

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 41/42 (1903)  
**Heft:** 12

## **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:** 06.02.2025

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

denen Ansatz  $i$  betätigt wird. Die Bewegung der Membrane  $k$  ist von der hinter derselben herrschenden Luftspannung abhängig, die durch Verschliessen oder Oeffnen des Luftaustrittes  $k$  verändert werden kann. Der letztere Vorgang wird endlich durch einen umgebogenen, unten befestigten Streifen  $l$  bewirkt, der aus zwei sich verschieden ausdehnenden Metallen, aus Stahl und Messing besteht und sich deshalb bei Temperaturänderungen nach rechts oder links bewegt. Das letztere ist der Fall, wenn die Zimmerwärme steigt; dadurch wird der Luftdruck in  $k$  vermindert, das Luftventil  $f$  geöffnet und infolgedessen der Warmwasserzutritt zu den Heizkörpern vermindert. Sinkt die Temperatur, so funktionieren die Bestandteile des Apparates im umgekehrten Sinne, das Ventil  $f$  wird geschlossen und dadurch den Heizkörpern neue Wärme zugeführt.

Die am Fusse der Radiatoren zur Wärmeregulierung angebrachte Vorrichtung ist in Abbildung 8 dargestellt. Der Luftertritt aus dem Thermostat findet bei  $a$  statt, das Diaphragma  $b$  bewegt das Abschlussventil  $c$ , welches die Wasserzufuhr von  $d$  nach  $e$  in einer Weise reguliert, wie sie aus den obigen Auseinandersetzungen hervorgeht. Diese Regulierapparate sind auf  $18^{\circ}\text{C}$ . fixiert und wirken schon, wenn die Temperatur um  $\frac{1}{2}^{\circ}$  steigt oder fällt.

Bei der grossen Ausdehnung des neuen Bundeshauses war es von Wichtigkeit, die Temperaturen in den einzelnen Räumlichkeiten und Ventilationskanälen von einer Zentralstelle aus beobachten und regulieren zu können. Zu diesem Zwecke wurden an 16 verschiedenen Orten elektrische Fernthermometer aufgestellt und mit einem im zentralen Regulierungsraume befindlichen Anzeigeapparat verbunden. Die Fernthermometer enthalten in einer Metallbüchse einen Platinwiderstand mit genau bestimmtem elektrischem Temperaturkoeffizienten, der in zwei nach aussen tretende Klemmen endigt, an denen die Fernleitungen zum Anzeigeapparat angelötet sind. Zum Betriebe der Anlage dient ein auf 1 bis 2 Volt reduzierter elektrischer Strom. Um den Anzeigeapparat in Tätigkeit zu setzen, wird der Taster auf denjenigen der 16 Kontakte der beiden Umschalter gestellt, der dem Raume entspricht, dessen Temperatur konstatiert werden soll. Darauf kann, nachdem der ausgeschaltete Strom durch Vorwärtsdrehen eines Einschaltknopfes geschlossen ist, die Temperatur sofort am Anzeigeapparat abgelesen werden. Die Apparate der Fernthermometeranlage wurden von der Firma Hartmann & Braun in Frankfurt a. M. geliefert und von Gebr. Sulzer montiert; dieselbe hat sich als zweckmässig erwiesen.

Die *Niederdruckdampf-Luftheizung* für die grossen Sitzungssäle des National- und Ständerates steht in so engem Zusammenhange mit der Lüftung des Gebäudes, dass die Beschreibung derselben in die nachfolgenden Ausführungen mit eingeschlossen werden kann. (Schluss folgt.)

### Miscellanea.

**Eidgenössisches Polytechnikum. Diplom-Erteilung.** Mit Schluss des Wintersemesters 1902/1903 hat der schweizerische Schulrat auf Grund der bestandenen Prüfungen nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden des Polytechnikums Diplome erteilt. Es erhielten das

