

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 27

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: 16.05.2025

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

räumen und Gesellschaftszimmern des Schlosses Särka bei Löbau in Sachsen, die als neue Bauglieder dem alten Schlossbau angefügt wurden. In diesen Festräumen eines Landedelmanns ist alles auf solide Dauerhaftigkeit und energischen Gebrauch berechnet. Aus dem Speisezimmer, das in heller, matt polierter Natur-Eiche gehalten ist, führt eine von zwei Heizkörper-Verkleidungen geschickt flankierte und von ornamentalen Malereien von Maler Perks bekrönte, breite Glastüre (Abbildung 1) in das Gesellschaftszimmer, das durch die behagliche, halbrund ausgebaute Nische eine ungemein gemütliche Stimmung erhalten hat (Abbildung 2). Hinter dem Schränkchen, das die Nische isoliert, ohne sie ganz vom Raume zu trennen, ist ein kleines Sofa angeordnet. Während die Holzteile an den Wänden und die Möbel des Raumes einen feinen graugrünen Ton erhalten haben, der dem Reize des Materials sein Recht lässt und gut zu den Möbelbezügen und Kissen von grün und blau gemustertem Stoff passt, sind die Farben der Nische kräftiger gehalten; die blasenden Putten wurden auf grün gestimmt, darunter rötliche und braune Töne verwendet. Rechts an die Nische grenzt der Feuerplatz mit dem Kamin (Abb. 3), an dem ein derber Kinderfries von Bildhauer Hottenroth den einzigen figuralen Schmuck des Raumes bietet.

Einheitliche Raumausstattungen wie diese zeigen, dass wir beginnen, uns allmählich wieder eine eigene Kultur des Hauses zurückzuerobern; dazu ist es aber nötig, dass der Architekt selbst stets massgebenden Einfluss auch bei der Ausgestaltung der Innenräume erhalte.

Miscellanea.

Briefe von Robert Mayer an Carl Baur. Unter den Geschenken, die das Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München neuerdings verzeichnen konnte, verdienen besondere Erwähnung 17 Originalbriefe von Robert Mayer an Carl Baur aus den Jahren 1841 bis 1844. Der berühmte Entdecker des Prinzips von der Erhaltung der Energie und des mechanischen Wärmeäquivalentes hatte seinen sechs Jahre jüngeren Landsmann 1840 in Paris kennen gelernt, wohnte mit ihm zusammen und trat von dort aus seine Reise nach Java an, über die er 1842 an Wilhelm Griesinger schrieb: «Auf meiner Seereise mit dem Studium der Physiologie mich fast ausschliesslich beschäftigend, fand ich die neue Lehre; dem erhaltenen Licht folgend, breitete sich mehr und mehr eine neue Welt von Wahrheiten aus.» Bald nach der Rückkehr von dieser Reise begann der Briefwechsel; er fällt in die Zeit, als Mayer mit Aus-

arbeitung der grundlegenden Aufsätze beschäftigt war, auf welchen die moderne Naturwissenschaft und Technik beruhen (erschieden 1842 und 1845). Der praktische Arzt Robert Mayer wandte sich in den Briefen an den Mathematiker und Physiker; wir sehen ihn mit dem Aufbau seines Systems beschäftigt, das Fundament ist teilweise schon vorhanden, Plan und Ziel stehen klar vor seinem geistigen Auge, aber wesentliche Hilfsmittel müssen unter mancherlei Fehlgriffen erst herbeigeschafft werden. So enthält ein Brief vom 12. September 1841 die erste Andeutung des

mechanischen Wärmeäquivalentes, ein anderer vom 17. Juli 1842 zeigt, wie Mayer sich dazu durchrang, dass die in Arbeitseinheiten messbare Energie und nicht, wie er anfangs annahm, die «Bewegungsgrösse» (Produkt aus Masse und Geschwindigkeit) quantitativ unveränderlich fortbestehe. Der Briefwechsel erfuhr im Winter 1842 auf 1843 eine Unterbrechung durch lebhaften persönlichen Verkehr, während Baur's Aufenthalt in Heilbronn, wobei dieser Gelegenheit fand, seinem Freunde durch Unterricht in Mathematik und deren Anwendung auf Mechanik nützlich zu werden. Baur wirkte später Jahrzehnte lang als Professor an der Technischen Hochschule in Stuttgart und starb selbst 1894.

Die Briefe Mayers mit drei allein erhalten gebliebenen Antworten Baur's sind abgedruckt in «Kleinere Schriften und Briefe Robert Mayers nebst Mitteilungen aus seinem Leben», herausgegeben von Weyrauch, Stuttgart, Cotta, 1893.

