Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65/66 (1915)
Heft: 1

Nachruf: Herzog, Josef

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: 13.07.2025

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

Die Lehr- und Lernfreiheit an der Eidgen. Technischen Hochschule.

Im Schweizerischen Nationalrate hat bei Anlass der Geschäftsprüfung des Schweizerischen Departements des Innern sich ein Ratsmitglied bemüssigt gefühlt, über die Verwaltung der Eidgen. Technischen Hochschule Klage zu führen. Diese ist in der Sitzung sofort vom Chef des Departements des Innern, sowie von einem, im schweizerischen Schulrate sitzenden Mitgliede des Nationalrates zurückgewiesen worden, die beide bewiesen, dass die Klage durchaus gegenstandslos und die Behauptungen des Klageführenden rein aus der Luft gegriffen seien.

Desgleichen haben die direkt Interessierten, sowie alle Kreise, die etwas von den Verhältnissen wissen und verstehen, mit aller Entschiedenheit gegen solchen leichtfertigen Angriff Einsprache erhoben.

Damit ist die Sache erledigt. Es erübrigt sich also für uns, näher darauf einzutreten, und wir können uns darauf beschränken, zur Orientierung unserer Leser die zwei wesentlichen, ausserhalb des Rates erfolgten Aeusserungen wiederzugeben, indem wir im Uebrigen auf die Berichterstattung über die Nationalratssitzung vom 18. Juni 1915 in der Tagespresse verweisen.

Der *Lehrkörper der Eidgen. Technischen Hochschule* hat sich zu der Angelegenheit wie folgt geäussert:

„Nach dem Berichte der Neuen Zürcher Zeitung vom 18. Juni 1915 über die Verhandlungen der Bundesversammlung ist im Schweizerischen Nationalrat die Aeusserung gefallen:

„Wir kennen dort (an der Eidgen. Technischen Hochschule) keine akademische Freiheit, sondern nur den Geist des akademischen Despotismus; weder Lehr- noch Lernfreiheit besteht dort, alles muss sich unter das Joch des Schulrates und seines despotischen Präsidenten, des Dr. Gnehm, beugen. Jeder Primarschüler hat gegenüber seinem Vorgesetzten mehr Recht, als hier ein Dozent gegenüber dem Schulrat".

Die *Gesamtkonferenz des Lehrkörpers*, bestehend aus den Professoren, Hülfslehrern und Privatdozenten *der Eidgenössischen Technischen Hochschule* erklärt einstimmig, dass diese Behauptungen den Tatsachen widersprechen. Die Lehrfreiheit besteht an der E. T. H. von jeher in vollem Masse. Um die Durchführung der Lernfreiheit hat sich gerade der derzeitige Präsident des Schweizerischen Schulrates, Herr Professor Dr. Gnehm, bei der Vorbereitung und Beratung der gegenwärtig geltenden Studienordnung in hervorragender Weise verdient gemacht. Der Dank dafür ist Herrn Gnehm durch Verleihung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften ehrenhalber nach dem Inkrafttreten der neuen Organisation dargebracht worden.

Der Lehrkörper hat die volle Ueberzeugung, dass der Schweiz. Schulrat und dessen Präsident jederzeit und mit Erfolg für das Wohl der Eidgenössischen Technischen Hochschule besorgt waren.

Im Namen der Gesamtkonferenz des Lehrkörpers der E. T. H.

Zürich, den 24. Juni 1915. Der Rektor: *E. Bosshard.*
Der Aktuar: *E. Meissner*".

Der am Sonntag den 27. Juni in Biel-Leubringen zu seiner üblichen Frühjahrssitzung versammelte Ausschuss der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule* hat sich mit folgendem telegraphischen Gruss dieser Manifestation des Lehrkörpers angeschlossen:

„Herrn Schulratspräsident Dr. R. Gnehm,
Zürich.

