

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 31/32 (1898)  
**Heft:** 7  
  
**Nachruf:** Garnier, Charles

#### **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:** 20.02.2026

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

Maschineningenieur des eidg. Polytechnikums, ein Preis von 500 Fr. nebst silberner Medaille zuerkannt;

*Preisaufgabe der Forstschule:* «Darstellung und Beurteilung der in der Schweiz bestehenden Vorschriften über die forstliche Betriebsregulierung» wurde Herr Rudolf Pulfer von Rümligen (Kt. Bern), diplomierte Forstwirt des eidg. Polytechnikums, mit einem Preis im Betrage von 200 Fr. nebst silberner Medaille ausgezeichnet.

Zum Professor der Landwirtschaft hat der schweizerische Bundesrat am 11. d. Mts. erwählt: Herrn Joh. Moos, Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule in Sursee (Kt. Luzern).

**Ueber zwei weitere neue Elemente in der Luft.** In der Sitzung der «Royal Society» vom 16. Juni d. J. veröffentlichten Prof. Ramsay und Morris Travers neue Entdeckungen, welche die grosse Bedeutung der Verflüssigung der Gase und besonders der atmosphärischen Luft für die wissenschaftliche Forschung anschaulich machen. Im Verlaufe ihrer Arbeiten über die Bestandteile der atmosphärischen Luft, als deren erstes Resultat die genannten Physiker das Vorhandensein eines neuen Elementes «Krypton» ankündigten\*), haben sie das Argon einer näheren Untersuchung unterworfen, und es ist ihnen gelungen, darin zwei verschiedene Substanzen, höchst wahrscheinlich neue Elemente, nachzuweisen. Ramsay hatte bereits früher die Vermutung ausgesprochen, dass Argon kein einheitlicher Körper sei, doch hatten seine Versuche, mittels Diffusion ein etwa vorhandenes Gemisch von Gasen zu trennen, keinen Erfolg. Dies ist Ramsay und Travers jetzt auf anderem Wege gelungen. Sie stellten ein grösseres Quantum Argon dar und verflüssigten einen Teil desselben. Sie erhielten eine farblose Flüssigkeit, aus der sich an den Seiten des Rohres eine beträchtliche Menge einer festen Substanz ausschied, und ausserdem verblieb ein Teil des Argons in gasförmigem Zustande. Dieses leichte Gas ist durch sein Spektrum charakterisiert. Das spec. Gewicht des neuen Gases beträgt 14,67. Da aber, um in das periodische Gesetz hineinzupassen, das neue Element ein spec. Gewicht von etwa 11 haben müsste, so glauben die Autoren, dass sie dasselbe noch nicht in vollkommen reinem Zustand erhalten haben. Ramsay und Travers schlagen für dasselbe den Namen «Neon» vor. Die aus dem flüssigen Argon ausgeschiedene feste Substanz zeigt ein von diesem gänzlich verschiedenes Spektrum, und ihr Verhalten bei niederen Temperaturen ist ganz anders, doch hat es nahezu dasselbe spec. Gewicht und zeigt dieselbe Aehnlichkeit mit Argon wie etwa Nickel mit Kobalt. Diesem neuen Elemente wurde der Name «Metargon» gegeben. Weitere Untersuchungen über die Natur dieser neuen Stoffe sind im Gange, und es soll besonders das Verhältnis des Metargons zum Argon näher studiert werden.

**Jura-Simplon-Bahn.** In seiner Sitzung vom 11. d. Mts. hat der schweizerische Bundesrat der Jura-Simplon-Bahn die Bewilligung zum Beginn der Bauarbeiten am Simplon-Durchstich, gemäss Art. 11 des Staatsvertrages mit Italien, erteilt.

