

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 70 (1952)  
**Heft:** 2

**Nachruf:** Bühler, Adolf

### **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:** 25.11.2025

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

erscheint. Ausser dieser Publikation gibt die Baumuster-Centrale seit 1945 das alle fünf Jahre erscheinende Baufach-Markenregister heraus. Dieses Nachschlagewerk, das den Charakter eines Bauspezialitäten-Lexikons trägt, ist ein handliches Büchlein, das als Extrakt der umfangreichen Kartothek der Centrale jedes am Baufach interessierten Laien oder Fachmann wertvolle Dienste leistet. Die Flut der Marken wird alphabetisch geordnet. Jede Marke ist kurz beschrieben, und ihre Herstellerfirma wird angeführt. Auch hier vermittelt ein Sachregister die Uebersicht. Diese beiden Publikationen der Centrale, die den bekannten Schweizer Baukatalog nicht konkurrenzieren, lassen erkennen, wie sorgfältig man mit der Fülle der Ausstellungsgüter umzugehen weiss. Zu den schon heute bestehenden Diensten am Kunden sollen in nächster Zeit noch weitere hinzugefügt werden. So sollen die umfangreiche Fachliteratur, Zeitschriften und Propagandapublikationen von Verbänden und Firmen der Besucherschaft zugänglich gemacht werden.

Aus der grossen Zahl der Besucher — es sind jährlich etwa 15 000 — geht auch hervor, wie gross die Bedeutung der Baumuster-Centrale schon ist. Es ist erfreulich, dass sie sich ohne jede Subvention allein aus den Mietgebühren für die Ausstellungsflächen selbst erhalten kann. Im Zeitalter der Subventionen ist das eine erstaunliche Leistung einer gemeinnützigen Genossenschaft. Man darf hoffen, dass sie sich auch in Zukunft gut weiterentwickelt, denn sie trägt durch ihre stille Tätigkeit manches zur schweizerischen Baukunde bei.

Von den Gründern der Baumuster-Centrale hat Arch. W. Henauer das Unternehmen von Anfang an mit besonderem Geschick gefördert; er steht noch heute an der Spitze der Verwaltung und leitet die Genossenschaft gemeinsam mit Arch. C. D. Furrer und Arch. F. Scheibler. Der jährlichen Generalversammlung gibt er den Charakter einer kollegialen, festlichen Zusammenkunft von Berufsleuten, an welcher nach der Besichtigung der Ausstellung in anregendem Kreise Gedanken zu aktuellen Fragen ausgetauscht werden. Letztes Jahr war es Prof. W. de Fries aus Pavia, der in formvollendetem Vortrag über das Wesen und Leben der lombardischen Universitätsstadt sprach. Diese von Kollege Henauer geschaffene Tradition in der Gestaltung einer an sich trockenen geschäftlichen Zusammenkunft verdient alle Anerkennung; erst die richtige Wechselbeziehung zwischen Geist und Stoff lässt ja unsere Berufsarbeit fruchtbar werden.