Die heute in Biel versammelten Ehrenmitglieder und der Ausschuss der G. e. P. haben mit Freude und Genugtuung Kenntnis genommen von der Zutrauens-Erklärung der Professoren-Konferenz. Wir schliessen uns ihr an in dankbarer Anerkennung Ihrer Verdienste um Wahrung und Mehrung der Lehr- und Lernfreiheit an der Eidgenössischen Technischen Hochschule.

Mit kollegialem Gruss

Der Präsident: *F. Mousson.*"

Wir wollen dem Urheber dieses Zwischenfalles nicht das Vergnügen bereiten, auf erledigte Geschichten einzutreten, mit denen er *gegen* den Willen der dabei Beteiligten sein Votum glaubte ausschmücken zu sollen, und müssen nur unserseits das lebhafte Bedauern darüber aussprechen, dass ein Mitglied des Nationalrates, das gerade den Sitz der Eidgen. Technischen Hochschule im Rate zu vertreten hat, es nicht der Mühe wert fand, sich selbst über die Sachlage genau aufzuklären, bevor es so schwere, gänzlich unbegründete Anklagen erhob.

† Josef Herzog.

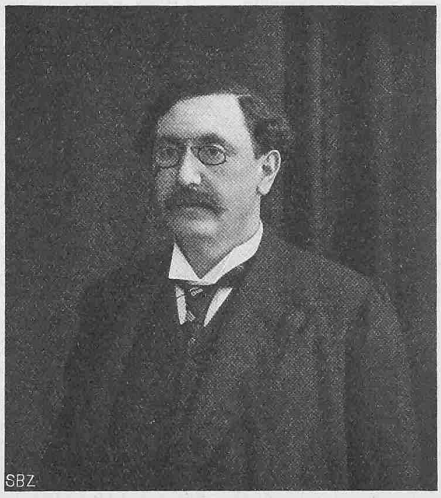
Der Name des am 26. März 1915 in seinem 56. Lebensjahre verstorbenen Ingenieurs Josef Herzog, Budapest, wird unter den Pionieren der Starkstromelektrotechnik als der eines erfolgreich praktisch tätigen Ingenieurs und zugleich als eines verdienten Mannes der Wissenschaft dauernd seinen Platz behaupten. Sein unvergängliches Werk ist die Entwicklung der Theorie der elektrischen Leitung, die, „wenn sie auch nicht eine Wurzel des mächtigen Baumes der Starkstromtechnik gebildet hat, doch als eine aus der Praxis hervorgegangene und für sie fruchtbringende Blüte betrachtet werden muss"[1]).

