

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83/84 (1924)  
**Heft:** 10

**Nachruf:** Pfund, Armand

### **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:** 15.03.2025

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

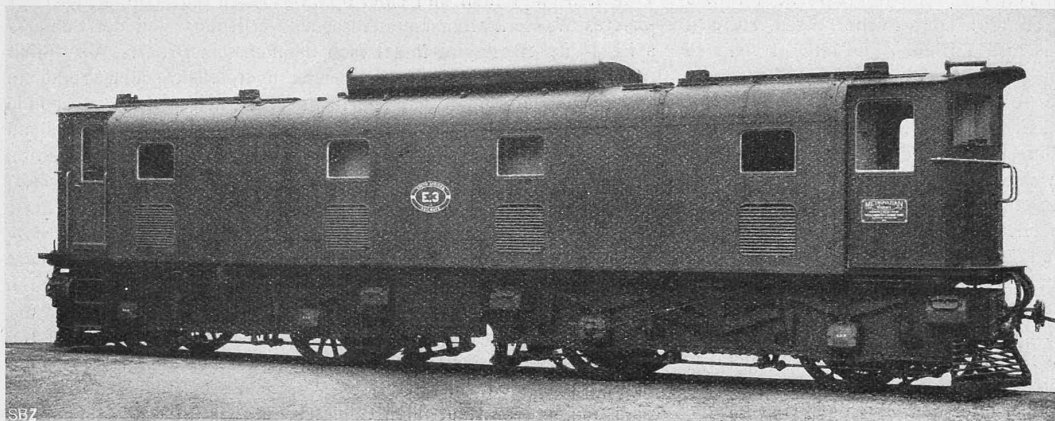


Abb. 1. B-B-Lokomotive der Südafrikanischen Staatsbahnen, ausgerüstet mit vier Gleichstrom-Motoren von je 300 PS. Mechanischer Teil der Schweizer Lokomotivfabrik Winterthur, elektrischer Teil der Metropolitan-Vickers Electrical Co.

sicht auf die grossen Gefälle sind vier unabhängige Bremsen vorgesehen: Handbremse, Druckluftbremse, automatische Druckluftbremse und elektrische Bremse. Die normale Fahrgeschwindigkeit beträgt etwa 30 km/h.

**Internationale Automobil-Ausstellung in Genf.** Vom 14. bis 23. März findet in Genf, teilweise im „Bâtiment Electoral“, teilweise in einer diesem gegenüber, auf der Plaine de Plainpalais, eigens zu diesem Zwecke erstellten Ausstellungshalle von 8000 m<sup>2</sup> Fläche, eine internationale Automobil-Ausstellung statt. Sie wird alle Gebiete der Automobil- und Motorrad-Industrie, sowie Maschinen und Motoren für landwirtschaftliche und industrielle Zwecke, Flugzeugmotoren, Motorboote und Werkzeuge und Maschinen für diese Industrien umfassen.

**Internationale Simplon-Delegation.** Der Bundesrat bestätigte als schweizerische Mitglieder der internationalen Simplon-delegation die Herren: Zingg, Direktionspräsident der S. B. B., Kasimir von Arx, gewesener Präsident des Verwaltungsrates der S. B. B., Giuseppe Cattori, Regierungsrat in Locarno, Alfred Frey, Nationalrat in Zürich, Emil Gorjat, Direktor der Kreises I der S. B. B. in Lausanne, Henri Simon, Ständeratspräsident in Lausanne und Dr. Robert Herold, Direktor der Eisenbahnabteilung des Eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartements.

**Das Kantonale Technikum in Winterthur** wird am Samstag, den 29. März sein 50. Jubiläum mit einem Festakt in der Stadtkirche und einer Feier im Kasino begehen.

### Nekrologie.

† **J. J. Lochmann** wurde am 6. Juni 1836 in Lausanne geboren. Seine Kindheit verlebte er mit seinen Eltern im Kanton Baselland (1836—1839), in Rolle (1839—1846) und in Lausanne. Dort besuchte er die Mittelschule (1849—52) und die philosophische Fakultät der Akademie (1852—54); sodann bezog er die Ecole Centrale des Arts et Manufactures in Paris, wo er im August 1858 das Diplom als Maschinen-Ingenieur erwarb.

