

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 57/58 (1911)  
**Heft:** 5

## 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:** 14.03.2025

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

## Zum Rücktritt von Professor Dr. Alb. Heim.

Wie wir in letzter Nummer kurz mitteilten, hat die Studentenschaft dem beliebten scheidenden Lehrer am 19. d. M. einen Fackelzug gebracht. Dabei, wie auch anlässlich seiner Schlussvorlesung des Kollegs über „Geologie der Schweiz“, die er, statt in seinem altgewohnten Auditorium, im blumengeschmückten „6d“ vor grosser Gemeinde von Professoren, alten und jungen Schülern gehalten, hat Heim herzliche Worte des Abschieds an die Studierenden gerichtet. Wir denken ihn unsererseits am besten dadurch zu ehren, dass wir einige seiner Worte durch das Mittel unserer Zeitschrift auch noch an eine Grosse Zahl seiner ehemaligen, in der Ferne weilenden Schüler und Freunde gelangen lassen.

Am Schlusse seiner letzten, von den etwa 12000 während 40 Jahren gehaltenen Vorlesungen, die vom Entstehen der äusseren Form unserer Alpen handelte, kam Heim auf die Gründe seines mit 62 Jahren verhältnismässig frühzeitigen Rücktritts vom Lehramte zu sprechen.<sup>1)</sup>

„Die Arbeitslast — direkte wie indirekte — dieser Stellung nimmt stets zu, meine Kraft nimmt stark ab — bei mir früher fühlbar als bei andern — infolge der ungeheuren Mühe, die mir stets mein unzureichendes Gedächtnis macht. Ich bleibe zurück in meiner Wissenschaft, ich kann sie nicht mehr beherrschen und in ihrem weiten Umfange vor Ihnen vertreten. Es ist richtig, dass ich in dem Momente zurücktrete, wo ich anfangs, meine Unzulänglichkeit intensiv zu fühlen, nicht erst dann, wenn Sie es fühlen und darunter leiden. Meine stete Not (während 40 Jahren) bestand darin, dass ich wegen unvermeidlicher und unabwendbarer Ueberlastung stets alles in Hast und Eile tun musste. Das ist das unglückliche Gepräge des meisten, das ich getan habe. Verzeihen Sie, wenn auch Sie darunter litten. Von Jahr zu Jahr ertrage ich die Ueberbürdung und Hast schlechter. Ich leide an den Folgen der Ueberanstrengung immer schwerer. Ich kann nicht mehr! Abladen von Einzelheiten ist teils nicht möglich oder ergibt nichts. Die grösste, wenn auch schönste Pflicht musste gehoben werden. Das entspricht der Abendstimmung meines Alters.

Meiner Wissenschaft und ihrer Anwendung auf mein Vaterland bleibe ich doch treu. Ich behalte die Leitung der schweizerischen landesgeologischen Aufnahmen und Publikationen. Damit bleibe ich auch — das ist mir ein Trost — im Verkehr mit der geologischen Jungmannschaft unseres Landes. Und ich will trachten, das was ich Sie in diesen Vorlesungen „Geologie der Schweiz“ gelehrt habe, noch zum Druck auszuarbeiten.

Und nun sage ich Ihnen von dieser Stelle aus mein herzliches Lebewohl und meine Wünsche. Möge Ihr Studium, geleitet von einer neuen frischeren Kraft und bald unterstützt von den seit zwanzig Jahren angestrebten Einrichtungen eines wirklichen Institutes, erfolgreich sein! Ich kann nicht mehr mit Ihnen in dieses „gelobte Land“ eintreten, aber ich habe noch geholfen, es für Sie vorzubereiten. Was ich Ihnen geboten habe, war meines Berufes Pflicht, und das was ich konnte. Sie aber haben mir Ihr Interesse gegeben. Wie schön war es stets, dasselbe von Ihren Gesichtern abzulesen oder aus Ihren Fragen zu erkennen! Die Wärme Ihres Herzens hat mich gehoben und beglückt. Ich danke Ihnen für alles, was Sie mir in den 40 Jahren meines Lehramtes gegeben haben an Anteilnahme, an Anregungen, an Früchten. Behalten Sie ein freundliches Andenken Ihrem alten Lehrer und Freund!“

