

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 16

Nachruf: Wekerlin, Rudolf

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: 06.02.2025

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

Abnahme geschweisster Stahlbauten. Aus dem Gedanken heraus, dass die Ablehnung geschweisster Eisenhochbauten durch die Baupolizeibehörden die Entwicklung zu wirtschaftlicheren Arbeitsverfahren aufhält, hat eine süddeutsche Behörde vor einiger Zeit den Verein Deutscher Ingenieure gebeten, Richtlinien für die Abnahme solcher Bauwerke aufzustellen. Der Fachausschuss für Schweisstechnik beim Verein deutscher Ingenieure hat nun unter Mitwirkung beteiligter staatlicher und städtischer Behörden, unter Mitarbeit von Vertretern wirtschaftlicher Verbände der Bauindustrie und führender Schweissfachleute die Aufstellung solcher Richtlinien in Angriff genommen. Der erste Entwurf wurde in einer Sitzung des hiermit betrauten Sonderausschusses am 1. Oktober in Dortmund eingehend beraten. Er wird in einer weiteren Sitzung Anfang November unter Leitung von Prof. Dr. Hilpert von der Technischen Hochschule in Charlottenburg fertiggestellt werden, und sodann den beteiligten Stellen und der Öffentlichkeit übergeben werden. In ähnlicher Weise wurden vor einem halben Jahr die Richtlinien für Herstellung und Abnahme geschweisster Gas-Fernleitungen ausgearbeitet, die von der Behörde inzwischen in Kraft gesetzt wurden. Als wertvolle Ergänzung der Richtlinien für geschweisste Stahlbauten stellt der Fachausschuss für Schweisstechnik z. Zt. eine Sammlung durchgebildeter Schweisskonstruktionen im Eisenhochbau zusammen, die voraussichtlich noch in diesem Jahre erscheinen wird.

Der Eisenbetonkurs des S. I. A. in Lausanne hat bei der guten Beteiligung von rund 100 Zuhörern einen schönen Erfolg zu verzeichnen, zu dem seine Organisatoren umso mehr zu beglückwünschen sind, als die Kurse aufs sorgfältigste vorbereitet waren. Den Teilnehmern standen gedruckte Abrisse der meisten Referate zur Verfügung, sodann waren die einzelnen Themata und die Referenten in ihrer gegenseitigen Ergänzung gut gewählt, und schliesslich sorgten technische Filmvorführungen und gesellschaftliche Veranstaltungen für willkommene Abwechslung neben der wissenschaftlichen Arbeit. Wir kommen in nächster Nummer ausführlicher darauf zurück.

Vom Schweizer Wohnungsbau heisst ein Artikel von Dr. Albert Heymann, Chemnitz, in der Beilage „Bauwirtschaft und Baurecht“ zur Nummer vom 18. Sept. 1929 der „Deutschen Bauzeitung“. Er befasst sich mit der Finanzierung des schweiz. Siedlungswesens und vergleicht es mit Deutschland, mit dem zu erwartenden Ergebnis, dass die Baukosten und Mieten in der Schweiz enorm hoch liegen, und dass die Frage, wie für die untersten Bevölkerungsklassen erschwingliche Wohnungen gebaut werden können, auch hier nicht gelöst ist. Nur ist dieses Problem für das ungleich zahlreichere deutsche Massenproletariat noch brennender als in der Schweiz.

Wasserbauschule in Grenoble. Um dem Mangel an Wasserbau-Ingenieuren in Frankreich zu begegnen, der in starkem Gegensatz steht zu den zahlreichen Projekten für Wasserkraftanlagen sowohl in den Alpen wie im Zentralmassiv und den Pyrenäen, beginnt die neu gegründete Schule ihre Kurse in diesem Herbst. Ihr Programm umfasst alle für ihren Zweck nötigen Fächer des Baumaschinen- und Elektroingenieurwesens, die vorbereitenden und grundlegenden Wissenschaften inbegriffen. Der normale Studienplan umfasst zwei Jahre, für Studierende, die bereits eine allgemeine technische Vorbildung besitzen, nur ein Jahr.