Nach Lausanne zurückgekehrt, arbeitete der junge Ingenieur bei den Studien für die westschweizerischen Eisenbahnen mit (1858 bis 1859). Während dieser Zeit übte er an der Ecole Spéciale den Lehrberuf aus, indem er dazu berufen wurde, die Vorlesung über Maschinenkonstruktion für Jules Margnet zu halten. Von 1861 bis 1872 arbeitete Lochmann auf dem Kantons-Ingenieurbureau der Waadt unter Kantonsingenieur Gonin und führte in dieser Stellung eine grosse Zahl von Bauten durch; 1867 bis 1872 war er Adjunkt des Kantonsingenieurs. Im Jahre 1872 verband er sich mit Ch. de Loës zur Führung eines Zivil-Ingenieurbureau, das er nach dem frühen Tode seines Associé allein weiterführte. In den Jahren 1867 bis 1869 hielt er an der Ecole Spéciale in Lausanne die Vorlesung über industrielle Physik. Kurz nach der Umwandlung dieser Schule in die technische Fakultät der Akademie wirkte Lochmann als a. o. Professor für dasselbe Fach (1871 bis 1874). Im Jahre 1874 wurde er zum Direktor der Gesellschaft Lausanne-Ouchy ernannt, was ihn zwang, auf seine Lehrtätigkeit zu verzichten. Nachdem die Arbeiten für diese Eisenbahn im Jahre 1878 zu Ende gingen, nahm Lochmann

die Tätigkeit in seinem privaten Zivil-Ingenieurbureau wieder auf und er beschäftigte sich hier neben anderem auch mit Studien für einen Simplon-Tunnel.

Im Jahre 1882 wurde Lochmann, der in der Armee den Rang eines Obersten der Geniewaffe erreicht hatte, vom Bundesrat zum Waffenchef des Genie und Chef des Eidgen. Topographischen Bureau gewählt. Unter seiner Leitung erfolgte der Ausbau der Befestigungen am St. Gotthard und bei St. Maurice. Auf dem Eidg. Topographi-

schon Bureau ist die Tätigkeit Lochmanns gekennzeichnet durch die Fortführung der Veröffentlichung des Siegfried-Atlas. Unter seiner Leitung wurden von den 593 Blättern dieses Werkes 337 herausgegeben. Eine grosse Zahl von Blättern wurden in zweiter und dritter Auflage und Revision veröffentlicht. Unter ihm begann man auch mit der Herausgabe von Karten mit Relieftönen. Ferner wurden eine Reihe von Triangulationen neu erstellt und andere revidiert. Das Bureau begann mit den Sicherungsarbeiten für das Präzisionsnivellement, das von der Schweiz. Geodätischen Kommission ausgeführt worden war. Unter der Leitung Lochmanns wurde auch mit der Bearbeitung der Schweiz. Schulwandkarte begonnen. Am 31. Dezember 1900 trat Lochmann, 64-jährig, von diesem verantwortungsvollen Posten zurück, um nach Lausanne überzusiedeln, wo er einen grossen Verwandten- und Bekanntenkreis besass.

Oberst Lochmann war seit 1883 Mitglied der Schweizerischen Geodätischen Kommission, eines Organes der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft. Nach dem Tode von Professor Hirsch im Jahre 1901 wurde er zum Präsidenten der Kommission gewählt, welches Ehrenamt er bis zum Jahre 1920 bekleidete. In Würdigung seiner Verdienste ernannte ihn die Kommission nach seinem Rücktritt zu ihrem Ehrenpräsidenten. Von anderen wichtigen Stellungen und Ehrungen, die Oberst Lochmann zuteil wurden, erwähnen wir die folgenden: 1883 war er Präsident und Mitglied der Jury der Gruppe Kartographie der Schweizerischen Landesausstellung in Zürich; 1889 Präsident der schweizerischen Gruppe für Kartographie an der Weltausstellung in Paris; 1896 Präsident der Gruppen 20 (Kartographie) und 31 (Militärwesen) der Schweiz. Landesausstellung in Genf; 1900 Vizepräsident der Gruppe für Kartographie und Mitglied der allgemeinen Jury der Weltausstellung in Paris (ein Unwohlsein verhinderte ihn dann aber an der Ausübung dieser Funktionen); 1919 wurde Lochmann zum Ehrendoktor der Universität Lausanne ernannt. Er war auch Ehrenpräsident der Romanischen Gesellschaft der Spezialwaffen, Ehrenpräsident der Sektion Waadt des S. I. A., Ehrenmitglied des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins, seit 1892 korrespondierendes Mitglied der Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften und der Ethnographie in Moskau und v. a. m.