*Diplom als technischer Chemiker:* Die HH. Ernst Anneler von Thun (Bern), Karl Bachofner von Zürich (Spezialrichtung Elektrochemie), Walter Bader von Brittnau (Aargau), Vittorio Casaburi von Salerno (Italien), Walter Denzler von Zürich, Gaston Dubois von Locle (Neuenburg), Gadiant Engi von Chur (Graubünden), Wilhelm Fulda von Sangerhausen (Deutschland) (Spezialrichtung Elektrochemie), Hans Hess von Zürich, Theodor Hock von St. Gallen, Paul Huber von Basel, Oskar Klausner von Sulgen (Thurgau), Oskar Knecht von Basel, Emil Kopp von Strassburg (Elsass), Hans Kunzmann von Zürich, Alfred Lehner von Nürnberg (Deutschland), Wilhelm Meister von Zürich, Gustav Müller von Reichenberg (Böhmen), Henri Pelet von Orbe (Waadt), Walter Peter von Elgg (Zürich), Raphael Rougeot von Auxonne (Frankreich), Max Soller von Basel, Christian Sprecher von Furna (Graubünden), Moritz Suter von Suhr (Aargau), Eduard Von der Mühl

von Basel, Eugen Wegelin von Diessenhofen (Thurgau), Walter Wyss von Hubersdorf (Solothurn), Armin Zogg von Wallenstadt (St. Gallen).

*Diplom als Kulturingenieur:* Die HH. Wilhelm Kamm von Obstdalen (Glarus), Franz Joseph Müller von Oberägeri (Zug).

**Montreux-Berner Oberland-Bahn.<sup>1)</sup>** Nachdem der Grosse Rat des Kantons Bern am 24. Februar 1902 für diese Linie eine Subvention von 2 800 000 Fr. bestimmt hat, beschloss die Aktionärversammlung der Montreux-Berner Oberland-Bahn am 14. März das Aktienkapital des Unternehmens auf 6 940 000 Fr. zu erhöhen, wovon 4 460 500 Fr. Aktien I. und 2 479 500 Aktien II. Klasse. Das Obligationenkapital beträgt 6 300 000 Fr.

Am 27. Februar erhielt das allgemeine Bauprojekt der rund 40 km langen Teilstrecke Montbovon-Zweisimmen die Genehmigung des schweizerischen Eisenbahndepartements und am 10. März wurden die Arbeiten auf derselben begonnen und zwei Tunnel in Angriff genommen. — Auf der Strecke Les Avants-Montbovon sind die Arbeiten schon weit vorgerückt; gegenwärtig sind auf derselben 450 Arbeiter beschäftigt. Im grossen Tunnel von Jaman ist auf 1 600 m und an der Nordseite des Tunnels auf weitem 2 500 m der Oberbau bereits verlegt. Die 44 m lange eiserne Brücke über den Hongrin ist fertig montiert und für die ebensolange Brücke über den Flon die Gerüstung aufgerichtet. Man sieht der Eröffnung der Linie von Les Avants, bezw. von Montreux bis Montbovon im Laufe dieses Sommers entgegen.

**Eine Legierung aus Antimon und Aluminium** zeigt, nach Angabe des «Prometheus», merkwürdige Abweichungen von dem gewöhnlichen Verhalten der Legierungen. Nach allgemeiner Regel pflegen solche leichter schmelzbar zu sein als der leichtflüssigste der dieselbe zusammensetzenden Bestandteile. Ebenso ist ihre Dichtigkeit im allgemeinen grösser als die nach ihrer Proportion berechnete Dichtigkeit der Komponenten. Beiden Regeln widerspricht eine Legierung aus 18,87 Teilen Aluminium und 81,13 Teilen Antimon, deren Schmelzpunkt auf  $1080^{\circ}\text{C}$  steigt, während Aluminium bei  $700^{\circ}\text{C}$  und Antimon schon bei  $425^{\circ}\text{C}$  schmilzt. Ebenso wurde die Dichtigkeit, welche nach der Zusammensetzung 5,225 betragen müsste, zu 4,218 gefunden. Es hat demnach bei der Mischung statt Zusammensetzung Ausdehnung stattgefunden und zwar ergaben  $7,07\text{ cm}^3$  Aluminium mit  $12,07\text{ cm}^3$  Antimon eine Legierung, deren Volumen  $23,71\text{ cm}^3$  betrug.

