

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 37/38 (1901)
Heft: 7

Wettbewerbe

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: 13.12.2025

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

tragen wird. Der Grundgedanke ist nicht neu, wohl aber scheint dies bezüglich der Anordnung des Ventils der Fall zu sein. Die Bewegungsübertragung zwischen Kolben und Steuerventil erfolgte mittels Schnüren; der Apparat ist also jedenfalls noch im Modellstadium und bedarf konstruktiver Durcharbeitung; übrigens ist bei demselben korrekte Rückführung angewendet.

Die moderne Richtung des französischen Turbinenbaues war somit an der Ausstellung durch den Herkulestyp charakterisiert; ausser demselben waren nur noch ältere Systeme zu finden.

Dem Fortschritte des mitteleuropäischen Turbinenbaues und namentlich den dabei gefundenen Lösungen des Regulierungsproblems scheinen die französischen Konstrukteure bisher noch wenig Beachtung geschenkt zu haben.

(Forts. folgt.)

Miscellanea.

Der Einfluss des Gasglühlichtes auf den Betrieb der Gaswerke. Die Einbürgerung des Gasglühlichtes ist von wesentlichem Einfluss auf den Betrieb der Gaswerke geworden. Während früher die «Leuchtkraft» als ein wesentliches Merkzeichen zur Beurteilung des Gases angesehen werden musste, wird heute der weitaus grösste Teil des Gases, gleichviel ob er zur Beleuchtung oder zum Heizen verwendet wird, zunächst im Bunsenbrenner mit Luft gemischt; dadurch werden die leuchtenden Bestandteile der Flamme völlig zerstört und es kommt nur noch die Heizwirkung der blauen Bunsenflamme in Betracht. Die im Gasglühlicht erzeugte Lichtmenge ist nun nicht mehr unmittelbar abhängig von der Qualität des auf den Gaswerken erzeugten und dem Verbraucher gelieferten Gases, sondern sie wird wesentlich durch die Art der Verbrennung und durch die Beschaffenheit des Glühkörpers, welcher in der Bunsenflamme zum Leuchten gebracht wird, bedingt.

Mit der Erkenntnis, dass das Gasglühlicht ausschliesslich der hohen Flammentemperatur seine Leuchtkraft und seinen Glanz verdankt, — so äussert sich Dr. H. Bunte in einem am internationalen Gaskongress 1900 in Paris gehaltenen Vortrag — müssen sich naturgemäss auch die Grundsätze für die Beurteilung der Eigenschaften des Leuchtgases und der Methoden zu seiner Darstellung ändern, denn die Lichterzeugung ist mit der Einführung des Auerlichtes zu einer reinen Heizungsfrage geworden.

Unter der früheren Herrschaft der Schnitt- und Rundbrenner musste auf die Erzeugung eines an sogenannten schweren Kohlenwasserstoffen, Aethylen und Benzol reichen Gases der grösste Wert gelegt werden, weil die Lichtwirkung der Flamme ausschliesslich von der Gegenwart dieser Bestandteile herrührt. Durch die Rücksicht auf Gewinnung und Erhaltung dieser Lichtgeber wird sowohl die Auswahl des Rohstoffes wie die Methode der Entgasung bestimmt. Bei Steinkohlengas ist eine bestimmte und seltene, daher teure Gaskohle erforderlich; die Destillation derselben kann bei Gaswerken jeder Grösse nur in relativ kleinen Retorten vorgenommen werden, welche nach je 4 bis 6 Stunden entleert und neu beschickt werden müssen und die einen grossen Aufwand von Arbeit und Löhnen erfordern; bei Anwendung grösserer Destillationsräume und längerer Entgasungsperioden würden die schweren Kohlenwasserstoffe gossenteils zerstört und die Leuchtkraft des Gases dadurch erheblich geschädigt werden.

