

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97/98 (1931)  
**Heft:** 16

**Nachruf:** Studer, Hugo

#### **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:** 22.02.2026

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

**† Prof. Ing. Hugo Studer.**

Die Kunde vom Ableben Prof. Studers am Morgen des 5. März kam auch für seine öfter mit ihm verkehrenden Bekannten gänzlich unerwartet. Persönlichkeit und Lebenswerk des schmerzlich vermissen Verstorbenen drängen den Schreibenden zu einer Würdigung an dieser Stelle. Zur Vervollständigung des Bildes des Lebenslaufs in früheren Jahren stellten Prof. Häny als Schulfreund und die Schwester des Verstorbenen wertvolle Aufzeichnungen freundlichst zur Verfügung.

Am 17. Mai 1865 in Altsäters (Rheintal) geboren, wuchs Hugo Studer als das älteste von vier Kindern bei und in St. Gallen auf. Sein Vater, ein bekannter Kaufmann, sah über seinen Beruf hinaus; Natur- und Heimatliebe und künstlerisches Können gingen von ihm auf die Kinder über, und so gestattete er auch seinem Ältesten, nach dessen eigenem Wunsche sich zum Ingenieur auszubilden. Schon an der Kantonschule trat er „durch sein energisches Wesen und zielbewusstes Wollen“ hervor. Nach einem Jahr Praxis im städtischen Ingenieurbüro St. Gallen besuchte er von 1886 bis 1890 die E.T.H. Seine Studienzeit gewissenhaft ausnützend, pflegte er dennoch gute Kameradschaft mit Studiengenossen, die ihm seine treue Freundschaft bis ins Alter bezeugten. Er absolvierte die Bauingenieur-Schule mit Diplom.

Selbst Offizier, begann Studer darauf seine Ingenietätigkeit auf dem für die Schweiz neuen Gebiete der Befestigungsbaute, indem er am Gotthard als Bauführer des eidgen. Geniebureau die Erstellung des Forts Bätzberg und zugehöriger Befestigungsarbeiten durchführte. Sein damaliger Chef Oberst Rebold blieb ihm stets befriedet.

Hier im Gotthardgebiet pflegte Studer seine grosse Liebe zu den Bergen und lernte auch deren Gefahren, denen er zweimal nur dank seiner Energie entrann, gründlich kennen . . . nie aber haben wir ihn sich dessen rühmen hören.

1892 zog ihn das Bedürfnis jedes Ingenieurs, auch andere Länder kennen zu lernen, nach Rumänien. Dort entfaltete er in dem bekannten, von Schweizern geführten Bureau von E. Wolff in Brücken- und Bahnhofumbauten, Wasserversorgungen usw., zuletzt als Leiter des Bureau in Jassy, eine sehr geschätzte Tätigkeit, deren Anerkennung der Schreibende noch 1921 in Bukarest feststellen konnte.

Dem Wunsche auch seiner Eltern folgend, strebte er 1897 wieder in die Heimat. Er übernahm zunächst die Stelle eines Kontrollingenieurs bei den Bundesbahnen in St. Gallen und trat damit vollständig in das besondere Gebiet des Eisenbahningenieurs ein.

Eigenes Entwerfen und Wirken lag aber mehr in der aktiven Natur Studers als die Kontrolltätigkeit; formale Fesselungen sprengte er gerne; wir sehen ihn daher in St. Gallen bald in der Unternehmung für den Bahnhofumbau tätig und sodann eine grosse, selbständige Aufgabe übernehmend, die Projektierung, den Bau und die Betriebsorganisation der elektrischen Bahn St. Gallen-Speicher-Trogen. Bei dieser Unternehmung blieb er auch als Betriebsdirektor bis 1906 in St. Gallen. Obwohl sie nicht sehr gross war, konnte der bewährte Bahnbauingenieur, der Studer bereits war, hier gerade weil ihm alles oblag, auch in allen Zweigen des praktischen Bahnbetriebs und seiner Organisation sich entwickeln und die damals relativ neue Betriebsart und ihre Energiebeschaffung sich zu eignen machen.