Eidgen. Technische Hochschule. Doktorpromotion. Die E. T. H. hat Herrn Albert Brunner, dipl. Ing.-Chemiker aus Wald (Zürich) [Dissertation: Analyse der Azofarbstoffe], die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften*, und Herrn Otto Högl, dipl. Fachlehrer der Naturwissenschaften aus Zürich [Dissertation: Versuch einer Bilanz der Wirkungen verschiedener Weinbestandteile auf den Siedepunkt des Weines], die Würde eines Doktors der *Naturwissenschaften* verliehen.

Die neue Hängebrücke über den Rhein in Köln-Mülheim, von deren Montage wir kürzlich (Band 93, S. 299, 15. Juni 1929) einige Bilder brachten, ist letzten Sonntag dem Verkehr übergeben worden.

Das englische Luftschiff „R 101“, über das hier auf S. 329 von Band 92 (29. Dezember 1928) bereits kurz berichtet worden ist, hat seine ersten Probefahrten mit Erfolg bestanden.

NEKROLOGE.

† **Rudolf Wekerlin.** Am 13. August wurde im Krematorium zu Bern die sterbliche Hülle von Rudolf Wekerlin, gewesener Oberingenieur des alten Kreises V der S. B. B., der Flamme übergeben. Der Verstorbene verdient es, dass auch an dieser Stelle sein Leben und Wirken in der Erinnerung festgehalten werde.



RUDOLF WEKERLIN

INGENIEUR

13. Febr. 1859

11. Aug. 1929

Rudolf Wekerlin wurde am 13. Februar 1859 zu Paradies bei Schaffhausen geboren. In ganz jungen Jahren übersiedelte der Knabe mit seinen Eltern nach Luzern, wo der Vater eine Maschinenfabrik auf der Reussinsel betrieb. In Luzern besuchte er die Primarschule und später als einziger Schüler einer Klasse die Kantonschule. Die Freude am väterlichen Handwerk veranlasste ihn, nach bestandener Maturität die maschinentechnische Abteilung des Eidg. Polytechnikums in Zürich zu beziehen, wo er in den Jahren 1878 bis 1881 studierte. Nach Erwerbung des Diploms als Maschineningenieur begann Wekerlin seine Praxis in der Schweizer Lokomotivfabrik in Winterthur. Zu seinem Leidwesen konnte er hier nicht lange bleiben, weil er durch den Tod des Vaters genötigt war, dessen Geschäft zu übernehmen. Dieses betrieb Wekerlin während einer Anzahl von Jahren, wobei er durch die Lieferung von Stellwerk-Einrichtungen mit der Gotthardbahn in Geschäftsverkehr kam. Der Eisenbahndienst weckte in ihm die Lust, sich bei der Bahn selbst zu betätigen. Er verkaufte daher sein Geschäft und trat am 25. Januar 1892 als Stellwerk-Ingenieur in den Dienst der Gotthardbahn. In dieser Eigenschaft machte Wekerlin die grossen Bauzeiten des zweiten Geleises, sowie der Zufahrtslinien Luzern-Immensee und Zug-Goldau, nebst einer Anzahl von Stations- und Bahnhofumbauten mit.

Der in den neunziger Jahren rasch sich steigernde Gotthard-Verkehr mit entsprechend erhöhten Zuggeschwindigkeiten stellte an die Sicherungseinrichtungen immer höhere Anforderungen, denen Wekerlin stets mit voller Hingebung gerecht wurde. In Anerkennung seiner Leistungen stieg er nach Verstaatlichung der Gotthardbahn auf der Stufenleiter immer höher und wurde am 1. Oktober 1922 zum Oberingenieur des Kreises V ernannt. Von dieser Stelle trat er nach Erreichung der Altersgrenze am 1. April 1924 zurück und scheinbar in den Ruhestand. In Wirklichkeit blieb Wekerlin aber weiter im Dienst der Bundesbahnen, indem ihm im neuen Kreis II grössere Spezialaufgaben, insbesondere die Erweiterung des Güterbahnhofes Luzern, sowie der Bahnhofumbau Chiasso übertragen wurden. Da die Arbeit ihm Bedürfnis war und er ein tätigkeitsloses Dasein nicht ertrug, widmete sich Wekerlin mit der ihm eigenen Pünktlichkeit und Sachkenntnis auch diesen Aufgaben. Ganz besonders freute er sich auf die Vollendung der Arbeiten in Chiasso, die er als sein letztes Lebenswerk betrachtete.

