

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 43/44 (1904)  
**Heft:** 13

## **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:** 21.12.2024

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

## Miscellanea.

**Erzeugung von Eisen auf elektrischem Wege.** In la Praz, Savoyen, ist von *P. Héroult* eine Gesellschaft unter dem Namen «Société Electro-Métallurgique Française» gegründet worden, die seit ihren ersten Versuchen im Jahre 1900 bereits 2500 t Stahl hergestellt hat. Bei dem Verfahren wird nach einer Mitteilung der Z. d. Vereins d. Ing. ein geschlossener elektrischer Ofen mit zwei Kohlenelektroden angewendet, die unabhängig von einander selbsttätig vorgeschoben werden und während des Schmelzens nicht in das Bad eintauchen. Der Ofen wird mit den Einsatzstoffen beschickt, die Flussmittel: Kalk, Sand usw. werden zugesetzt, und der sich zwischen den beiden Elektroden bildende Lichtbogen liefert die Wärmequelle. Im Verlauf des Verfahrens werden Proben entnommen, um die Beschaffenheit des Stahles festzustellen. Während des Schmelzens kommt das Schmelzgut mit Luft oder mit Feuerungsgas nicht in Berührung. Nach Beendigung des Verfahrens wird der Ofen gekippt, die Schlacke wird abgegossen und der Stahl in Formen gegossen.

Wie angegeben wird, können im elektrischen Ofen alle Sorten von Eisen, vom reinsten bis zu sehr kohlenstoffhaltigem Eisen hergestellt werden; ebenso können Mangan, Silizium, Chrom, Wolfram, Molybdän usw. zugesetzt werden. Die Menge der Beschickung hängt von der Schmelzhitze ab, sowie von der Zusammensetzung und der Beschaffenheit des zu erzeugenden Stahles; die Schmelzungen werden ununterbrochen vorgenommen. Zur Verwendung gelangt Wechselstrom.

Nach dem günstigen Erfolg der Anlage in la Praz hat die Gesellschaft eine neue Anlage in Kortfors, Schweden, errichtet, wo eine grosse Wasserkraft zur Verfügung steht. Dort sind bereits bis zum September 1903 rund 300 t Werkzeugstahl erzeugt worden. Dem Stahl wird nachgerühmt, dass er billiger sei als Tiegelstahl, und dass er, weil frei von Gasen, keine Risse oder innere Spannungen aufweise.

**Eisenbahnmotorwagen in Bayern.** Das bayrische Verkehrsministerium hat eine Einladung ergehen lassen zur Einsendung von Offerten für Lieferung von Eisenbahnmotorwagen, die auf Haupt- und Nebenbahnen in besonderen Typen zur Anwendung kommen sollen. Die Motorwagen für Haupteisenbahnen sind in zwei Grössen vorgesehen; der grössere Typ wird etwa 60 Sitz- und 20 Stehplätze sowie eine Gepäckabteilung enthalten und Anhängewagen bis zu 40 Zentner Bruttolast befördern können, die kleinere Gattung hingegen neben der Gepäckabteilung 40 Sitz- und 20 Stehplätze besitzen und Anhängewagen bis zu 20 Zentner Bruttolast zu befördern in der Lage sein. Das Fassungsvermögen der Motorwagen für Nebeneisenbahnen soll durchgehend das gleiche sein wie jenes der kleinern Motorwagen für Hauptbahnen; ihrer maschinellen Ausrüstung nach jedoch zerfallen sie in zwei Kategorien: die stärkern Nebenbahn-Motorwagen sollen Anhängewagen von 40, die schwächern solche von 15 bis 20 Zentner Bruttolast zu befördern im Stande sein. Die erstern sind zur Verwendung für den gesamten Personen-, Post- und Güterverkehr auf kleinern Lokalbahnen bestimmt, die schwächern Wagen für Personen-, Personengepäck- und beschränkten Postverkehr auf solchen Linien, wo eine Trennung des Personen- und Güterverkehrs wirtschaftlich durchgeführt werden kann. Sämtliche Motorwagen sollen nur die III. Klasse führen und mit einem Raum versehen sein, der für Personen mit Traglasten oder für Stehplätze verwendet werden kann. Die grösste Geschwindigkeit der Motorwagen (ohne Anhängewagen) ist auf Hauptbahnen bei den grössern Wagen mit 75 km, bei den kleinern mit 60 km und auf Nebenbahnen mit 50 km in der Stunde vorgesehen.