Mit der wachsenden Verbreitung des Glühlichtes und der Verwendung entleuchteten Gases für Beleuchtung und Heizung verlieren diese früher so nötigen und so teuer erkauften Lichtgeber immer mehr an Wert, und für die Beurteilung des Gases kann nicht mehr die photometrische Messung der Leuchtkraft eines Schnitt- oder Argandbrenners zu Grunde gelegt werden, sondern der Heizwert des Gases spielt nun die wichtigste Rolle. Dadurch gewinnt aber die Gasindustrie in der Auswahl der Rohstoffe und in den Methoden der Gaserzeugung eine Freiheit der Bewegung, welche für ihre ganze künftige Entwicklung sowohl, als für die Versorgung der Städte mit Licht, Kraft und Wärme durch gasförmigen Brennstoff von der allergrössten Bedeutung ist. Namentlich gewinnen neben dem Destillationsprozess auch andere Gaserzeugungsprozesse erhöhte Bedeutung: Die Wassergasverfahren für sich allein oder in Verbindung mit der Oelgaserzeugung oder der Carburierung mit Benzoldämpfen, durch welche neben der Leuchtkraft auch die Heizkraft geregelt wird, können zur Unterstützung des Steinkohlengases, namentlich in Zeiten der Kohlennot und zur Erzeugung eines Mischgases der Gasindustrie wesentliche Dienste leisten.

So eröffnet sich mit der grossen Verbreitung des Gasglühlichtes ein weites Feld der Tätigkeit und des Fortschrittes für die Gaserzeugungsverfahren und die Gestaltung der Fabrikationseinrichtung.

Niagara-Fälle. Wir erfahren mit grosser Befriedigung, dass die «Niagara-Falls»-Gesellschaft, welche das Haus *Escher Wyss & Cie.* in Zürich im letzten Sommer beauftragt hatte, zur Erweiterung ihrer Kraftanlage neue Turbinen zu entwerfen, das Projekt von Escher Wyss & Cie. angenommen und beschlossen hat, nach demselben sechs Turbinen von je 5500 P. S. auszuführen. Der hohen Zölle wegen können die Motoren zum grössten Teile nicht in Europa ausgeführt werden; immerhin haben sich die genannten Konstrukteure vorbehalten, Regulatoren und einzelne wichtige Stücke, z. B. die Laufräder, in ihren eigenen Werkstätten auszuführen.

Schweizerische Bundesbahnen. In seiner Sitzung vom 15. Februar hat der Verwaltungsrat der Bundesbahnen beschlossen, zur Besetzung der in der Generaldirektion frei gewordenen Stelle dem Bundesrate Herrn *O. Sand*, Mitglied der Direktion der V. S. B., vorzuschlagen. — Ferner hat er die von der Generaldirektion gestellten Anträge zur Wahl der Vorstände der Dienstabteilungen¹⁾ genehmigt.

Das Fayence-Portal von Sèvres²⁾, mit welchem die französische Staatsmanufaktur auf der Esplanade des Invalides an der letztjährigen Weltausstellung gegläntzt hat, ist von der Direktion in Sèvres der Stadt Paris geschenkt worden und wird durch letztere auf dem «Square de Saint-Germain-des-Près» bleibend aufgestellt.

Konkurrenzen.

Central-Museum in Genf. (Bd. XXXVI S. 127, 167, 177, 217, Bd. XXXVII S. 29) Für den endgültigen Wettbewerb unter den auf Seite 29 d. B. genannten preisgekrönten Bewerbern hat das Preisgericht unterm 5. d. M. ein Reglement erlassen, dem wir folgendes entnehmen: Der Einlieferungstermin für diesen zweiten Wettbewerb geht am 16. Mai d. J. zu Ende. Die fünf Bewerber haben zu liefern: Die Grundrisse sämtlicher Geschosse, die Aufrisse der Fassaden, zwei Schnitte, alles im Masstab von 1:100, ferner zwei Travées in 1:20 und einen begleitenden Bericht. Sehr zweckmässig ist die Bestimmung, dass den Bewerbern empfohlen wird, keine zu grossen Rahmen für ihre Zeichnungen zu wählen; denn was in dieser Beziehung, namentlich von den Herren Architekten französischer Schule geleistet wird, geht oft ins Ungeheuerliche. Nachahmung verdient ferner die Bestimmung, dass nur das vollständige Preisgericht endgültig entscheiden darf. Sollten infolge höherer Gewalt Mitglieder desselben an den Beratungen nicht teilnehmen können, so wird der Gemeinderat von Genf, im Einverständnis mit den Preisrichtern, Ersatzmänner bezeichnen. Eine achttägige Ausstellung der eingelieferten Entwürfe und der Skizzen des ersten Wettbewerbes findet nach der preisgerichtlichen Beurteilung im «Hôtel municipal» in Genf statt. Sämtliche Entwürfe gehen ins Eigentum der Stadt Genf über. Für alles Weitere verweisen wir auf unsere früheren Mitteilungen über diesen Wettbewerb, namentlich auf die Beschreibung desselben auf Seite 127 Bd. XXXVI u. Z.