**Der Rathaus-Neubau in Frankfurt a. M.<sup>2)</sup>**, der beinahe vollendet ist, gliedert sich in den Festsaalbau, Nordbau und Südbau. Der Festsaalbau der unmittelbar mit dem alten Römer zusammenhängt, bietet mit dem Wahlzimmer, dem Kaisersaal, der Kaisertreppe und dem Festsaal mit der neuen Festtreppe eine Folge von Prunkräumen wie sie die Rathäuser nur weniger Städte aufzuweisen haben. Der Südbau wird hauptsächlich das Hoch- und Tiefbauamt aufnehmen; er ist um drei Höfe gruppiert und enthält einen in fortwährender Bewegung befindlichen Personenaufzug, ein sogenanntes Paternosterwerk. Der mit einer Brücke verbundene Nordbau ist hauptsächlich für Stadtkasse, Sparkasse und Einziehungsammt bestimmt und umschliesst einen glasgedeckten Mittelhof als Kassenhalle. Die Gesamtkosten des Baues belaufen sich auf rund 5 700 000 Fr. Zum Baue mussten  $35\,000\text{ m}^3$  Erdaushub bewältigt und  $26\,000\text{ m}^3$  Mauerwerk ausgeführt werden.

**Denkmal in Bellinzona zur Erinnerung an den Eintritt des Kantons Tessin in die Schweiz. Eidgenossenschaft.<sup>3)</sup>** Die Ausführung des Denkmals, eines 13 m hohen Obeliskens, ist um 34 000 Fr. an die Herren Bildhauer *Natale Albisetti* von Stabio in Paris und Architekt *Armand Neukomm* in Basel, die seiner Zeit mit dem ersten Preis ausgezeichnet worden waren, übergeben worden. Der Obelisk, der Anfang September fertig erstellt sein soll, wird aus tessinischem Granit gearbeitet, und zwar der Sockel aus dunkel Granit von *Castione* bei Bellinzona und der eigentliche Obelisk aus hellem feinkörnigem *Verzasca*-Granit. Das Monument soll auf der Piazza S. Rocco bei der Kantonalbank errichtet werden. Auf den Zeitpunkt seiner Enthüllung ist eine vom 6. bis 13. September dauernde kantonale Ausstellung von Werken der Kirchenkunst vorgesehen.

**Erweiterung des preussischen Staatseisenbahnnetzes.** Dem preussischen Landtage ist ein Gesetzentwurf zugegangen, wonach die Staatsregierung ermächtigt werden solle, die Summe von 83 597 630 M. zur Erweiterung und Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes sowie zum Bau von Kleinbahnen in folgender Weise zu verwenden: I. Zur Herstellung von Eisenbahnen normaler Spurweite und zur Beschaffung der dazu erforderlichen Betriebsmittel 72 476 000 M., und zwar zum Bau einer Haupteisenbahn von Saarbrücken nach Bous 13 877 000 M., zum Bau von Nebeneisenbahnen 52 808 000 M. und zur Beschaffung von Betriebsmitteln

<sup>1)</sup> Bd. XXXVIII S. 226.

<sup>2)</sup> Bd. XL, S. 185.

<sup>3)</sup> Bd. XL, S. 207, Bd. XLI, S. 71.

5 791 000 M. II. Zur Deckung der Mehrkosten verschiedener kleinerer Eisenbahnlagen 6 121 630 M. III. Zur Förderung des Baues von Kleinbahnen 5 000 000 M.

**Eine russisch-persische Eisenbahnverbindung** beabsichtigt die russische Regierung nach Mitteilungen der Transkaspischen Rundschau von der Station Aschabad der Mittelasiatischen Bahn nach der Hauptstadt Mesched der persischen Provinz Chorosan zu bauen; es sollen wegen der Baubewilligung zu dieser insgesamt 267 km langen Linie demnächst zwischen der russischen und der persischen Regierung Verhandlungen eingeleitet werden. Der grössere Teil der Bahn durchschneidet auf 240 km Länge ebenes Gelände; die Baukosten desselben sind mit etwa 100 000 Fr. für den km veranschlagt; die Kosten der übrigen 27 km, die durch gebirgiges Terrain führen, wurden mit 260 000 Fr. für den km vorgesehen.

**Ein grosses eisenmetallurgisches Etablissement** wird von einer Aktiengesellschaft an der Mandschurischen Grenze in der Nähe der Station Iman der Süd-Ussuri-Bahn errichtet. Das Rohmaterial sollen chinesische Eisenerze bilden, die in der nördlichen Mandchurei in Fülle vorkommen und bisher keine Verwendung fanden. In Anbetracht der billigen chinesischen Arbeitskräfte und des Umstandes, dass Ostsibirien bis jetzt mit Eisen aus dem europäischen Russland versorgt werden musste, erwartet man, dass die Produkte der neuen Fabrik für den fernen Osten bald Bedeutung erlangen und dass das Unternehmen mit Nutzen arbeiten wird.

