

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 61/62 (1913)  
**Heft:** 26

**Artikel:** Eidgenössische Technische Hochschule, Statistische Uebersicht  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-30833>

### **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:** 04.04.2026

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

### † Albert Weiss.

(Mit Tafel 67.)

Am 19. d. M. haben wir Ingenieur Albert Weiss, Direktor der Zürcher Städtischen Gaswerke auf seinem letzten Gange begleitet. Die grosse Zahl der Leidtragenden, darunter die zürcherischen Stadtbehörden, Mitarbeiter und Kollegen, sowie solche aus allen Gauen des Schweizerlandes und auch von jenseits des Rheines, füllten die geräumige St. Jakobskirche in Aussersihl, wo die Abdankung stattfand. Nachdem Pfarrer Hirzel den kirchlichen Akt vollzogen und in seiner Rede der trefflichen Eigenschaften des Heimgegangenen gedacht, bestieg Stadtpräsident Billeter die Kanzel, um ein Bild der ungewöhnlich verdienstlichen Leistungen zu entrollen, für die ihm die Stadt Zürich Dank schuldet. Er schilderte die Arbeit, die Weiss als Leiter der städtischen Gaswerke vollbracht hat, von der Uebernahme der drei kleinen Werke, im Industriequartier, am Zürichhorn und in Enge, die er bei seinem Eintritt vor 17 Jahren vorgefunden, bis zu der ganz von ihm geschaffenen muster-giltigen Anlage in Schlieren, in der nun die städtischen Gaswerke vereint sind.

Gas- und Wasserdirektor Dr. P. Miescher aus Basel, der s. Z. 1886 als Bauleiter der Wasserversorgung von St. Gallen, auf die Empfehlung von Prof. K. Pestalozzi, den jungen Diplomanden als Assistent gewonnen und in Weiss seither einen Freund und treuen Fachgenossen gefunden hat, brachte namens der Kollegen aus dem Schweiz. Gas- und Wasserfachmänner-Verein dem Verstorbenen den Dank und die letzten Grüsse dar und Dr. Bunte, Generalsekretär des deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern aus Karlsruhe, schloss sich ihm an für seine Freunde aus dem grossen Deutschen und besonders aus dem Mittelrheinischen Gas- und Wasserfachmänner-Verband, die in Weiss einen sehr geschätzten, liebenswürdigen Fachgenossen betrauern, der sich jederzeit bereit finden liess, gestützt auf sein besonders gründliches Wissen und seine reichen Erfahrungen in wichtigen Fragen Rat zu erteilen.

Bei der Feuerbestattung, zu der sich ein engerer Kreis von Freunden und Kollegen den Familienangehörigen angeschlossen hatte, sprach noch Wasserwerksdirektor H. Peter, Präsident des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, der Verdienste gedenkend, die Weiss sich um diesen und namentlich um unsere Zürcher Sektion erworben. Er entbot dem heimgegangenen Kollegen namens seiner Mitarbeiter aus den städtischen Betrieben und dem lieben persönlichen Freunde in bewegten Worten den Abschiedsgruss.

Unser am 16. Dezember, an den Folgen einer heftigen, leider zu spät erkannten Blinddarmentzündung, nach vier-tägigem Krankenlager heimgegangener Kollege Albert Weiss hat ein Alter von nur 53 Jahren erreicht. Er wurde in Bern am 7. Dezember 1860 geboren und durchlief die dortigen Schulen. Nach Erwerbung der Maturität arbeitete Weiss einige Jahre auf dem Ingenieurbureau seines Vaters in Bern und bezog erst im Jahre 1883 die Eidg. Techn. Hochschule in Zürich, an der er im Herbst 1886 das Diplom als Bauingenieur erwarb. Von der Hochschule weg erhielt er sofort eine Stelle auf dem technischen Bureau für den von Ing. P. Miescher geleiteten Bau der Wasserversorgung der Stadt St. Gallen speziell der Quellfassungen im Gebiete von Hundwil. Nach der im Jahre 1890 erfolgten Vereinigung der Wasserversorgung von St. Gallen mit dem durch die Stadt erworbenen, früher von einer Privatgesellschaft betriebenen Gaswerke wurde Weiss Adjunkt von Direktor Zimmermann für das Gas- und Wasserwerk. In diese Zeit fällt der Ausbau der St. Galler Gasfabrik auf 16 000 m<sup>3</sup> Tagesleistung. Als im Jahre 1896 Ingenieur Rothenbach vom Gaswerk Zürich sein Amt niederlegte, fiel am 30. September 1896 die Wahl für diese Stelle unter 22 Bewerbern auf Albert Weiss. Bei seinem Amtsantritt fand er die schöne Aufgabe vor, auf Grund vorhandener Vorprojekte ein neues Gaswerk in Schlieren zu erstellen,