Die Erweiterung der Pfarrkirche in Ammerschweier im Ober-Elsass. Die ursprünglich romanische basilikale Anlage, die im Jahre 1527 durch die Verbreiterung der beiden Seitenschiffe vergrössert



Abb. 2. Erkernische des Gesellschaftszimmers auf Schloss Särka bei Löbau.
Von Max Hans Kühne, Architekt in Dresden.

und ganz eingewölbt wurde, soll zur Zeit, da sich das Bedürfnis einer Erweiterung wieder fühlbar macht, abermals umgebaut werden. Der den Neubauten zu Grunde gelegte und bei einem vom Kirchenrate im Einvernehmen mit der Gemeinde ausgeschriebenen Wettbewerb mit einem I. Preis ausgezeichnete Entwurf des Regierungsbauführers Keith in Strassburg ordnet die Erweiterung derart an, dass das Schiff in der Längsachse im Anschluss an den Westturm nach Westen zu verlängert und der sehr mächtige Turm selbst im Innern der Kirche in der Längsrichtung des Mittelschiffs bis zur Gewölbehöhe desselben vollständig geöffnet wird. Durch Ausbildung des Anbaues als Hallenkirche und durch Erhöhung der seitlich des Turmes fortgeführten Seitenschiffe, wirkt derselbe als Vierungsturm, beherrscht aber infolge seiner Grösse noch immer die Baumasse. Auf diese Weise wurde zugleich den Anforderungen der Neuzeit und der Erhaltung des alten Bestandes nach Möglichkeit entsprochen.

Die Rheinbrücke bei Zurzach. Die neue Ueberbrückung des Rheins zwischen Zurzach und Rheinfelden, für welche die Arbeiten zur Vergebung ausgeschrieben sind, übersetzt den Strom mittelst eines kontinuierlichen Fachwerk-Parallelträgers von drei Oeffnungen, deren mittlere von Pfeilermitte zu Pfeilermitte 59,36 m beträgt, während die Spannweite der beiden seitlichen Oeffnungen von Pfeilermitte bis Auflagermitte am Widerlager je

48,57 m misst. Die Brücke fällt mit 2,4 % vom schweizerischen nach dem badischen Ufer; die lichte Höhe von Unterkant-Eisenkonstruktion bei Niederwasser bzw. bei grösstem Hochwasser (1876) beträgt auf der Schweizerseite 10,75 m und 5,35 m, auf der deutschen Seite 6,9 m und 1,5 m. Die beiden Parallelträger, die zwischen sich die Fahrbahn aufnehmen, stehen von Mitte zu Mitte 6 m von einander ab. Sie ruhen auf gemauerten, pneumatisch zu fundierenden Widerlagern und Strompfeilern. Das Gewicht der Eisenkonstruktion ist zu 340 t und die Gesamtkosten der Brücke ohne die Zufahrten zu rund 200 000 Fr. veranschlagt. Letztere werden je zur Hälfte vom Kanton Aargau und vom Grossherzogtum Baden getragen.

Schweizerischer Bundesrat. Die Bundesversammlung wählte zum Bundespräsidenten für 1905 Herrn Bundesrat *Ruchet* und zum Vizepräsidenten Herrn Bundesrat Dr. L. Forrer. In seiner Sitzung vom 24. Dezember d. J. hat der Bundesrat die Departements für das nächste Jahr wie folgt unter seine Mitglieder verteilt:

		Vorsteher: Stellvertreter:	
Departement des Auswärtigen	HH. Bundespräsident	Ruchet	Forrer
» » Innern	» Bundesrat	Forrer	Deucher
Justiz- und Polizeidepartement	» »	Brenner	Comtesse
Militärdepartement	» »	Müller	Zemp
Finanz- und Zolldepartement	» »	Comtesse	Ruchet
Industrie- und Landw.-Dep.	» »	Deucher	Müller
Post- u. Eisenbahndepartement	» »	Zemp	Brenner.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Tabellen zur Bestimmung der Randspannungen von Fabrik-schornsteinen nebst Erläuterung ihrer Herstellung und Anwendung. Von L. Landmann, Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Hildesheim. Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle im Text. 1904. C. W. Kreidels Verlag in Wiesbaden. Preis geh. 1 M.

Transversal-Dampfturbinen für elastische Kraftmittel: Wasserdampf-, Luft, schweflige Säure, Kraftgas u. dgl. Von A. Patschke, Ingenieur in Mülheim a. d. Ruhr. 1. Auflage. Zu beziehen durch H. Wilhelm, Maschinenfabrik in Mülheim-Ruhr. Preis geh. 2,50 M.

Korrespondenz.

Mit Bezug auf den in Nr. 9 des laufenden Bandes enthaltenen Artikel des Herrn A. Barbezat erhielten wir mit Schreiben aus Charlottenburg den 13. Dezember folgende Einsendung, die wir zugleich mit der bezüglichen Äusserung unseres genannten Mitarbeiters veröffentlichen.

Die Redaktion.

«La turbine à gaz. — Son rendement.

Die «Schweizerische Bauzeitung» Nr. 9 vom 27. August 1904 bringt eine Abhandlung von Barbezat unter obigem Titel. Wir bemerken dazu folgendes:

In der Beschreibung der Maschine auf Seite 101 heisst es:

... chambre de combustion (Fig. 1) alimentée: 1° en A par un courant continu d'air, comprimé par un ventilateur à haute pression calé sur l'arbre de la turbine; 2°

Die hierdurch gekennzeichnete Bauart einer Gasturbine ist in Frankreich unter Nr. 280537 an Dr. Stolze patentiert, ausserdem in allen übrigen Industriestaaten der Welt. Zwecks Ausbeutung der Stolzeschen Patente ist die «Gasturbinen-Gesellschaft Stolze» in Charlottenburg, Uhländstr. Nr. 194 in der Bildung begriffen.