**Eidgen. Polytechnikum. Diplomerteilung.** Auf Grund des Ergebnisses der bestandenen Prüfungen hat der schweizerische Schulrat am 26. März 1904 nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden des Polytechnikums Diplome erteilt:

*Diplom als „technischer Chemiker“:* Samuel Ankersmit, von Deventer (Holland); Géza Austerweil, von Arad (Ungarn); Joseph Belsler, von Niedergösgen (Solothurn); Heinrich Bernhard, von Winterthur; Walter Bissegger, von Zürich; Bernhard Diethelm, von Bischofszell (Thurgau); Wilhelm Dürsteler, von Grüningen (Zürich); Hans Ernst, von Zürich; Theodor von Fellenberg, von Bern; Hans Fierz, von Zürich; Hans Frei, von Kappel (St. Gallen); Max Girard, von Biel (Bern); Hans Grossmann, von Zürich; Max Imhoff, von Sophières (Bern); Walter Philip Joshua, von London; Otto Koch, von St. Gallen; Eduard Laube, von Basel; Ernst Leonhart, von Münster (Elsass); Ernst Müller, von Schaffhausen; Robert Pirani, von Ferrara (Italien); Werner Ruckstuhl, von Aadorf (Thurgau); Karl Schenk, von Signau (Bern); Alfred Schmid, von Illnau (Zürich); Paul Sponagel, von Zürich; Robert Stierlin, von Schaffhausen; Theodor Sutter, von Bühler (Appenzell A.-Rh.); Walter Tritsch, von Wien; Paul Zürcher von Aarau.

*Diplom als „Kultur-Ingenieur“:* Julius Baumgartner, von Winterthur; Karl Felix, von Braunau (Thurgau); Oskar Giger, von Quarten (St. Gallen); Heinrich Solcà, von Castello S. Pietro (Tessin); Albert Weber, von Zollikon (Zürich).

**Gleichstromlokomotive für 1200 Volt.** Auf der grösstenteils dem Güterverkehr dienenden, 32 km langen Schmalspurstrecke zwischen St. Georges de Commiers und La Mure in der Nähe von Grenoble ist eine elektrische Lokomotive im Betriebe, die von der Compagnie der l'Industrie Electrique et Mécanique in Genf erbaut wurde. Die Lokomotive hat nach «Electrical World and Engineer» ein Gewicht von 50 t und entwickelt mit 500 P. S. Leistung eine Geschwindigkeit von 22 km/St. Jedes der beiden Drehgestelle ist mit zwei 125 P. S.-Motoren ausgerüstet, die in Reihe geschaltet sind und 185 t bei 625 Volt aufnehmen. Der Führerstand befindet sich in der Mitte der Maschine und hat zwei miteinander gekuppelte Fahr-schalter, bei denen auf eine vorzügliche Isolation besondere Rücksicht genommen ist. Jeder Controller gestattet die Einstellung von 96 Stufen. Auf dem Dache der Lokomotive sind zwei Paar Bügel-Stromabnehmer, die den Strom aus der doppelpoligen Oberleitung entnehmen. Die Oberleitung besteht aus zwei an Holzmasten durch Vermittelung von Spanndrähten aufgehängten Kupferdrähten, welche die Aussenleiter eines Dreileiternetzes mit 2400 Volt Aussenspannung bilden. Der Mittelleiter ist geerdet bezw. an die Fahrschienen angeschlossen; ebenso ist der Verbindungspunkt des zweiten und dritten Motors geerdet. Ausser einer Handbremse sind Druckluftbremsen vorgesehen, deren Kompressor durch einen kleinen 4-pferdigen Motor für 1200 Volt bedient wird. Die Ausschalter besitzen Funkenlöschung durch Oel.

**Das ehemalige Lusthaus in Stuttgart.** (Bd. XLI, S. 41). Die Ueberreste des ehemaligen Lusthauses, die nach dem Brande des Theaters zu Tage getreten sind, sollen nach Mitteilungen des «Staatsanzeigers für Württemberg» in dem zum allgemeinen Besuch geöffneten Schlossgarten aufgestellt werden. Dabei ist geplant die künstlerisch wertvollen Bauglieder wie Treppunterbau, Türen, Fenster, Postamente, Säulen, Kapitäle usw. in der bisherigen Form, ohne weitere Ergänzungen, als Arkadenbau von 31 m Länge, 6 m Tiefe und über dem Treppenvorbau 14 m Höhe wieder aufzurichten.

**Die internationale Ausstellung in Mailand,** die zur Feier der Eröffnung des Simplon geplant ist, wurde vom Ausstellungskomitee endgültig auf das Jahr 1906 verschoben. Die Vorbereitungsarbeiten werden dessenungeachtet lebhaft weiter betrieben, sodass bei der regen Beteiligung, die in Aussicht steht, die Wahrscheinlichkeit grösser wird, eine bei der Eröffnung fertige Ausstellung zu erhalten.

