den Zuwachs der Bevölkerung an, es seien im Ganzen für Wien und Umgebung 1 500 000 Einwohner mit Trink- und Brauchwasser zu versehen, so würde dies einem täglichen Wasserquantum von 43 bis 72 Liter pro Kopf entsprechen, was im Vergleich mit anderen Orten eine durchaus unzureichende Verbrauchsziffer repräsentirt. Die jetzige Minimalwassermenge ergäbe, bei zu Grundelegung obiger Einwohnerzahl, sogar nur 13 (!) Liter pro Tag und Kopf! Es ist deshalb nicht zu verwundern, wenn über die Unzulänglichkeit der Wiener Hochquellwasserleitung seiner Zeit in sehr scharfer Weise geurtheilt worden ist; aber auch die vom Stadtbauamt vorgeschlagene Vervollständigung darf kaum unter einem anderen Gesichtspunkte, als unter dem der Schaffung eines vorläufigen Nothbehelfes, betrachtet werden.

Wasserleitung der Stadt Antwerpen. Die vor Kurzem erbaute Wasserleitung von Antwerpen liefert, wie das „Wochenblatt für Architecten und Ingenieure“ mittheilt, täglich 10 000 m^3 Wasser, das aus einem Nebenflusse der Schelde entnommen wird. Das Wasser fliesst zuerst in zwei Bassins mit 12 000 m^3 Fassungsraum; es wird dann 6,0 *m* hoch auf zwei eiserne Filter gehoben, von welchen es in drei Sandfilter gelangt, um dann von zwei Reservoiren mit einem Gesammtfüllungsraum von 1500 m^3 (?) aufgenommen zu werden. Die Maschinen fördern dann das Wasser in das Röhrennetz der 17,5 *km* entfernten Stadt. Die höher gelegenen Eisenfilter haben eine Filtermasse, die aus drei Theilen grobem Kies und einem Theile sehr fein zertheilten metallischem bestehen; darüber lagert eine Schicht gewöhnlichen Filtersandes. Diese Anordnung macht das sehr unrein aus dem Flusse kommende Wasser sehr rein und trinkbar. Die Fluth steigt bis zu der Stelle, wo die Wasserentnahme stattfindet; man kann daher das Wasser nur in bestimmten Zwischenräumen benutzen. Während des Winters muss man besondere Massregeln treffen, um ein Gefrieren des Wassers in den Filtern zu verhindern; man hat die Anordnung getroffen, dasselbe durch Einlassen von Dampf vor dem Eintritt in die Filter zu erwärmen. Die ganze Anlage hat 7 000 000 Fr. gekostet.

La circulation à Paris. Un nouveau volume de statistique graphique publié pour le ministère des travaux publics par les soins de M. Cheysson a été présenté à l'Académie par M. Lalanne. Le chapitre qui concerne la circulation des voitures dans les rues de Paris est particulièrement intéressant. Le pointage a eu lieu sur une portion de la superficie de la capitale, représentant 29 % de la superficie totale, c'est-à-dire un peu moin d'un tiers. Les évaluations ont été faites par *colliers* pour le nombre des chevaux et par *tonnes* pour le poids des matériaux transportés. On a trouvé qu'en moyenne et par jour la circulation sur une voie publique à Paris était de 4,700 colliers, vingt fois plus considérable que sur la route nationale la plus fréquentée. Mais cette moyenne est bien loin de donner une idée de la circulation sur l'avenue de l'Opéra, où elle atteint 36 000 colliers, et sur les grands boulevards, où elle atteint 25 000 colliers. Dans une année, il y a à Paris un transport *moyen* de 597 000 tonnes pour le tiers de la ville. Le poids total oscille entre trois et quatre millions de tonnes. Le chemin

de fer de Paris à Lyon ne transporte que 2 844 000 tonnes par an. La „Semaine des Constructeurs“ à laquelle nous empruntons ces dates ne croit pas qu'en aucun lieu du monde il y ait sur un si petit espace une circulation aussi intense. On comprend dès lors l'importance qui s'attache au mode de pavage des rues et à sa solidité.

Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums. Die Theilnehmer an der Generalversammlung in Neuenburg werden sich erinnern, dass unser College Ingenieur *Imer-Schneider* sich die Mühe genommen hat, einige photographische Moment-Aufnahmen zu machen. Von den bezüglichen Photographien liegen uns nun drei vor, von welchen zwei gute Bilder geliefert haben, während die Aufnahme bei der Asphaltmine undeutlich ist. Dem mehrfach geäusserten Wunsche, die erwähnten Photographien als Andenken käuflich erwerben zu können, will Herr Imer-Schneider in verdankenswerther Weise entgegenkommen, indem er mit einem Photographen in Genf ein Abkommen getroffen hat, laut welchem die drei auf Carton aufgezogenen 12/18 *cm* grossen Bilder zum Selbstkostenpreis von 75 Cts. p. Stück Jedem unter Nachnahme des Betrages zugesendet werden, der dies bei Herrn Imer schriftlich verlangt.