Und anlässlich des Fackelzuges am Abend des nämlichen Tages, nach dankbarem Rückblick auf seine Lehrtätigkeit, seine Beziehungen zu Kollegen und Schülern, sagte Heim: „... Schön bleibt die Erinnerung an so manche Stunde, die ich auf Bergeshöhen mit Ihnen verlebt habe. Schön bleibt die Erinnerung an die gemeinsame Forscherarbeit, die mich mit so manchem meiner Schüler Zeit lebens verbunden hat. Schön bleibt in der Erinnerung aufbewahrt so manches Wiedersehen bei gemeinsamer Arbeit mit jetzt in fruchtbarer Tätigkeit in der Praxis stehenden ehemaligen Studierenden unserer Technischen Hochschule: im Tunnel, beim Eisenbahnbau, bei Foundationen, bei Quellfassungen oder an Stellen drohenden Bergsturzes...“

Diese schöne Erinnerung an den verehrten Lehrer werden mit uns wohl alle Kollegen bewahren, denen es vergönnt war, seinen klaren, fesselnden und vom Schwung seines Geistes belebten Vor-

trägen zu folgen: „Wie leuchtete sein Auge und wie andächtig lauschten seine Schüler, wenn er auf Bergeshöhe in begeisterten Worten von der erhabenen Pracht, von der Fülle und Schönheit des *Naturganzen* sprach!“ so sagte in seinem Abschiedsgruss namens der ehemaligen Schüler Dr. Arbenz. Und in der Tat, mögen auch in der Praxis die Ansichten in einzelnen Fällen auseinandergegangen sein, es tut der Hochschätzung und Liebe, die wir für den scheidenden Meister stets gehegt haben, keinen Eintrag und wir sind sicher, im Sinne aller seiner ehemaligen Schüler zu sprechen, wenn wir in Dankbarkeit für das uns Gebotene ihm von Herzen noch einen recht sonnigen, fruchtbringenden Lebensabend wünschen!

C. J.

## Miscellanea.

**Abgrenzung der Technischen Mittelschulen gegenüber den Technischen Hochschulen in Deutschland.** Auf Betreiben des „Vereins deutscher Ingenieure“ und des „Vereins deutscher Maschinenbauanstalten“ bildete sich im Jahre 1908 der „Deutsche Ausschuss für technisches Schulwesen“ und bearbeitete, Hand in Hand mit dem „Deutschen Ausschuss für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht“, alle Fragen des technischen Schulwesens in Deutschland. Aus den „Abhandlungen und Berichten“ des Ausschusses für technisches Schulwesen sind nunmehr (im Verlage von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin) die beiden ersten Bände, die das technische Mittelschulwesen betreffen, im Druck erschienen. Der Ausschuss unterscheidet drei Gruppen des technischen Unterrichtswesens: Technische Hochschulen, Technische Mittelschulen (Fachschulen) und Technische Arbeiterschulen; er wendet sich scharf gegen das Bestreben einzelner Schulen, die eine Sonderstellung zwischen den Technischen Hochschulen und den Technischen Mittelschulen für sich beanspruchen, und weist sie rundweg in die Kategorie der Technischen Mittelschulen. An die Regierungen der deutschen Bundesstaaten hat der Ausschuss eine Eingabe gerichtet, in der er sich für die Errichtung einer fachmännischen Aufsicht über alle vorhandenen privaten oder sonstigen nichtstaatlichen Schulen ausspricht und Leitsätze für deren Neuerrichtung und Organisation aufstellt.

**Kombinierter Schiffsantrieb mit Kolbendampfmaschinen und Dampfturbinen.** Die „White Star Linie“ hat soeben zwei Paketboote „Olympic“ und „Titanic“ in Dienst genommen, die nicht nur durch ihre bedeutenden Abmessungen (258,8 m Länge und 66 000 t Verdrängung) bemerkenswert sind, sondern auch hinsichtlich der Antriebsanordnung ein grösseres Interesse beanspruchen. Zur Erzielung einer Fahrgeschwindigkeit von 21 Knoten bedarf jedes der beiden Paketboote einer Maschinenleistung von 46 000 PS, die von je zwei Kolbendampfmaschinen von 15 000 PS bei 75 Uml/min und je einer Niederdruckdampfturbine von 16 000 PS bei 165 Uml/min erzeugt wird. Die Kolbendampfmaschinen, die für dreifache Expansion von 15 at bis auf 0,63 at gebaut sind, treiben zwei äussere Propeller an, während die Niederdruckdampfturbine, die in den Druckgrenzen 0,63 at bis 0,07 at arbeitet, an einen zentralen Propeller angebaut ist. Während der Manöver ist die Turbine, die für Rückwärtsfahrt nicht eingerichtet ist, ausser Tätigkeit.