## MITTEILUNGEN

**Ueber die Zündwilligkeit von Dieseltreibstoffen** berichtete Dr. H. Ruf, Sektionschef an der EMPA Zürich, anlässlich der Generalversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für das Studium der Motorbrennstoffe vom 23. Nov. 1951 in Luzern. Einleitend wies der Referent auf die Unterschiede im Verbrennungsvorgang im Otto- und im Dieselmotor hin und erläuterte die Begriffe des Zündverzuges und der damit zusammenhängenden Zündwilligkeit der Dieseltreibstoffe. Die Zündwilligkeit eines Treibstoffes wird am besten in einem Einzylinder Diesel-Prüfmotor bestimmt, indem man sie mit derjenigen geeigneter Bezugstreibstoffe — hier dem zündwilligen Cetan und dem zündträgen  $\alpha$  Methyl-naphthalin — vergleicht und als Cetanzahl ausdrückt. Die Zündwilligkeit lässt sich jedoch auch bis zu einem gewissen Grade an Hand empirischer Kennzahlen beurteilen, die aus den physikalisch-chemischen Eigenschaften berechnet werden. Leider haben aber solche Methoden eine nur begrenzte Anwendbarkeit und müssen bei Zusatz sogenannter «Zündwilligkeitsverbesserer» gänzlich versagen. Es wäre deshalb erwünscht, wenn auch in der Schweiz bald einer der heute zur Messung der Zündwilligkeit international genormten Motoren zur Verfügung stünde. Immerhin gestattet heute neuere Annäherungsformeln, wie der CFR Cetan-Index (CFR calculated Cetane Index), die Cetanzahl eines Treibstoffes aus den physikalisch-chemischen Daten wesentlich sicherer abzuschätzen, als dies z. B. mit dem bisher für diesen Zweck allgemein üblichen API-Dieselindex der Fall ist. Weiter wurde die Beziehung zwischen der chemischen Natur der Dieseltreibstoffe und der Zündwilligkeit diskutiert, soweit darüber in der Literatur Daten verfügbar sind. Schliesslich erfuhr die motorische Bedeutung der Zündwilligkeit eine eingehendere

Würdigung, wobei über die Ergebnisse verschiedener in letzter Zeit darüber veröffentlichter Studien berichtet wurde. Es darf heute als erwiesen betrachtet werden, dass die Zündwilligkeit das Startvermögen wie auch den Gang der Dieselmotoren günstig beeinflusst. Dagegen ist ihr Einfluss auf die Rauch- und Geruchbildung, die Motorenleistung, den Treibstoffverbrauch sowie die Rückstandbildung im Motor noch umstritten.

**Arbeitstagung für Dokumentation.** Die Schweizerische Vereinigung für Dokumentation veranstaltet Freitag, den 25. Januar im Auditorium I des Maschinen-Laboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3, eine Arbeitstagung für Dokumentation. Eine zweckmässige Dokumentation ist heute in Handel, Technik und Verwaltung eine Notwendigkeit. Erfahrene Spezialisten (Dr. Paul Brüderlin, Neue Zürcher Zeitung; Dr. Otto Frank, Techn. Literaturnachweis ETH; Gaston Friedländer, Verlag Organisator; Werner Graf, Remington, Zürich; Vizedirektor Freivogel, Schweiz. Bankverein, Basel; Direktor F. Mariotti, Kardex & Powers AG., Zürich) werden über die wichtigsten Fragen orientieren. Die Kursteilnehmer haben zudem die Möglichkeit, mündlich und schriftlich Fragen zu stellen. Kursgeld 25 Fr., für Mitglieder und mehrere Teilnehmer aus gleicher Firma 20 Fr. Für die Zusendung des ausführlichen Programmes der Arbeitstagung und für Anmeldungen wende man sich an das Sekretariat SVD, Wartstrasse 14, Zürich 32. Auskunft und telephonische Anmeldungen: Tel. (051) 46 35 78.

**Technisches Hilfsprogramm der UNESCO.** Dieses Programm sieht die Anstellung von Experten, den Ankauf von Instrumenten, Ausrüstungen und Einrichtungen zur Förderung der wissenschaftlichen und technischen Forschung in ökonomisch unterentwickelten Ländern vor. In diesem Sinne hat die indische Regierung die UNESCO ersucht, für das «Central Waterpower Irrigation and Navigation Research Institute» (CWIN) in Poona hat Bombay einen Spezialisten auf dem Gebiete der Photoelastizität (Spannungsoptik) mit der Aufgabe zu betrauen, die Ausrüstung für ein komplettes, photoelastisches Laboratorium zu beschaffen, das Laboratorium dem heutigen Stande der Technik entsprechend einzurichten, dringende Untersuchungen auszuführen, sowie einheimische Spezialisten auszubilden. Die Wahl fiel auf Dr. Ing. R. V. Baud, Abteilungsvorsteher der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Versuchsanstalt in Zürich, der zur Erfüllung dieser Mission einen entsprechenden Urlaub erhält.