Der Verein deutscher Ingenieure zählt gegenwärtig 5147 Mitglieder. Der Zuwachs des letzten Jahres betrug 397 Mitglieder; es ist dies eine Zunahme, welche seit dem Bestehen des Vereines (1856) noch nie erreicht wurde. Ebenso glänzend wie das Wachsthum des Vereines, der bei der Gründung 172, im Jahre 1884 690 und im Jahre 1874 2574 Mitglieder zählte, sind die Finanzen desselben. Im vorigen Jahre betrugen die Gesammteinnahmen 121 557 und die Ausgaben 112 158 Mark, wovon der grösste Theil (78 214 M.) auf die Vereinsschriften und (16 396 M.) auf das Generalsecretariat entfielen. Das Vermögen erstieg sich Ende 1883 auf 35 336 Mark.

Das neue Künstlerhaus „Rudolphinum“ in Prag ist vollendet und wird demnächst seiner Bestimmung übergeben. Der Hauptraum dieser den monumentalen Bauten Prags ebenbürtigen Neubaute besteht in einem Concertsaal für 1200 Personen mit einer grossen Orchesternische und einer Orgel von 45 Registern. Ausser diesem grossen Saale enthält der im Aeussern, sowie im Innern reich ausgestattete, durchweg im Stile der italienischen Renaissance gehaltene Bau eine Anzahl grosser Oberlichtsääle und Gallerien für die Aufnahme von Gemälden, Handzeichnungen, Kupferstichen und plastischen Objecten, sowie einen kleinern Concertsaal nebst den nöthigen Schulräumen für das Musikconservatorium.

Archäologisches aus Paris. Im Louvre werden die „galerie des gladiateurs“ und die „galerie de la Venus de Milo“ umgebaut und die darin enthaltenen Statuen provisorisch in einem dem Publikum zugänglichen Barakenbau im „Square du Louvre“ untergebracht. Unweit der Rue St. Jaques und der Kirche St. Séverin wurde ungefähr 3 *m* unter der Erde ein gallo-römischer Begräbnissplatz mit Stein-Sarcophagen, die zahlreiche Münzen mit dem Bildniss der römischen Kaiser Vespasian, Claudius, Alexander Severus u. A. m. enthielten, blossgelegt.

Hartglas. Der bekannten Siemens'schen Glasfabrik ist es gelungen, Hartglas so zäh und fest herzustellen, dass es dem Gusseisen nicht nachsteht. Der Hauptvorzug des Hartglases dieser Art besteht in dessen grösserer Leichtigkeit und in der Unempfindlichkeit gegen Temperatur-Unterschiede. Die genannte Fabrik beabsichtigt, aus Hartglaskrystall Strassenlaternen-Pfosten, Geländer, Treppen, sowie auch Gas- und Wasserleitungsröhren zu erzeugen. Berechnungen ergaben, dass Hartglas dieser Qualität sich um 30 % billiger stellt als Gusseisen.

Der „Grand prix de Rome“ der französischen Kunstacademie fiel dieses Jahr Herrn *d'Espouy* aus Salles-Adour (Hautes Pyrenées), Schüler des Ateliers Daumet zu, während der „second grand prix“ an Herrn *Debrie*, Schüler des Ateliers Guadet und der sogenannte „deuxième second grand prix“ an Herrn *Devienne*, Schüler des Ateliers Coquart und Gerhardt, ertheilt wurde.

Eidg. Polytechnikum. Der eidg. Schulrath hat die Lehrstelle für deutsche Literatur (Ersatz für den aus Gesundheitsrücksichten zurücktretenden Herrn Prof. Scherr), sowie die Stelle eines Assistenten an der Ingenieurschule (Ersatz für Herrn Ing. Girtanner) ausgeschrieben.

Die technische Hochschule zu Wien wurde im abgelaufenen Sommerhalbjahre im Ganzen von 1002 Hörern besucht, wovon 33 ausserordentliche Zuhörer waren. Die verbleibenden 969 Zuhörer vertheilen sich auf die einzelnen Abtheilungen wie folgt: Ingenieurschule 347, Bauschule 92, Maschinenbauschule 292, chemische Fachschule 202 und allgemeine Abtheilung 36.

Asphaltpflasterung. In dem Verwaltungsbericht des Berliner Magistrates werden die hygieinischen Vorzüge dieser Pflasterungsmethode hervorgehoben und es wird bemerkt, dass, wenn auch auf dem Asphaltpflaster die Zahl der Unfälle, wie z. B. das Stürzen der Pferde grösser sei, so seien dieselben weniger gefährlich, als auf dem Steinpflaster.

