

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **70 (1952)**

Heft 2

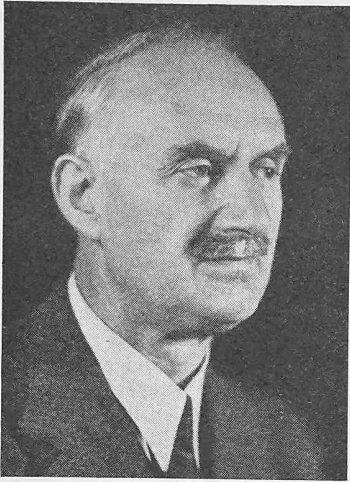
PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.



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-Ueberschriften: 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.

analytisch einigermaßen zutreffend darstellen zu können. Dass dabei zahlreiche besondere Hypothesen benötigt werden, ist evident. Auch schon im dritten Teil des Buches finden sich solche Hypothesen. Wir finden hier auch die Hypothese einer kleinsten Länge und einer kleinsten Zeit, die der Verfasser für die Herleitung weiterer Beschränkungs-Relationen verwendet und über die er im Vorwort des Buches bemerkt, dass ihr «vermutlich in der künftigen Entwicklung der Theorie eine bedeutsame Rolle zufallen dürfte.» Wir erlauben uns nun den Hinweis, dass mit dieser Hypothese eine Quantifizierung von Raum und Zeit angenommen wird, die mit dem wahren Wesen von Raum und Zeit absolut unvereinbar ist, wie den überzeugenden Darlegungen von Nicolai Hartmann in seinem 1950 erschienenen Buch «Philosophie der Natur, Abriss der speziellen Kategorienlehre» entnommen werden kann.

Das Buch von H. A. Bauer ist nicht gemeinverständlich; es ist nur akademisch gebildeten, insbesondere mathematisch gut geschulten Lesern zugänglich. Diesen bietet es jedoch eine vorzügliche Darstellung des Weges und der Ergebnisse des heutigen Wissens auf dem Gebiete der Atomphysik. Solchen Interessenten darf es bestens empfohlen werden.

W. Kummer

«Schweizer Heimatbücher» und «Berner Heimatbücher», beide Reihen herausgegeben von Walter Laedrach. Verlag Paul Haupt, Bern.

Gerne benützt man jeden Anlass, auf diese zwei parallel laufenden Reihen gehaltvoller und nett präsentierter Monographien aufmerksam zu machen. Bald betreffen sie eine bestimmte Landesgegend oder Stadt, bald ein gegenständliches Thema, einen Haustypus, ein Gerät usw. Generell ist zu sagen, dass sie um so erfreulicher sind, je enger und konkreter das Thema gefasst ist; für weitgreifende literarische Zusammenhänge ist der Umfang schlechterdings zu knapp. Auch ist man gerade bei kurzgefassten populären Darstellungen für wirklich gehaltvolle, wohldokumentierte Texte dankbar — literarische Plaudereien sind hier nicht am Platz. Einige kritische Anmerkungen zu den uns zugegangenen Bändchen seien nachfolgend erlaubt.

**Yverdon.** Von L. und G. Michaud. 16 S. Text mit 32 ganzseitigen Bildern. Preis kart. Fr. 3.50. Von der sehr interessanten Kirche von Grandson wird nur die Aussenansicht gezeigt — schade. Und Bilder wie S. 31, 33, 34, 35, 37 sind denn doch zu unbedeutend!

**Romainmôtier, La Sarraz und Umgebung.** Von Pierre Chessex. 15 S. Text mit 32 ganzseitigen Bildern. Preis kart. Fr. 3.50. Nette Schilderung der geographischen und geschichtlichen Situation; ein Grundriss wäre aber auch in einer nicht speziell wissenschaftlichen Publikation eines bedeutenden Bauwerkes erwünscht.

**Basel im Bund der alten Eidgenossenschaft.** Von Gertrud Lendorff. 21 S. Text mit 32 Bildtafeln. Preis kart. Fr. 4.50. Ein zu grosses Thema, deshalb wirkt auch der Bilderteil uneinheitlich — er umfasst Bauten, Kunstgewerbe, Gemälde von der Spätgotik bis zum Empire.

**Das bernische Stöckli.** Von Walter Laedrach. 20 S. Text und 32 S. Bildtafeln. Preis kart. Fr. 4.50. Gute Bilder und ein vorbildlicher Text mit interessanten kulturhistorischen Details.

**Luzerner Speicher aus dem Amte Willisau.** Von J. K. Felber. 24 S. Text und 32 Bildtafeln. Preis kart. Fr. 3.50. Gute Bilder von Bauten, die zu den hervorragendsten Denkmälern der Volkskunst gehören — ihr Schmuck ist eigenartig diszipliniert, nicht wuchernd wie so oft anderwärts. Peter Meyer

**Einführung in die Baustoffkunde.** Von Dr. Franz Ritter. 226 S. mit 110 Abb. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis kart. Fr. 18.60.