Neubau für die Kantonalbank in Basel. (Bd. XXXVI, S. 139 und 176; Bd. XXXVII, S. 51.) Das Preisgericht hat am 8., 9. und 11. Februar die eingelaufenen Entwürfe geprüft. Ein I. Preis wurde nicht erteilt; dagegen sind zuerkannt worden:

- I. Preis: (1400 Fr.) «ex aequo» an *Karl Moser*, Arch. in Aarau, Motto: «1901»,
- II. » (1400 Fr.) «ex aequo» an *Gebr. Stamm* in Basel, Motto: «Rheingold III»,
- III. » (1000 Fr.) an *Suter & Burckhardt*, Architekten in Basel, Motto: «Lällenkönig»,
- IV. » (700 Fr.) an *L. Sandreuter*, Arch. aus Basel in Frankfurt a. M., Motto: «An Böcklins Vaterstadt».

Zum Ankaufe empfiehlt das Preisgericht das Projekt Nr. 48, Motto: «Va banque». Vom 13. bis 27. Februar sind die Pläne im Gewerbemuseum zu Basel öffentlich ausgestellt.

Primarschulhaus in Moutier. Der Gemeinderat von Moutier (Kanton Bern) eröffnet zur Erlangung von Entwürfen für ein Primarschulhaus unter den schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb mit der allerdings etwas kurz bemessenen Eingabefrist bis zum 31. März d. J. Bausumme: 150000 bis höchstens 180000 Fr. Dem aus den Herren Architekten Tièche in Bern, Stöcklin in Burgdorf und Reutter in La Chaux-de-Fonds bestehenden Preisgericht sind 2000 Fr. zur Verteilung an die Verfasser der drei besten Entwürfe zugewiesen.

¹⁾ S. Bd. XXXVII S. 41.

²⁾ S. Bd. XXXVI Seite 211.

Eine achtstägige Ausstellung sämtlicher Entwürfe ist vorgesehen. Die preisgekrönten Entwürfe gehen ins Eigentum des Gemeinderates von Moutier über, der sich hinsichtlich der Ausführung des Baues freie Hand vorbehält. Das Schulhaus soll aus Untergeschoss, Erdgeschoss und zwei Stockwerken bestehen und Centralheizung (Niederdruck-Dampfheizung) erhalten. Verlangt werden: Ein Lageplan in zur Zeit noch unbestimmtem Masstab, sämtliche Grundrisse, ein Schnitt und drei Fassaden alles in 1:100 (!), ferner ein begleitender Bericht. Die Unterlagen des Wettbewerbs können vom Gemeinderat von Moutier bezogen werden.

Nekrologie.

† **Max von Pettenkofer.** Der 11. Februar brachte der Welt die Trauerkunde vom plötzlichen Tode Max von Pettenkofers, der über ein halbes Jahrhundert lang als ein heller Stern am Himmel der Wissenschaft gegläntzt, dessen segensreiches Wirken so viele Gebiete des menschlichen Wohlergehens neu eröffnet und dauernd befruchtet hat. Mit Pettenkofer ist der Begründer der wissenschaftlichen experimentellen Hygiene dahingegangen! — Dies allein genügt, um die Bedeutung des Mannes zu kennzeichnen, um seinem Andenken den bleibenden Dank der gesamten Menschheit zu verbürgen!

Pettenkofer ist in Lichtenheim bei Neuburg an der Donau am 3. Dezember 1818 geboren; er hat in München Medizin und Naturwissenschaften studiert, sowie die chemischen Laboratorien von Würzburg und Giessen besucht. Im Jahre 1847 wurde er chemischer Assistent an der Münze in München und Professor der medizinischen Chemie daselbst. Seine Arbeiten nahmen sofort eine technische Richtung; so seien aus der ersten Zeit seiner Lehrthätigkeit beispielsweise die Arbeiten über Verbreitung des Platins, über den Unterschied zwischen Portlandcement und deutschen hydraulischen Kalken, seine Erfindung eines Leuchtgases aus Holz, sein Regenerationsverfahren zur Erhaltung von Oelgemälden genannt, welches letzteres in den Münchener Staats-Gemälde-Galerien eingeführt ist. Was aber zunächst seinen Namen in bautechnischen Kreisen bekannt machte, das waren seine Arbeiten über die Verhältnisse des Luftwechsels und der Heizung in den Wohnräumen.