Im Jahre 1883, als die „Schweizerische Landesausstellung in Zürich" die ersten, recht bescheidenen Anfänge einer schweizerischen Starkstromelektrotechnik sehen liess, fand in Wien jene denkwürdige und bedeutende „Internationale Elektrotechnische Ausstellung" statt, an der die ersten „grossen" Wechselstrommaschinen für die damals noch in jugendlichstem Alter stehende elektrische Glühlichtbeleuchtung vorgeführt wurden, und es traf sich, dass Josef Herzog eben die Abteilung für Bauingenieure der Technischen Hochschule in Wien erfolgreich absolviert hatte. Das mehrwöchentliche Studium der genannten Ausstellung in Wien war nun auf Herzogs Geist von so tiefgehendem Einfluss, dass er, der Sohn eines akademisch gebildeten ungarischen Landarztes, sich entschloss, den ursprünglich gewählten Beruf eines Bauingenieurs zu Gunsten derjenigen eines Elektroingenieurs fallen zu lassen. Er fand denn auch im Herbst gleichen Jahres Anstellung in der Abteilung für elektrische Beleuchtung der Budapester Maschinenfabrik von Ganz & Cie., wo er sich bald mit Leitungsberechnungen für elektrische Beleuchtungsanlagen beschäftigt sah, d. h. mit Berechnungen, für die dem Ingenieur damals nur einige allgemeine Sätze als Schablone vorlagen, die jedoch ein volles Durchblicken der speziellen Vorgänge noch nicht ermöglichten. Er war auch Zeuge der damals einsetzenden Ausbildung und fortschreitenden Anwendung des für die Entwicklung der Wechselstromtechnik so bedeutungsvoll gewordenen Stromverteilunssystems Zipernowsky-Déri-Bláthy; dieses fand in der Schweiz bei der Luzerner Anlage Thorenberg-Schweizerhof Anwendung, für die Josef Herzog die Leitungsberechnungen zu besorgen hatte. Als er in der Folge zum Vorstand der Abteilung für elektrische Beleuchtung von Ganz & Cie. vorrückte, fand er in manchem der ihm unterstellten Ingenieure, vorab in seinem nachmaligen Freund *Clarence Feldmann*, dann aber auch in den Ingenieuren Stark, Coltri, Neureiter und Heyland Mitarbeiter, die mit ihm, bezw. nach ihm ebenfalls durch Veröffentlichungen über Leitungsprobleme oder Wechselstromprobleme bekannt geworden sind. Im Jahre 1890 wird Josef Herzog mit einemmal eine auf dem Gebiete der Leitungsberechnung allgemein anerkannte Autorität infolge der Veröffentlichung der von ihm ausgebildeten sogen. „Schnittmethode" und der Aufstellung des Satzes von der „Knotenentlastung". Zur weiteren Ausbildung der Methoden der Leitungsberechnung sicherte sich Herzog nunmehr die literarische Mitwirkung Feldmanns, mit dem er seit 1893 Buch auf Buch und Arbeit auf Arbeit veröffentlicht hat. Als besonderes Erzeugnis dieser Kooperation nennen wir die im Jahre 1900 veröffentlichte bedeutende Arbeit „über widerstandstreue Umbildung elektrischer Leitungsnetze". Von seiner Stelle als Abteilungsvorstand bei Ganz & Cie. trat Herzog im Jahre 1904 zurück und widmete sich zunächst wieder eigentlichen Studien, die er auch äusserlich durch Ablegung der Prüfung eines „*Diplom*-Elektroingenieurs" dokumentierte. Hierauf war er in Budapest bis an sein Lebensende sowohl literarisch wie auch praktisch als Zivilingenieur tätig.

[1]) Schlusswort der „Einleitung" in Band I der zweiten Auflage der „Berechnung elektrischer Leitungsnetze in Theorie und Praxis".

Zusammen mit Clarence Feldmann hat Josef Herzog das 1893 bei Julius Springer, Berlin, in erster Auflage einbändig erschienene Werk „Die Berechnung elektrischer Leitungsnetze", das in zweiter Auflage auf zwei, 1903 und 1905 erschienene Bände[1]) ausgedehnt wurde. Ein weiteres grosses Werk von Herzog und Feldmann ist das in den Jahren 1898, 1901 und 1907 in erster, zweiter und dritter Auflage ebenfalls bei Julius Springer, Berlin, erschienene „Handbuch der elektrischen Beleuchtung"[2]). Endlich haben die beiden Autoren noch das Bändchen Nr. 456 der „Sammlung Göschen" unter dem Titel „Ströme und Spannungen in Starkstromnetzen" verfasst, das 1910 erschien[3]). Als kleinere Arbeiten sind Herzogs Beiträge in das von E. v. Rziha und J. Seidener herausgegebene „Taschenbuch für Elektrotechniker", in Streckers „Jahrbuch der Elektrotechnik" u. a. m. zu nennen. Seit 1910 hat Josef Herzog, soweit ihn nicht dringlichere berufliche Arbeiten in Anspruch nahmen, an einer neuen Anflage der „Berechnung elektrischer Leitungsnetze" gearbeitet und im Zusammenhange damit verschiedene wertvolle Neudarstellungen elektrotechnischer Probleme in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht, so auch am 11. November 1911 in der „Schweiz. Bauzeitung" die schöne Arbeit[4]) „Ueber die zeichnerische Parallelschaltung von Wechselstromwiderständen". Seine letzte bezügliche Arbeit „Die Netzelimination in mathematischer, elektrischer und zeichnerischer Behandlung", in Heft 12 von 1914 der Wiener Zeitschrift „Elektrotechnik und Maschinenbau" veröffentlicht, ist die kürzeste und prägnante Fassung des ganzen Komplexes der Leitungsprobleme; einen Sonderabdruck dieser Arbeit, mit der vielsagenden, selbstironisierenden Widmung „Vom Leerlauf meines Lebens — Der Verfasser" bewahren wir als besonders denkwürdige Erinnerung an Josef Herzog. In ihm haben wir einen bedeutenden Ingenieur und edlen Menschen kennen gelernt; wir durften das Glück geniessen, mit ihm zehn Jahre lang, anfänglich nur gelegentlich, späterhin regelmässig und freundschaftlich in Verkehr zu stehen.