Chemin de fer régional Tramelan-Tavannes. Am 16. dies fand die feierliche Eröffnung des Betriebes der im bernischen Jura gelegenen, von den Herren Ing. *Herzog* und *Pümpin* erbauten Secundärbahn Tramelan-Tavannes statt.

Electrische Ringbahn in Pest. Das ungarische Communications-Ministerium hat Herrn Maschineningenieur Asbóth, Professor am Polytechnikum zu Budapest (und Vertreter der G. e. P. in Ungarn) die Concession für eine electrische Ringbahn am linken Donauufer in Budapest ertheilt.

Das neue Patentgesetz in Schweden, welches sich im Wesentlichen dem deutschen Gesetze anschliesst, aber auch die Bestimmungen der internationalen Convention berücksichtigt, wurde am 23. Juni von der Volksvertretung angenommen.

Necrologie.

† Paul Abadie. Le 11 juin, lorsque le congrès des architectes visitait les magnifiques travaux de l'église du Sacré-Cœur, à Montmartre, chacun souhaitait que M. Abadie pût jouir de l'achèvement de son œuvre. Moins de deux mois après, le 2 août, l'artiste tombait frappé d'un coup subit. Il était âgé de 71 ans. Les obsèques ont eu lieu le 5 août.

Fils d'un architecte de talent, M. Abadie s'était déstiné de bonne heure à suivre la même carrière que son père. Il entra à l'école des beaux-arts, sous la direction de Leclère, de 1835 à 1838, puis il fut attaché à la commission des monuments historiques.

Plusieurs monuments remarquables sont dus au talent de M. Abadie, notamment, l'Hôtel de Ville d'Angoulême et l'église paroissiale de Saint-Martial. Les travaux exécutés à Périgueux par M. Abadie, sont aussi des plus remarquables, Saint-Front restauré, aurait suffit seul à la gloire d'un architecte. Chevalier de la Légion d'honneur en 1856, M. Abadie avait été fait officier en 1869; il succéda à Vaudoyer comme inspecteur-général des édifices diocésains en 1872, et, l'année suivante, l'académie des beaux-arts l'élut en remplacement de Gilbert. Il était en outre, membre de la commission des monuments historiques, membre de l'institut royal des architectes britanniques et de plusieurs sociétés savantes. [Semaine des Constructeurs.]

† Abbé Moigno. In St. Denis bei Paris starb im Alter von 80 Jahren der durch seine mathemathischen und physikalischen Schriften weltbekannte Abbé François Napoléon Marie Moigno. Derselbe war ohne Zweifel einer der fleissigsten und productivsten Schriftsteller auf dem Gebiete der exacten Wissenschaften, denn er hat ausser den von ihm herausgegebenen Fachzeitschriften „Cosmos“ und „Les Mondes“ mehr als hundert Bände wissenschaftlichen Inhaltes geschrieben. Der Verstorbene war in einem Jesuitencollegium erzogen worden und gehörte der Gesellschaft Jesu bis zum Jahre 1861 an. Damals, als er mitten in der Vorbereitung seiner „Leçons de calcul différentiel et intégral“ war, erhielt er plötzlich den Befehl von seinem Vorgesetzten, die Herausgabe des Werkes aufzugeben und den Unterricht für Hebräisch und Geschichte am Seminar zu Laval zu übernehmen. Dies war dem für seine Studien begeisterten Gelehrten zu viel; er zog es vor aus dem Orden auszutreten, als seiner Wissenschaft untreu zu werden. Moigno hatte, ähnlich wie der berühmte bernische Mathematiker, Professor Schläfli, ein ganz ausserordentliches Gedächtniss und eine ungeheure Fertigkeit in der Erlernung von Sprachen. Neben den alten hatte er die hauptsächlichsten modernen Sprachen beinahe spielend erlernt.

Preisausschreiben.

Verein deutscher Ingenieure. Eine Specialcommission dieses Vereines schlägt der am 1. bis 3. September in Mannheim stattfindenden Hauptversammlung vor, folgende zwei Preise auszuschreiben:

1. Einen Preis von 3000 Mark für exacte und ausführliche Versuche über die vortheilhafteste Dampfgeschwindigkeit in Dampfleitungsröhren bei guter Umkleidung derselben. Termin zwei Jahre.

2. Einen Preis von 5000 Mark für eine, durch Versuche unterstützte Arbeit über die Ursachen und den Betrag des Unterschiedes zwischen dem durch das Indicatordiagramm nachweisbaren und dem wirklichen Dampfverbrauch einer Dampfmaschine. Termin zwei Jahre.

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

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.