Auf ihn, als auf einen besonders für das Gebiet der Bahn-Elektrifizierung berufenen Ingenieur lenkte sich daher die Aufmerksamkeit der Maschinenfabrik Oerlikon, die damals, nach praktischen Studien in Gemeinschaft mit den Siemens-Schuckert-Werken, im Begriffe stand, auf eigenes Risiko die Strecke Seebach-Wettingen der Bundesbahnen für den elektrischen Betrieb nach ihrem Einphasensystem einzurichten und zu betreiben. Das Unternehmen

holte sich Ing. Studer 1907 als Chef für die Einführung dieser Wechselstromtraktion. Die Aufgabe war nicht nur technisch neuartig, sondern auch verwaltungstechnisch dornenreich wegen des Betriebsverhältnisses zu den S.B.B. Studer führte sie, dank seiner Vertrautheit mit allen administrativen und technischen Verhältnissen, dank seinem Organisationstalent und seiner energischen Art erfolgreich durch. Im langwierigen und zähen Kampf um die Aenderung von, die beste Durchführung der neuen Sache hindern staatlichen Vorschriften befeuerte ihn die Ueberzeugung von der Leistungsfähigkeit und der hohen Bedeutung der neuen Betriebsart. Wenn auch der Erfolg dieser Versuchsanlage zunächst nur ein vorübergehender war und erst wesentlich später, trotz der umfassenden und überzeugenden Arbeiten der „Studienkommission für den elektrischen Bahnbetrieb“ und nach Vorangehen der Lötschbergbahn, die Bundesbahnen zur Durchführung ihres eigenen, heute selbstverständlich erscheinenden elektrischen Betriebes schritten, so gebührt doch Prof. Studer, wie sein Kollege Meyer-Peter bei der Bestattungsfeier es aussprach, die Ehre des bleibenden Verdienstes, durch seine Arbeit an Seebach-Wettingen in hervorragender Weise mitgewirkt zu haben an der praktischen Abklärung dieser Frage.

Schon 1908 übernahm Studer ein neues Arbeitsfeld auf dem selben Gebiete als Direktor der Strassenbahn der Stadt Zürich, die immer mehr Bedeutung annahm und deren Entwicklung und Organisation er nun mit Auszeichnung drei Jahre lang leitete.

Dann verpflichtete ihn die Maschinenfabrik Oerlikon, bei der inzwischen die Konstruktionen und Lieferungen für die Bahn-Elektrifizierungen zum bedeutendsten Zweig heranwuchsen, neuerdings für sich, als

Mitglied der Direktion, speziell für die Bahnabteilung. Man war dabei gut beraten, denn obwohl Studer weder als Elektroingenieur noch überhaupt als Maschineningenieure studiert hatte, war er doch, dank seiner umfassenden Erfahrungen und Kenntnisse in allen Teilen des Bahnbaues und Bahnbetriebs, wie kaum ein anderer in der Lage, die Anpassung der Erzeugnisse der Maschinenfabrik, besonders auch der Triebfahrzeuge, an die Bedürfnisse der Bahnen in hervorragender Weise zu leiten und zu fördern, wie es den beidseitigen Spezialisten von ihren Standpunkten aus kaum gelungen wäre. Auch hieraus müssen wir Studer ein grosses Verdienst am Gelingen unserer elektrischen Traktion beimessen, und er erscheint uns in dieser siebenjährigen Tätigkeit als Vorbild der Einfühlung des wahren Ingenieurs in verschiedenartige, aber zusammenstossende Gebiete der Technik.

Der Betätigung in einem andern Gemeinschaftsgebiet folgend, liess sich Studer 1919 als Direktor der Bernischen Kraftwerke gewinnen, wo ihn die Zusammenarbeit mit seinem Freunde Narutowicz, dem damaligen Professor für Wasserbau an der E.T.H., für die Probleme der Projektierung der Oberhasli-Werke lockte. Er wirkte hier mit weitsichtigem Blick und durchgreifend für eine, seiner Ueberzeugung entsprechende Gestaltung, insbesondere für möglichste Erweiterung der Speicherfähigkeit der Staustufen und erworb sich dadurch bleibende Verdienste.