### Nekrologie.

**† Heinrich Keller.** Am 30. Juli starb in Zürich IV (Unterstrass) Hans Heinrich Keller, einer der immer seltener gewordenen Techniker, die, ohne Studien an einer Fachschule gemacht zu haben, durch besondere Eignung zum technischen Beruf und durch Privatstudien es zu einer wichtigen Stellung unter ihren Fachgenossen gebracht haben. Heinrich Keller wurde am 15. Juli 1836 geboren. Aus der Gemeinde Wildberg im Zürcher Oberlande stammend, verlebte er seine Jugend in der ehemaligen Gemeinde Wiedikon (Zürich), wo sein Vater Landwirtschaft trieb. Nach Absolvierung der Volksschule und der Kantonschule gelang es ihm, im Jahre 1853 nach einigen, anfänglich vergeblichen Versuchen, von Herrn J. Kaspar Escher, dem Chef der Maschinenwerkstätten von Escher Wyss & Cie., als Lehrling aufgenommen zu werden, und zwar zuerst in die Modellschreinerei und später ins technische Bureau, Abteilung Turbinenbau.

Der Beruf eines Uhrmachers, sowie eines Lehrers oder eines Lithographen, welche ihm von anderer Seite angeraten worden waren, hatte ihm nicht zugesagt; es zog ihn mit aller Macht zur Mechanik hin. Von Anfang an zeichnete sich Keller durch ausserordentlich klaren Verstand, sowie durch unermüdlichen Fleiss und Gewissenhaftigkeit aus, so dass ihm von seinem Chef, Herrn Oberingenieur Zuppinger, nach verbühlstmässig kurzer Zeit schon wichtige Arbeiten übergeben wurden.

Als Herr Zuppinger später (1858) die Direktion der Filiale Ravensburg übernahm und sich zeitweise dort aufhielt, wurde Heinrich Keller sein Stellvertreter in Zürich, und bei dessen Austritt (im Jahre 1870) sein

Nachfolger als Chef des Turbinenbaus. Als solcher wirkte er volle 28 Jahre lang und unter seiner Leitung wurde in dieser Zeit eine grosse Anzahl von kleineren und grösseren Anlagen ausgeführt, so z. B. das Pumpwerk Zürich, verschiedene Anlagen für die Firma Heinrich Kunz, jetzt Wunderly, Zollinger & Co., die Anlagen in Schaffhausen, Freiburg, Genf, Chaux-de-Fonds und viele andere im In- und Auslande. Seine reichen Erfahrungen machten ihn zu einem gesuchten Ratgeber und Experten.

Sowohl bei seinen Untergebenen, als auch bei den Klienten war er allgemein beliebt wegen seiner Unparteilichkeit und Gerechtigkeitsliebe.

Im Privatleben beteiligte er sich früher lebhaft an öffentlichen Fragen, wobei er immer dem Fortschritt huldigte; er war ein eifriger Schütze und bekleidete mehrere Aemter in der Gemeinde Unterstrass, wohin er bald nach Gründung eines eigenen Herdes übersiedelt war.

Seit einigen Jahren erlitt seine Gesundheit Störungen durch ein Lungenleiden, welches ihn bewog, sich mehr und mehr aus dem öffentlichen Leben zurückzuziehen, und welchem er, nach 45jährigem Wirken in der Firma Escher Wyss & Co., doch noch zu früh für seine Familie und für seine vielen Freunde und Bekannten, erlegen sollte.

Wenn auch, der Gesinnung des Verstorbenen entsprechend, eine stille Beerdigung stattfand, so liessen es sich doch seine Prinzipale, Kollegen und Untergebenen nicht nehmen, seinem reich geschmückten Sarge zu folgen und ihm damit die letzte Ehre zu erweisen, als Zeichen der Dankbarkeit, Hochachtung und Liebe, welche er reichlich verdient hatte. —β—