Oberst Lochmann starb am 27. Nov. 1923 im Alter von über 87 Jahren. Wie man aus der vorstehenden Zusammenstellung, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, erkennt, ist mit Lochmann ein Mann dahingegangen, der in der Technik unseres Landes an hervorragender Stelle mit Eifer und Erfolg gearbeitet hat. Die jüngere Generation kennt ihn wohl meistens nur aus dem verdienten Ruhestand, wird sich aber stets mit Verehrung des überaus lebenswürdigen Mannes erinnern.

F. B.—n.

† **Armand Pfund.** Armand Herm. Pfund est décédé à Tarbes (Hautes-Pyrénées) le 31 janvier 1924 à l'âge de 48 ans. Pfund, originaire de Unterhallau, dans le canton de Schaffhouse, naquit le 25 octobre 1875. Il fit ses études techniques à la section de mécanique de l'Ecole Polytechnique Fédérale, dont il obtint en août 1898 le diplôme d'ingénieur-mécanicien, et où il remplit ensuite durant une année les fonctions d'assistant du professeur Prásil. Après un an d'activité comme ingénieur des Ateliers de Construction Ganz & Cie. à Leobersdorf près de Vienne, il entre en avril 1900

au service de la maison Averly & Cie., constructeurs de turbines hydrauliques, à Bilbao, puis en 1901 chez Escher Wyss & Cie. à Zurich, et retourne un an plus tard à Bilbao. En 1905, il vient se fixer à Winterthur, où durant dix années consécutives il occupera une place d'ingénieur de la S. A. ci-devant J. J. Rieter & Cie., puis, de 1915 à 1918, celle d'ingénieur en chef des Ateliers M. H. Meier & Cie. Il entre ensuite comme ingénieur en chef dans les Etablissements Singrün à Golbey (Vosges); après l'absorption de ces Etablissements par les „Constructions électriques de France“ en 1920 il reste d'abord ingénieur en chef de cette usine de Golbey, pour passer plus tard, en 1922, en cette même qualité, aux nouvelles usines de Tarbes de cette Société. C'est là que la grippe, compliquée d'une pneumonie, vient de mettre fin à sa carrière. — Ceux qui ont eu l'avantage de connaître Armand Pfund et l'occasion d'apprécier ses nobles qualités, garderont de lui un excellent et inoubliable souvenir.

† **Albert Nabholz**, Stellvertreter des Oberingenieurs bei der Gen.-Dir. der S. B. B. in Bern, ist am 3. März d. J. in Bern einer schweren Erkrankung erlegen. Ein Nachruf ist uns von befreundeter Seite in Aussicht gestellt.

### Konkurrenzen.

**Neubau der waadtländischen Strafanstalt Bochuz.** Das Baudepartement des Kantons Waadt eröffnet unter den waadtländischen und den seit mindestens drei Jahren im Kanton niedergelassenen schweizerischen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für einen Neubau der kantonalen Strafanstalt Bochuz (Plaine de l'Orbe). Als Termin für die Ablieferung der Entwürfe ist der 15. Mai 1924 festgesetzt. Dem Preisgericht gehören an die Architekten *Ch. Bonjour*, eidg. Bauinspektor, in Lausanne, *M. Braillard* in Genf und *R. Suter* in Basel, ferner Reg.-Rat *J. Dufour*, Chef des kant. Polizeidepartement, und Direktor *Kellerhals* der Strafanstalt Witzwil. Zur Prämierung von höchstens fünf Entwürfen steht dem Preisgericht eine Summe von 12500 Fr. zur Verfügung. Ferner behält sich das Baudepartement den Ankauf von Projekten zur Hälfte des Betrags des letzten erteilten Preises vor. Sollte der Erstprämierte nicht mit der Bauausführung betraut werden, so erhält er eine Zusatzprämie von 2000 Fr.