W. Kummer.



Josef Herzog
Elektro-Ingenieur
Geb. 1859 Gest. 1915

Miscellanea.

Das Wasserkraftwerk am Salmon-River. Der Salmon-River ist ein in den Adirondacks-Mountains entspringender und im östlichen Teil des Ontario-Sees mündender Fluss, der sich trotz seiner Länge von nur 70 *km* für die Anlage eines Wasserkraftwerkes vortrefflich eignet, da er auf etwa 13 *km* Länge ein Gefälle von über 120 *m* aufweist und ausserdem von einem sehr regenreichen Gebiet von 500 km^2 gespeist wird. Durch einen Betonstaudamm von etwa 14 *m* grösster Höhe ist ein Stausee von 13 *km* Länge, 14 km^2 Oberfläche und 7,4 Mill. m^3 Fassung gebildet worden. Die zum Kraftwerk führende Leitung besteht nach „El. Ry. Journ." aus einem mit Eisenbeton ausgekleidetem Stollen von 180 *m* Länge, einer Holzleitung von 2380 *m* Länge mit 3,65, bezw. 3,35 *m* Durchmesser, an die sich noch ein 365 *m* langes Stahlrohr anschliesst, das sich etwa 100 *m* vor dem Kraftwerk in vier Druckröhren von rund 2,4 *m* Durchmesser verzweigt. Das Maschinenhaus enthält vier horizontalachsige, einfache Spiral-Francisturbinen für eine Leistung von je 10000 *PS* bei 74,5 *m* Nettogefälle und 375 *Uml/min.* Die elektrischen Generatoren sind für eine Drehstromleistung von 5600 *kVA* bei 6600 *V* und 25 Perioden gebaut.

Zur Verhütung von Wasserschlägen ist an der Verzweigungsstelle der Stahlleitung ein eiserner Ausgleichbehälter angeschlossen, der sowohl durch seine Abmessungen als seine neuartige Anordnung bemerkenswert ist. Bei 15,2 *m* Durchmesser und 24,4 *m* Seitenhöhe hat er die ungewöhnlich hohe Fassung von 5300 m^3; mit dem ihn tragenden Fachwerkgerüst weist er eine Gesamthöhe von 62,5 *m* auf. Die Neuerung besteht darin, dass die im Innern des Behälters geführte Ueberlaufleitung mit 3,25 *m* Durchmesser einen um 0,3 *m* kleineren Durchmesser als das den Behälter mit der Leitung verbindende Rohr besitzt, sodass an der Anschlussstelle beider Rohre am Boden des Gefässes ein rund 200 *mm* breiter, ringförmiger Raum frei bleibt. Bei plötzlichem Abschluss der Turbinen tritt daher ein Teil des aus der Druckleitung emporsteigenden Wassers schon am Boden des Behälters in diesen ein, während umgekehrt bei plötzlicher Belastung ein Teil des Wassers unmittelbar vom Boden des Behälters aus abfliessen kann. Dadurch wird eine Art Differentialwirkung geschaffen, die die Druckschwankungen in den Turbinenleitungen abbremst. Eine ausführliche Beschreibung der Konstruktion dieses Ausgleichbehälters brachten „Eng. News" in ihrer Nummer vom 16. Juli 1914. Erwähnenswert sind ferner die neuartigen Absperrventile, die in den Turbinenleitungen eingeschaltet sind. Wir werden in einer nächsten Nummer darauf zurückkommen.

