

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75/76 (1920)
Heft: 12

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: 15.05.2025

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

† Alexander Trautweiler.

(Mit Tafel 11.)

Erst wenn einer nicht mehr ist, wird offenbar, *was* man an ihm verloren, und gar im hastigen Treiben unserer Zeiten, da man sich, leider, wenig Musse mehr gönnt für das rein Menschliche. Wie reich an Geistesgütern und in ihrem verständigen Gebrauch unser allbeliebter Sekretär des S.I.A. gewesen, das trat wohl allen Freunden und Kollegen deutlich vor die Seele, die ihm am letzten Samstag die letzte Ehre erwiesen, und alle schlossen sich dem wohlverdienten Danke an, den ihm an seiner Bahre der Präsident des S.I.A., R. Winkler, im Namen des C.C. wie der ganzen schweizerischen Technikerschaft abstattete. Nicht nur den pflichtbewussten, hingebenden Beamten haben wir verloren, weit mehr: einen feingebildeten, warmblütigen Menschen und Freund, der seine Tätigkeit nicht nur durch vielseitiges Wissen, sondern auch aus reichem Eigenem zu beleben wusste und damit so anregend auf seine Kollegen wirkte.

Alexander Trautweiler stammt aus ganz bescheidenen Verhältnissen; er war der Sohn eines Landwirts und Bleichers im aargauischen Laufenburg, wo er am 23. Februar 1854 das Licht der Welt erblickte. Mit hellem Aug sah er sich um in der Natur; schon als Knabe war sein liebster Aufenthalt der Wald, wo er seine Beobachtungsgabe schärfen konnte. Damals schon erwachte auch die Freude an der Jagd, die ihm zeitlebens eine Erholung blieb. Von den Laufenburger Schulen kam der aufgeweckte Knabe an die Kantonschule nach Aarau und nach bestandener Maturität durfte er sich dem Ingenieurstudium widmen. Mit sehr knappen Geldmitteln betrieb er dieses mit gutem Erfolg an den Technischen Hochschulen in München und Aachen. Seine Vielseitigkeit und seine Kunst- und Musikfreude fanden da reichliche Nahrung, wenn er sich auch das Geld zum Besuch der Oper buchstäblich am Mund absparen musste.

Seine erste praktische Tätigkeit fand Trautweiler am Bau der Gotthardbahn, wo er unter Bechtle als Bauleiter-Assistent beim Loose Gurtneilen-Wassen sechs Jahre lang arbeitete und wo er Mitbegründer der S.A.C.-Sektion Gotthard war. Als Beispiel seiner schon damals geübten Freude, allgemeine Probleme mathematisch-physikalisch zu ergründen, sei sein „Beitrag zur Mechanik und Physiologie des Bergsteigens“ im XIX. Jahrbuch des S.A.C. (1882) erwähnt. Kennzeichnend für seinen Humor ist sein Anteil an der von Wassen aus mit Erfolg in eine zürcherische Zeitung lancierten Ente von den genau nach dem Radius der Bahn gekrümmten Bohrern für den Kehrtunnel am Pfaffensprung. Nach kurzer Tätigkeit (1883) bei Flusskorrekturen für die Aargauische Regierung zog er mit seiner jungen Familie für mehrere Jahre nach Griechenland zum Bau der Bahn von Pyraeus nach dem Peloponnes, mit Standquartier in Nauplia. Hier, auf klassischem Boden, empfand der klassisch Gebildete mächtige Freude am Aufsuchen der Spuren des hellenischen Altertums; eine Erinnerung an jene schöne Zeit finden wir im XXI. Jahrbuch des S.A.C. (1883), wo er „Eine Bergfahrt im Peloponnes“ anregend schildert. In die Schweiz zurückgekehrt finden wir Trautweiler vorübergehend in Laufenburg, schon damals mit den grundlegenden Studien für das Laufenburger Rheinkraftwerk beschäftigt; dann, nach Aufnahme-Arbeiten für die strategische Bahn im badischen Schwarzwald, von 1888 an beim Bau der Brünigbahn in Lungern. Dort fasste und entwickelte er den Gedanken eines Lungernsee-Kraftwerkes, dessen endgültige Konzessionierung er leider nicht mehr erleben sollte. Nach Bauvollendung war er noch bis 1894 Betriebsingenieur der Brünigbahn und der Linie Luzern-Bern, mit Sitz in Luzern. In jenen Jahren befasste er sich, im Wettbewerb mit Ed. Locher und R. Koechlin, eingehend mit dem Studium eines Jungfraubahn-Projekts, daneben aber mit den weit wichtigeren Plänen für das Laufenburger Kraftwerk¹⁾, dessen schöpfe-

