

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 11/12 (1888)  
**Heft:** 15

## 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:** 18.04.2026

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

Canzlei, bestehend aus einem Registrator und Buchführer, einem Canzlisten und einem Schreiber.

Was die Besoldungsverhältnisse anbetrifft, so ist mit der Neu-Organisation fast durchweg eine Erhöhung der Besoldungsansätze verbunden worden. Der Bund thut wohl daran, in diesem Punkte nicht allzu sparsam vorzugehen. Die erhebliche Ausdehnung, welche das Bauwesen des Bundes genommen, und die damit verknüpfte immer grösser gewordene Verantwortlichkeit, bedingen einen Beamtenkreis, an den die höchsten Anforderungen gestellt werden dürfen. Solche Kräfte zu erhalten und im Bedarfsfall zu gewinnen, wird nur möglich sein, wenn die Besoldungen auch den verlangten Leistungen entsprechen. So wird vorgeschlagen, dem Vorsteher der zweiten Section eine Besoldung von 6 000 bis 7 000 Fr. und seinem Adjuncten eine solche von 4 500 bis 5 500 Fr. auszusetzen; die Besoldung des Oberbauinspectors bleibt unverändert auf 8 000 Fr. und die seines Adjuncten wird auf 5 000 bis 6 000 Fr. normirt. Die Ingenieure und Architecten sollen 3 600 bis 4 500 Fr., die Zeichner und Bauführer 2 500 bis 3 200 bzw. 3 600 Fr. erhalten.

Aus der bundesrätlichen Vorlage scheint hervorzugehen, dass mit dieser Neu-Organisation keinerlei Personaländerungen verbunden sind. Dem Inhaber der bisherigen Adjuncten-Stelle wird die Vorsteherschaft der zweiten Section zufallen und zu seinem Stellvertreter wird einer der drei angestellten Architecten vorrücken, gleichfalls wird voraussichtlich bei der ersten Section einer der bisher angestellten Ingenieure zum Adjuncten ernannt werden.

### Miscellanea.

**Electriche Beleuchtung des Hôtel Continental zu Berlin.** Im Laufe des Monats Februar ist von der Allgemeinen Electricitäts-Gesellschaft die vollständige electriche Beleuchtung des Hôtel Continental zu Ende geführt worden. Dies Hôtel, eines der jüngsten und zugleich vornehmsten der Residenz, ist wol das erste in Deutschland, bei welchem electriche Licht in so ausgedehnter Weise zur Anwendung gekommen ist. Jedes einzelne Zimmer vom untersten Stock bis zur Mansarde ist mit Glühlichtbeleuchtung versehen, welche je nach den Wünschen des Bewohners in verschiedener, noch zu besprechender Weise benutzt werden kann. Was zunächst die allgemeinen Angaben über die Anlage betrifft, so besteht der maschinelle Theil derselben aus 2 Röhrenkesseln von 78 m<sup>2</sup> Heizfläche. Zu ihrer Speisung sind 2 Dampfpumpen vorhanden, von der Aufstellung eines Injectors hat man wegen des beim Speisen unvermeidlichen Geräusches abgesehen. 2 Dampfmaschinen von je 50 HP treiben mittels Lederriemen 2 Edison-Dynamomaschinen von je 25 000 V.-A. Im Ganzen werden über 1000 Glühlampen zu 10 bzw. 16 Kerzen und 12 Bogenlampen von je 1000 Kerzen mit Strom versorgt.