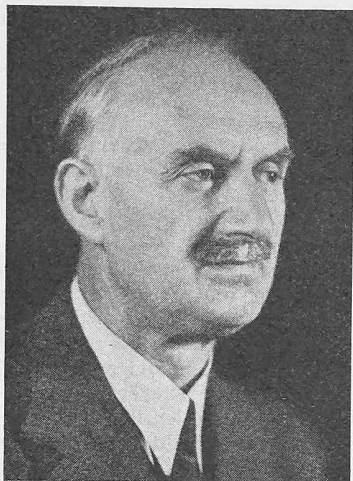
**Volkshochschule des Kantons Zürich.** Jeweils Freitag von 19.30 bis 21.15 Uhr wird Prof. Dr. W. Druey im Hörsaal 17c des Physikgebäudes der ETH, Gloriastrasse 35, einen Kurs über die «Grundlagen der Hochfrequenztechnik» durchführen. Er beginnt am 18. Januar und endet am 22. Februar; Kursgeld 6 Fr. — Von 20.30 bis 21.15 Uhr spricht P.-D. Dr. A. von Moos in der Universität, Zimmer 19, über die «Geologie der Umgebung von Zürich», beginnend am 11. Januar und endend am 15. Februar; Kursgeld 4 Fr. — Am 22. Januar (Dienstag) hält Dr. P. Guyer, Adjunkt am Stadtarchiv, im Botan. Hörsaal der Universität einen Vortrag über «Baugeschichtliche Dokumentation».

**Kraftwerk Letten der Stadt Zürich.** Die erste der beiden Maschinengruppen des umgebauten Kraftwerkes Letten arbeitet seit dem 7. Dezember 1951 in das 6-kV-Netz der Stadt Zürich; die zweite Gruppe wird nächsten ebenfalls den Betrieb aufnehmen. Die von der Firma Escher Wyss AG. gelieferten beiden Kaplan-turbinen leisten je nach Gefälle und Wassermenge je 2565 bis 3240 PS. Sie sind mit zwei Generatoren der Maschinenfabrik Oerlikon von je 4500 kVA gekuppelt. Die mittlere jährliche Energieproduktion des Kraftwerkes wird etwa 26 Mio kWh betragen, davon 12 Mio im Winter und 14 Mio im Sommer.

## NEKROLOGE

† **Adolf Bühler**, Dipl. Ing., S. I. A., G. E. P., Dr. h. c., von Zürich, geb. am 9. März 1882, alt Obergeringenieur der Bauabteilung bei der Generaldirektion der Schweiz. Bundesbahnen in Bern, ist nach längerem Leiden am 7. September 1951 gestorben.

Mit Dr. Bühler ist ein hervorragender Ingenieur und Brückenbauer, ein grosser Arbeiter mit umfassendem Wissen dahingegangen. Er hatte in seiner Vaterstadt die Primar- und die Kantonsschule besucht und hierauf von 1900 bis 1904



Dr. AD. BÜHLER  
INGENIEUR

1882

1951

1947 Obergeringieur der Bauabteilung.

Zu Beginn der Wirksamkeit von Dr. Bühler waren auf dem Netz der SBB nur wenige Brücken vorhanden, die der Eidg. Brückenverordnung vom Jahre 1913 genügten und die ohne Einschränkungen befahren werden konnten. Der Verstorbene hatte so Gelegenheit, mehrere grosse Brückenprojekte auszuarbeiten. Zu Beginn der Elektrifikation des Bundesbahnnetzes musste im Jahre 1917 ein Programm aufgestellt werden, um die Brücken den kommenden schweren elektrischen Lokomotiven anzupassen. Er arbeitete eine provisorische Verordnung aus, wobei in Verbindung mit dem Maschinendienst durch umfangreiche Berechnungen das maximal zulässige Laufmetergewicht und die maximal zulässige Achslast der zu bauenden Lokomotiven festgesetzt wurden. Auf diese Weise konnte die Mehrzahl der Brücken mittels Verstärkung erhalten werden. Ein Ersatz aller zu schwachen Brücken wäre in jenem Zeitpunkt der Kriegsjahre nicht nur aus finanziellen Gründen, sondern auch wegen Zeitmangel gar nicht möglich gewesen. Die Leitung der Nachrechnung und der Verstärkung sowie die Aufstellung von Projekten für Neubauten bedeutete eine grosse Arbeit. Es kamen Dr. Bühler dabei ausser der Beherrschung des Stahlbrückenbaues seine Kenntnisse im Stein-, Beton- und Eisenbetonbau zustatten. Als letztes grosses Bauwerk, das unter seiner Leitung entstand, ist der viergleisige Viadukt über die Aare in Bern zu nennen mit seinem 150 m weit gespannten Bogen und den daran anschliessenden rd. 900 m langen, verschiedenartigen Brückenbauten<sup>1)</sup>.