**Omnibus-Bootsbetrieb auf der Spree in Berlin.** Nachdem die von der Spree-Havel-Dampfschiffahrt-Gesellschaft «Stern» mit Spiritus-Motorbooten veranstalteten Probefahrten die massgebenden Behörden befriedigt haben, ist für den nächsten Sommer die Eröffnung der Linie Kurfürstenbrücke-Bellevue in Aussicht genommen. Die Boote haben eine Fahrgeschwindigkeit von 15—16 km in der Stunde.

**Der Prinzregentenbrunnen in Augsburg,** ein Werk des Münchener Bildhauers Professor Bernauer, ist am 11. März enthüllt worden. Das dunkelgrün patinierte Standbild des Regenten im spanischen Kostüm der Hubertusritter steht in der Mitte des von vier Kandelabern umgebenen Brunnenbassins auf einem 5 m hohen, runden Pfeiler, den die Reliefportraits früherer Könige schmücken.

**Eisenbahnbau auf Kreta.** Eine rund 100 km lange Eisenbahn soll von Candia aus nach den fruchtbaren Provinzen des Innern in der Ebene Messara gebaut werden, um die Erzeugnisse des Landes nach dem Hafen von Candia zu befördern. Die Vermessung der Strecke ist bereits in Angriff genommen und mit dem Bau der Linie soll binnen kurzem begonnen werden.

**Charlottenburger Schauspielhaus.** Bernb. *Sehring* hat Entwürfe gefertigt, nach denen die Räume der *Flora* als Seitenstück zu dem vom Schillertheater geplanten Volksschauspielhause in einen Theatersaal von

2500 Sitzplätzen umgebaut werden sollen. Das jetzige Palmenhaus würde als Foyer dienen und die Bühne für Massentwicklung eingerichtet werden.

**Kunstgewerbeausstellung 1904 in München.**<sup>1)</sup> Der Kunstgewerbeverein München hat beschlossen, die Abhaltung der für das Jahr 1904 in Aussicht genommenen kunstgewerblichen Ausstellung auf unbestimmte Zeit zu verschieben.

## Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Der elektrische Betrieb auf Vollbahnen.** Unter Zugrundelegung der elektrischen Traktionsversuche in Italien von *Fritz Gollwig*, Ingenieur. Sonderabdrücke aus der «Neuen Freien Presse» vom 4. und 11. November 1902. Verlag des Verfassers in Wien I, Wipplingerstrasse 21.

**Was ist Elektrizität?** Eine Studie über das Wesen der Elektrizität und deren kausalen Zusammenhang mit den übrigen Naturkräften, von Prof. *Wilhelm Biscan*, Direktor des städt. Elektrotechnikums in Teplitz. 1902. Verlag von Hachmeister & Thal in Leipzig. Preis geh. 1,50 M.

**Fjernelsen af Stov og usund Luft fra Fabriks-, Vaerksteds- og Arbejdslokaler af W. Konow**, Ingenieur. Med 102 Figurer. 1902. Vilhelm Priors Hot-Boghandel, København.

**Guide de l'immigrant au Pérou.** Une publication faite par l'ordre du ministre de l'agriculture et des travaux publics. 1902. Lima.

**Kaufmännischer Beitrag zur Lösung der Schienenstossfrage.** Von *Max Barschall*. 1903. Verlag von «Guttenberg» A.-G. in Berlin W.

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

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

*Gesucht* von einer grossen Maschinenfabrik der deutschen Schweiz für ihre Gasmotorenabteilung ein tüchtiger *Techniker* (Schweizer bevorzugt), der imstande ist, deutsche und französische Korrespondenz zu besorgen und Kostenvoranschläge auszuarbeiten. Vollständige Beherrschung der deutschen und französischen Sprache unerlässlich, Kenntnisse in der Motorenbranche erwünscht. (1334)

Auskunft erteilt: Der Sekretär: *H. Paur*, Ingenieur, Brandschenkestrasse Nr. 53, Zürich.