Die Beleuchtungseinrichtung der Zimmer ist folgende: In jedem derselben befinden sich 2 Stromkreise, der eine für die Deckenbeleuchtung, der andere für die neben den Betten angebrachten Glühlampen. Im Zimmer, neben der Thür, also beim Eintreten sofort erreichbar, befindet sich der zugehörige Umschalter in einem kleinen viereckigen Holzkasten, aus dem ein kleiner Metallgriff hervorragt. Durch ein Bewegen des Griffes nach rechts wird die Deckenbeleuchtung eingeschaltet, durch ein Bewegen nach links wird letztere ausgelöscht und gleichzeitig die beiden Glühlampen neben den Betten zum Leuchten gebracht. Ein gleichzeitiges Functioniren beider Beleuchtungen ist daher gewöhnlich ausgeschlossen; durch eine Umstellung am Umschalter mittels eines in den Händen des Wirthes befindlichen Schlüssels ist ausserdem die Möglichkeit gegeben, auf besonderen Wunsch des Gastes ein gleichzeitiges Leuchten sämtlicher Glühlampen im Zimmer zu bewirken. Die Deckenbeleuchtung besteht je nach Lage, Grösse und Eleganz des Zimmers aus einer Glühlampe oder aus mehreren in geschlossenen mattirten Glaskugeln oder in prunkvoll ausgestatteten Lustres untergebrachten Glühlampen.

Als besonders zweckmässig ist die Beleuchtungseinrichtung neben den Betten zu bezeichnen. Der Beleuchtungskörper besteht hier aus einem eleganten, in Cuivre poli ausgeführten Stativ, welches oben in eine Gabel endigt, zwischen welcher die mit Ausschalter versehene Glühlampe in reich ornamentirter Metallfassung frei beweglich hängt. In Folge dieser freien Beweglichkeit hängt die Glühlampe bei jeder

Stellung des Stativs senkrecht, gleichgültig, ob das Stativ an einem neben dem Bette befindlichen Nagel rechtwinklig zur Wand aufgehängt oder auf dem Tischchen neben dem Bette aufgestellt wird.

Durch eine seidenumspinnene Leitungsschnur ist die Glühlampe mit einer Kapsel verbunden, welche ein Gewinde trägt. Diese Kapsel wird einfach in den an der Wand befindlichen Anschluss für den electriche Strom eingeschraubt und dadurch der Contact hergestellt. In ebenso einfacher Weise kann der Zimmergast sich auf dem Schreibtische Licht verschaffen. Er hat nur nöthig, den einen der Bettleuchter mit seiner Kapsel in den neben dem Schreibtisch angebrachten Anschluss einzuschrauben.

Die Beleuchtung aller Räume mit electriche Licht erstreckt sich auf den elegant ausgestatteten kleinen Raum des Fahrstuhles. In sinnreicher Weise ist hier die Aufgabe gelöst, die stromzuführende Leitung beim Hinauf- und Herabgehen des Fahrstuhles mitgehen zu lassen. Von der Glühlampe im Innern des Raumes geht der Zu- und Ableitungsdraht für den electriche Strom in einem Cabel vereinigt zu einer an der höchsten Stelle des Fahrschachtes horizontal gelagerten, um eine feste Axe drehbaren Trommel, welche durch 3 Scheiben, von grösserem Durchmesser als die Trommel selbst, in 2 Abtheilungen getheilt ist. Auf die eine Abtheilung wickelt sich das Cabel beim Hinaufgehen des Fahrstuhles dadurch auf, dass sich ein durch ein Gewicht gespanntes gehaltenes Seil, welches auf die andere Abtheilung der Trommel in entgegengesetzter Richtung gewickelt ist, nach unten bewegt. Durch dieses Gegengewicht bleibt das Lichtcabel stets gespannt, unabhängig vom Stande des Fahrstuhles. Das Ende des Lichtcabels theilt sich auf der Trommel wieder in die Zu- und Ableitung, welche mit je einer der aus Messing bestehenden Scheiben fest verbunden sind. Gegen deren Peripherie legen sich 2 Metallrädchen, welche mit ihren Axen an 2 federnden Metallstreifen derart befestigt sind, dass sie beim Drehen der Trommel auf den Scheiben gleiten und so beständig einen Contact sichern. Die Metallfedern sind ihrerseits mit der Wand und der allgemeinen Stromleitung fest verbunden.