Es sollte anders kommen; Wekerlin durfte diesen Tag nicht mehr erleben. Ein scheinbar geringfügiges Leiden nötigte den bisher Kerngesunden, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Bereits war das Leiden aber weiter vorgeschritten, als der Kranke selbst ahnte. Nur noch wenige Tage waren ihm vergönnt, bis, mitten aus seiner Tätigkeit heraus, ein schmerzloser Tod sein Leben beschloss.

So sehen wir Rudolf Wekerlin als einen tüchtigen Ingenieur der alten Schule, mit ihrer fast peinlichen Pünktlichkeit, und wir dürfen ihn zu jenen Männern zählen, die zum Ausbau der Gotthardbahn so viel beigetragen haben. Als langjähriges Mitglied des S. I. A. brachte der Verstorbene dem Vereine stets grosses Interesse entgegen, und häufig war er an den Sitzungen der Sektion Waldstätte zu sehen.

Wekerlin war aber nicht nur ein tüchtiger Fachmann, er war auch ein echter Kollege und guter Bürger. Offen und ehrlich vertrat er seine Ansicht und wusste fades Geschwätz mit träfen, bis an die Satire grenzenden Worten zurückzuweisen. Die Stadt seiner

Jugend, Luzern, war Wekerlin zur zweiten Heimat geworden. Seine dortigen Freunde und Kollegen und Alle, die ihn gründlich kannten und in deren Gesellschaft er aus sich herausging und sie mit seinem scherzhaften Humor erfreute, werden ihn schwer vermissen und ihm ein gutes und dauerndes Andenken bewahren. E. L.

WETTBEWERBE.

Schulhaus mit Turnhalle in Dietikon (Zürich). Der Gemeinderat Dietikon veranstaltet unter den zürcherischen oder mindestens seit zwei Jahren im Kanton ansässigen Architekten einen Wettbewerb zur Gewinnung von Plänen für neue Schullokale, einer Turnhalle und einem Feuerwehr Gerätschaftslokal. Eingabetermin ist der 31. Januar 1930. Dem Preisgericht gehören an Kantonsbaumeister Dr. H. Fietz, Stadtbaumeister H. Herter, Arch. W. Henauer, alle in Zürich, und zwei Vertreter der Gemeinde. Ersatzmann ist Architekt Egender (Zürich). Zur Erteilung von höchstens fünf Preisen steht dem Preisgericht die Summe von 10000 Fr. zur Verfügung. Verlangt werden: Situationsplan 1 : 250, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die zum Verständnis nötigen Schnitte 1 : 200, Situationsmodell 1 : 500, kubische Berechnung. Anfragen sind bis zum 9. November einzureichen. Programm und Unterlagen sind gegen Hinterlegung von 20 Fr. bei der Gemeinderatskanzlei Dietikon zu beziehen.

LITERATUR.

Festschrift der Technischen Hochschule Stuttgart. Zur Vollendung ihres ersten Jahrhundert 1828 bis 1929. Gross 8°, 478 S. Berlin 1929. Verlag von Jul. Springer, Preis geb. 24 M.

Prof. Dr. R. Grammel, Rektor und Herausgeber der Festschrift, äussert sich im Vorwort wie folgt über die Ziele des Werkes: „In diesem Buche will die Technische Hochschule Stuttgart zur Feier ihres hundertjährigen Bestehens einen zwar nicht ganz lückenlosen, aber doch ziemlich vollständigen Querschnitt durch ihr technisches, wissenschaftliches und künstlerisches Schaffen geben. Die Mannigfaltigkeit des Inhaltes zeigt den Umfang ihres Forschungsgebietes und mag den eigentlichen Reiz des Buches ausmachen“.