rischer Urheber Trautweiler ist. Eine Berufung führte ihn sodann 1894 nach Strassburg, wo er als Direktor der städtischen Strassen- und Nebenbahnen deren Elektrifizierung durchzuführen hatte; auch dort wieder boten Vogesen und Schwarzwald dem Naturfreund und Jäger reichen Genuss und Erholung von der Arbeit.

In die Heimat kehrte Trautweiler endgültig 1908 zurück. Er liess sich als Zivilingenieur in Zürich nieder, wo er, seinem regsamen Wesen entsprechend, neben seinen technischen Arbeiten und wissenschaftlichen Studien auch an den öffentlichen Dingen lebhaften Anteil nahm. Nicht zu vergessen sind seine jahrelang vergeblichen Bemühungen zur Wiedererweckung der Eisenerzgewinnung im Fricktal, seiner ihm geologisch wohlvertrauten engern Heimat, unter Verwendung elektrischer Abfallenergie. Vor der General-Versammlung der G. e. P. in Baden hat er 1916 seine bezüglichen Gedanken und Vorschläge im Fest-Vortrag eingehend dargelegt (veröffentlicht in Bd. LXVIII, S. 199 ff., Oktober-November 1916).

So ward es als eine glückliche Lösung begrüsst, als 1915 Trautweiler die Leitung des Sekretariates des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins übernahm und der Erfolg seiner, leider nur fünfjährigen Wirksamkeit an dieser Stelle hat die in ihn gesetzten Erwartungen vollaufgerechtfertigt. Es genüge, auf die Entwicklung des S.I.A. und seine Tätigkeit in den letzten Jahren hinzuweisen, auf seine umfangreichen Arbeiten namentlich auf dem Gebiete der „Normen“, mit denen der Name Trautweilers aufs engste verknüpft ist. Aber nicht nur, dass er diese Arbeit leistete, auch *wie* er dies tat, das sicherte ihm die Sympathie Aller, die mit ihm zu verkehren hatten. Sein Wirken in unserm Berufs-Verband und für ihn entsprach durchaus seinen, auf naturwissenschaftlich-philosophisch wie geschichtlicher Erkenntnis beruhenden, im *wahren* Sinne demokratischen Anschauungen, seiner Abneigung vor dem Etatismus. Er erstrebte den Fortschritt in der Entwicklung der *freiwilligen* Vereinigung, nicht des gesetzlichen Zwanges.

Es ist natürlich, dass ein Mann von solcher Sinnesart, mit solchen Idealen, oftmals vereinzelt steht, dass er den „Erfolg“ nicht an seine Fahne heftet, und es war die eigentliche Tragik in Trautweilers reicher Lebensarbeit, dass meistens Andere ernteten, wo er geackert und gesät. Wenn dieses ihn auch oft bedrückte, so fand er doch stets wieder Trost und neuen Mut in seinem glücklichen Familienleben, in Ausübung und Genuss der ihm wohlvertrauten Musik. Auch dieses wieder ist bezeichnend für den Verewigten; vor Jahresfrist noch hat ihn Beethovens Neunte tief ergriffen, zu Tränen gerührt. Wer ein solches Innenleben sein eigen nennen darf, der ist gegen die Härten des Schicksals gefeit. Und in der Tat: er trug auch sein langes Leiden ohne Klage, mit vorbildlicher Geduld und unversehrter Zuversicht bis ans Ende. Seinen völlig klaren Geist bewegten andauernd Arbeiten und Gedanken, Fragen des Vereins und andere, bis am Morgen des 11. März d. J. sein Lebenslicht erlosch.