Während die Glühlampen hauptsächlich zur Beleuchtung der Zimmer und Corridore benutzt werden, dienen 12 Bogenlampen zur Beleuchtung des Vorplatzes, der Haupttreppe und der Strasseneingänge vor dem Hôtel. Im Lesesaal ist Glühlicht- und Bogenlichtbeleuchtung in einer dem Auge sehr wohlthuenden Weise vereinigt.

Was der ganzen Anlage noch einen besonderen Werth verleiht, bemerkt die „Electrotechnische Zeitschrift“, der wir diese Mittheilung entnehmen, ist die geschickte, selbst einem scharfen Auge nicht bemerkbare Führung der Leitungsdrähte. Es ist dies um so höher anzuschlagen, als die Anlage erst nachträglich, nachdem das Hôtel schon seit Jahr und Tag im Betrieb ist, ausgeführt wurde, ein Versenken der Drahtleitungen in die Mauern und Decken also nicht mehr angängig war, und weil ferner die umfangreiche Einrichtung bei voller Besetzung des Hôtels hergestellt wurde.

Dem Beispiele des Hôtel Continental werden sicher die grösseren Hôtels Berlins in nächster Zeit folgen. Eine ähnliche Anlage wird augenblicklich für das Central-Hôtel von der Firma Siemens & Halske ausgeführt.

**Eisenbahn durch Araucanien.** Bezüglich einer in unserer Zeitschrift unter vorerwähntem Titel erschienenen Notiz hat unser Colleague A. Ried, Mitglied der G. e. P. (1083), in Concepcion (Chile) die Freundlichkeit uns zu schreiben: „In Bd. X. Nr. 24 der „Schweiz. Bauzeitung“ findet sich eine Notiz über „Eine Eisenbahn durch Araucanien“, welche dazu angethan ist, falsche Begriffe über dieses Unternehmen aufkommen zu lassen. Da ich einen grossen Theil des Traces dieser Bahn (Victoria-Tenneco-Valdivia-La Union-Osorno) von meinen Reisen her kenne, so kann ich die Versicherung geben, dass auf genannter Strecke „von wilden Indianerstämmen“ keine Rede mehr ist. Wilde Indianer kennen wir in diesen Theilen Chiles seit Jahren nicht mehr, der Araucario ist ein friedlicher, arbeitsamer Bürger geworden, der schon ordentlich von der Kultur beleckt worden ist. Den tracienden Ingenieuren boten die Boden- und hauptsächlich die Witterungsverhältnisse grosse Schwierigkeiten. Valdivia und Umgegend gehört zu den Ländern, wo es, wie man zu sagen pflegt, 13 Monate im Jahre regnet. Im grossen Ganzen führt die Bahn durch gut bekannte Gegenden, da seit Jahren die chilenischen Truppen ihre Forts bis zum Villa-Rica-See vorgeschoben hatten. Von Valdivia aus ist der Verkehr nach dem Innern und Norden bis San José ein sehr reger schon seit Jahrzehnten. Auch ist ein grosser Theil jener Ländereien von der Regierung an Privatleute käuflich abgetreten worden, und es wird Ackerbau und Viehzucht in grossem Massstabe dort bereits getrieben. Ausser der

erwähnten Linie (Victoria-Tenneco-Valdivia-Osorno) mit 406 km Bahnlänge hat die Regierung den Bau von weiteren 1000 km projectirt und es sind sämtliche Bahnprojecte von der Kammer in der letzten Decembersession genehmigt worden. Zum Bau dieser Bahnen soll in Europa eine Anleihe contrahirt werden, zu 5% verzinslich mit 2% Amortisation. Sämtliche Details, Bedingungen, Anschläge zu diesem grossartigen Unternehmen sind von der chilen. Regierung an ihre respectiven Vertreter in London, Paris und Berlin geschickt worden, um von Capitalisten und Unternehmern Offerten zur Uebernahme dieses Werkes zu erlangen. Möglicherweise haben wir bei dieser Gelegenheit das Vergnügen, einige „Ehemalige“ auf chilenischem Boden zu begrüßen.