So war Pettenkofers Ruf bereits begründet als die Hauptaufgabe seines Lebens an ihn herantrat. Die Choleraepidemie, welche 1854 München heimsuchte, musste ihn dazu führen, deren Ursachen auf den Grund zu gehen; sein genialer Scharfblick erkannte bald, wie neben den von Aussen hereingetragenen Krankheitskeimen der Natur des Untergrundes unserer Städte, der seit undecklichen Zeiten Krankheitsstoffe jeder Art in sich aufgenommen hat, ein Hauptanteil an der Ausdehnung und Hartnäckigkeit solcher Epidemien zukomme. Diese Erkenntnis hatte seine, nunmehr zum Gemeingut der Menschheit gewordenen und für städtische Bauverhältnisse grundlegenden Untersuchungen über Einfluss von Boden, Grundwasser, Grundluft, Verunreinigung des Bodens und Reinhaltung desselben u. s. w. auf den Gesundheitszustand der Städte zur Folge. Die Arbeiten Pettenkofers und einer Anzahl anderer Forscher, die sich ihm anschlossen, hatten zum weitem Ergebnis, dass die Hygiene als eigentliche Wissenschaft anerkannt und dafür 1865, zunächst in Bayern Lehrstühle an den Universitäten errichtet wurden. Jener der Münchener Universität wurde selbstverständlich dem Meister der jungen Wissenschaft zu teil, und Pettenkofer hat auf demselben bis zu seinem Lebensabend mit gleichem Feuer und gleicher Hingebung gewirkt, durch seine Schüler die segensreichen Wahrheiten in alle Welt verbreitend. Einer Erkenntnis sei noch besonders gedacht, die wir Pettenkofer danken, nämlich jener der reinigenden Kraft des Flusswassers. Als die Stadt Freising sich gegen die Einführung der Abfallstoffe Münchens in die Isar verwahrte, waren es Pettenkofers gründliche Untersuchungen, welche darlegten, dass diese Abfallstoffe in einem verhältnismässig kurzen Laufe des Flusses von demselben derart aufgelöst werden, dass davon kein Spur mehr zurückbleibt. Die ungeheure Tragweite dieser Entdeckung liegt auf der Hand und manches, rasch anwachsende städtische Gemeinwesen ist dadurch von bangen Sorgen um die Zukunft befreit worden.

Es geht nicht an hier Pettenkofers Leistungen auch nur summarisch aufzuzählen; deren Würdigung muss berufenen Kreisen aus der medizinischen Welt und seinen Biographen überlassen bleiben. Für uns genüge darzulegen, dass wir uns bewusst sind, welche ungewöhnlich hohen Verdienste der grosse Gelehrte sich auch um jene Wissenschaften erworben hat, deren Pflege der technischen Welt anvertraut ist. Auch in technischen Kreisen wird sein Name dauernd bleiben!

Ueber den *Menschen* Pettenkofer sei hier nur gesagt, dass trotz der Verehrung, welche ihm eine ganze Welt entgegenbrachte, er immer

derselbe schlichte, einfache ganz nur der Forschung und Arbeit geweihte Gelehrte blieb, stets bereit für seine Ueberzeugung mit seinem ganzen Sein einzutreten. Sein Scheiden ist ein Zeugnis dafür, wie unmöglich es für ihn war, das Leben ohne die volle Arbeit zu ertragen, welcher er sich bis zur letzten Stunde gewidmet hat.