An dieser Aussage unterstreichen wir mit voller Zustimmung die Tatsache, dass die Zusammenfassung der mannigfachsten Beiträge in einem Buch einen selten empfundenen Reiz ausstrahlt, der uns die Gemeinsamkeit der Kultur eindringlich zum Bewusstsein bringt und unbeabsichtigt zum Heraustreten aus dem eigenen engen Fachgebiet anregt. Man glaubt in einer abwechslungsreichen romantischen Landschaft zu wandern, wenn in der nach Verfassern alphabetisch geordneten Reihenfolge der Aufsätze auf eine kunstgeschichtliche Betrachtung über die neue Baukunst in Stuttgart eine Untersuchung über die Stabilität des Betriebes einer Turbinenanlage, nicht weit davon hochaktuelle Mitteilungen über Atommodelle, dann wieder ein biologisches Thema über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Zelle, die Rheinbrücke bei Lugwigshafen, die Nibelungenbilder im Cornelianum zu Worms u. a. aufeinander folgen. Ja selbst die ätherische Kunst der Musik ist mit einer feinen Betrachtung bedacht.

Trotzdem ist diese Mannigfaltigkeit nicht der „eigentliche“ sondern nur einer der Reize der Festschrift, denn alle die Aufsätze behandeln neueste Forschungsergebnisse der betreffenden Gebiete, dargestellt von Meistern des Wissens und des Stiles. Daher lohnt es sich auf einige, dem Studienggebiete der Referenten näher liegende Arbeiten im einzelnen einzutreten.

R. Grammel behandelt Schwungräder, die statt des üblichen Schwungringes mit auf den Armen radial gleitbaren, durch Gegenfedern gestützten Massen ausgestaltet sind. Bei einem ungleichmässigen Drehmoment, das vom Motor durch die Welle auf das Schwungrad einwirkt, gelangen die radialen Massen in Schwingung, und wir empfangen die erfreuliche Möglichkeit, dass bei geeigneter Bemessung des Federkraftgesetzes, für bestimmte harmonische Schwankungskomponenten des Momentes die Ungleichförmigkeit der Drehung streng auf Null herabgesetzt werden kann. Dieses Ziel wäre beispielsweise bei einem 20 PS Zweizylinder-Viertaktmotor für die Grundschiwingung und zwei oder drei Oberschwingungen mit einem Gesamtgewicht der als „Schwungrad“ bezeichneten Vorrichtung von rund 250 kg erreichbar, das in Form des gewöhn-

lichen Schwungrades die Ungleichförmigkeit der Drehung auf höchstens 10 % herabzusetzen vermöchte. Wir zweifeln nicht, dass sich das „Schwungrad“ praktische Anwendungsgebiete erobern wird, wenn die Sache von einem tüchtigen Konstrukteur an die Hand genommen wird, wobei wohl auch der Ersatz der geradlinigen Führung durch Gelenkketten, die weniger Schmierung benötigen, in Betracht kommen dürfte.

Schwingungsfragen an elastischen Tragwerken behandelt K. Kriemler in einer die strenge mathematische Fassung und, wenn wir recht verstehen, aus der Anschauung entnommene Feststellungen vereinigenden Weise. Da dieses Problem für den Maschinenbauer die gleiche oder eine vielleicht noch grössere Wichtigkeit besitzt als für den Bauingenieur, wäre die Herausgabe der Studie als Monographie mit praktisch durchgeführten Zahlenbeispielen zu begrüssen. Dabei verdiente die Frage weitere Untersuchung, wie man die Formänderung rein qualitativ überblicken und sichten könnte, ohne auf die Integration der strengen Schwingungsgleichungen einzutreten. Beispielsweise können vier an einer masselosen Stange in gewissen Abständen befestigte Massen *nur auf drei* verschiedenen Arten longitudinale Schwingungen ausführen, während sich für die probeweise Annahme der relativen Schwingungsrichtungen der einzelnen Massen (mit Ausschluss der Wiederholungen) *mehr* Möglichkeiten darbieten. Ebenso verdiente das Verhalten der *auf Druck* und ebenso *auf Zug* beanspruchten Stäbe eine nähere Untersuchung.