Die Verhältnisse liessen ihn dann nach zwei Jahren diese Stellung wieder aufgeben, um sich von nun an, neben vielseitiger Privat-tätigkeit auf seinen Gebieten, ganz dem Lehramt an der E.T.H. zu widmen, das er schon 1908 mit einem Lehrauftrag für Eisenbahnbetrieb und Verkehrswesen angetreten hatte und wofür ihm der Titel eines Professors verliehen wurde. Er wird hier besonders schwer zu ersetzen sein. Ausser der, selten so wie bei ihm sich findenden vollständigen Beherrschung aller einschlägigen Gebiete befähigten ihn sein lebhaftes Wesen, die Einfachheit, mit der er alle Probleme durch Hervorheben des Wesentlichen zu behandeln verstand ohne unnötige Umschweife und die Art, wie er etwa für die Studierenden Hilfsmittel schaffte in lieblicher, eifriger eigener



HUGO STUDER

INGENIEUR

PROF. FÜR BAHNBETRIEB AN DER E.T.H.

17. Mai 1865

5. März 1931

Kleinarbeit besonders, eine solche Materie anziehend zu gestalten für die Studierenden, die mangels Praxis erfahrungsgemäss schwer in derartige Dinge einzuführen sind. Die Professoren schätzten ihn als einen Kollegen, der sich stets eifrig und erfolgreich an den Beratungen der Abteilungskonferenz zum Wohle der Hochschule beteiligte.

Prof. Studer zeigte überhaupt stets grosses Interesse und scheute keine Arbeit für Gemeinschaftszwecke. Seit 1910 war er eifrig tätiges Mitglied des Ausschusses der G.E.P. Die Beziehungen zwischen der E.T.H. und ihren Absolventen und der zweckmässige Ausbau unserer technischen Lehranstalt lagen ihm sehr am Herzen; gar Vieles tat er dafür, spontan von sich aus persönlich zur rechten Zeit am rechten Ort. Er war es denn auch, der mit weitem Blick im Jahre 1917 die erste Anregung zur Gründung der „Schweizerischen Volkswirtschaftsstiftung“ gab. Diese Stiftung und die zahlreichen wissenschaftlichen Forscher, deren Arbeiten dadurch ermöglicht wurden, sind Prof. Studer dafür zu grossem Dank verpflichtet. — Im S.I.A. und insbesondere in den Verhandlungen von dessen Zürcher Sektion hörte man öfter und stets mit Aufmerksamkeit seine auf klaren Ueberlegungen beruhenden Voten auf verschiedenen Gebieten. Im Schweizerischen Verband Beratender Ingenieure, dem er vor wenigen Jahren beitrat, beteiligte er sich bald eifrig an der Diskussion der auftretenden allgemeinen Fragen. Er war dank seiner Spezialkenntnisse ein viel gesuchter Berater, wirkte in ständigen und besonderen Experten-Kommissionen für Stadt, Kanton und Bund wie im Auslande und erzielte im kantonal-zürcherischen Einigungsamt durch seine unvoreingenommene Betrachtungsart manchen Erfolg.