† **J. Simmler.** Ganz unerwartet schnell hat der Tod einen unserer Zürcher Kollegen dahingerafft. Architekt J. Simmler ist am 11. Februar einer Lungenentzündung erlegen und seine fruchtbare Berufstätigkeit hat damit ein plötzliches Ende gefunden. — J. Simmler war in Zürich am 29. Juli 1841 geboren. Er zeigte früh Begabung und Vorliebe für das Zeichnen, sodass Arch. Ferd. Stadler ihn nach Beendigung der Schuljahre in sein Bureau aufnahm. Neben der praktischen Lehre war es ihm möglich den Vorlesungen Sempers am eidg. Polytechnikum zu folgen und so den Grund zu einer tieferen Berufsausbildung zu legen. Am Polytechnikum schloss er mit H. Bourrit Freundschaft, der ihn, nach einem kurzen Aufenthalt Simmlers in Vevey bewog, als Teilhaber in sein Architekturbureau einzutreten. Der rührigen Firma Bourrit & Simmler ist eine Reihe hervorragender Bauten in Mentone, in Cannes und namentlich in Genf und Umgebung zu danken; wie die evangelische Kirche in Mentone, das Schloss des Grossherzogs von Mecklenburg-Schwerin in Cannes, die Chemie-Schule in Genf, das Schloss Bartholony in Versoix, die reformierte Kirche in Freiburg und viele andere mehr. Das Nachlassen der Baulust in der Westschweiz veranlasste Simmler anfangs der 90er Jahre, wieder nach seiner Vaterstadt zu ziehen, wo er zunächst allein und seit 1894 im Verein mit seinem langjährigen Mitarbeiter, in der Firma Simmler & Baur eine grosse Anzahl von Villen und Privatbauten erstellt hat. Auch bei den architektonischen Wettbewerben wurde sein Name oft mit Auszeichnung genannt. So erhielt seine Firma Preise bei den Wettbewerben für Ueberbauung des Tonhalleareals in Zürich, für die Erweiterungspläne der Städte Luzern und Genf, bei dem Wettbewerb und für die Ueberbauung des Obmannamtareals in Zürich. Ueberhaupt hatte Simmler für alle baulichen, die Allgemeinheit betreffenden Fragen ein reges Interesse, ein durch Reisen und Aufenthalt in der Fremde geklärtes Verständnis; er hat im Stillen aber darum nicht weniger erfolgreich seine Stelle ausgefüllt. Seine Freunde und die Kollegen werden dem pflichttreuen, stets bereitwilligen und fleissigen Mitarbeiter ein ehrendes Andenken bewahren.

† **Z. Th. Gramme.** Auf seiner Besitzung in Bois-le-Colombes bei Paris ist am 20. Januar d. J. fast 75 Jahre alt, Z. Th. Gramme gestorben. In Belgien zu Jehay-Bodegnez am 4. April 1826 geboren, widmete er sich dem Schreinerberufe, der ihn 1851 nach Lüttich führte. Hier bot sich dem geschickten und strebsamen Arbeiter die erste Gelegenheit Unterricht in Geometrie und Zeichnen zu geniessen. Im Jahre 1856 übersiedelte er nach Paris und kam dort 1860 als Former in die Werkstätten der «Société l'Alliance». Angeregt durch die elektrischen Maschinen, welche dort gebaut wurden, suchte er seine Kenntnisse der Physik zu vermehren und wurde so mit den Arbeiten von Franklin, Ampère und anderen bekannt, die von nachhaltigem Eindruck auf ihn waren. 1862 trat er bei Ruhmkorff ein und arbeitete, daneben seine Studien immer verfolgend, an dessen elektrischen Apparaten, bis er endlich 1867 seinen Beruf aufgab um, obschon gänzlich mittellos, einzig seinen Forschungen zu leben. Schon 1869 konnte er mit einer neuen Maschine auftreten und 1872 liess er die erste seiner Dynamos patentieren, die seinen Namen denen der hervorragendsten Erfinder angereicht haben. Gramme hat zu den wenigen Glücklichen gehört, denen es vergönnt war die Früchte ihrer Erfindung zu geniessen — er konnte den ungeahnten Aufschwung auf dem Gebiete, in das er so mächtig fördernd eingegriffen hat, durch fast dreissig Jahre miterleben und sich der reichen Anerkennung freuen, die ihm von allen Seiten gezollt wurde.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

An die Tit. Mitglieder des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins.

An der im September letzten Jahres in Dresden stattgehabten Versammlung der Delegierten für Herausgabe des Werkes «Das Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz», ist u. a. auch der Beschluss gefasst worden, es sei für Erlangung eines künstlerisch ausgestatteten Titelblattes unter den Mitgliedern der drei Vereinsverbände eine Konkurrenz zu eröffnen.

Indem wir auf das unten folgende Programm verweisen, laden wir die der künstlerischen Richtung angehörenden Mitglieder unseres Vereines zu reger Beteiligung an dieser Konkurrenz ein.