Wie Wenige durfte Trautweiler mit des Terentius Worten von sich sagen: Ein Mensch bin ich, nichts Menschliches acht' ich mir fremd. — So steht sein Bild, sein klarer Blick in der Freunde und Kollegen dankbarer Erinnerung. Friede seiner Asche!

C. J.

Miscellanea.

Eine neue Erklärung der Physik des Aethers. In der am 17. Februar 1920 abgehaltenen Versammlung des Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure hielt Dr. phil. Fricke einen Vortrag über „Eine neue und anschauliche Erklärung der Physik des Aethers“. Der Vortragende ging bei der Darstellung seiner neuen Aether- und Schwerkraft-Theorie von den ältern Vorstellungen Faradays, Maxwells und Lord Kelvins aus, die z. Z. durch die Elektronentheorie von H. A. Lorentz in den Hintergrund gedrängt sind. Gegen die alte Aethervorstellung sind in neuerer Zeit viele Bedenken erhoben worden, die jedoch in Wegfall kommen, wenn man den

¹⁾ Beschrieben von H. E. Gruner in Band XLVII, Seite 231 (vom 12. Mai 1906).



ALEXANDER TRAUTWEILER
INGENIEUR
SEKRETÄR DES SCHWEIZERISCHEN
INGENIEUR- U. ARCHITEKTEN-VEREIN

Geb. 23. Febr. 1854

Gest. 11. März 1920

Aufnahme von R. Manrique, Strassburg

Kunstdruck der A.-G. Jean Frey, Zürich

Seite / page

136 (3)

leer / vide /
blank

Aether nicht, wie es bisher fast ausnahmslos geschehen ist, als „reibunglos“ betrachtet, sondern ihm eine innere Reibung zugesteht, die dann sofort die Wechselwirkung zwischen Elektrizität und Magnetismus erklärt. Eine weitere Ausgestaltung fand diese bereits 1906 veröffentlichte Ansicht 1914 durch die Schrift „Wie bewegt sich fließendes Wasser?“ von Th. Rümelin. Darnach entstehen beim Normalzustande des Fließens im Wasser Wirbelbildungen der gleichen Art, wie sie Maxwell zur Erklärung des elektromagnetischen Kraftfeldes im Aether annahm. Im Anschluss an die Aetherwirbeltheorie von Lord Kelvin entwickelte der Vortragende die Anschauung, dass alle Kraftlinien als Strömungslinien des Aethers aufzufassen seien, der dann selbst kräfte- und beschleunigungsfrei und zwar mit Lichtgeschwindigkeit ströme. Diese einfache und einheitliche Auffassung des Kraftbegriffs erwies sich vor allem bei der Anwendung auf das Schwerkraftproblem als fruchtbar. Sie führte zu der Auffassung, dass die Schwerkraft mit andern Naturkräften eng verknüpft sein müsse und dass ihr Kraftfluss vor allem in einer gegensätzlichen Beziehung zum Wärmefluss stehe. Tatsächlich scheint in unserem Planetensystem jedem Schwerkraftfeld eine bestimmte Temperatur zu entsprechen, die sich für das Erdfeld zu 200° abs. berechnet. Auf der Sonne ist die Schwerkraft 28 mal grösser, dort müsste die Temperatur also rund 5600° betragen, was mit der Beobachtung übereinstimmt. Auch für den Mond, dessen Eigentemperatur seiner geringen Schwerkraft wegen dem absoluten Nullpunkte nahe ist, sowie für die übrigen Planeten ergeben sich plausible Werte. Ausser den thermischen Eigenschaften scheint das Schwerkraftfeld auch noch elastische Eigenschaften zu besitzen, aus denen sich die tägliche Doppelschwingung des Barometers und damit eine der Hauptursachen für Wind und Wetter erklärt. Der Vortragende ging zum Schluss noch auf die Versuche ein, aus denen Einstein sein Relativitätsprinzip abgeleitet hat, und zeigte, dass diese mit der von ihm entwickelten Aether- und Gravitationstheorie gut übereinstimmen.

