

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 59/60 (1912)
Heft: 22

Nachruf: Fiedler, Wilhelm

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: 30.01.2025

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

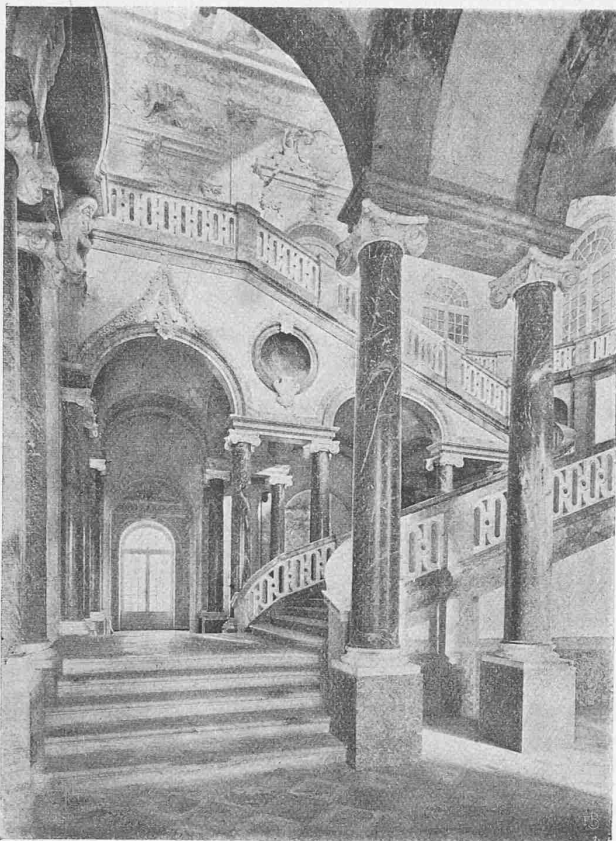


Abb. 14. Haupttreppe im Schloss Schleissheim.

liess. Jedem Teilnehmer hat diese Exkursion viel Neues und manche Anregung geboten, und es wäre nur zu begrüssen, wenn jedes Jahr eine solche Veranstaltung stattfände, was auch den Vorteil hätte, die Vereinskollegen einander näher zu bringen.

E. Wipf, Arch.

† Professor Dr. Wilhelm Fiedler.

(3. April 1832 bis 19. November 1912.)

(Mit Tafel 67.)

Ein an Arbeit, aber auch an bleibenden Erfolgen reiches Leben hat am 19. November einen sanften Abschluss gefunden: Dr. *Wilhelm Fiedler*, von 1867 bis 1907 Professor der darstellenden Geometrie und der Geometrie der Lage an der Eidg. Technischen Hochschule, ist in seinem 81. Lebensjahre in Zürich gestorben. Volle 40 Jahre hat der anerkannte Meister der darstellenden Geometrie mit unermüdlicher Hingabe und Begeisterung an unserer Technischen Hochschule gewirkt und Tausende von Schülern, die jetzt in der ganzen Welt tätig sind, sind von ihm in den konstruierenden Wissenschaften ausgebildet worden und haben in seinem Unterrichte Eindrücke gewonnen, die zu den stärksten und nachhaltigsten ihrer Studienjahre gehören. Die Eidg. Technische Hochschule hat in Wilhelm Fiedler einen ehemaligen Lehrer verloren, dessen Weltruf als Gelehrter und Schriftsteller ihr Jahrzehnte hindurch zur Zierde gereicht hat.

Wilhelm Fiedler wurde am 3. April 1832 in Chemnitz geboren als der Sohn eines ehrbaren Schuhmachers, eines Meisters von altem Schrot und Korn. Eine zarte Gesundheit und der Durst nach Bildung und Wissen verwies ihn auf das Studium; eine frühzeitige Begabung verschaffte ihm Gönner, die es ihm erleichterten, die höheren Schulen seiner Vaterstadt und den mechanisch-technischen Kurs der Bergakademie in Freiberg zu durchlaufen. Aber schon im Jahre 1852 musste infolge Uebernahme einer Lehrstelle auf weitere akademische Studien verzichtet werden und mehr denn je war Fiedler auf seine eigene Kraft verwiesen. Eine hervorragende künstlerische Begabung, die sich in formenklaren Freihandzeichnungen offenbarte, die heute noch einen Ehrenplatz im Fiedlerschen Hause einnehmen, führten ihn zum Studium der konstruktiven Ideen, die *Leonardo da Vinci*, *Albrecht Dürer* und *Lambert* in der *Perspektive* entwickelt hatten, und die durch *Möbius*, *Poncelet*, *Steiner* und *v. Staudt* zur Blüte gelangte *synthetische Geometrie* zeitigten in Verbindung damit 1858 seine Dissertation, die der *Zentralprojektion* als geometrischer