Wir täten Unrecht, würden wir nicht trotz des grossen Raumes, den die einfache Schilderung seiner reichen Lebensarbeit in Anspruch nahm, besonders noch der Persönlichkeit des Verstorbenen einige Worte widmen. Prof. Studer war eine wahre Ingenieur-Natur von echtem Schrot und Korn, in allen Dingen zielbewusst. Er verstand es meisterhaft, nach sorgfältiger, unvoreingenommener Untersuchung aus allen Problemen das Wesentliche herauszuschälen und arbeitete alsdann unbirrt durch Nebeneinflüsse zäh an der Verwirklichung der zweckdienlichsten Lösung. Seine Menschenkenntnis liess ihn zwar begreifen, wenn und warum Andere aus Ueberschätzung von Nebensachen oder aus persönlichen, etwa allzumenschlichen Gründen anders dachten und die Dinge anders lenken wollten, aber er gab solchen Widerständen nicht nach. Mit einem oft geradezu heiligen Eifer verteidigte er das technisch-wirtschaftlich Richtigste, das ihm gut Erscheinende. Keine Rücksichten auf irgendwelche Personen oder auf seinen eigenen Vorteil konnten ihn daran hindern, der gerade und aufrechte Mann kannte keine Menschenfurcht. Es war seine Gewohnheit, oft direkt und persönlich „vor die rechte Schmiede“ zu gehen, um den Durchbruch zu erzielen. Mit grosser Energie trat er gegen formelle Komplikationen auf, die sich sachlich richtiger Lösung entgegenstellten, und wenn es sein musste, ging er auch etwa darüber hinweg. Stets bekämpfte er auch die Beeinflussung technischer Dinge durch Nicht-Sachverständige und mit grossem Freimut focht er, wenn etwa unsachliche Motive Behörden oder Unternehmungen zu unrichtigen Anordnungen führen wollten. Sein Humor befähigte ihn gelegentlich zu rascher Lösung schwieriger Verhandlungs-Situationen; gegenüber mangelnder Einsicht konnte er auch etwa zu einem sarkastischen Witz ausholen und gegen Nichtverstehenwollen schliesslich scharf werden. Sein starker Wille zu rascher und voller Durchführung des als richtig Erkannten liessen es ihm manchmal schwer werden, geduldig zu bleiben. Aber keine Anmassung, nicht die Spur von Hervorhebung eigener Verdienste enthielten seine Aeusserungen, wie er auch jedes Lob über eigene Leistungen ablehnte.

Derartige aufrichtige Persönlichkeiten wirken naturgemäss auf manche Menschen, mit denen sie zu tun haben, nicht immer angenehm und werden dann von diesen mehr nach ihrer Aussenseite beurteilt. So konnte es nicht ausbleiben, dass auch bei Prof. Studer Manche die klaren und edlen inneren Triebfedern seines Handelns nicht so erkannten wie seine Freunde, und dass ihm dadurch Unannehmlichkeiten entstanden. Hätte man da und dort seine innere Gediegenheit besser erkannt, so hätte er wohl noch an manchen Stellen, wie es ihm gebührt hätte, bedeutende Dienste leisten können. Indessen: Seine Lebensarbeit war so schon bedeutend genug, und Prof. Studer durfte scharf sein gegen Unsachlichkeit und Oberflächlichkeit nach dem, was er selbst leistete.

Denn was er übernahm, das führte er, Grosses wie Kleines, ganz und gewissenhaft durch. Er überlegte auch das Kleinste für die Ausführung. Nachlässigkeit und Gedankenlosigkeiten Mitwirkender merzte er sicher aus und scheute sich dabei nicht, mit eigener mühseliger Kleinarbeit die Sache wieder ins Reine zu bringen. Seine Sorge um das Wegfeilen kleinster, stossender „Ueberzähne“ war oft geradezu rührend. Wer ihm näher stand, der erkannte auch hinter seiner gelegentlich ungeduldigen Aussenseite nur „sein heisses Bemühen, zu helfen, zu raten und zu fördern“ und konnte auch erfahren, welche tiefe Menschlichkeit und Güte in Hugo Studer lebte, wie er für Unterdrückte und vom Schicksal Verfolgte fühlte.

Im Freundeskreise, in früheren Jahren mit seinem unzertrennlichen, verstorbenen Freunde Prof. Bruno Zschokke, der dabei als guter Erzähler alten Stils wirkte, oder mit Prof. Narutowicz, und später in seinem gastfreudlichen Hause an der Hadlaubstrasse, in dem seine Schwester als liebenswürdige Hauswirtin waltete, zeigte „Hugo“ in herzlichster Weise seine frohmütige Seite. Keine laute Ausgelassenheit regierte da, aber ein wohltemperierter Humor, mit dem der Hausherr angenehme wie unerfreuliche Dinge witzig behandelte, unterstützt durch seine Fähigkeit, Mitmenschen leicht zu durchschauen und mit Treffsicherheit zu zeichnen.