Hochachtungsvoll

Für das Komitee der

Gasturbinen-Gesellschaft Stolze:

(gez.) Dr. F. Stolze (gez.) H. v. Wentzel.

«En réponse à la précédente revendication de Mr le Dr. Stolze, au sujet de la turbine Armengaud-Lemale, la société des Turbo-Moteurs, 92 rue Joffroy à Paris, se permet de faire remarquer qu'il ne saurait y

avoir aucune analogie entre son moteur à air chaud «Heissluftturbine» comme il l'appelle, et une turbine à gaz à combustion continue. Nous ferons observer à Mr le Dr. Stolze qu'il existe pourtant une nuance entre le phénomène proprement dit de la combustion et celui du réchauffement de l'air. Dans le premier cas l'air est soumis à une action chimique, tout son oxygène se combinant avec le carbone. Au contraire, dans le cas de Mr Stolze l'oxygène de l'air subit une simple dilatation.

Si, comme semblent le faire croire certaines publications techniques actuelles, la turbine de Mr le Dr. Stolze s'est transformée en une turbine à combustion, il nous faudrait conclure qu'il a pris un autre Brevet tout récent et qui n'aurait rien de commun avec son Brevet français N° 280537 et son brevet allemand correspondant, dans lesquels, soit sur le dessin soit dans le texte, il n'y a aucune trace de chambre de combustion.

Je signalerais, en passant, à Mr le Dr. Stolze un oubli assez important dans son calcul sur la valeur économique de la machine destinée à la Centrale de Weissensee (voir pages 5 et 6 de la brochure Stolze 1904). Dans ce dernier il est fait abstraction du rendement hydraulique de la Turbine et du Ventilateur; or le premier est au maximum de 60 %, le second de 70 %. Sa turbine, n'aura donc pas un rendement de 33,33 % comme l'annonce Mr le Dr. Stolze mais malheureusement le suivant:

η = Rendement économique de la machine,

E_1 = Energie effective fournie par la Turbine,

E_2 = » effective absorbée par le Ventilateur,

E_3 = » apportée par le combustible.

$$\eta = \frac{E_1 - E_2}{E_3} = \frac{(400^0 - 243^0) \times 0,6 - (103^0 - 15^0) : 0,7}{400^0 - 180^0} = - 0,143 < \text{zéro}$$

La «Feuerturbine» de Weissensee, dans les conditions admises par Mr le Dr. Stolze, ne fera donc pas époque.

Alfred Barbezat.

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

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

An die

Mitglieder des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins!

P. P.

Unsern verehrlichen Mitgliedern zur gefl. Kenntnisnahme, dass das IV. Heft der

«Bauwerke der Schweiz»

fertig gestellt und den Sektionspräsidenten behufs Zustellung an die Mitglieder übermittelt wurde.

Trotz aller Bemühungen war es nicht möglich, auf dem Gebiete des Ingenieurwesens ein geeignetes Objekt zu finden; dagegen soll das Fehlende im nächsten Heft nachgeholt werden.

NB. Neueintretende Mitglieder können die früheren Hefte zu 5 Fr. per Lieferung beim Quästor, Herrn Schmid-Kerez, Zürich I, nachbezahlen. Zürich, den 22. Dezember 1904.

Namens des

Zentralkomitees des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins:

Der Präsident: A. Geiser.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein Chemiker, welcher als technischer Direktor eine Steinzeugröhren-Fabrik, die auch Ofenkacheln und andere Tonwaren erzeugt, selbständig zu leiten hätte. (1374)

Gesucht für ein demnächst in der Schweiz zu eröffnendes Gips- und Alabasterwerk ein technischer Direktor, der schon in ähnlicher Stellung mit Erfolg gearbeitet hat. (1375)

Gesucht für die Fabrikation von Leucht-Kohlenstiften ein tüchtiger Elektrotechniker als Betriebsingenieur. Einsendung von Referenzen und Zeugnissen erforderlich. (1379)

Auskunft erteilt

Das Bureau der G. e. P.,
Rämistrasse 28, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
4. Januar	Zolldirektion	Lugano (Tessin)	Sämtliche Bauarbeiten zu einem Zollgebäude in Figino.
5. »	Gemeindekanzlei	Sisikon (Uri)	Erstellung einer Wasserversorgung in Sisikon. Kostenvoranschlag etwa 15 000 Fr.
7. »	Hochbaubureau	Basel	Gipsarbeiten zum Neubau der Töcherschule in Basel.
10. »	Niklaus Müller, Präsident	Gommerkinden (Bern)	Erstellung eines Käsereigebäudes für die Käsereigesellschaft Gommerkinden.