Internationaler Ingenieur-Kongress in San Francisco. In Verbindung mit dem in der Zeit vom 20. bis 25. September dieses Jahres abzuhaltenden Kongress[1]) sollen an den zwei vorangehenden Tagen verschiedene technische Exkursionen stattfinden, die den Teilnehmern Gelegenheit geben werden, einen Einblick in die umfangreiche Ingenieurtätigkeit auf der kalifornischen Halbinsel zu gewinnen. Neben einer Besichtigung der Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke der Stadt San Francisco für Diejenigen, die von grössern Ausflügen absehen wollen, sind folgende Ausflugsziele vorgesehen: der im Bau befindliche Calaveras-Damm[2]) der Spring Valley Water Works, die artesischen Brunnen bei Pleasanton, die Bewässerungsanlagen der Sacramento und San Joaquin Rivers, die Wasserkraftanlagen am Feather River der Great Western Power Co., und am South Yuba River der Pacific Gas und Electric Co., die Goldgruben bei Oroville, die Goldminen der Grass Valley, die Petroleumfelder bei Coalinga. Das ausführliche Programm kann bei Mr. W. A. Cattel, Secretary, Intern. Engineering Congress, 417 Foxcroft Building, San Francisco, Cal. U. S. A. bezogen werden.

Aluminium-Erzeugung und Verbrauch der Welt. Die gesamte Aluminiumproduktion der Welt belief sich nach der „Zeitschrift für Elektrotechnik" im Jahre 1913 auf 68200 *t*, gegenüber 62600 *t* im Vorjahre. Davon lieferten die Vereinigten Staaten 22000 (19500), Frankreich 18000 (13000), Deutschland, Oesterreich-Ungarn und die Schweiz zusammen 12000 (12000), England 7500 (7500), Kanada 5900 (8300), Norwegen 1500 (1500) und Italien 800 (800) Tonnen. Der Verbrauch beziffert sich auf 66900 *t*, wovon auf die Vereinigten Staaten 32900 (29800), auf Deutschland, Oesterreich-Ungarn, die Schweiz und Russland zusammen 21000 (22100), auf Frankreich 7000 (6000), England 5000 (4000) und Italien 1000 (1000) Tonnen entfallen.

Von der Bagdadbahn. Dem im Dezember 1914 erfolgten Durchschlag des 1,83 *km* langen Bilemedik-Tunnels im cilicischen Taurus (nördlich Dorak) ist Mitte Juni d. J. jener des durch das Amanus-Gebirge führenden, vor etwa vier Jahren in Angriff genommenen 5 *km* langen Bagtsche-Tunnels gefolgt. Die neben diesem Tunnel in unsrer Notiz auf Seite 163 von Band LXIV (3. Oktober 1914) erwähnte Brücke bei Djerabis über den Euphrat wurde nach etwa einjähriger Bauzeit im April d. J. fertiggestellt. Sie überbrückt den dort 3 bis 4 *m* tiefen Euphrat mittels 10 Bogen von 80 *m* Spannweite.

Konkurrenzen.

Kollegienhaus der Universität Basel. (Bd. LXV, S. 78 u. 91) Mit Rücksicht auf eine Anzahl im Militärdienst abwesenden Architekten hat der Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt in seiner Sitzung vom 19. Juni beschlossen, den ursprünglich auf den 1. Okt. 1915 festgesetzten Ablieferungstermin für die Konkurrenzprojekte auf den 31. Januar 1916 zu verschieben.

[1]) Besprochen in Band XLV, Seite 203. [2]) Besprochen in Band LI, S. 289.
[3]) Besprochen in Band LVI, Seite 107. [4]) In Band LVIII, Seite 270.

[1]) Band LXIII, Seite 297 (16. Mai 1914).
[2]) Siehe unsere Notiz in Band LXV, Seite 221 (8. Mai 1915)