Der Heimgegangene hat sich auch auf anderen Gebieten verdient gemacht. So half er in den Zwanzigerjahren der Schweissttechnik nach vielen zu überwindenden Schwierigkeiten mit zum endgültigen Erfolg im Brückenbau. Vom Stahlbrückenbau an exakte Ausführungen gewohnt, scheute er keine Mühe, dahin zu wirken, dass für die massiven Bauwerke ein hochqualifizierter Beton hergestellt wurde. In neuerer Zeit kamen noch Konstruktionen in vorgespanntem Beton hinzu, für die ebenfalls die Grundlagen ausgearbeitet werden mussten.

Seine vielfachen Kenntnisse wurden auch von andern Diensten in Anspruch genommen. So war er massgebend bei der Konstruktion der Leichtwagen aus Stahl beteiligt, ferner im Kraftwerk- und Leitungsbau. Auch wurde er mit verschiedenen kriegswirtschaftlichen Aufgaben betraut. Nicht zu vergessen sind die unter seiner Leitung entstandenen Kriegsbrücken.

Das Mess- und Versuchswesen bei Materialproben und am fertigen Objekt wurde von ihm intensiv gepflegt und nutzbringend verwertet. Er war deshalb auch stets dafür besorgt, dass die SBB über ein zweckmässiges Instrumentarium verfügten.

Sein Eindringen in verwickelte Probleme und seine Kenntnisse in Materialfragen gaben ihm Sicherheit für seine Entscheidungen. Er besass viel Idealismus und er scheute

am Eidg. Polytechnikum in Zürich studiert. Nach Beendigung der Studien, die er mit dem Ingenieur-Diplom mit Auszeichnung abschloss, betätigte er sich bis 1908 auf dem Bureau von Professor C. Zschokke und dann bis 1910 bei der Buss AG. in Basel, wovon ein halbes Jahr als Leiter in deren Filiale in Mailand. Nachher war er zwei Jahre lang als Statiker und Konstrukteur in der Brückenbauabteilung der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg tätig. Im Jahre 1912 trat er in den Dienst der Generaldirektion der SBB und war von 1918 bis 1944 Sektionschef für Brückenbau und von 1944 bis zu seiner Pensionierung im Jahre

keine Mühe, alle Aufgaben so wirtschaftlich und vollkommen wie möglich zu lösen. Vielfach wurde er von neuen Eindrücken hingenommen, und in temperamentvoller Weise konnte er auch seine Umgebung dafür begeistern. Er war sehr pflichtbewusst und hatte ein grosses Verantwortungsgefühl; stets legte er einen strengen Massstab an sich selbst und auch an seine Mitmenschen. So ist es zu verstehen, dass dieser im Grunde genommen gütige Mensch, der nur das Beste wollte, gelegentlich anstiess.

Der Verstorbene hat die SBB in mancher wichtigen Kommission vertreten, und seine wohlfundierten Argumente fanden stets grosse Beachtung. Er wurde auch vielfach als Preisrichter bei Wettbewerben herangezogen. Trotz seines vollgerüttelten Masses an Arbeit fand er noch Zeit, sich literarisch zu betätigen. So verdanken wir ihm in verschiedenen Zeitschriften niedergelegte, mit viel Sachkenntnis bearbeitete Abhandlungen über sein Fachgebiet.

