

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 7/8 (1886)  
**Heft:** 7

**Nachruf:** Heusinger von Waldegg, G. H. F. Edmund

### **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>**

bei der sehr reducirten Stundenzahl nicht in dem Umfange geschieht wie früher.

Hochachtungsvoll

J. C. Werdmüller, Lehrer des Figurenzeichnens  
am eidg. Polytechnikum.

Zürich, den 9. Februar 1886.

## Preisausschreiben.

**Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.** Unterm 5. dies schreibt die geschäftsführende Direction des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen (Bahnhofstrasse 3, Berlin S.W.) gemäss Vereinsbeschluss die regelmässig alle drei Jahre zu eröffnende Preisbewerbung für wichtige Erfindungen im Eisenbahnwesen aus. Die ausgeschriebenen 9 Preise im Gesamtbetrage von 30 000 Mark gelten nur für solche Erfindungen, Verbesserungen und literarische Erscheinungen, welche ihrer Ausführung bezw. ihrem Erscheinen nach in den genannten sechsjährigen Zeitraum fallen und sie müssen in der Zeit vom 1. Januar bis 15. Juli 1887 frankirt an die obgenannte Direction eingereicht werden. Es werden ertheilt: *A*, Für Erfindungen und Verbesserungen in der Construction, bezw. den baulichen und mechanischen Einrichtungen der Eisenbahnen drei Preise von 7500, 3000 und 1500 Mark. *B*, Für Erfindungen und Verbesserungen an den Betriebsmitteln bezw. in der Unterhaltung derselben drei Preise von 7500, 3000 und 1500 Mark. *C*, Für Erfindungen und Verbesserungen in Bezug auf die Verwaltung und den Betrieb der Eisenbahnen und auf die Eisenbahnstatistik, sowie für hervorragende Erscheinungen in der Eisenbahn-Literatur zwei Preise von 3000 und 1500 Mark. Werden in einzelnen der drei Gruppen *A*, *B* und *C* keine Erfindungen oder Verbesserungen zur Preisbewerbung angemeldet, welchen der erste oder der zweite Preis zuerkannt werden kann, so bleibt dem Prüfungs-Ausschusse überlassen, die Summe des ersten bezw. zweiten Preises innerhalb derselben Gruppe derartig in weitere Theile zu zerlegen, dass mehrere zweite oder dritte Preise gewährt werden.

Die Bedingungen für den Wettbewerb sind folgende: 1) Nur solche Erfindungen, Verbesserungen und literarische Erscheinungen, welche ihrer Ausführung bezw. bei literarischen Werken ihrem Erscheinen nach in die Zeit fallen, welche den Wettbewerb umfasst, werden bei letzterem zugelassen. 2) Jede Erfindung oder Verbesserung muss, um zum Wettbewerb zugelassen werden zu können, auf einer zum Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen gehörigen Eisenbahn bereits vor der Anmeldung zur Ausführung gebracht, und der Antrag auf Ertheilung des Preises muss durch eine dem Vereine angehörige Verwaltung unterstützt sein. 3) Die Bewerbungen müssen durch Beschreibung, Zeichnung, Modelle u. s. w. die Erfindung oder Verbesserung so erläutern, dass über deren Beschaffenheit, Ausführbarkeit und Wirksamkeit ein sicheres Urtheil gefällt werden kann. 4) Die Zuerkennung eines Preises schliesst die Ausnutzung oder Nachsuchung eines Patents durch den Erfinder nicht aus. Jeder Bewerber um einen der ausgeschriebenen Preise für Erfindungen oder Verbesserungen ist jedoch verpflichtet, diejenigen aus dem erworbenen Patente etwa herzuleitenden Bedingungen anzugeben, welche er für die Anwendung der Erfindungen oder Verbesserungen durch die Vereins-Verwaltungen beansprucht. 5) Der Verein hat das Recht, die mit einem Preise bedachten Erfindungen oder Verbesserungen zu veröffentlichen. 6) Die literarischen Werke, für welche ein Preis beansprucht wird, müssen den Bewerbungen in mindestens 3 Druck-Exemplaren beigelegt sein.