**Internationaler Kongress zur Förderung des Zeichenunterrichts in Bern 1904.**<sup>1)</sup> Der letzte Anmeldetermin für den Kongress ist auf den 31. Mai 1904 angesetzt. Die Anmeldungen sind an Herrn *Léon Genoud*, Präsident des Organisationskomitees in Freiburg (Schweiz) zu richten, während der Teilnehmerbeitrag von 10 Fr. bezw. 20 Fr. an Hrn. *Oskar Blom*, Direktor des Gewerbemuseums in Bern einzusenden ist.

**Internationale Ausstellung für Hygiene und Wohlfahrtswesen in Paris.** Vom August bis November d. J. wird in den Räumen des «Grand Palais des champs Elysées» eine internationale Ausstellung abgehalten, die vornehmlich das Rettungswesen, Gesundheitswesen und den Bau billiger Wohnungen umfassen soll. Nähere Auskunft erteilt das Generalkommissariat, Rue de Moulins Nr. 3 in Paris.

**Bernische Eisenbahndirektion.** An die durch Beschluss vom 28. Jan. 1904 neu geschaffene Stelle eines technischen Beamten bei der kantonalen Eisenbahndirektion hat der Regierungsrat den bisherigen Sekretär der kantonalen bernischen Eisenbahndirektion, Herrn Ingenieur *Albert Durheim* in Bern gewählt.

**Provinzialmuseum in Trier.** Der Erweiterungsbau des Provinzial-Landesmuseums in Trier wurde auf Grund der Pläne von Professor C. Hocheder in München vom Provinziallandtag gutgeheissen und der erforderliche Kredit von 250 000 Fr. genehmigt.

**Das Hoftheater in Darmstadt** wird einen vollständigen Umbau erleiden. Die Arbeiten, mit denen die Architekten Fellner & Helmer in Wien betraut worden sind, sollen am Schlusse der Spielzeit begonnen werden und im Herbst 1905 beendet sein.

**Technikum in Genf.** Zu einem Gebäude für das Technikum und die mechanische Schule in Genf bewilligte der Grosse Rat einen Kredit von 300 000 Fr.

**Der Gerichtssaal in Baden.** Die Einwohnergemeinde Baden im Aargau hat beschlossen, den heute als Gerichtssaal dienenden alten Tagsatzungssaal wieder herzustellen und dazu 20 000 Fr. aufzuwenden.

<sup>1)</sup> Bd. XLIII S. 62.

## Konkurrenzen.

**Figurenschmuck auf dem Aufnahmegebäude des Bahnhofes in Luzern** (Bd. XLII, S. 138.) Das Preisgericht, das am 21. und 22. d. Mts. zur Begutachtung der 25 rechtzeitig eingegangenen Entwürfe zusammentrat, kam zu folgendem Ergebnis:

Zur Erteilung eines I. Preises war keine Veranlassung, dagegen wurden bedacht mit:

einem Preis von 1800 Fr. der Entwurf Nr. 14 mit dem Motto: «Zeitgeist», von *Richard Kissling* in Zürich;

einem Preis von 1800 Fr. der Entwurf Nr. 21 mit dem Motto: «Luzern alle aussteigen» von *Antonio Chiattoni* in Lugano;

einem Preis von 1400 Fr. der Entwurf Nr. 23 mit dem Motto: «Gotthard» von *C. Raymond-Günther*, in Paris.

Die Ausstellung der sämtlichen eingereichten Arbeiten findet in den Tagen vom 22. März bis 5. April, jeweils von morgens 9 bis 11 und nachmittags von 2 bis 6 Uhr, Sonntags nur von 10 bis 12 Uhr vormittags, im Kursaalgebäude in Luzern statt.