**Das Hotel La Margna in St. Moritz,** das wir in Band LIII Seite 277 u. ff. dargestellt haben, soll in seinem östlichen Flügel durch einen Aufbau erhöht werden, um Raum für mehr Gäste bieten zu können. Dieses originelle Werk Nik. Hartmanns, das er abseits von dem übrigen buntscheckigen Bilde des „Dorfes“ unter Verwendung spezieller Engadiner Motive erstellt hat und das sich dadurch von den Nachbarbauten wohlthuend auszeichnet, läuft Gefahr, dabei seines eigenartigen Charakters verlustig zu gehen. Die jetzigen Abmessungen des Hauses liegen wohl an der Grenze dessen, bis wohin diese sonst nur für Wohnhäuser angewendeten Bauformen noch zulässig erscheinen; zudem wirkt hier die durch den niedriger gehaltenen Seitentrakt gebotene Gliederung des Ganzen mässigend; Durch Vermehrung der Baumasse werden diese Verhältnisse wesentlich gestört. Die betreffenden Bauarbeiten sollen durch die Architekten Koch & Seiler geleitet werden.

**Die Verwendung von Azetylen bei der autogenen Metallbearbeitung** bildete einen der wichtigsten Verhandlungsgegenstände des VI. internationalen Kongresses für Karbid und Azetylen vom 11. bis 13. Mai d. J. in Wien. Insbesondere zufolge der Entwicklung der autogenen Schweissindustrie und der Bemühungen des deutschen

<sup>1)</sup> „Neue Zürcher Zeitung“ vom 20. und 21. Juli 1911.

Azetylen-Vereins steht Deutschland mit 40 000 t verbrauchtem Karbid an der Spitze des Karbidkonsums. Für die weitere Verbreitung der autogenen Schweissung mittels Azetylens wird vor allem die Frage der allgemeinen behördlichen Zulassung beweglicher Apparate in Innenräumen, wie sie von der preussischen Regierung bereits zustimmend erledigt worden ist, entscheidend sein.

**Hochdruck-Zentrifugalpumpen grosser Leistungsfähigkeit** finden Anwendung einerseits für Wasserhaltungszwecke im Bergwerksbetrieb und andererseits zur Speisung von Hochdruckreservoirs für Wasserakkumulierung oder speziell für Arbeitsakkumulierung. Nach Mitteilungen, die seitens der Erbauer solcher Pumpen an die „Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen“ eingesandt worden sind, haben Mather & Platt, Manchester, Wasserhaltungspumpen von 2000 PS Einzelleistung und 690 m Förderhöhe für die Birchenwood Coliery in Kildgrove geliefert, während Gebrüder Sulzer, Winterthur, eine Wasserhaltungspumpe von 1400 PS und für 464 m Förderhöhe der Cleophas-Grube in Oberschlesien lieferten. Andererseits haben Gebrüder Sulzer für die Elektrizitätsgesellschaft „Alta Italia“ eine Hochdruckpumpe zur Akkulieranlage Lanzo von 4000 PS Einzelleistung und für 152 m Förderhöhe gebaut, wogegen Mather & Platt zwei Hochdruckpumpen von je 2000 PS bzw. 1800 PS Einzelleistung für 128 m Förderhöhe an die „Montreal Water & Power Co.“ zur Ablieferung brachten.

**Die Hypothese eines stofflichen magnetischen Elementarquantums**, welches in den stofflichen Atomen des Eisens, Nickels, Kupfers, Mangans und Urans in einem unveränderlichen Betrage enthalten sei, ist von P. Weiss, Professor der Physik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich, auf Grund von Versuchen über die Magnetisierung verschiedener Elemente bei sehr niedriger Temperatur aufgestellt worden. Dem stofflich aufgefassten Elementarquantum des Magnetismus hat P. Weiss den Namen „Magnetron“ gegeben, in Anlehnung an den Begriff des „Elektron“, des stofflich aufgefassten Elementarquantums der Elektrizität.