**Regenhöhen.** Eine annähernde Bestimmung der jährlichen Regenhöhen sowie des Verhältnisses der abfliessenden zu der verdunstenden Menge der Niederschläge in den verschiedenen geographischen Breiten der Erde — Fragen von hoher Bedeutung für die Wissenschaft des Wasserbaues — hat der englische Meteorologe John Murray versucht (vergl. Meteorolog. Zeitschrift 1887, Juli). Es ergibt sich hiernach ein Wachsen der Regenhöhen beim Uebergang aus den kälteren in die wärmeren Zonen, das besonders schnell beim Eintritt in die Zone 50—60° nördlicher geographischer Breite und dann in noch höherem Masse nach dem Aequator zu stattfindet; so beträgt beispielsweise die jährliche Regenhöhe in Millimetern in der Zone 60—70° N. geogr. Breite 370, 50—60° N. 550, 40—50° N. 950, 30—40° N. 1970, 20—30° N. 1885, 10—20° N. 700. Die jährlichen auf die einzelnen Erdtheile entfallenden Regenhöhen sind in Millimetern; für Süd-America 1670, Africa 825, Nord-America 730, Europa 615, Asien 555, Australien, 520. Das Abflussverhältniss, d. i. das Verhältniss der in einem Strom jährlich abfliessenden Wassermasse zu der gesamten auf das Stromgebiet überhaupt entfallenden jährlichen Niederschlagsmenge berechnet sich für einige der grösseren Ströme der Erde, die ihrer gleichen geographischen Lage nach in Gruppen zusammengestellt sind, annähernd folgendermassen:

	Geogr. Breite	Abflussverhältniss
1. Rhein, Oder, Weichsel, Memel	50—60° N.	1 : 2,9
2. Donau, Wolga, Seine, Rhone, Dniepr	40—50° N.	1 : 3,1
3. Yantsekiang, Hoangho, Nil	30—40° N.	1 : 8,0
4. Mississippi, Rio Grande, Indus, Ganges	20—30° N.	1 : 6,9
5. Orinoco, Amazonas, Congo	10° S.—10° N.	1 : 4,5

Es ist somit das Abflussverhältniss am grössten in den höheren Breiten (1 : 2,9), verringert sich sodann beim Eintritt in die heisseren Zonen, erreicht bei 40° N. seinen geringsten Werth (1 : 8,0) und steigt in den Tropen wiederum. Die letztere auffällige Erscheinung, dass trotz der hohen Temperatur in den Tropen der Abfluss der Niederschläge verhältnissmässig grösser wird, erklärt sich aus dem Gesetz, dass die Grösse der Verdunstung nicht allein von der Durchschnittstemperatur des Niederschlagsgebietes, sondern auch von der Grösse des Regenfalles abhängig ist. In einzelnen Gebieten der Erde z. B. in Abessinien und in der Sahara verdunsten die niederfallenden Regenmassen vollständig, sodass hier überhaupt kein Abfluss stattfindet. Murray berechnet die gesamte auf die Landoberfläche der Erde entfallende

jährliche Regenmenge zu 111 800 km<sup>3</sup>, von denen 24 600 durch die Wasserläufe dem Ocean wieder zugeführt, die übrigen 87 200 km<sup>3</sup> durch Verdunstung verzehrt werden. (Centralblatt der Bauverwaltung.)

## Concurrenzen.

**Schulhaus in Riesbach.** (vide S. 36). Zu dieser Preisbewerbung sind 42 Entwürfe eingesandt worden. Das aus den HH. Arch. Albert Müller, Director des Gewerbemuseums in Zürich, Arch. Hermann Müller in Aussersihl, Arch. Reutlinger-Ulrich in Oberstrass, Betriebschef Kuhn und Dr. Schläpfer in Riesbach bestehende Preisgericht wird voraussichtlich heute seinen Entscheid fällen. Die Planausstellung findet von nächstem Montag an im Schulhaus an der Mühlebachstrasse in Riesbach statt und sie wird, da der bezügliche Raum nicht länger disponibel ist, wahrscheinlich nur acht Tage dauern.