## Nekrologie.

† **C. von Orelli.** Am 19. März d. J. verschied zu Neapel, wo er Heilung von einer hartnäckigen Krankheit gesucht hatte, 51 Jahre alt Oberst Hans Caspar von Orelli, Chef der technischen Abteilung der eidg. Kriegsmaterialverwaltung. Er war am 2. März 1853 in Zürich geboren, und besuchte in seiner Vaterstadt die Volksschule sowie die Kantonsschule; aus letzterer trat er im Herbst 1870 in die Forstabteilung des eidgenössischen Polytechnikums und studierte an der technischen Hochschule, später an die Ingenieurschule übergehend, bis 1875. Einer ausgesprochenen Neigung zum Militärwesen folgend, machte er während seiner Studienzeit die verschiedenen militärischen Kurse durch und wurde schon am 12. November 1872 als Artillerielieutenant brevetiert. Unmittelbar nach Absolvierung der Hochschulstudien trat Orelli 1875 in das Instruktionskorps der Artillerie ein, dem er, die verschiedenen Rangstufen durchlaufend, bis 1894 angehörte. In diesem Jahre übernahm er mit dem Range eines Obersten der Artillerie das Amt des Chefs der technischen Abteilung der eidg. Kriegsmaterialverwaltung, welche Stellung er bis zu seinem Ende innehatte. In den Wintersemestern 1883/84, 1884/85 und 1892/93 hat Orelli aushilfsweise als Lehrer für Fortifikation und Waffenkunde am eidg. Polytechnikum gewirkt. Charakteristisch waren die unerschütterliche Pflichttreue und Pünktlichkeit des dahin gegangenen Kollegen, die, gepaart mit klarem, praktischem Blick und zurückhaltendem, selbstbewusstem aber bescheidenem Wesen, ihm die Achtung und Zuneigung aller gewannen, die zu ihm in nähere Verkehr traten.

## Literatur.

**Die Architektur des XX. Jahrhunderts.** Zeitschrift für moderne Baukunst. Herausgegeben von *Hugo Licht*, Stadtbauinspektor in Leipzig. Jährlich 100 Blatt in dreimonatlichen Zwischenräumen mit beschreibendem Text in drei Sprachen. IV. Jahrgang 1904. Verlag von Ernst Wasmuth, G. m. b. H. in Berlin. Preis pro Jahr 40 M., für das Ausland 48 M.

Das vor kurzem erschienene erste Heft des IV. Jahrgangs dieser durch Ausstattung und Auswahl der dargestellten Bauten gleich vorzüglichen Publikation überrascht abermals durch die Reichhaltigkeit und erschöpfende Darstellung des Gebotenen. Von grösseren Bauwerken ist diemal vor allem die gewaltige, neue katholische Westminsterkathedrale in London von Architekt John F. Bentley zu nennen, ebenso wie die von H. P. Berlage erbaute neue Börse in Amsterdam. Daran reihen sich in bunter Reihe unter anderem Darstellungen des von Cremer und Wolfenstein erbauten neuen Geschäftshauses von Rudolf Mosse in Berlin sowie des in Wiener Putzarchitektur und Sgraffitoornamenten ausgeführten Hauses «Rüdigerhof» in Wien von Architekt Oskar Marmorek, ferner das von Stadtbaurat Meyer entworfene neue Stadtgymnasium zu Stettin und schliesslich jene reizvollen Einfamilienhäuser, die Professor Hermann Billing in der Baischstrasse zu Karlsruhe geschaffen hat. Wir müssen es uns leider versagen, auf den gesamten Inhalt des vorliegenden Heftes einzugehen; die wenigen Beispiele aber, die wir herausgegriffen haben, zeigen bereits zur Genüge, dass der Herausgeber mit Erfolg bemüht ist, seinem Ziele, einer umfassenden Darstellung der gegenwärtigen Architekturbetätigung ohne Berücksichtigung der Landesgrenzen, möglichst nahe zu kommen. So vereinigen sich Herausgeber und Verlag zu einer Publikation, die mit zu dem Besten gehört, was derzeit über Baukunst veröffentlicht wird und deshalb nicht oft und eindringlich genug allen den Architekten zum Studium empfohlen werden kann, die sich auf der Höhe der Zeit und ihrer Errungenschaften erhalten wollen.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Prontuario del Peso dei Metalli.** Ferri quadrati, rettangolari, cilindrici, a squadra, a U, a Y, a Z, a T ed a doppio T e delle Lamiere e tubi di tutti i metalli. Per *Giuseppe Belluomini* già Capo d'arte nelle officine della Rete Adriatica in Firenze. II<sup>a</sup> Edizione diligentemente riveduta e corretta. 1904. Editore Ulrico Hoepli in Milano. 3,50 Fr.

**Dizionario tecnico** in quattro lingue. II. Tedesco-italiano-francese-inglese. II<sup>a</sup> Edizione completamente riveduta e aumentata di circa 2000 termini tecnici. Per l'ing. *Edoardo Webber*. 1904. Editore Ulrico Hoepli in Milano. 6 Fr.