In den Bewerbungen muss der Nachweis erbracht werden, dass die Erfindungen, Verbesserungen und literarischen Werke ihrer Ausführung bezw. ihrem Erscheinen nach derjenigen Zeit angehören, welche der Wettbewerb umfasst. Die Prüfung der eingegangenen Anträge auf Zuerkennung eines Preises, sowie die Entscheidung darüber, ob überhaupt bezw. an welche Bewerber Preise zu ertheilen sind, erfolgt durch einen vom Vereine deutscher Eisenbahn-Verwaltungen eingesetzten, aus 12 Mitgliedern bestehenden Prüfungs-Ausschuss.

**Internationale Preisbewerbung für Pumpen und Apparate in Conegliano.** Der Termin für die Einsendung der Objecte für diese (in Bd. VI auf S. 144 erwähnte) Preisbewerbung ist bis zum 9. März a. c. verschoben worden. Anmeldungen werden noch bis Ende dies entgegengenommen.

## Necrologie.

† **Carl Gärtner.** Am 18. Januar ist zu Buckau-Magdeburg der I. Vorsitzende des Vereins deutscher Ingenieure, Fabrikbesitzer C. Gärtner, im Alter von 63 Jahren gestorben.

† **Julius Weber.** Am letzten Dienstag Abend verbreitete sich in Zürich die Kunde von dem Tode des Ingenieurs der Gemeinde Aussersihl, Julius Weber, eines der beliebtesten, geachtetsten und ich möchte fast sagen populärsten hiesigen Vertreter unseres Faches. Dem dreiwöchentlichen acut verlaufenden Anfall eines Lungenleidens, dessen Keim er schon seit Jahren mit sich herumtrug, ist der junge, kräftige, lebensfrohe Mann erlegen. Die kurze Spanne Zeit, die ihm zum Wirken beschieden war, hat er reichlich ausgenützt, und es ist in den letzten Jahren hier kaum irgend eine Frage auf dem Gebiete der Technik gestellt worden, an deren Lösung er nicht mitgewirkt hat. Neben den communalen Bauten seiner Gemeinde, für welche er einen Bebauungsplan aufgestellt hatte, neben den Arbeiten für die erst vor einem halben Jahre vollendete eiserne Sihlbrücke, neben seiner Mitwirkung an der Zürcher-Strassenbahn, war es namentlich die Landesausstellung von 1883, die von den ersten vorbereitenden Schritten bis zum Schluss derselben seine rastlose, ausdauernde Thätigkeit in Anspruch nahm. Ja es ist nicht zu viel gesagt, wenn er als der eigentliche Schöpfer, der ausdauerndste Verfechter und als einer der thätigsten Förderer dieses für Zürich so glanzvoll durchgeführten Werkes bezeichnet wird. Neben diesen Arbeiten fand er noch Zeit an der Ingenieurschule des eidg. Polytechnikums, als Privatdocent, ein Colleg über Städtebau zu lesen und eine vielseitige publicistische und literarische Thätigkeit zu entfalten. Aber das Arbeiten ging ihm rasch von der Hand und die Feder verstand er zu führen, wie nicht viele seiner Berufsgenossen!

Julius Weber war der Sohn eines nach Wien übersiedelten Bürgers von Wollishofen. Er wurde am 3. März 1853 in Baden bei Wien geboren. In den sechsziger Jahren kehrte er mit seiner Familie nach Zürich zurück, besuchte die hiesigen Schulen und absolvirte 1874 die Ingenieur-Abtheilung des eidgen. Polytechnikums mit dem Diplom. Von 1874—1876 beschäftigte er sich bei der Schweiz. Nordostbahn mit der Projectirung und Bauleitung des Villenquartiers in Enge. Seit Januar 1877 bis zu seinem Tode bekleidete er die Stelle des Gemeinde-Ingenieurs und Baupolizeiverordneten von Aussersihl, eine Stelle, die bei den schwierigen Verhältnissen, in welchen sich diese Gemeinde befindet, sicherlich nicht zu den leichtesten gezählt werden kann, die er aber mit so viel Tact und Umsicht verwaltete, dass ihn sein Wahlkreis im Jahre 1881 in den Cantonsrath wählte.

