

Weber, H.F.

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **59/60 (1912)**

Heft 22

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ungefährliche, sozusagen normale Erscheinung in Kauf nimmt. Demgegenüber wird eine Konstruktion, die infolge überschätzter Einspannung bei starker Belastung in Oeffnungsmitte zu Grunde geht, alle leicht sichtbaren und sich nur allmählig folgenden Stadien der Zerstörung zeigen, die man bei allen Versuchsbalken konstatiert, die sonst in allen Teilen richtig konstruiert sind.

Ich glaube deshalb, dass die auf Grund der schweizerischen Vorschriften vielerorts üblich gewordene Berechnungsweise das Richtige trifft, wonach überall da, wo nicht aus ersichtlichen Gründen keine Einspannung vorhanden sein kann, am Auflager mit dem Moment

$$M = \frac{q \cdot L^2}{12}$$

oder bei stark voutenförmigem Anschluss mit

$$M = \frac{q \cdot L^2}{10}$$

gerechnet wird, wogegen man zur Ermittlung der Momente in Oeffnungsmitte nur $\frac{2}{3}$ dieser Momente annimmt. Es ist mir auch kein einziger Fall bekannt, wo Misserfolge auf diese Art der Berechnung hätten zurückgeführt werden können.

* * *

Wenn diese verschiedenen Punkte von mir öffentlich besprochen werden, so geschieht es natürlich nicht, um die darin enthaltenen Vorschläge der Fachwelt ohne weiteres aufzudrängen, sondern um die Diskussion darüber in Fluss zu bringen, was am ehesten eine Abklärung herbeiführen wird.

Anmerkung der Redaktion. Eine erste Aeusserung zu dem Gegenstand ist uns von Herrn Prof. F. Schüle zugekommen; sie soll in der nächsten Nummer veröffentlicht werden.

† Professor Dr. H. F. Weber.

(Mit Tafel 65.)

Nach kurzem Krankenlager und völlig unerwartet ist Professor Dr. H. F. Weber, Direktor des physikalisch-elektrotechnischen Institutes der Eidgenössischen Technischen Hochschule am 24. Mai d. J. gestorben. Die Hochschule verliert durch den Heimgang des hervorragenden Gelehrten, der ihr seit 1875 angehört hat, wieder einen der ausgezeichneten Lehrer, die ihren Ruf begründen und festigen halfen, dessen grosse Leistungen und Arbeit aber glücklicherweise weiter fruchtbringend an ihr fortwirken werden in einer Reihe der heute an ihr tätigen jüngeren Lehrkräfte, die einst zu Webers Füßen sassen.

Prof. Weber wurde am 7. November 1843 in Magdala (Sachsen-Weimar) geboren und erhielt seine Vorbildung am Gymnasium zu Weimar. Von 1861 bis 1865 studierte er in Jena mathematische und physikalische Wissenschaften und erhielt im Juni 1865 den ersten Preis für die Lösung einer mathematischen Preisaufgabe. Im August des gleichen Jahres promovierte er in Jena mit einer Abhandlung mathematisch-physikalischen Inhaltes: „Neue Probleme der Diffractionstheorie des Lichtes“. Als Privatlehrer setzte er seine Studien unter Prof. Kirchhoff fort, war dann von 1869 bis 1871 Assistent bei Prof. Wiedemann in Karlsruhe und von 1871 bis 1873 bei Helmholtz in Berlin. Seit 1873 war Weber als Professor für Physik und Mathematik an der württembergischen land- und forstwirtschaftlichen Akademie Hohenheim tätig, als ihn 1875 der schweizerische Schulrat, nach dem frühen Tode von Prof. J. J. Müller als dessen Nachfolger für den Lehrstuhl der Physik und Elektrotechnik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule gewinnen konnte, auf dem vor Müller Männer wie Rud. Clausius, A. E. Kundt, F. Kohlrausch gewirkt hatten. Weber erwies sich seinen Vorgängern ebenbürtig und hat zum Ausbau der physikalisch-mathematischen Abteilung unserer Hochschule, der während der 37 Jahre seine ganze Tätigkeit gewidmet war, in ganz hervorragender Weise beigetragen.

Die ihm übertragene Professur umfasste ursprünglich den Unterricht und das Laboratorium an der Mechanisch-Technischen Abteilung, der Ingenieurabteilung und der Fachlehrerabteilung; von diesen wurde später, als die Besucherzahl sich ständig mehrte, die Ingenieurabteilung ausgeschieden. In dem von ihm geleiteten physikalischen Institut war von Anbeginn die wissenschaftliche und die elektrotechnische Richtung seiner speziellen Führung vorbehalten. Bald nach dem Antritte seines Lehramtes fand sich Weber vor die Aufgabe gestellt, für die von ihm geleiteten Disziplinen, denen der alte Bau zu eng geworden, eine neue, würdige Heimstätte zu schaffen. Er entwarf den Plan für das neue Physikgebäude und für dessen den Bedürfnissen der Wissenschaft entsprechende Ausstattung. Seine Voraussicht, die sich seither glänzend bewährt hat, steckte das Ziel gleich weiter, als den weniger Einsichtigen gerechtfertigt erschien. Doch Weber hielt fest und hatte die Genugtuung, endlich durch den Bundesbeschluss von 1886 seinen Plan genehmigt zu sehen und im Herbst 1890 das neue Haus beziehen zu können.