Verlangt werden: Situationsplan 1:1000; sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:200 und ein Erläuterungsbericht. Das Programm nebst Unterlagen kann bis 15. März gegen den Erlag von 5 Fr. beim kantonalen Baudepartement in Lausanne bezogen werden.

### Literatur.

**Ueber die Verhältnisse des Energieabsatzes aus den hydroelektrischen Werken in der Schweiz und ihren Zusammenhang mit der Veranlagung solcher Werke.** Vorträge, gehalten von Prof. Dr. W. Wyssling im Kurse des S. I. A. am 4. und 5. Oktober 1923. Erweiterter Sonderabdruck aus dem Bulletin des S. E. V., Jahrgang 1924, Heft 1. Zürich 1924. Fachschriften-Verlag und Buchdruckerei A.-G. Preis geh. Fr. 3,75 (bezw. Fr. 3,50 für Mitglieder des S. E. V. und des S. I. A. bei Bezug beim entsprechenden Vereinssekretariat; siehe Seite 119).

In einer „Einleitung“ der vorliegenden Broschüre wird darauf hingewiesen, dass das Thema derselben ein Grenzgebiet betreffe, das bei der Ausbildung der Ingenieure gewöhnlich etwas zu kurz komme, das jedoch gerade für die schweizerischen Wirtschaftsverhältnisse wichtigste Probleme in sich schliesse. Die Schrift behandelt hierauf „Die Eigenschaften unserer natürlichen Wasserkraft an sich“, geht dann auf eine Betrachtung über den „Zeitlichen Verlauf des Bedarfs an Leistung“, also auf den natürlichen Konsum über, tritt hierauf auf den „Preis der Energie“, ferner auf die „Schwankungen des Leistungsbedarfs“ ein, wobei die Tagesdiagramme, der Wochenbedarf und der Jahresbedarf bei Berücksichtigung der einzelnen „Abgabearten von Energie“, sowie die „Abfallenergie“ und der „Energieexport“ erörtert werden. Ein „Beispiel über die Ergebnisse verschiedener Ausnützung einer stark veränderlichen Wasserkraft“ führt hierauf zu „Schlussfolgerungen“ und, im Zusammenhang mit der ganzen Behandlung des Thema, zu „Folgerungen für den Bau hydroelektrischer Werke“. Zum Schluss werden „Sparsamkeit“ im Werkausbau und „Vorsicht und Planmässigkeit“ im weiteren

Vorgehen empfohlen und einer optimistischen Betrachtung der Lage unseres Wasserkraftausbaus Ausdruck verliehen. Auf der Schlussseite 44 der Broschüre findet sich nämlich das Urteil: „Wir dürfen ruhig sagen, dass der Ausbau unserer hydroelektrischen Werke im allgemeinen in guten Händen liegt. Das zeigt die weitgehende Versorgung des Landes mit elektrischer Energie, die im Ausland als mustergültig anerkannt wird. Wenn heute Ueberproduktion vorhanden ist, so ist die allgemeine Weltkrise deren Ursache.“