Von seinen literarischen Arbeiten darf der während der Ausstellung erschienene, von ihm verfasste Führer „Diamant“, sowie die Ingenieurabtheilung des erst vor wenigen Tagen herausgekommenen Schweiz. Baukalenders erwähnt werden. Es ist dies sein letztes Werk, an dessen Vollendung er sich leider nicht mehr erfreuen konnte. Gestern Mittag begleiteten wenige Freunde — er hatte sich ein öffentliches Leichenbegängniss ausdrücklich verboten — den lieben Entschlafenen nach seiner letzten Ruhestätte. Friede seiner Asche! W.

† **G. H. F. Edmund Heusinger von Waldegg.** Am 2. dies ist zu Hannover der durch seine umfassende schriftstellerische Thätigkeit auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens berühmt gewordene Oberingenieur Heusinger von Waldegg nach kurzem Krankenlager gestorben. Von den Veröffentlichungen des Verstorbenen steht in erster Linie das von ihm im Jahre 1845 gegründete „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“, das von 1846—1863 von Baurath Scheffler und in den letzten 23 Jahren von Heusinger selbst redigirt, zahlreiche Aufsätze aus seiner Feder enthielt. Im Weiteren sind zu erwähnen seine beiden Handbücher, das eine der speciellen Eisenbahntechnik, das andere den Ingenieurwissenschaften gewidmet, zu welchen er eine Reihe vortrefflicher Mitarbeiter zu gewinnen verstand, ferner seine „Musterconstructionen für Eisenbahnen und Eisenbahnbetrieb“ und endlich sein allgemein beliebter „Kalender für Eisenbahn-Ingenieure.“ — Heusinger war im Jahre 1817 zu Langenschwalbach geboren, er trat als 15 jähriger Jüngling in eine Buchhandlung zu Hannover als Lehrling ein und wandte sich erst nach vollendeter fünfjähriger Lehrzeit dem technischen Berufe zu, indem er zu Göttingen und Leipzig Physik und Mechanik studirte und 1841 in die Werkstätte der Gutehoffnungshütte zu Sterkrade als Schlosser eintrat. Mit der ersten Locomotive der Taunusbahn ging er 1844 zum Betrieb derselben über, wurde zweiter Maschinenmeister in Frankfurt a/M. und avancirte 1846 zum ersten Maschinenmeister und Vorsteher der

Centralwerkstätte zu Castel bei Mainz. Von seinen Arbeiten aus der Eisenbahnpraxis sind zu erwähnen: die von ihm verfassten Projecte für die Bahn von Frankfurt nach Homburg, für eine Deisterbahn und für die Linie Nordhausen-Northcim, ferner seine Leistungen im Eisenbahnwagenbau (Coupéewagen mit seitlichem Verkehrsgang; Räder und Zugvorrichtungen) und seine Oberbausysteme, unter denen seine zweitheilige Schiene für Strassenbahnen mit Maschinenbetrieb besonderen Erfolg hatte. In den letzten Jahren beschäftigte er sich vornehmlich mit dem Bau von leichten Strassenbahnen. Mit seinem Tode hat ein Leben voller Arbeit seinen Abschluss gefunden. Im persönlichen Verkehr zeichnete sich der Verstorbene durch Bescheidenheit, Herzensgüte und durch ein gerades, offenes Wesen aus, wodurch er zahlreiche Freunde und die Zuneigung und Hochachtung Aller, die mit ihm in Berührung kamen, gewann.

**Berichtigung.** In letzter Nummer ist zu lesen: Auf Seite 33 Spalte 2 Zeile 14 von unten „beschönigende“ anstatt „beschüssigende“ und auf Seite 36 Spalte 1 Absatz 10) Zeile 4 v. oben „also“ anst. „aber“.

Redaction: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Sitzung vom 27. Januar 1886.

Der Präsident *Waldner* macht die Mittheilung, dass die Commission zur Prüfung der in letzter Sitzung angeregten Frage über das Concurrentwesen aus folgenden Herren bestellt sei: Stadtbaumeister *Geiser*, Stadtrath *Pestalozzi*, Professor *Stadler*, Director *Müller* und Architect *Reutlinger-Ulrich*.