**Schattenbildung und ihre Berechnung.** Einen Versuch der Berechnung der Schattenbildung, welche bei direkter oder halb-indirekter Beleuchtung eines Punktes auftreten kann, unternimmt Dr. K. Norden in einem in der „E. T. Z.“ erschienenen Aufsätze. Er definiert einen Begriff der „Schattigkeit“, der für jede Beleuchtungsanlage einen charakteristischen Zahlenwert besitzt und daher die objektive Vergleichung von verschiedenartig beleuchteten Anlagen hinsichtlich ihrer Schattenverhältnisse ermöglicht. Der Begriff der „Schattigkeit“ steht zum Begriff der „Diffusion“ in der einfachen Beziehung, dass ihre Summe gleich der Zahl 1 ist.

**IX. Internationaler Architekten-Kongress in Rom 1911.** Wir haben auf Seite 10 dieses Bandes das Programm des für die Tage vom 2. bis 10. Oktober d. J. nach Rom eingeladenen IX. Internationalen Architekten-Kongresses mitgeteilt. Heute können wir berichten, dass der Bundesrat zum schweizerischen Delegierten am Kongress Dr. Fr. Bluntschli, Professor für Architektur an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, bezeichnet hat.

**Die längsten aufenthaltslosen Eisenbahnfahrten** deutscher Schnellzüge, über die wir auf Seite 336 Band LVII und Seite 26 des laufenden Bandes Notizen brachten, sind, laut einer dem „Prometheus“ zugekommenen Mitteilung, übertroffen durch die französische Ostbahn. Auf dieser fährt der Nachtschnellzug Belfort-Paris ohne Aufenthalt die Strecke von 443 km in 5 h 50 min, somit mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von rund 79 km/std.

## Preis Ausschreiben.

**Geschwindigkeitsmesser für Kraftwagen.** In dem Preis Ausschreiben, welches im Jahre 1905 vom Mitteleuropäischen Motorwagen-Verein erlassen wurde, sind kürzlich in Berlin von den 83 Bewerbern für Geschwindigkeitsmesser für Kraftwagen durch das Preisgericht prämiert worden: Die Firma Hasler A.-G. vormals Telegraphenwerkstätten G. Hasler in Bern, mit 3000 M. für ihren Geschwindigkeitsmesser „Tel“; die Firma Gebrüder Junghans, Schramberg, mit 2000 M., die Firma H. Grossmann, Dresden, mit 1000 M. Die praktischen Versuche waren vom M. E. M. V. der Leitung der deutschen Verkehrstruppen übertragen worden; bei dieser bewährte sich der „Tel“-Apparat namentlich auch bei den besonders scharf durchgeführten Rüttel- und Stossproben. Immerhin hat noch keiner der prämierten Apparate den Bedingungen des Preis Ausschreibens voll und ganz entsprochen.

## Konkurrenzen.

**Bebauungsplan der Stadt Düsseldorf.** Zur Erlangung eines Bebauungsplanes der Stadt Düsseldorf schreibt der Oberbürgermeister der Stadt einen allgemeinen Wettbewerb aus mit Termin vom 12. Juli 1912.

Als Preisrichter amten: Oberbürgermeister Dr. Oehler, Düsseldorf; Geh. Baurat Dr.-Ing. March, Charlottenburg; Landesbaurat Prof. Goecke, Berlin; Prof. Fischer, München; Prof. Gurlitt, Dresden; königl. Baurat Radke; Prof. Kleesattel, Arch.; Ingenieur Düncker; Ingenieur Causin; königl. Baurat Geusen; Oberbaurat Stünsdeck; Dr. jur. Matthias, Beigeordneter, sämtliche in Düsseldorf und Dr. phil. Hegemann, Berlin-Grunewald, sowie als Vertreter Prof. Hoffmann, Darmstadt, Beigeordneter Rehorst, Köln und Beigeordneter Schmidt, Essen.