**† Charles Garnier**, der bedeutende, durch den Bau des Opernhauses in Paris und des Kasinos in Monte-Carlo weltberühmt gewordene Architekt ist am 3. ds. Mts. in Paris einem Schlagfluss erlegen. Garnier wurde am 6. November 1825 in Paris geboren. Zuerst widmete er sich der Bildhauerkunst. Im Jahre 1842 trat er in die École des Beaux-Arts, wurde Schüler von Levieil und Lebas und erwarb sich 1848, kaum 23 Jahre alt, den Prix de Rome für einen Entwurf zu einem Konservatorium der Künste und Gewerbe. Seinen Aufenthalt in Italien benützte er zur Durchforschung der dortigen Bauwerke und zum Studium der Antike, das ihn auch nach Griechenland, an die Stellen der klassischen Bauwerke der Alten führte. Als eine Frucht dieser Studien darf seine polychrome Restauration des Tempels der Minerva auf Aegina betrachtet werden. Im Jahre 1854 kehrte er nach Paris zurück und wurde 1860 Architekt von zwei Arrondissements. Bei dem Wettbewerb um den Bau des Opernhauses erhielt er den ersten Preis und die Ausführung des Bauwerkes, das 1861 begonnen und 1874 vollendet wurde. Obwohl nur 2156 Plätze enthalten und also in dieser Beziehung hinter der Scala in Mailand, S. Carlo in Neapel und dem Wiener Opernhaus zurückstehend, ist das Pariser Opernhaus doch wohl das grösste Theater der Welt, denn es bedeckt eine Grundfläche von 11 237 m<sup>2</sup>. Die Pracht des zur Verwendung gekommenen Materials übersteigt alles Herkömmliche. Alle Künste haben sich hier vereinigt, um eine entsprechende Vorstellung von dem französischen Kunstvermögen zu geben. Gleichwohl ist der Bau Gegenstand mannigfachen Tadels geworden und vielleicht mit Recht hinsichtlich der äusseren Totalwirkung, namentlich der Fassade, die, trotz ihres prunkenden Reichtums, eine gewisse Plumpheit und Gedrücktheit nicht verläugnen kann und des Eindruckes vornehmer Schönheit entbehrt; doch dürfte die Grossartigkeit des inneren Ausbaues unübertroffen dastehen. Einfacher und von schönerer Aussenwirkung ist das Kasino, mit dem daran angebauten Theater in Monte-Carlo ausgeführt, das mit seinen zwei originellen Türmen schon vielfach als Vorbild für ähnliche Anlagen benutzt worden ist und reizvolle Einzelheiten zeigt. Garnier, der seit dem Bau des Kasinos die Wintermonate mit Vorliebe an der Riviera zubrachte, hat sich zu diesem Zwecke in Bordighera eine prächtige Villa in einem förmlichen Wald von Palmen und exotischen Pflanzen erbaut. Auch die dort an der Strada Romana ursprünglich für den Pariser Bankier Bischofshaus erbauten Villa, sowie die neue katholische Kirche, ein einfacher Bau mit schöner Innenwirkung, sind nach seinen Entwürfen ausgeführt. In Paris hat Garnier eine Reihe von Privatbauten ausgeführt. Von seinen Schriften mögen erwähnt werden: Travers les arts, causeries et mélanges (1869) études sur le théâtre (1871), ferner hat er auch die Herausgabe des Werkes: Nouvel opéra de Paris (1876—1881) besorgt.

**† Jakob Tschopp.** Am 6. d. Mts. ist in Höllstein (Kt. Baselland) J. J. Tschopp, Mitglied der G. e. P., im 51. Altersjahr gestorben. Kollege Tschopp besuchte von 1867 bis 1870 die mech. techn. Abteilung des eidg. Polytechnikums, war von 1871 bis 1872 bei Wahl & Aemmer in Basel und von 1872 bis 1877 bei Escher Wyss & Cie. in Zürich als Maschineningenieur tätig, worauf er, in die Regierung seines Heimatkantons berufen, diesem als Baudirektor wertvolle Dienste leistete. Im Jahre 1888 trat er als Regierungsrat zurück, um in Höllstein die Leitung einer Gipsfabrik zu übernehmen, in welcher Stellung er bis zu seinem Lebensende verblieb.

\*) S. Schweiz. Bauztg. 1898 Bd. XXXI S. 195.