Als neues Mitglied wird aufgenommen: Herr *P. Ruzicka*, Maschineningenieur bei Escher Wyss & Co.

Herr *Frid. Becker*, Ingenieur am eidg. topograph. Bureau und Assistent am Polytechnikum, hält einen Vortrag über die Topographie im Hochgebirge. Der Redner möchte einen Einblick in die Entstehung unserer Gebirgskarten geben und legt zu diesem Zwecke eine in Ausführung begriffene Section im Masstab 1:50000 vor, aus welcher sich die verschiedenen Stadien, welche die Aufnahme zu durchlaufen hat, erkennen lassen.

Die Grundlage für die Aufnahme erhält der Topograph in einer Anzahl trigonometrisch bestimmter Punkte, die er nach den Coordinaten auf sein Messtischblatt aufträgt. Solcher Punkte hat er per Quadratstunde Fläche 1—2. Sind dieselben ziemlich dicht gelegt, so genügen sie, um die Detailaufnahmen sofort zu beginnen; im ungünstigern Falle wird die Triangulation auf graphischem Wege ergänzt, indem man auf Signalpunkten stationirt und von mehreren solchen aus neue Punkte einschneidet oder indem man seinen Standpunkt aus drei andern pothenotisch bestimmt. Der Vortragende führt dann ein Verfahren an, aus dem fehlerzeigenden Dreieck den richtigen Punkt zu finden, wie es sich für diese Zwecke besonders gut eignet.

Da im Gebirge der Bodengestaltung, der grossen auf einem Blatt darzustellenden Fläche (ca. neun □ Stunden) und der Kürze der Arbeitszeit (Juli—August, September, event. Mitte Juni bis Mitte October) wegen die gewöhnlichen Methoden der topograph. Aufnahmen nicht mehr angewendet werden können, geschieht die Detailaufnahme wesentlich blos durch Einschneiden und zwar jede Thalseite von Punkten der andern, gegenüberliegenden, aus. Von einer durch die Triangulation oder pothenotisch bestimmten Station werden die Punkte einvisirt resp. angeschnitten, die für die Gestaltung der aufzunehmenden Partie bestimmend und characteristisch sind und deren Form dem Masstab entsprechend genau wiedergeben; zu jedem Punkte wird der zugehörige Höhen- oder Tiefenwinkel gemessen. Von einer zweiten Station aus werden diese Punkte abgeschnitten, wichtigere Punkte von einem dritten Standpunkte aus controlirt. Durch das Einschneiden ergibt sich die Horizontalprojection der Punkte — aus der Horizontalabstand von der Station aus (mit dem Zirkel abgegriffen) und dem Höhenwinkel bestimmt sich ferner die Höhendifferenz gegenüber dem Instrument, resp. die Meereshöhe des eingeschnittenen Punktes. In die auf diese Weise festgelegten Punkte wird nunmehr das Terrain eingezeichnet, à vue, nach Horizontalcurven von 30 m Aequidistanz. Die Bestimmung der Höhe aus Horizontalabstand und Neigungswinkel wird ebenfalls graphisch mittelst einer Tangentenscala ausgeführt, die wichtigeren Höhen aber immer noch gerechnet.

Da bei der grossen Zahl solcher Punkte und der Kleinheit des Masstabes, in dem directe aufgenommen werden muss, die Zeichnungsfläche möglichst zu schonen ist, werden die Intersectionen auf Pauspapier gemacht, das man über das Blatt spannt, die Punkte alsdann

durchgestochen und nach Wegnahme des Pauspapiers die Terrainzeichnung ausgeführt.

Die Aufnahmemethode ist also ungemein einfach; die Hauptschwierigkeit, das Hauptmoment liegt im Zeichnen und dazu gehört scharfe Beobachtung und gute Auffassung der Terrainformen; diese werden wiederum gefördert durch das Verständniss für den geolog. Aufbau des Gebirges. Es hat sich darin gewissermassen eine junge Schule gebildet, welche grösste Naturwahrheit in der Wiedergabe der Felspartien und der Gebirgsformen überhaupt auf ihre Fahne geschrieben und bestrebt ist, den Ruf der schweiz. Gebirgstopographie auch fernerhin hoch und in Ehren zu halten. Sie fand in den leitenden Behörden richtiges Entgegenkommen und Anerkennung dieser Bestrebungen, wie sie auch in dem Stecher, dem sie ihre Pause für den Stein selber machen (Lithograph R. Leuzinger), einen Künstler ersten Ranges, für die vollendete Wiedergabe ihrer Aufnahme besitzen.