Das Buch behandelt in elf Abschnitten die hauptsächlich natürlichen und künstlichen Baustoffe, wobei hin und wieder kurze, allgemeinverständlich abgefasste theoretische Erläuterungen (z. B. über die Wärmeisolierung) eingeschaltet sind. Die Schrift ist als Einführung in die Baustoffkunde gedacht und bietet als solche recht viel wertvolle Angaben. Dass ein so weitschichtiges Thema auf 226 Seiten nicht erschöpfend behandelt werden kann, ist wohl selbstverständlich. Immerhin wäre zu wünschen, dass manche Eigenschaften, die bei der Anwendung eines Baustoffes besondere Vorsicht oder besondere Massnahmen erfordern (z. B. Gefährdung von Eisen und Holz durch Feuer, Schwinden

vieler Leichtbaustoffe, Angriff des Frostes auf Beton), auch behandelt würden. Ferner könnte das Buch noch gewinnen, wenn bei manchen Anweisungen nicht einfach Rezepte, sondern auch kurze Begründungen angegeben würden.

Roland Guyer

**Diagramme für Einflusslinien und Momente für Durchlaufträger und Rahmen.** Von Dr. Ing. Wilhelm Valentin. 67 S. mit 55 Abb. und 64 Tafeln. Wien 1950. Springer-Verlag. Preis kart. sFr. 24.50.

Das Buch ist als praktischer Helfer des Konstruktionsingenieurs gedacht. Die drei ersten Abschnitte enthalten in sehr ausführlicher Weise, aber klar und einfach die theoretischen Grundlagen, wobei nur die Tragwerke mit unverschlechten Knoten behandelt werden. Um das statische Gefühl der Anfänger zu wecken, zu schulen und zu fördern, werden besonders anschaulich und immer wieder die Beziehungen zwischen den Formänderungen und den inneren Kräften dargestellt. Die Idee der Momentenverteilung nach Cross wird zugrunde gelegt, das Verfahren wird aber durch die Fortpflanzungszahlen auf eine einzige Stufe reduziert. Im Abschnitt I werden die Tragwerke mit der Belastung eines äusseren Momentes in einem Knoten betrachtet, im Abschnitt II der eingespannte Träger und im Abschnitt III die Durchlaufträger und die einfachen Rahmen. Der Abschnitt IV ist unabhängig von den drei ersten und enthält alle notwendigen Erklärungen für die Anwendung. Die Tafeln 1 bis 10 geben in Tabellenform die Momente unter allen möglichen Belastungen der einfachen, einseitig eingespannten und beidseitig eingespannten Träger. Die Tafeln 12 bis 64 geben in Diagrammen für einfache Rahmen die Eckmomente unter gleichmässig verteilter Belastung, die Einflusslinien in verschiedenen Querschnitten der Stützen-, Feld- und Anschlussmomente, und für die durchlaufenden Träger die Feld- und Stützmomente unter der verschiedenen Belastungsanordnung einer Gleichlast. Die Darstellung in Diagrammen ist sehr zu begrüssen, da die Uebersichtlichkeit, Raschheit und Einfachheit stark gefördert wird. 24 Beispiele beleuchten die Durchführung der Berechnung. G. Steinmann

**Neuerscheinungen:**

**Schnee und Lawinen in den Schweizeralpen, Winter 1949/50.** Winterbericht des Eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch/Davos. 92 S. mit 32 Abb. Heft Nr. 14. Davos-Platz, Kommissions-Verlag Buchdruckerei Davos AG.

**Megalopolis** Gesicht und Seele der Gross-Stadt. Von Lewis Mumford. 272 S. mit Abb. Wiesbaden 1951, Bauverlag GmbH. Preis geb. DM 12.50.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch. Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## VORTRAGSKALENDER

14. Jan. (Montag) S. I. A. St. Gallen. 20.15 h im Hotel Hecht, St. Gallen. Dr. E. Staudacher: «Neuzeitliche Holzkonstruktionen».
15. Jan. (Dienstag) Institut für angewandte Mathematik an der ETH. 20.15 h im Hörsaal 4 b des Hauptgebäudes. Dr. F. H. Raymond, Paris: «Exposé sur les méthodes de calcul électrique développées dans la Société d'Electronique et d'Automatisme à Paris».
16. Jan. (Mittwoch) S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunftthaus zur Schmieden. Ing. A. Sonderegger, Minusio: «Maggiawerke».
16. Jan. (Mittwoch). Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium II der ETH. Dr. Jost Hösl (Männedorf): «Vom Heidenhüttli zum modernen Alpgebäude, Glarner Alpwirtschaft im Wandel der Zeiten».
16. Jan. (Mittwoch) S. I. A. Basel. 20.15 h im Restaurant Kunsthalle, 1. Stock. Prof. Dr. h. c. Hans Hofmann, ETH, Zürich: «Zukünftige bauliche Gestaltung der Schweizer Mustermesse».
17. Jan. (Donnerstag) S. I. A. Genf. 18.30 h im Buffet Gare de Cornavin Generalversammlung mit anschliessendem Nachtessen, hierauf Vortrag von Dr. E. Martin: «De la technique médicale à l'art de guérir».
18. Jan. (Freitag) S. I. A. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Dr. Ing. F. Leonhardt, Stuttgart: «Vorgespannter Beton, neue Entwicklungen, Versuche und praktische Ausführungen».
19. Jan. (Samstag) FGBH, Zürich. 10.30 h im Hörsaal 3c der ETH, Hauptgebäude. Dr. Ing. F. Leonhardt, Stuttgart: «Aus Theorie und Praxis einer sprunghaften Entwicklung des Spannbetons im Brückenbau».