Simplon-Tunnel II. Monats-Ausweis Februar 1920.

	Tunnellänge 19 825 m	Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:				
Monatsleistung	m	87	—	87
Stand am 29. Februar	m	8822	8781	17603
Vollausbruch:				
Monatsleistung	m	65	—	65
Stand am 29. Februar	m	8763	8781	17544
Widerlager:				
Monatsleistung	m	62	—	62
Stand am 29. Februar	m	8667	8781	17448
Gewölbe:				
Monatsleistung	m	64	—	64
Stand am 29. Februar	m	8654	8781	17435
Tunnel vollendet am 29. Februar	m	8652	8781	17433
In % der Tunnellänge	%	43,6	44,3	87,9
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel		140	—	140
Im Freien		—	178	178
Im Ganzen		140	178	318

Während des Monats Februar wurde an 24 Tagen gearbeitet.

Direktion der Eidg. Bauten. Wie zu Ende Dezember 1919 der „Bund“ „vernahm“, sei die Ersatzwahl für den auf 1. Oktober 1919 zurückgetretenen Eidg. Baudirektor Oberst A. Flückiger verschoben worden, um dem neuen Departementsvorsteher Gelegenheit zu geben, an diesem „nicht unwichtigen“ Entscheide Anteil zu nehmen. Nun berichten die Tageszeitungen vom 16. März, der Bundesrat habe zum Direktor der Eidg. Bauten Herrn Oskar Weber, bisherigen Adjunkten und Stellvertreter des Direktors, gewählt. Herr Weber hat von 1879 bis 1883 an der E. T. H. studiert, war dann vier Jahre auf dem Kantonsbauamt St. Gallen, später während vier Jahren in Aachen und Berlin tätig. Seit 1893 war er Architekt der Eidg. Baudirektion und seit 1910 Adjunkt.

Zum Direktor der Sihltalbahn an Stelle des verstorbenen Direktor Schreck wählte der Verwaltungsrat Ingenieur F. Weinmann von Winterthur, zurzeit Bahningenieur der B. L. S. in Spiez. Weinmann absolvierte 1899 die Mech.-Techn. Abteilung der E. T. H., war dann für Brandt, Brandau & Cie. noch am Simplontunnel, später in Spanien tätig. Von 1906 bis 1910 war er Bauführer der B. L. S. am Lötschbergtunnel (Nordseite), von 1910 an Sektionsingenieur und nach Betriebseröffnung Bahningenieur der B. L. S.

Technische Messe in Leipzig. Unsere Mitteilung auf Seite 119 vorletzter Nummer wäre dahin zu ergänzen, dass die vom Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken in der Betonhalle veranstaltete Messausstellung bis zum 28. März geöffnet ist.

Konkurrenzen.

Neubau der Volksbank in Payerne (Band LXXV, Seite 45). Zu dem auf Waadtländer Architekten beschränkten Wettbewerb für einen Neubau der Banque Populaire de la Broye wurden von den 23 eingereichten Entwürfen die folgenden prämiert:

- I. Preis (2000 Fr.): Entwurf „BPP100“; Verf. Georges Epitoux, Architekt in Lausanne.
- II. Preis ex aequo (1500 Fr.): Entwurf „9300 m³“; Verfasser Alphonse Schorp & F. Huguenin, Architekten in Lausanne.
- II. Preis ex aequo (1500 Fr.): Entwurf „Le Taureau“; Verfasser Alphonse Laverrière, Architekt in Lausanne.
- III. Preis (1000 Fr.): Entwurf „Vert et Blanc“; Verf. R. Chapallaz, Architekt in La Chaux-de-Fonds.