Wissenschaft gewidmet war. Diese Dissertation enthält auch schon den Keim zur Lebensarbeit Fiedlers auf dem Gebiete der darstellenden Geometrie, die Erkenntnis von der wichtigen Rolle, welche die *Geometrie der Lage* bei den Konstruktionen der darstellenden Geometrie spielt. Schon der erste Unterricht in der darstellenden Geometrie hatte ihm den nämlichen Weg gewiesen und Lehrer und Gelehrter sind in Wilhelm Fiedler zeit lebens untrennbar verbunden geblieben: die Lehrtätigkeit stellte die Probleme und gab oft auch den Ansatz zu ihrer Lösung, die wissenschaftliche Erkenntnis vertiefte und befruchtete den Unterricht. Mit Nachdruck hat Fiedler in ausgezeichneten Abhandlungen seine Reform der darstellenden Geometrie, ihre methodische Verknüpfung mit der Geometrie der Lage vertreten, bis sein 1871 zuerst erschienen Hauptwerk, „*Die darstellende Geometrie in organischer Verbindung mit der Geometrie der Lage*“, eine methodische Zusammenfassung und Darstellung brachte.

Aber schon im Jahre 1864 hatte Fiedler einen Ruf an die Technische Hochschule in Prag angenommen, der ihm die Möglichkeit bot, seine Reformgedanken in freien Hochschulvorlesungen vor gut vorbereiteten Zuhörern zu entwickeln und in reichlichen damit verbundenen Konstruktionsübungen zur Anwendung zu bringen. Nach drei Jahren schon, 1867, folgte Fiedler dem Rufe an unsere Eidg. Technische Hochschule, der er, zahlreiche Berufungen, die im Laufe der Jahre an ihn herantraten, ausschlagend, treu geblieben ist, bis ihn sein hohes Alter vor fünf Jahren gezwungen hat, sein Amt niederzulegen. Die ausgedehnten Kenntnisse in der Geometrie der Lage, die *Culmann* bei seinen Zuhörern voraussetzte, eröffneten Fiedler ein Wirkungsfeld, das seinen wissenschaftlichen Ansichten entsprach und dem sein ausgeprägtes Lehrtalent in hervorragender Weise gerecht werden konnte. Ein glänzender Dozent, hat es Professor Fiedler verstanden, seinem Stoffe immer wieder neue Seiten abzugewinnen und die von der graphischen Statik geforderten Vorkenntnisse anschaulich zu vermitteln, ohne den Anwendungen, die bei *Culmann* reichlich folgten, vorzugreifen. Nicht gering waren freilich die Anforderungen, die ein solcher Unterricht an die Studierenden, an ihre Vorstellungskraft und ihren Fleiss bei der Ueberwindung der geistigen und konstruktiven Schwierigkeiten stellte und Mancher erlahmte auf halbem Wege. Professor Fiedlers Temperament kannte keine Kompromisse und hiess ihn die bestehenden Reglemente konsequent einhalten, trotzdem er schon frühe für die Studienfreiheit eingetreten war. Nur schwer konnte er sich den veränderten Verhältnissen, die nach *Culmanns* Tode und mit der weitem Entwicklung der Baustatik eingetreten waren, anpassen, da sie seiner innersten Ueberzeugung zuwiderliefen.