Dr. Bühler war immer hilfsbereit, und jedermann konnte mit seinem Anliegen an ihn gelangen. Auch seine umfangreiche Bibliothek, die seltene Werke aufweist, stand jedermann zur Verfügung. In Anbetracht seiner grossen Verdienste ernannte ihn die Ingenieurschule in Lausanne im Jahre 1937 zum Ehrendoktor.

Dr. Bühler ist nun still von uns gegangen. Sein Andenken aber wird in seinen Taten und Werken, die als stumme Zeugen bestehen, weiterleben.

Alfred Meyer

† F. Wyss, Architekt S. I. A. in Lyss, ist am 17. Dezember 1951 gestorben.

† Hermann Baumgartner, Dipl. Ing., S. I. A., G. E. P., von Mörschwil SG, geb. am 4. Januar 1887, Eidg. Polytechnikum 1906 bis 1910, Direktor der L. v. Roll AG., Zürich, ist am 29. Dezember 1951 nach kurzer Krankheit gestorben.

## WETTBEWERBE

**Schulhaus in Mosnang SG.** Zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Schulhaus, enthaltend Schulräume für Primar- und Sekundarschule, Turnhalle sowie zwei Lehrerwohnungen führte die Schulgemeinde unter fünf st. gallischen Architekten einen beschränkten Wettbewerb durch, der von den Fachleuten A. Kellermüller, Winterthur, E. Schenker, St. Gallen, und H. Morant, St. Gallen, als Ersatzmann, beurteilt wurde. Das Ergebnis lautet wie folgt:

1. Preis (Empfehlung zur Ausführung) O. Müller, St. Gallen
2. Preis (450 Fr.) A. Bayer, St. Gallen
3. Preis (350 Fr.) K. Zöllig, Flawil
4. Preis (200 Fr.) A. Scherrer, Buchs

Jeder Bewerber erhält eine feste Entschädigung von 1000 Fr. Die Ausstellung ist schon geschlossen.

## LITERATUR

**Grundlagen der Atomphysik.** Eine Einführung in das Studium der Wellenmechanik und Quantenstatistik. Von Prof. Dr. phil. Hans Adolf Bauer. Vierte, umgearbeitete und bedeutend erweiterte Auflage. 631 S. mit 244 Abb. Wien 1951, Springer-Verlag. Preis geb. 46 sFr.

Die früheren, 1938, 1943 und 1944 erschienenen Auflagen dieses Buches berücksichtigten anstelle der in der vorliegenden Auflage enthaltenen sechs Teile nur deren drei, die nun in erweitertem Umfange als erster, zweiter und dritter Teil wiederkehren, zunächst die Teilchenstruktur der Materie, hierauf die Wellenstruktur der Materie und alsdann die Vereinigung des Teilchen- und Wellenbildes in der Wellen- (Quanten-) Mechanik behandelnd. Damit sind die hauptsächlichsten Grundlagen der Atomphysik vereinigt, so dass den früheren Auflagen des Buches Unvollständigkeit nicht vorgeworfen werden kann, auch nicht im Hinblick auf die nun um drei neue Teile vermehrte vierte Auflage. Die neuen Teile, mit den Titel-Überschriften: Schrödingers Störungstheorie, relativistische Verallgemeinerung der Wellenmechanik (Diracsche Theorie) und Quantenstatistik sind nämlich nicht mehr Grundlagen der Fundierung, sondern solche des Ausbaus der Atomphysik, insbesondere in rein theoretischer Hinsicht. Ein Ausbau ist vor allem dadurch begründet, dass die überwiegende Mehrzahl der atomphysikalischen Probleme zahlreiche zusätzliche Theorien notwendig macht, um die Phänomene

<sup>1)</sup> Beschrieben in SBZ, Bd. 116, August/Oktober 1940.