**Bulgarische Nationalbank in Sophia.** Von befreundeter Seite erhalten wir die Mittheilung, dass Herr Henri Meyer, Architect der bulgarischen Regierung, Mitglied der G. e. P. (1325), bei einer Preisbewerbung zur Erlangung von Entwürfen für die Nationalbank in Sophia den ersten Preis erhalten hat und mit der Ausführung des Baues beauftragt worden ist. Wir wünschen unserem Collegen von Herzen Glück zu diesem Erfolg.

Redaction: A. WALDNER

32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

#### Stellenvermittlung.

*Gesucht:* Auf ein Eisenbahnbureau ein *junger Ingenieur, guter Zeichner.* (537)

*Gesucht:* Ein jüngerer Ingenieur für die Leitung des Baues einer Canal- u. Verkehrs-Anlage u. zur Aufstellung der Betriebsmaschinen. (538)

*Gesucht* für Vorarbeiten, ein *junger Ingenieur* mit zwei Jahren Baupraxis und Uebung im Topographiren. (539)

Auskunft ertheilt

Der Secretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse - Münzplatz 4, Zürich.

\* \* \*

Laut Circularbeschluss des Gesamtausschusses findet die **nächste Generalversammlung** voraussichtlich

**Anfangs Juli in Zürich**

statt.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
15. April	Pulfer, Gemeindeschreiber	Riggisberg, Ct. Bern	Bau einer neuen Brücke über den Dorfbach.
15. "	Victor Studer	Trimbach, Ct. Soloth.	Bau einer neuen Brücke im obern Rinthäl und Schulhausreparatur.
16. "	Gemeindeamt	Sils, Ct. Graubünden	Kirchthurmbaute.
16. "	Hs. Zander	Bülach	Herstellung eines Reservoirs von 1 500 hl Inhalt.
17. "	Direction	Zürich	Liefen und Legen von 100 m <sup>2</sup> Buchenriemen, 50 m <sup>2</sup> eichenen Winkelfriestafeln für den Cantonsspital.
17. "	der öffentlichen Arbeiten	Wallisellen	Lieferung von 50 zweiplätzigigen Schulbänken.
20. "	Schulpflege	Wiesendangen	Neubau eines Wohnhauses.
20. "	B. Peter	Ct. Zürich	
20. "	J. A. Egger	Thal, Ct. St. Gallen	Herstellung sämtlicher Gebäulichkeiten für die rheinthäl. Gewerbe-Ausstellung. Veranschlagt zu 6 000 Fr.
20. "	Verwalt. d. Consum-Vereins	Ebnat	Neubau eines Hauses für die Filiale Kappel.
20. "	Gemeindrath	Hinweil	Bau einer eisernen Brücke über den Wildbach.
21. "	Ott, Actuar	Wyla, Ct. Zürich	Bau einer neuen eisernen Brücke über den Steinenbach.
23. "	J. Brack, Gmd.	Mönthal, Ct. Aargau	Umbau des Schulhauses.
23. "	F. Ruprecht	Oeschgen, Ct. Aarg.	Herstellung einer Quellwasserversorgung.
24. "	L. Röllin, Pfarrer	Rothenthurm	Ausbau der neuen Pfarrkirche.
24. "		Ct. Schwyz	
25. "	A. Geiser, Stadtbaumeister	Zürich	Spenglerarbeiten für die neue Frauenbadanstalt am Stadthausquai.
1. Mai	Emil Voegtli, Gemeindegesch.	Hochwald	Stollen-, Erd-, Guss- und Eisenarbeiten der Hochwaldner-Quelleleitung.
		Ct. Solothurn	