Professor Fiedlers wissenschaftliche Tätigkeit beschränkte sich aber nicht auf die darstellende Geometrie, der er auch in seiner „*Cyklographie*“ ein neues Gebiet eroberte. Die Geometrie der Lage beherrscht nicht nur die geometrischen Fragen der Statik, sondern auch der Kinematik und der Dynamik der starren Systeme; frühzeitig machte Fiedler aufmerksam auf den neuen Impuls, den diese Fragen durch die Arbeiten des englischen Astronomen *Sir Robert Ball* gewonnen hatten. Seine „*Geometrie und Geomechanik*“ war die erste Würdigung und beste deutsche Einführung in diese Gebiete und lenkt unsere Aufmerksamkeit auf ein weiteres Arbeitsgebiet Fiedlers. Vom Beginne der Sechzigerjahre an hatte er die Vermittlung der neuen englischen Ideen und Methoden der *analytischen Geometrie*, die in *George Salmon's* Lehrbüchern zur Darstellung und Entwicklung gelangten, für die deutsche mathematische Welt übernommen. Eine selbständige Arbeit, 1862 erschienen, „*Die Elemente der neuern Geometrie und der Algebra der binären Formen*“, leiteten die Uebersetzungen und freien Bearbeitungen der *Salmon'schen* Lehrbücher ein, die sich auf die *analytische Geometrie der Kegelschnitte, der höhern ebenen Kurven, des Raumes und auf die linearen Transformationen* beziehen und in immer neuen, den Fortschritten angepassten Auflagen mächtig zur Förderung der höhern Geometrie beitrugen. Für viele Fragen der algebraischen Geometrie bilden diese Lehrbücher das einzige Orientierungsmittel. Die formalen Methoden der *Invariantentheorie* fanden hier die erste systematische Anwendung auf die analytische Geometrie und wurden von Fiedler zur vollen Geltung gebracht durch die Verwendung seiner *allgemeinen projektiven Koordinaten*, die, aus der projektiven und der darstellenden Geometrie erwachsen, zur Grundlage der höhern analytischen Geometrie wurden. Der historisch gewordene Gegensatz zwischen den synthetischen und analytischen Methoden der Geometrie war so gegenstandslos geworden.

Von grosser Bedeutung sind diese vielseitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse Fiedlers für die *Fachlehrerabteilung* der Eidg. Technischen Hochschule, deren Vorstand er von 1868 bis 1881 war, geworden. In Vorlesungen darüber, in seminaristischen Uebungen im kleinen Kreise, in Anregungen vielfältigster Art hat Professor Fiedler die Studierenden dieser Abteilung gefördert und für die

Wissenschaft begeistert und damit auch zur Hebung des schweiz. Gymnasiallehrerstandes Wesentliches beigetragen. Zahlreich sind seine Schüler, ausgerüstet mit seinen Ideen, an in- und ausländischen Mittel- und Hochschulen tätig, und fördern dadurch die Vorbildung der künftigen Generationen von Ingenieuren.

Der Name *Wilhelm Fiedlers* wird mit der Geschichte unserer höchsten technischen Bildungsanstalt für alle Zeiten in hohen Ehren verbunden bleiben. M. G.

Miscellanea.

Elektrischer Betrieb bei den S. B. B. Die „Dienstabteilung für die Einführung der elektrischen Zugsförderung bei der Generaldirektion der S. B. B. in Bern“ wurde organisiert wie folgt:

Abteilungs-Chef: Herr Ingenieur *E. Huber-Stockar*.

Stellvertreter: die Herren Ingenieur *H. Eggenberger* und Dr.-Ing. *H. Gallusser*.

Die Stellvertretung des Abteilungs-Chefs hat in administrativen Angelegenheiten in erster Linie Ingenieur *Eggenberger*, in dessen Verhinderung Dr.-Ing. *Gallusser*; die Stellvertretung in Angelegenheiten betreffend Wasserkraftanlagen Ingenieur *Eggenberger*, betreffend die elektrischen Anlagen Dr.-Ing. *Gallusser*.

Bei der Dienstabteilung für die Einführung der elektrischen Zugsförderung sind ferner tätig: ein Wasserbau-Ingenieur, ein Elektrotechniker und zwei Techniker. Für die das Rollmaterial betreffenden Angelegenheiten ist die Mitarbeit des Obermaschineningenieurs bei der Generaldirektion vorgesehen.

Städtisches Verwaltungsgebäude in Luzern. Wir haben auf Seite 232 lfd. Bandes über das Projekt zum städtischen Verwaltungsgebäude berichtet und auf Seite 234 eine Eingabe der Sektion Waldstätte des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins wiedergegeben, in der diese dafür eintritt, dass für den Bau ein allgemeiner Planwettbewerb ausgeschrieben werde, von dem der Stadtrat Umgang nehmen wollte.

In der Sitzung des Grossen Stadtrates vom 23. November hat diese Behörde nun auf den Antrag ihrer Kommission, der durch den Berichterstatter, Architekt *Meili*, vertreten wurde, einstimmig beschlossen, es sei, ohne damit den Wert der vom Stadtbaumeister *Mosdorf* vorgelegten Arbeit zu verringern, die Vorlage an den Stadtrat zurückzuweisen im Sinne der Veranstaltung eines Wettbewerbes unter schweizerischen Architekten.