In ähnlicher Weise hat Weber auch gleich die ungeheure Tragweite der die Welt so schnell erobernden Elektrotechnik erkannt. Er verfasste das Gutachten über eine der ältesten Kraftübertragungen mittelst hochgespannten Gleichstromes, die Ende der achtziger Jahre erstellte Uebertragung Kriegstetten-Solothurn¹⁾, wobei er auf den hohen Wirkungsgrad dieser Art der Uebertragung hinwies und dadurch deren weitere Anwendung mächtig förderte. Er sass in der Kommission, die die epochemachenden Versuche Lauffen-Frankfurt leitete²⁾, und veröffentlichte schon 1892 Abhandlungen über Messungen an Wechselstromtransformatoren, sowie über „Strahlung und Theorie des elektrischen Glühlichtes“, während er dann im Publizieren späterhin und bis an sein Ende äusserste Zurückhaltung beobachtet hat. Im Jahre 1897 erstattete er, zusammen mit Gisbert Kapp und Silv. Thomson das massgebende Gutachten, durch das der Burgdorf-Thun-Bahn³⁾ eine Spannung von 750 Volt zugebilligt wurde, womit der erste entscheidende Schritt zur Höherlegung der bei elektrischen Bahnen behördlich zugestandenen Spannung getan wurde. Ein Grossteil seiner Forschungen ist auch in den äusserst gründlich und fleissig durchgeführten Arbeiten seiner Diplomanden und Doktoranden niedergelegt. Desgleichen auch in Versuchen und weitern Gutachten, die er über bedeutsame Neuerscheinungen in seinem Wissensgebiete veranstaltet hat; es sei u. a. auf sein mit Prof. Schröter und Professor Lindley verfasstes, auf sehr eingehende Versuche in Newcastle gegründetes Gutachten über die Parsonsdampfturbine hingewiesen.

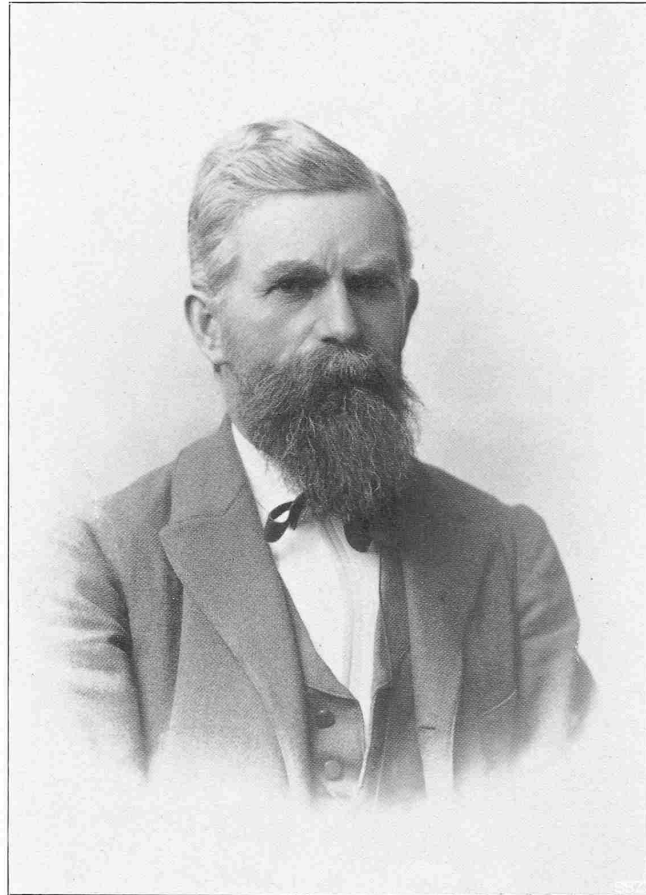
Das Hauptwerk seines Lebens hat aber Weber in seiner Lehrtätigkeit geleistet. Die Gabe, seinen Vortrag mit grosser Präzision und Eleganz für seine Zuhörer im höchsten Grade fesselnd und anregend zu gestalten, und seine ungewöhnliche Gedächtnisstärke, die ihm dabei zu Hilfe kam, übten auf die Studierenden eine geradezu suggestive Wirkung; der unermüdbare Fleiss, der ihn Tag für Tag und oft auch während der Ferienzeit an sein Laboratorium fesselte, zeigte ihnen die Wege, auf denen ein gründlicher Forscher seinen Zielen zustreben muss. Das Beispiel des Lehrers hat vielen das Verständnis dafür geöffnet, wie die Arbeit anzufassen sei, und das Bedürfnis gestärkt, mit gleichem Ernste ihren Aufgaben gerecht zu werden, sodass auch jene unter seinen Schülern ihm in ebenso hohem Masse Dank und Anerkennung zollen, die mit der fortschreitenden Zeit in ihrer Forschertätigkeit heute etwa neue Wege wandeln.

So hat Weber bis zu seinem Lebensende gewirkt, hoch angesehen als Gelehrter und dankbar geschätzt von denen, die unter seiner Leitung gearbeitet haben. Unsere Hochschule wird seinen Namen stets mit jenen der Männer nennen, die ihr zur besondern Zierde und Ehre gereicht haben.

¹⁾ Siehe Bericht von Weber vom 26. Dez. 1887, Schweiz. Bauzeitung Band XI, Seite 1 und 9.

²⁾ Siehe Schweiz. Bauzeitung, Bd. XXIII, S. 134 unter Literatur.

³⁾ Schweiz. Bauzeitung, Band XXXV.



DR H. F. WEBER

PROFESSOR DER PHYSIK UND ELEKTROTECHNIK
AN DER
EIDGEN. TECHNISCHEN HOCHSCHULE IN ZÜRICH

Geb. 7. Nov. 1843

Gest. 24. Mai 1912