E. Mörsch beschreibt einen Versuch über die Wirkung der Schubkräfte bei Biegung mit Achsialdruck an einem Betonprisma. Der untersuchte Hauptteil des Probekörpers enthielt keinerlei Bewehrung, bestand aus reinem Beton, sodass die Folgerungen durch die schwierigen Verhältnisse des normalen Eisenbetons nicht beeinflusst werden. Um so beachtenswerter ist die aus durchsichtigen Ueberlegungen, Messungen und Rechnungen abgeleitete Schlussfolgerung, dass bei einem spröden Baustoff, wie es der Beton ist, wenn in zwei zu einander senkrechten Richtungen Zug und Druck wirken, nicht mit der sogenannten reduzierten Spannung zu rechnen ist. Ein Riss erfolgt an der Stelle, wo die wirkliche Zugspannung die normale Zerreiissfestigkeit erreicht; die Druck- und Schubspannungen sind am Zustandekommen des Bruches unbeteiligt.

Ein maschinentechnisches Thema behandelt W. Maier in einem Bericht über einen *Zweitakt-Dieselmotor*, dessen Kennzeichen zwei gegenläufige Kolben sind, wobei durch Verdoppelung des einen eine Druckentwicklung auf beiden Seiten des andern ermöglicht wird, sodass ein *doppelwirkender* Zweitakt entsteht. In bewusster Abweichung vom bis anhin Ueblichen wird der Hubraum durch Verdickung der Kolbenstange des mittleren Kolbens zu einem Ringraum umgestaltet, der vor allem eine sichere Durchspülung auch des schnelllaufenden Dieselmotors ermöglichen soll. Die Ueberlegungen über die Rolle der Wärmestrahlung der Feuergase und die Wärmebeanspruchung der Wandungen rufen die Besorgnis hervor, ob infolge der vergrösserten Wandfläche die Wärmeableitung nicht eine solche Steigerung erfährt, dass die Wirkung der anderweitigen Vorteile beeinträchtigt wird. Doch ist ja bekannt, dass das theoretische Gesetz, wonach der Wärmeübergang der Quadratwurzel aus der Drehzahl verhältnismässig sein sollte, nicht zutrifft, und so wird man mit Interesse den Ergebnissen der Versuche entgegenzusehen, denen der schon ausgeführte Motor unterworfen werden soll.

Ueber die Entwicklung des Dampfturbinenbaues spricht A. Wewerka mit der Kompetenz eines auf dem Kriegsschauplatz der Turbine aktiv tätig gewesenen Fachmannes. Aus seinen treffenden Bemerkungen verdient die auf Seite 435 über den Energieumsatz bei niedrigen Dampfgeschwindigkeiten gemachte Unterstrichen zu werden. Wir teilen nämlich seine Ansicht, dass diese Frage durch die Versuche des englischen „Nozzle Research Committee“ noch immer nicht *einwandfrei* aufgeklärt ist, wie man wohl am besten mit den so stark abweichenden Kurven der Versuche von Baumann belegen kann. Ebenso ist der Bemerkung beizupflichten, dass die Strömungserscheinungen in Schaufeln weit entfernt sind, erforscht zu sein. Dies liegt an der ungeheueren Verwickeltheit der Verhältnisse, die bis anhin der Klärung durch eine hydrodynamische Theorie getrotzt haben. Sollen wir uns hierüber wundern, da doch die Hydrodynamik selbst der raumbeständigen Flüssigkeiten in Sachen der Turbulenz trotz vielversprechender Anläufe wie an einer Krankheit siecht? Wir haben Kenntnis von unendlich liebe-