als Ersatz für die kleinen, bisher auf dem Gebiete der Stadt bestehenden Gasanstalten. In den Jahren 1897/98 führte Weiss den Bau des neuen Werkes, zunächst für eine Tagesleistung von 6000 m<sup>3</sup> aus, ein Bau, der mit Bezug auf weit-sichtige und grosszügige Anlage und Durchführung nach modernen Grundsätzen, Anwendung mechanischer Kohlen- und Kokstransporteinrichtungen usw. bahnbrechend geworden ist. Weiss selbst hat darüber in der Schweizerischen Bauzeitung (Bd. XXXIV) ausführlich berichtet. Stets wachsende Anforderungen nötigten bald zur Inangriffnahme des von Anbeginn vorgesehenen Ausbaues des Gaswerks Schlieren auf 12000 m<sup>3</sup> Tagesleistung.

Auch über diese in den Jahren 1904 und 1905 durchgeführten Arbeiten, bei denen wieder den neuesten Fortschritten im Gasfach u. a. durch Einführung von vertikalen Retortenöfen u. a. m. Rechnung getragen wurde, liegt eine ausführliche Berichterstattung vor, die ebenfalls in der Schweiz. Bauzeitung, Band LIV<sup>1)</sup> erschienen ist.

Diese Arbeiten haben Weiss die Anerkennung von Seite der gesamten Fachwelt eingetragen, die sie mit grösster Aufmerksamkeit verfolgt hat; dem städtischen Gemeinwesen sind sie von grossem Nutzen geworden durch die gleichzeitig mit der Erhöhung der Leistungsfähigkeit im Betrieb erzielten Ersparnisse. Die jährliche Gasabgabe des Gaswerkes Zürich ist unter seiner Leitung von 1897 bis 1913 von 8 Mill auf rund 36 Mill m<sup>3</sup> gestiegen.

Seine ganz ungewöhnliche Arbeitskraft, die sich in der Führung dieser Arbeiten bewährte, ermöglichten es Weiss, ausserdem noch ihm angetragene wichtige Expertisen zu übernehmen, ja sich unter Zustimmung seiner vorge-setzten Behörde, der Projektierung und der Ausführungsarbeiten grösserer ausländischer Werke anzunehmen und so z. B. die Arbeiten an dem zur Zeit der Vollendung entgegengehenden, von ihm entworfenen Gaswerke für Budapest zu beaufsichtigen. Zugleich arbeitete Weiss an der Förderung seines Faches durch eine lebhaftige Tätigkeit in verschiedenen Vereinigungen, so namentlich war er die Seele des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern, in dem er seit 1899 als Sekretär und seit 1909 als Präsident persönlich eine grosse Arbeit bewältigte. Die Gründung des technischen Inspektorats Schweiz. Gaswerke und die Errichtung eines ständigen Sekretariats des Vereins ist auf seine Anregung zurückzuführen. Er war vom Verein auch abgeordnet in die Internationale Lichtmesskommission und die Intern. Kommission für Vereinheitlichung der Gasgewinde.

Auch die Schweiz. Bauzeitung verliert in Weiss einen treuen Mitarbeiter, der abgesehen von den bereits erwähnten grossen Berichten, stets bereit war, über Spezialfragen seine Meinung abzugeben und dem sie regelmässig Bericht-erstattung über kleine Vorkommnisse aus seinem Fachgebiet verdankte.

Bei all dieser vielseitigen Inanspruchnahme zeichneten Weiss immer eine gemessene Ruhe und ein freundliches, entgegenkommendes Auftreten aus, die den Umgang mit ihm sowohl im geschäftlichen Verkehr wie auch bei geselligen Anlässen zu einem erfreulichen gestalteten. Namentlich seine Freunde aus technischen Kreisen können sich schwer in den Gedanken finden, dass der liebenswürdige Kamerad aus ihrem Kreise geschieden ist. Sie werden ihm ein treues Andenken bewahren.

### Eidgenössische Technische Hochschule.

An Stelle der bisher je zu Anfang Dezember auch in der „Schweizerischen Bauzeitung“ erschienenen

#### Statistischen Uebersicht

über den Personalbestand der Hochschule auf Beginn des Wintersemesters, ist dieses Jahr ein „Personalverzeichnis der Behörden, Dozenten, Assistenten und Studierenden, aufgenommen am 27. Nov. 1913“, erschienen. Dieses enthält das vollständige Namensverzeichnis und ausserdem, mit Weglassung einiger immerhin nicht uninteressanter Details, auch die aus den früher üblichen Mitteilungen bekannten Zusammenstellungen, die wir hier folgen lassen:

<sup>1)</sup> Auch als Sonderabzug erschienen.