Direkte Linie Rom-Neapel. Die seit einigen Jahren in Angriff genommene kürzeste Eisenbahnverbindung Rom-Neapel, die sogenannte *Direttissima*, geht ihrer Vollendung entgegen. Am 10. November wurde nach dreijähriger Arbeit der Tunnel *Vivola bei Fondi*, der bedeutendste Kunstbau der Strecke, durchgeschlagen. Er durchbricht in einer Länge von 7454 m eine Kette der *Volkskerberge* und liegt fast durchweg in Kalkfels mit Ausnahme einer etwa 150 m langen Strecke in einer Tonschicht, die dem Bau erhebliche Schwierigkeiten bereitet hat. Die Arbeiten haben an der Nordseite mit dem 19. November 1909, auf der Südseite am 15. Februar 1910 begonnen und die völlige Fertigstellung des Tunnels soll noch vor Jahresfrist erfolgen, worauf die Linie unverzüglich dem Betrieb übergeben werden kann. (Z. d. V. d. E.-V.)

Basel und die Rheinschiffahrt. In einem Aufsatz in Nr. 10 der „*Rheinquellen*“ stellt Ingenieur *Rud. Gelpke* einige interessante Zahlen über die Verkehrszunahme einzelner Rheinhäfen zusammen, die nach deren Ausbau stattgefunden hat. So steigerte sich der Verkehr von 1901 bis 1910 bezw. 1911 im neuen *Karlsruher Hafen* von 134372 t auf 1019317 t (1911), in *Worms* von 275329 t auf 433060 t (1910), in *Strassburg* von 570087 t auf 1201205 t (1910), in *Kehl* von 53485 t auf 328652 t (1910). *Gelpke* stellt diesen Ziffern die 71200 t gegenüber, die der Basler „*Rheinhafen*“ für 1912 aufweist und hebt die Notwendigkeit hervor, auch in Basel an die Erweiterung der dem Rheinverkehr dienenden Anlagen heranzutreten.

Quecksilberdampfampfen als Wechselstrom-Gleichstrom-Umformer. Anschliessend an unsere Notiz auf Seite 102 von Band LVII haben wir nunmehr zu melden, dass bereits Quecksilberdampf-Gleichrichter für relativ grosse Leistungen mit Erfolg ausgebildet und in die Praxis eingeführt werden konnten. So sind nach einem kürzlich in der „*E. T. Z.*“ veröffentlichten Artikel seitens der „*Gleichrichter-Gesellschaft m. b. H.*“ in Frankfurt a. M. Gleichrichter für 20, 40, 75 und 100 kw ausgebildet worden, die Einzelgewichte von 180, 210, 340 und 480 kg aufweisen, fast ausschliesslich aus Stahl und Eisen bestehen und sich anscheinend gut bewähren.

Lorrainebrücke in Bern. Auf den einstimmig gestellten Antrag des Gemeinderates hat der Bernische Stadtrat am 21. November mit 43 gegen 32 Stimmen beschlossen, den Bau der projektierten Strassenbrücke¹⁾ unterhalb der Eisenbahnbrücke über die Aare noch zu verschieben. Dabei scheint der Umstand mitgewirkt zu haben, dass die damit zusammenhängende Frage der Erweiterung des Bahn-

hofes noch nicht abgeklärt sei; ebenso wurden Bedenken hinsichtlich der finanziellen Seite der Angelegenheit geäussert.

Normalspurbahn Willisau-Nebikon. Mit Botschaft vom 12. November beantragt der Schweizerische Bundesrat die Erteilung einer Konzession zur Erstellung einer Normalbahnstrecke zur direkten Verbindung der Station *Willisau* der Linie *Huttwil-Wolhusen* mit der Station *Nebikon* an der Linie *Luzern-Olten*. Die Verbindungsstrecke erhielt eine Baulänge von 7,250 km und würde an Bau- und Einrichtungskosten rund eine Million Fr. erfordern.

Auswechslung der Wettingerbrücke. Die auf Seite 270 lfd. Bandes angekündigte Arbeit ist in der Nacht vom 22. auf den 23. November programmgemäss vorgenommen worden. Ueber den Verlauf der Operation werden wir eine Notiz folgen lassen.

Konkurrenzen.