Herr Becker giebt ferner Aufschluss über die Art der Bezahlung und der Preise. Dieselben sind in Anbetracht der grossen Schwierigkeiten der Arbeit selbst und der vielen Auslagen, welche die Topographen für Reisen und Gehülfen etc. haben, sehr bescheidene, zum Wesen der Arbeit kaum im Verhältniss stehende. Namentlich scheint das System der Accordvergebung langjährigen erprobten Arbeitern gegenüber als nicht ganz angezeigt. Der Redner findet aber, dass weder fixe Bezahlung noch Accordpreis den Impuls zur Arbeit gebe und Alles ertragen lasse, was der Topograph im Gebirge auf sich nehmen muss, sondern dass die Freude an der Arbeit und damit der Wille zur guten Arbeit hauptsächlich entspringe aus einer edlen Begeisterung für die Sache, aus einer warmen Liebe für die schweizerischen Berge und nicht zum mindesten auch aus dem Vertrauen der Vorgesetzten.

Im Anschluss an die Schilderung der Gebirgs-Topographie und ihrer Hilfsmittel, wie Photographie etc., hält Becker eine Reliefbearbeitung in 1:25000 des schweiz. Hochgebirges als besonders im Interesse der Topographie liegend, abgesehen von andern Vortheilen einer solchen Arbeit für die Landeskenntniss und den Unterricht in derselben und richtet einen Appell an die Mitglieder des Vereins, um Unterstützung dieser Bestrebungen. Bekanntlich ist bereits ein schöner Anfang zu einem solchen Werke gemacht in den Arbeiten von Imfeld, Becker und Simon, und sind weitere Gebiete in Arbeit.

### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

VI. Sitzung bei „Webern“

Freitag den 5. Februar 1886 Abends 8 Uhr.

Auf Antrag der Rechnungsrevisoren wird die Jahresrechnung pro 1885 unter bester Verdankung an den Rechnungsgeber Herrn Cassier *Anselmier* genehmigt. —

Hierauf folgt der Vortrag des Herrn Professor Dr. *Hagen* „Ueber den Parthenon“ mit Vorweisungen. Mit gespannter Aufmerksamkeit folgte die zahlreiche Versammlung dem interessanten Thema, welches uns dieses, zwar in Ruinen liegende, aber doch immer bewunderte Bauwerk vor Augen führte, dessen ideale Ausführung ein glänzendes Zeugnis des höchsten Kunstsinnes seiner Schöpfer für alle Zeiten sein wird, und an welchem Geschlechter um Geschlechter stets wieder und wieder die Principien des Schönen und Erhabenen lernen werden.

Der Vortrag wird vom Präsidenten aufs Wärmste verdankt.

Auf Antrag des Herrn Ingenieur *Haller* wird weiter beschlossen, der bernischen Handwerkerschule, wie voriges Jahr, einen Beitrag von 100 Frk. aus der Vereinskasse zukommen zu lassen. Desgleichen wird ein Antrag auf Verabreichung einer Gabe von 50 Frk. an das Comité für die Arbeitslosen der Stadt angenommen. — Ferner wird Herr Oberingenieur *Dapples*, Chef des schweizerischen Eisenbahninspectorates, in die Commission für die bauliche Entwicklung der Stadt gewählt. Hierauf Schluss der Sitzung.

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht: Ein guter Constructeur für Dampfmaschinen in's Zeichnungsbureau einer schweiz. Maschinenfabrik. (437)

On cherche un jeune ingénieur-mécanicien comme directeur de fabrication dans une usine, ayant si possible déjà quelques années de pratique et l'habitude de diriger les ouvriers. On donnera la préférence à un homme ayant des connaissances métallurgiques. (439)

Gesucht: Ein Ingenieur in's Bureau einer Flusscorrection (410)

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