INGENIEUR ALBERT WEISS

Direktor des Gaswerkes Zürich

Geb. 7. Dezember 1860

Gest. 16. Dezember 1913

Seite / page

360 (3)

leer / vide /  
blank

Abteilungen der Eidg. Technischen Hochschule.

I. Architektenschule	umfasst 3 1/2 Jahreskurse
II. Ingenieurschule (Abteilung für Bau-, Vermessungs- und Kulturingenieure)	" 3 1/2 "
III. Maschineningenieurschule	" 3 1/2 "
IV. Chemische Schule	" 3 1/2 "
V. Pharmazeutische Schule	" 2 "
VI. Forstschule	" 3 1/2 "
VII. Landwirtschaftliche Schule	" 3 "
VIII. Abteilung für Fachlehrer in Mathematik und Physik	" 4 "
IX. Abteilung für Fachlehrer in Naturwissenschaften	" 4 "
X. Militärschule	" 3 Semester
XI. Allgemeine Abteilung (Freifächer).	

I. Lehrkörper.

Professoren . . . . .	68
Titularprofessoren und Privatdozenten . . . . .	41
Hilfslehrer und Assistenten . . . . .	93
	202
Von den Titularprofessoren und Privatdozenten sind zugleich als Hilfslehrer und Assistenten tätig . . . . .	6
<b>Gesamtzahl des Lehrpersonals</b>	<b>196</b>

II. Reguläre Studierende.

Abteilung	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Total
1. Kurs . . . . .	25	116	159	34	16	15	19	20	7	13	424
2. „ . . . . .	23	100	145	38	7	19	9	5	6	13	365
3. „ . . . . .	18	98	124	25	—	17	11	11	2	—	306
4. „ . . . . .	12	96	109	30	—	13	—	6	4	—	270
<b>Summa</b>	<b>78</b>	<b>410</b>	<b>537</b>	<b>127</b>	<b>23</b>	<b>64</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>1365</b>
Auf Beginn des Studienjahres 1913/1914 wurden neu aufgenommen . . . . .	26	103	147	28	10	14	18	19	6	13	384
Studierende, die eine Fachschule bereits absolviert hatten, liessen sich neuerdings einschreiben . . . . .	2	6	7	4	—	—	—	1	2	—	22
Studierende früherer Jahrg. . . . .	50	301	383	95	13	50	21	22	11	13	959
<b>Summa</b>	<b>78</b>	<b>410</b>	<b>537</b>	<b>127</b>	<b>23</b>	<b>64</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>1365</b>
Von den regulären Studierenden sind aus der											
Schweiz . . . . .	65	319	307	70	22	64	35	36	18	26	962
Oesterreich-Ungarn . . . . .	4	22	46	21	—	—	—	3	—	—	96
Deutschland . . . . .	2	9	31	7	1	—	—	—	1	—	51
Russland . . . . .	1	7	25	8	—	—	2	1	—	—	44
Frankreich . . . . .	—	3	34	3	—	—	—	—	—	—	40
Italien . . . . .	1	9	26	3	—	—	1	—	—	—	40
Amerika . . . . .	1	12	10	—	—	—	1	—	—	—	24
Holland . . . . .	—	2	10	8	—	—	—	—	—	—	20
Rumänien . . . . .	2	6	11	—	—	—	—	1	—	—	20
Griechenland . . . . .	—	7	7	1	—	—	—	—	—	—	15
Spanien . . . . .	—	2	5	2	—	—	—	—	—	—	9
Grossbritannien . . . . .	—	1	4	3	—	—	—	—	—	—	8
Norwegen . . . . .	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	8
Portugal . . . . .	—	3	5	—	—	—	—	—	—	—	8
Asien . . . . .	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	4
Schweden . . . . .	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Türkei . . . . .	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	4
Afrika . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Australien . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Dänemark . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Serbien . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
<b>Summa</b>	<b>78</b>	<b>410</b>	<b>537</b>	<b>127</b>	<b>23</b>	<b>64</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>1365</b>

Als *Zuhörer* haben sich einschreiben lassen 816  
 Dazu reguläre Studierende . . . . . 1365 (1912/13: 1316).  
 Als Gesamtfrequenz ergibt sich somit für das Wintersemester 1913/14 . . . . . 2181 (1912/13: 2006).

Miscellanea.