Die ihn näher kannten, haben in Prof. Studer einen Freund verloren, der ihnen unentbehrlich und innerlich lieb war, die Ingenieure einen vorbildlichen, aufrechten Kollegen, die technische Hochschule und das ganze Land einen Mann, der sich in seiner grossen Lebensarbeit uneigennützig und bescheiden in hervorragender Weise um sie verdient gemacht hat.

Wyssling.

## MITTEILUNGEN.

**Der Belastungsausgleich in elektrowirtschaftlicher Hinsicht.** In einem in den Heften 14 und 15 der „E.T.Z.“ vom April 1931 erschienenen Aufsatz untersucht G. Schnaus (Darmstadt) die von drei voneinander unabhängig vorgehenden Verfassern in den letzten Jahren unternommenen Versuche, den Belastungsausgleich in elektrischen Anlagen mittels der Wahrscheinlichkeitsrechnung vorauszubestimmen. Zwei der Verfasser, G. Dettmar (Hannover) und F. Bergtold (München) wenden als bezügliche Massgrösse ausschliesslich den „Verschiedenheitsfaktor“, d. h. das Verhältnis der Summe der Leistungsspitzen der Abnehmer zur Leistungsspitze im Kraftwerk an, während der dritte Verfasser W. Kummer (Zürich) in erster Linie das „Schwankungsverhältnis“ der Leistung im Kraftwerk (Spitze durch Mittel) benutzt, wie dies ja den Lesern der „S.B.Z.“ bekannt ist. Gestützt auf grundsätzliche, übrigens vielfach einseitige Einwendungen, die sich gegen jedes benutzte Wahrscheinlichkeitschema ohne weiteres geltend machen lassen, wird im Aufsatz der „E.T.Z.“ die Schlussfolgerung ausgesprochen, die Wahrscheinlichkeitsrechnung biete keine Möglichkeit zur befriedigenden Beherrschung des Ausgleichsvorgangs. Demgegenüber sei hier jedoch auf die Darstellung der Effektschwankung im elektrischen Betriebe der S.B.B. mittels dieser Rechnungsweise hingewiesen, die in der „S.B.Z.“ auf Seite 1 von B. 96 (5. Juli 1930) erschien. Eine Verwendung der auf analytischem Wege gewonnenen Zahlenwerte des Belastungsausgleichs für die Bildung bzw. Beurteilung von Verkaufspreisen der elektrischen Arbeit sei nach dem Aufsatz der „E.T.Z.“ erst recht nicht möglich, weil sich der für ein ganzes Netz gültige Belastungsausgleich niemals aus den für lauter gleichartige Energiebezüger automatisch abgeleiteten Einzelwerten von Ausgleichsziffern mit Sicherheit werde bestimmen lassen. Dazu ist jedoch zu bemerken, dass auch schon die analytische Verfolgung der Abhängigkeit der Verkaufspreise von den, einen Belastungsausgleich festlegenden Variablen wertvoll ist, da sie die wünschenswerte, wissenschaftlich orientierte Begründung ermöglicht, ohne die einer rein praktisch vorgenommenen Preisfixierung leicht das Odium der reinen Willkürhandlung anhaftet.

**Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie.** Die Hauptversammlung der S.G.P. vom 14. März 1931 in Zürich hat den Vorstand für die Amtsperiode 1931/33 wie folgt neu bestellt: Präsident Dr. Ing. M. Zeller, E.T.H., Zürich; Sekretär Dipl. Ing. Hans Härry, Eidg. Vermessungsdirektion, Bern; Kassier Dipl. Ing. E. Berchtold, in Fa. Hch. Wild A.-G., Heerbrugg (St. Gallen). Der um die Gründung und Entwicklung der Gesellschaft und besonders um die Durchführung des Internat. Kongresses für Photogrammetrie