Der unterzeichnete Referent setzt dieser optimistischen These zunächst die pessimistische Antithese entgegen: „Spekulation, Politik und Grossmannssucht sind auf dem besten Wege, unsere Wasserkraft-Ausnützung ebenso ausarten zu lassen, wie sie vor Jahren unser Eisenbahnnetz über Bedarf entwickelten“, um hierauf der Ansicht Ausdruck zu verleihen, dass eine wirklich objektive Beurteilung der Erfolgsfrage des Ausbaus unserer Energieversorgung heute noch nicht möglich ist. Was heute besonders nottut, ist eine höhere Moral auf allen Gebieten, die wir in Bezug auf unsere Energieproduktion in den alt-ehrwürdigen Spruch kleiden möchten: „Bleibe im Lande und nähre Dich redlich!“ Damit stossen wir gerade auf die Gesichtspunkte, die den vom Verfasser der Broschüre empfohlenen, den einheimischen Konsum von Energie angeblich verbilligenden Energieexport im Grossen betreffen. Die vielen indirekten Nachteile, die dem relativ geringfügigen Export-Verdienst der Werke in volkswirtschaftlicher Hinsicht entgegenstehen, sowie die vorgekommene, gegenseitige Unterbietung schweizerischer Werke auf dem Auslands-Energiemarkt, werden gänzlich verschwiegen; dagegen wird dem frommen Wunsche Ausdruck verliehen, dass dank der länderverbindenden Sammelschiene unsere, an einheimischen Brennstoffen reichen Nachbarländer uns im Winter die uns mangelnden Spitzenleistungen im Austausch gegen unsere Sommerkraft wieder zuführen könnten, wobei der Verfasser ausdrücklich bemerkt: „Ein derartiger Austausch von Energie von Land zu Land auf elektrischem Wege scheint mir keine Unwahrscheinlichkeit für eine bessere Zukunft zu sein.“ Nach unserer Ansicht müsste diese „bessere Zukunft“ bedingen, dass das Ausland nicht mehr, ebenso gut wie wir selbst, gerade im Winter für Spitzenleistungen die höchsten Geld-Aufwendungen zu machen hat; unser Winter-Energie-Import könnte sonst für uns noch unbefriedigender werden, als es unser Sommer-Energieexport vielfach ist.

Im Zusammenhang mit der Behandlung des Energieexports beschäftigt sich der Verfasser auch mit dem Begriff der elektrischen Abfallenergie. Dabei erklärt er, dass die vom Unterzeichneten auf Seite 181 ff. von Band 75 der „Schweizer. Bauzeitung“ (am 17. April 1920) aus den Dauerkurven der Energie-Disponibilität und des Energiekonsums abgeleitete Definition der Abfallenergie und die daraus gezogenen Folgerungen unrichtig seien. Im „Bulletin“ des S. E. V., 1924, in dem diese Behauptung ebenfalls veröffentlicht wurde, hat der Unterzeichnete auf Seite 78 bereits deren Grundlosigkeit festgestellt, indem er darauf hinwies, dass der Fall sich schneidender Kurven, für den natürlich das von ihm angegebene Verfahren der Ermittlung der Abfallenergie nicht gilt, auf den aber der Verfasser der Broschüre gerade seine Behauptung aufbaut, nicht ein vollständiges Werk, sondern nur ein Teilwerk betreffe, das aus eigener Kraft den übernommenen Konsum nicht zu decken imstande ist. In einer anschliessenden Replik beharrt nun allerdings der Verfasser der Broschüre auf seiner, auch die Teilwerke berücksichtigenden Darstellung, während sie der Unterzeichnete, der in seinem Aufsatz<sup>1)</sup> in der „Schweizer. Bauzeitung“ die Beurteilung der *gesamt*-schweizerischen Abfallenergie durchführte, aus eben diesem Grunde, als hier nicht in Betracht fallend, ablehnt. Im Zusammenhang mit der Frage einheimischer Verwertung der Abfallenergie vermissen wir in der hier besprochenen Broschüre die eingehende Beurteilung verschiedener elektrochemischer, bezw. -thermischer Stromverbraucher in Bezug auf ihre Eignung zum intermittierenden Betrieb, wie ihn die Verwertung von Abfallkraft mit sich bringt; bekanntlich ist beispielsweise der Karbidofen in dieser Hinsicht mustergültig, wie das Auslandswerk in Waldshut mit, aus der Schweiz bezogener, Abfallkraft elegant zu zeigen wusste.

Dass unsere Besprechung sich mehr mit dem wirtschaftlichen, als mit dem technischen Inhalt der übrigens durchaus lesenswerten Schrift zu befassen hatte, bedarf nach den obenstehenden Ausführungen wohl keiner besonderen Begründung. *W. Kummer.*

<sup>1)</sup> Im Korreferat zu einem Vortrag: „Der Zusammenschluss der Kraftwerke zum Zweck erhöhter Energieausnützung.“