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

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
27. März	Eidg. Baubureau	Thun	Zimmer-, Spengler-, Schreiner-, Glaser-, Schlosser- und Maler-Arbeiten für den Umbau und die Vergrößerung des Turbinenhauses der eidg. Werkstätten in Thun.
27. »	Vorsteher Held	Weiningen (Thurgau)	Erstellung eines Feuerweihers von 75 m <sup>3</sup> Inhalt in Nergeten.
27. »	Zolldirektion	Basel	Schreiner-, Glaser-, Gips-, Maler- und Tapezierarbeiten für ein Zollgebäude in Basel.
27. »	Verwalter Höpli, z. Schwert	Wängi (Thurgau)	Alle Bauarbeiten sowie die Lieferung der T-Balken zum Genossenschaftsgebäude für die landwirtschaftl. Genossenschaft Wängi.
28. »	Baubureau der S. B. B.	Frauenfeld (Walhalla)	Erdarbeiten für die Erweiterung der Station Müllheim; etwa 8000 m <sup>3</sup> .
28. »	X. Scherer	Hochdorf (Luzern)	Erstellung eines Magazins der landwirtschaftl. Genossenschaft Hochdorf.
28. »	Gustav Hasler-Rieder	Sissach (Baselland)	Korrektion und Neuerstellung einer Fussweganlage, zusammen etwa 600 m lang.
29. »	Baudirektion	St. Gallen, Rosbgst. 16	Sämtliche Arbeiten zu einem Verwaltungsgebäude im Riet, Gemeinde Goldach.
30. »	Städt. Elektrizitätswerk	St. Gallen	Bau eines Hochkamins von 60 m Höhe für das Elektrizitätswerk St. Gallen.
30. »	Präsident Fürer	Niederwil (St. Gallen)	Helmbedachung, Spengler- und Verputzarbeiten für die Kirche Niederwil.
31. »	Präs. Rutschmann	Hüntwangen (Zürich)	Röhrenlieferungen zur Entwässerung für die Drainage «Anderstloo».
31. »	O. Koch, Bautechn.	Flawil (St. Gallen)	Neuanstrich der Thurbrücke bei Schwarzenbach.
31. »	Girsberger, Kantonsrat	Ossingen (Zürich)	Oeffnen des «Seegrabens» vom Hausersee bis zur Landstrasse.
1. April	Aug. Derron	Nant bei Murten	Sämtliche Bauarbeiten für einen Neubau.
2. »	Gemeinderatskanzlei	Uster	Maurer-, Schlosser-, Maler- und Dachdeckerarbeiten für die Gemeinde Uster.
3. »	Joh. Marti, Ammann	Ob.-Ramsern (Soloth.)	Erstellung einer Hydrantenanlage.
4. »	Gemeindevorstand	Seewis i. O. (Graub.)	Sämtliche Arbeiten zum Schulhausneubau Seewis i. O.
5. »	A. Murbach	Unterneuhaus (Schaff.)	Bauarbeiten und Eisenlieferung für ein Stallgebäude zur Schweinemästerei.
5. »	Gemeindekanzlei	Schwyz	Sämtliche Rohbauarbeiten und Lieferung von 18,5 t Eisenbalken zum Waisenhausbau.
5. »	Gemeinderatskanzlei	Kilchberg (Zürich)	Erstellung von etwa 765 m Strassenkanalisation in der Gemeinde Kilchberg.
6. »	Gemeinderatskanzlei	Eich (Luzern)	Sämtliche Bauarbeiten zu einem neuen Schulhaus in Eich.
8. »	Bohrer, Gemeindepräsi.	Schönenbuch (Basell.)	Neueinteilung der Grundstücke in den Sektionen B. C. D. E. und F. des Gemeindebannes Schönenbuch, sowie Neuvermessung von im ganzen etwa 100 ha.
9. »	S. Kihler, Baumeister	Villigen (Aargau)	Erstellung einer neuen Kirchhofmauer aus Quaderstein und Betonmauerwerk.
9. »	Kant. Hochbauamt	Zürich, untere Zäune 2	Ausführung von Schreinerarbeiten (Schränke) zum Technikum Winterthur.
10. »	Gemeindevorwaltung	Raron (Wallis)	Vermessungsarbeiten des Gebietes der Gemeinde Raron.
10. »	Kantonsingenieur	Sarnen (Obwalden)	Korrektionsarbeiten am Dorfbach Sachseln. Voranschlag 30 000 Fr.
10. »	Werkstättenvorstand d. S.B.B.	Zürich	Lieferung von etwa 180 t Stab- und Profileisen, 32 t Eisenblech u. a. m.
15. »	Adolf Hegetschweiler	Rheinfelden (Aargau)	Lieferung von 500 m Randsteinen aus Granit.
15. »	Gemeinderat	Amden (St. Gallen)	Liefen und Versetzen eines eisernen Geländers am Weg von Fly nach Bättlis.