An Preisen werden ausgesetzt: Ein I. Preis zu 20 000 M., ein II. Preis zu 15 000 M., ein III. Preis zu 10 000 M., ein IV und V. Preis zu je 7 500 M. Der I. und II. Preis können bei Einstimmigkeit des Preisgerichtes zu zwei gleichen Preisen von je 17 500 M. zusammengelegt werden. Ausser diesen Preissummen ist der Betrag von 20 000 M. vorgesehen zum Ankauf von Entwürfen zum Mindestbetrag von je 1 000 M. und Höchstbetrag von je 5 000 M. für einen Entwurf oder Teilentwurf. Die preisgekrönten Entwürfe und angekauften Teilentwürfe werden Eigentum der Stadt Düsseldorf, der das Recht zusteht, sie ganz oder teilweise zu benützen, ohne Verpflichtung irgend einer weitem Beteiligung oder Entschädigung der Verfasser. Es bleibt jedoch vorbehalten, durch gute Lösungen sich hervortuende Bewerber bei der etwaigen weitem Bearbeitung ihrer Vorschläge mit heranzuziehen. Den Verfassern verbleibt das Recht der Veröffentlichung. Im Uebrigen gelten die „Grundsätze für das Verfahren bei Wettbewerben“, aufgestellt vom Verbands deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine vom Jahre 1897 nebst Anhang (Berlin 1905, Verlag der „Deutschen Bauzeitung“ G. m. b. H.).

An Unterlagen werden geliefert: Ein Stadtplan 1:10 000 farbig; ein zweiter Plan ohne Farbe zum Eintragen des Entwurfes; ein Stadtplan 1:5 000 mit Angabe der vorhandenen Schulen; ein Plan 1:1 000 des Stadtviertels zwischen Stiftsplatz und Schulstrasse; ein Plan 1:25 000 und eine Generalstabkarte 1:100 000 zum Eintragen des Entwurfes; ein Spezialplan des Asper- und Grafenbergwaldes 1:5 000 mit Horizontalkurven; zwei Stadtpläne 1:15 000 mit Angabe der Bevölkerungsdichtigkeit und mit Angabe der Bauklassen, sowie 19 weitere graphische und tabellarische statistische Darstellungen über alle erdenklichen in Betracht kommenden Fragen. Sämtliche 28 Unterlagen können gegen Hinterlegung von 100 M. beim städt. Vermessungsamt Düsseldorf bezogen werden. Der Betrag wird zurückbezahlt, wenn ein Entwurf eingereicht wird oder die Unterlagen innerhalb vier Wochen unversehrt zurückgesandt werden.

Verlangt werden:

- Ein Bebauungsplan für die Gemarkung Düsseldorf 1:10 000.
- Ein Grundlinienplan für das kleinere Erweiterungsgebiet 1:25 000.
- Die Darstellung der vorgeschlagenen Verbindungen durch Strassen und Bahnen mit den grossen Nachbarstädten 1:100 000 (Generalstabkarte).
- Ein Detailplan für das Stadtgebiet zwischen Stiftsplatz und Schulstrasse 1:1 000.

Die Beigabe von perspektivischen Skizzen einzelner dem Bearbeiter geeignet erscheinender Teile ist zulässig. Die Grösse der einzelnen Blätter darf  $\frac{1}{2} m^2$  nicht überschreiten. Farbige Darstellungen werden bei der Bewertung nicht berücksichtigt und auch nicht ausgestellt.

Das Programm, das über den dem Wettbewerb zu Grunde liegenden Gedankengang, die durch ihn angestrebten Ziele u. s. w. eingehend unterrichtet, kann auch auf der Redaktion der „Schweiz. Bauzeitung“ eingesehen werden.

**Bebauungsplan für eine Gartenstadt am Gurten bei Bern.** (Bd. LVII, S. 202 und 239 und Bd. LVIII, S. 57.) Das Preisgericht wurde endgültig auf Freitag und Samstag dieser Woche einberufen, sodass die auf 10 Tage berechnete Ausstellung der Pläne am 30. d. M. eröffnet werden dürfte. Diese findet jedoch nicht wie gemeldet im Gymnasium, sondern im *Gewerbemuseum* am Theaterplatz statt.