Schiffbarmachung des Rheins Basel-Bodensee (Bd. LXXV, Seiten 21 und 105). Nach einer am 16. d. M. von der Abteilung für Wasserwirtschaft erhaltenen Mitteilung ist die von anderer Seite angekündigte „endgültige“ Festsetzung des Endtermins dieses Wettbewerbes auf den 1. Mai *unzutreffend*. Nachdem die Verhandlungen mit der badischen Regierung wegen der aus den Valutaverhältnissen sich ergebenden Schwierigkeiten noch nicht zum Abschluss gekommen sind, sei mit dem 1. Mai als Endtermin überhaupt nicht mehr zu rechnen und eine noch weitere Verschiebung unumgänglich. Wir werden unsere Leser auf dem Laufenden erhalten.

Nekrologie.

† A. Dänzer. Am 3. d. M. wurde Ingenieur Albert Dänzer-Ischer, einer der Stellvertreter des Oberingenieurs der Elektrifikation der Bundesbahnen, erst 30-jährig von der Grippe hinweggerafft, in Bern beigesetzt. Im Krematorium würdigte E. Huber-Stockar, Oberingenieur der Elektrifikation bei der Generaldirektion der S. B. B. die beruflichen Verdienste des Verstorbenen und führte dabei u. a. aus: Grosszügigkeit war für Albert Dänzer nichts anderes als Ganzheit, Ganzheit der Sache und der Behandlung; das verschaffte ihm die Achtung derer, die mit ihm arbeiteten. Viel, nicht vielerlei! So kam es, dass er mit wahrer innerer Befriedigung arbeitete, besonders als er sein Wissen und Können immer ausschliesslicher auf die Schaffung und Ausrüstung grosser Transformatorenstationen anzuwenden hatte. Diesen Teil der Elektrifikation behandelte er mit ungewöhnlicher Gründlichkeit und Gestaltungsgabe, mit Sorgfalt und grossem geschäftlichem Verständnis und peinlicher Wahrnehmung der Interessen der Schweiz. Bundesbahnen. Denn er verfügte über gleich gründliche theoretische und praktische Kenntnisse und verstand es, sie in richtiger Masse zueinander anzuwenden. Er war streng in der Selbstkritik, verständnisvoll und sachlich in der Beurteilung der Schöpfungen Anderer. Als ganzer Mann war er zufrieden, ein Spezialgebiet ganz das seine zu nennen. Sein Verständnis für die durch die Vielgestaltigkeit der zu schaffenden Werke bedingte Arbeitsteilung ermöglichte ihm ein erspriessliches Zusammenarbeiten mit seinen Kollegen. Dänzer war in vollem Masse der Selbständigkeit würdig, die ihm im Rahmen des Ganzen zuerkannt wurde; so verstand er es denn auch, zur Selbständigkeit zu erziehen. Er wird seinen Mitarbeitern unvergesslich bleiben.

Korrespondenz.

Wir erhalten zur Veröffentlichung von Herrn Stadt Ingenieur-Adjunkt K. Hippenmeier folgende Zuschrift, die uns keine Veranlassung gibt, unsererseits auf die damit für uns erledigte Angelegenheit zurückzukommen.

An die Redaktion der „Schweiz. Bauzeitung“
Zürich.

Die Ausführungen der Redaktion der Schweiz. Bauzeitung vom 13. März 1920 über die Bebauungsplanstudie des Tiefbauamtes zum Hauptbahnhof veranlassen mich zu nachfolgender Entgegnung.

Vor allem muss ich auf die Entstehung der Bebauungsplanstudie zurückgreifen, hieraus leitet sich alles weitere ab. Im Mai 1919 entstand das Expertenprojekt zum Hauptbahnhof. Bei demselben handelte es sich u. A. insbesondere auch um die Eingliederung des Bahnhofs in den Stadtkern und die Verbindungsmöglichkeiten durch das Strassennetz mit den anstossenden Kreisen klarzustellen. Hierüber lag ein Bebauungsplanvorschlag des Experten Herrn Prof. Dr. K. Moser, vor. Unabhängig vom Expertenprojekt