Bebauungsplan für Frauenfeld. Die Ortsgemeinde *Frauenfeld* eröffnet unter schweizerischen oder in der Schweiz niedergelassenen Fachleuten oder Firmen mit Eingabetermin zum 31. März 1913 einen Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für das Vorstadtgebiet südlich der S. B. B.-Linie *Winterthur-Romanshorn*, nämlich die Gebiete „*Wannenfeld-Junkholz-Herrenberg-Talacker, Reutenen und Algisser*“. Firmen im Auslande, denen Ausländer als Teilhaber angehören, sind von der Bewerbung ausgeschlossen. Das Preisgericht besteht aus den Architekten *O. Pflughard* und *O. Pfister* und Ing. *Carl Jegher* in Zürich, ferner gehören ihm mit beratender Stimme an Ortsvorsteher *Dr. K. Halter* und Gemeindegemeinschafter *H. Brenner* in Frauenfeld; Ersatzrichter ist Architekt *Hans Bernoulli* in Basel. Es hat das auf den Wettbewerbs-Grundsätzen des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins beruhende Programm geprüft und gutgeheissen. Verlangt wird die Einzeichnung der Strassenzüge und ihrer Gefällsverhältnisse, der charakteristischen Gebäudesituationen und die Bezeichnung der Gebiete für einstöckige Bauten mit Kniestock und für Reihenhäuser. Allfällige Vorschläge für Bauvorschriften sind erwünscht. Zur Prämiiierung von drei bis vier Entwürfen stehen 7000 Fr. zur Verfügung. Es ist beabsichtigt, einen der Preisträger bei der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans oder eines Teils desselben mitwirken zu lassen.

Programm und Planvorlagen (letztere gegen Hinterlegung von 20 Fr., die bei Einreichung eines Entwurfs zurückerstattet werden) 1:2000 und 1:1000, sowie Siegfriedkarte 1:25000 sind zu beziehen vom Stadtgeometer in Frauenfeld.

Neues königl. Opernhaus in Berlin (Band LIX, Seite 350 und Band LX, Seite 261). Das „*Zentralblatt der Bauverwaltung*“ berichtet: „Die Akademie des Bauwesens (zu der offenbar die auf Seite 261 von uns Genannten zählen. Redaktion der „*Schweizer. Bauztg.*“) hat die Begutachtung der ihr durch den Minister der öffentlichen Bauten zugefertigten Entwurfskizzen zum Neubau des kgl. Opernhauses in Berlin abgeschlossen und aus den 68 eingegangenen Arbeiten fünf als in erster Linie beachtenswert bezeichnet. Es sind dies in alphabetischer Reihenfolge die Entwurfskizzen der Herren *Martin Düller* in Dresden, *Jürgensen & Bachmann* in Charlottenburg, *Otto March* in Charlottenburg, *Karl Moritz* in Köln und *Richard Seel* in Berlin.“

In der „*Deutschen Bauzeitung*“ wird ausgesetzt, dass der für die Bauausführung zuständige Minister der ihm unterstehenden Akademie nicht die Frage vorgelegt habe: „Welches ist unter den eingelaufenen Entwürfen der Beste?“ oder „Ist ein Entwurf unter ihnen, der sich zur Grundlage der Bauausführung eignet?“ Dann hätte die Akademie eine bestimmte Antwort erteilen müssen, während durch Nennung von fünf Arbeiten ohne Rangabstufung ein eigentliches Urteil umgangen ist.

Literatur.

München und seine Bauten. Herausgegeben vom *Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Verein*. Mit 1200 Abbildungen und einem vielfarbigem Staffelbauplan der Stadt München 1:20000. München 1912, Verlag von F. Bruckmann A.-G. Preis geb. 24 M.

Der Bayerische Architekten- und Ingenieur-Verein hat als Festgabe zur Münchener Tagung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine die Herausgabe eines zusammenfassenden Werkes über die bauliche Entwicklung Münchens unternommen. Das erste Viertel des 800 Seiten starken Bandes füllt ein historischer Ueberblick; der Hauptteil des Buches ist den baulichen Schöpfungen unserer Tage gewidmet.

Der historische Teil, von *Trautmann-Willich* verfasst, gibt eine anschauliche Schilderung vom Werden der Stadt; alte Pläne und zum Teil bisher unveröffentlichte Prospekte illustrieren die Ausführungen. Neben den öffentlichen Bauten, den Kirchen, Kapellen, Bauten des Hofes, ist dann auch das bürgerliche Wohnhaus in

¹⁾ Siehe Darstellung des Wettbewerbs für eine Lorrainebrücke Bd. LVII, S. 323.



PROFESSOR DR^R WILHELM FIEDLER

Von 1867 bis 1907 Lehrer der Darstellenden Geometrie
an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich

Geb. am 3. April 1832

Gest. am 19. Nov. 1912