<sup>1)</sup> Bd. XLI, S. 91 und Bd. XXXIX, S. 223.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftsstelle	Ort	Gegenstand
22. März	G. Läderach, Architekt	Ostermundigen (Bern)	Spengler-, Schlosser-, Gipser- und Malerarbeiten zum Schulhausbau Ostermundigen.
23. »	Gemeinderatskanzlei	Wädenswil	Zimmerarbeit für die Reparatur der Hafeneinfassung im Rothaus.
23. »	Städt. Hochbauamt	Zürich	Zimmer-, Spengler- und Dachdeckerarbeiten für das Schulhaus an der Kernstrasse.
24. »	Städt. Strasseninspektor	Zürich	Erstellung von 6743 m <sup>2</sup> Steinpflasterungen und 3288 m <sup>2</sup> Stampfasphaltbelag.
25. »	J. Unternährer, z. Krone	Escholzmatt (Luzern)	Ausführung der Maurer-, Zimmermanns-, Schreiner- und Spenglerarbeiten für den neu zu erstellenden Saalbau zum Gasthaus zur Krone in Escholzmatt.
25. »	Kanalisationbureau	Basel	Erstellung von Betonkanälen in der Gasstrasse und Strassburgerallee, sowie von Sammelkanälen für die Entwässerung des Birsigviaduktes in Basel.
25. »	Brack, Ortsvorsteher	Ob.-Neunforn (Thurg.)	Erstellung von 300 m Kanalisation und 480 m Strassenschalen in der Herrengasse.
26. »	Willi, Architekt	Chur	Schreiner-, Glaser- und Malerarbeiten für einen Neubau an der Loestrasse.
26. »	Friedr. Infanger	Flüelen (Uri)	Erstellung eines Schiessstandes in Flüelen.
26. »	Baubureau	Zürich, Peterstr. 10	Zimmer- und Spenglerarbeiten zur Ofenhalle der Kehrlichtverbrennungsanstalt.
28. »	Städt. Baudirektion	St. Gallen, Atlantic Zimmer Nr. 7	Etwas 1500 m <sup>3</sup> Erd- und Felsarbeiten, 1000 m <sup>3</sup> Betonarbeiten und 80 m <sup>3</sup> Mauerwerk für die Ueberwölbung der Steinach längs der Moosbrückstrasse.
28. »	J. Schmid-Lütschg, Architekt,	Glarus	Erstellung eines neuen Geschäftshauses für den Konsumverein Niederurnen.
28. »	A. Stöcklin, Architekt	Burgdorf (Bern)	Die Strassen-Anlage, sowie Dachdecker-, Spengler-, Gipser-, Maler-, Schreiner- und Glaserarbeiten zum Neubau des Gymnasiums in Burgdorf.
28. »	Egli-Kunz	Wila (Zürich)	Erstellung eines Anbaues und innerer Umbau der Kirche in Wila.
29. »	Strassenmeister	Flawil (St. Gallen)	Uferschutzarbeiten unterhalb Gossau und Kanalisation in Oberuzwil.
30. »	Gemeindekanzlei	Küttigen (Aargau)	Anlage des Verbindungsweges «Dorf-Vorstadt» in Küttigen.
30. »	Kantonsbaumeister	Luzern	Schreiner- und Malerarbeiten, sowie Bodenbelag zum Klosterneubau auf Gerlisberg.
30. »	Direktion der eidg. Bauten	Bern,	Schieferdecker-, Spengler- und Holzzementbedachungsarbeiten, sowie Schlosserarbeiten und Verglasungen für das eidg. Landestopographiegebäude in Bern.
31. »	Stettler, Handelsmann	Bundeshaus-Westbau	Erstellung der Wasserversorgung Ersigen mit Reservoir von 300 m <sup>3</sup> Inhalt.
31. »	Eidg. Baubureau	Langenthal (Bern)	Arbeiten zum Giessereineubau und zum Kistenschuppen der Munitionsfabrik in Thun.
31. »	Kant. Hochbauamt	Thun	Schreiner- und Malerarbeiten, steinerne Wand- und Bodenbeläge, Marmor-Wandbekleidungen und Terrazzoböden zum Kantonsspital Winterthur.
31. »	P. Häfliger	Thal (St. Gallen)	Renovation des Aeussers der Kirche in Thal.
1. April	A. Rimli, Architekt	Frauenfeld	Bauarbeiten zu einem Wohnhause in Frauenfeld.
1. »	H. Bühler	Hofen (Schaffhausen)	Erstellung der Wasserversorgung in Hofen mit Reservoir von 200 m <sup>3</sup> Inhalt.
6. »	Bureau des Gaswerkes	Basel,	Erd-, Maurer-, Steinhauer- und Betonarbeiten für die Reservoir- und Filteranlage auf dem Bruderholz in Basel.
		Binningerstrasse 8	