**Oekonomie der Metalldrahtlampen.** Ueber die vor kurzem erzielte bemerkenswerte Oekonomieverbesserung bei Metalldrahtlampen für grosse Lichtstärken haben wir schon auf Seite 54 und 239 von Band LXII kurz berichtet. Einem im Novemberhefte der „A. E. G.-Zeitung“ veröffentlichten Vortrage von Dr. K. Mey ist nun zu entnehmen, auf welchen physikalischen Grundlagen die erzielten Fortschritte beruhen. Im Prinzip handelt es sich natürlich immer um die Erhöhung der Temperatur des glühenden Metallfadens. Hatte die ältere Wolframfaden- und Wolframdraht-Lampe bei einer Oekonomie von rund 1 Watt pro Kerze eine Glühtemperatur von etwa 2100°, so entspricht die Verbesserung der Oekonomie auf etwa 0,8 Watt pro Kerze einer Temperatur von etwa 2200°, während bei der jüngsten Oekonomieverbesserung auf etwa 0,5 Watt pro Kerze die Glühtemperatur etwa 2400° betragen dürfte. Temperaturen von mehr als 2100° konnten indessen wegen der dabei auftretenden Verdampfungs- bzw. Zerstäubungs-Erscheinungen der Wolframfäden erst in jüngster Zeit betriebssicher erreicht werden. Da das verdampfte oder verstäubte Wolfram die Lampenglocke mit einem lichtschluckenden Belage überzieht, so wurde durch in die Lampe hineingebrachte chemisch-aktive Salze der Belag in ein farbloses Oxyd oder Chlorid übergeführt. Durch dieses Verfahren konnte dann die Oekonomie von 0,8 Watt pro Kerze erreicht werden; dabei konnte es sich indessen nur um besonders lichtstarke Lampen handeln, da deren dickere Glühfäden allein dem unvermeidlich fortschreitenden Verdampfungs- oder Verstäubungsprozess lange genug standhalten. Für die weitere Oekonomieverbesserung auf 0,5 Watt pro Kerze verwendet man demgegenüber eine Beeinträchtigung des Verdampfungs- bzw. Verstäubungsvorganges selbst, und zwar z. B. dadurch, dass die Lampenglocke nicht mehr evakuiert sondern mit einem passiven Gas, Stickstoff von etwa 0,7 at Druck, gefüllt und gleichzeitig durch die besondere Ausbildung des Glühfadens der Wärmeübergang an das Gas möglichst eingeschränkt wird. Auf diesem Grundgedanken beruhen z. B. die neuen „Nitalampen“ der „A. E. G.“ und der „General-Electric C9“. Sie sind äusserlich kenntlich an der besondern, spiraligen Anordnung des Leuchtkörpers, sowie auch an der etwas andern Glockenform gegenüber den bisherigen Starklicht-Wolframdrahtlampen. Die an Nitalampen vorgenommenen Lebensdauerversuche lassen erkennen, dass die Lichtstärke erst nach mehr als 800 Stunden Brenndauer etwa 20% abnimmt.

**Muotabrücke in Vorder-Ibach.** Wir können nicht umhin zu bemerken, dass wir die geschlossene Brüstung zum Zwecke „die leichte Bogenform der Brücke kräftiger darzustellen“ (Seite 356 dieser Nummer) als Fälschung empfinden: Der Laie wird in dem Objekt in der Tat eine *Bogenbrücke* erblicken. Der Ingenieur indessen wird angesichts der flachen Ufer kaum an einen eingespannten Bogen zu glauben vermögen und wird eher eine *Balkenbrücke* in Bogenform mit als Träger verwendeten Brüstungen vermuten. Alle aber werden *getäuscht*, denn die ebenso interessante wie elegante und vor allem hier zweckmässige Eisenbetonform der *Kragträger* wird vollständig verhüllt! Warum denn? Offenbar weil es neuerdings und merkwürdigerweise gerade bei sonst künstlerisch arbeitenden Architekten Mode ist, Eisenbetonbrücken möglichst flächig, am liebsten ohne jede Gliederung durch ein Gurtgesimse, erscheinen zu lassen. Als ob die Massigkeit und nicht das Gegenteil dem Charakter dieses Baustoffs entspräche. Die Brückenbauer sollten, so sehr sie die Mitarbeit der Architekten begrüßen, sich gegen derartige Modeeinflüsse wehren, die im Widerspruch stehen zu den überall verkündeten Architektur-Gesetzen der Logik in Materialbehandlung und Formgebung; denn die Moden vergehen wie sie kommen, die Brücken aber nicht.

**Untergrundbahn in Leipzig** zwischen dem Hauptbahnhof und dem Bayrischen Bahnhof. Wenn auch gegenwärtig die vorhandenen Beförderungsmittel zur Bewältigung des Verkehrs noch ausreichen und die Anlage der Untergrund-Verbindungsbahn erst in Frage kommen kann, wenn die Einwohnerzahl Leipzigs und seiner Vororte noch weiter wesentlich gestiegen sein wird, so erschien es doch geboten, schon bei der Erbauung des Hauptbahnhofes vorsorglich jene Teile der Untergrundbahn herzustellen, die innerhalb des Empfangsgebäudes und der Bahnsteighalle sowie innerhalb des von dort bis zur Ueberführung der Brandenburgerstrasse reichenden Bahnhofsteiles liegen. Nach der Fertigstellung des Hauptbahnhofes