

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109/110 (1937)  
**Heft:** 6

## Wettbewerbe

### 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:** 18.01.2026

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

## WETTBEWERBE

**Sekundarschulhaus Thun-Dürrenast.** Unter den seit 31. Dez. 1934 in Thun niedergelassenen Architekten ist ein Wettbewerb durchgeführt worden. Als Architekten gehörten dem Preisgericht an E. Balmer (Bern), H. Rüfenacht (Bern) und Stadtbaumeister H. Staub (Thun). Das Urteil lautet:

1. Rang (1800 Fr.): Arch. Arnold Itten, Thun.
  2. Rang (1700 Fr.): Arch. J. Wipf, Thun.
  3. Rang (1000 Fr.): Arch.-Bur. Gebr. Bärfuss, Thun-Dürrenast.
- Die Nachprüfung ergab, dass diese Bewerber den Bedingungen für die Teilnahme am Wettbewerb nicht entsprechen, weil der eine der Brüder Bärfuss erst seit dem 1. Juni 1936 in Thun niedergelassen ist. Es folgt gemäss der aufgestellten Rangordnung nach das Projekt von Arch. Peter Lanzrein, Thun. Das Preisgericht erachtet das im ersten Rang prämierte Projekt als eine wertvolle Grundlage für die Weiterbearbeitung der Bauaufgabe.

**Kantonspital Lausanne, Anatomie und Kapelle.** Teilnahmeberechtigt sind waadtländische Architekten sowie Schweizer, die seit mindestens 15. Juli 1934 im Kanton niedergelassen sind. Als Architekten sitzen im Preisgericht Ch. Thévenaz, G. Epitaux (beide in Lausanne), Ad. Guyonnet (Genf) und E. Rybi (Bern); F. Decker (Neuenburg) ist Ersatzmann. Anfragertermin ist der 7. August, Ablieferungsstermin der 30. Oktober. Für vier Preise stehen 9000 Fr. zur Verfügung. Die Unterlagen sind gegen 5 Fr. Hinterlage zu beziehen vom Service des bâtimens de l'état, cité-devant 11, Lausanne.

**Reformierte Kirche in Wettingen.** Unter 7, mit je 150 Fr. honorierten Entwürfen hat das Preisgericht, dem die Architekten Prof. R. Rittmeyer (Zürich) und K. Ramseyer (Aarau) angehören, folgenden Entscheid gefällt:

- I. Preis (400 Fr.): Arch. W. Henauer, Zürich.
- II. Preis (250 Fr.): Arch. H. Näf, Wettingen.
- III. Preis (150 Fr.): Arch. K. Probst, Wettingen.

## LITERATUR

**Mauerwerk.** Herausgegeben vom Deutschen Bund Heimat- schutz in Verbindung mit dem Deutschen Handwerksinstitut, gesammelt und bearbeitet von Dr. Ing. Werner Lindner, Fach- beauftragter des D.B.H. und Architekt Friedrich Tamms, künstlerischer Berater der Gesellschaft Reichsautobahnen. Mit einem Vorwort des Generalinspektors für das deutsche Strassenwesen, Dr. Ing. Fritz Todt. 132 Seiten mit 355 Abbildungen. Berlin 1937, Verlag von Alfred Metzner. Preis geb. 7 RM.

«Mit Naturstein bauen, heisst schöner bauen! Mit Naturstein bauen, heisst aber auch wirtschaftlich bauen!» Für diese Erkenntnis, die sich aus der Praxis unserer Zeit neu gebildet hat, will dieses wertvolle Buch Verbreitung werben. Maurer und Steinbauer, Architekten und Bauingenieure haben es manchmal verlernt, mit den naturgegebenen Baustoffen werkgerecht umzugehen, materialgerecht zu denken. In übersichtlicher Weise werden daher Materialgewinnung, Steinbehandlung und Wirkung von Natursteinmauern an alten und an neuen Grossbauten durch viele gute Bilder und durch die entsprechenden Gegenbeispiele anschaulich behandelt. Auch die Schweiz ist in diesem Buche mit vorbildlichen Steinbauten reichlich vertreten; aber auch mit Dokumenten verpasster Möglichkeiten, wo man den Beton sehr wohl durch den ortsüblichen Stein hätte ersetzen können, um solche Ausführungen unserer Landschaft besser anzupassen.

Im Hinblick auf die Bestrebungen des Schweizerischen Baumeisterverbandes, der durch Kurse im Bruchsteinmauern den Ausbau unserer Alpenstrassen fördert, sei den Behörden, Entwerfenden und Ausführenden dieses Buch über Mauerwerk bestens empfohlen.

H. E. Linder.

**Theorie der Wechselstrommaschinen.** Von Dr. W. Michael, Bern. 272 Seiten mit 210 Abb. Leipzig und Berlin 1937, Verlag von B. G. Teubner. Auslandpreis geh. RM 16.50, geb. 22.—RM.

Im vorliegenden Buch behandelt Dr. Michael zunächst die Geometrie der komplexen Zahlen als mathematisches Hilfsmittel für eine algebraisch aufgebaute, graphische Behandlung der Wechselstromprobleme, knüpft hieran einiges über physikalische Grundgesetze, und gelangt dann zur Theorie des Transformators, der Synchron- und der Asynchronmaschine und der durch Transformation und Rotation in Wicklungen induzierten elektromotorischen Kräfte. Im 8. bis 11. Kapitel gibt er eine Theorie der ein- und mehrphasigen Kollektormaschinen, im 12. Kapitel kurz die Theorie von Umformern und andern Hilfsmaschinen und behandelt im letzten Kapitel Kaskadenschaltungen zwischen Induktions- und Kollektormaschinen.

Im Vorwort meint der Verfasser, dass auf den Hochschulen den Studierenden oft nicht genügend Gelegenheit geboten wäre, sich mit der vektoriellen Behandlungsweise von Wechselstromerscheinungen vertraut zu machen, oder dass die Theorie der Wechselstrommaschinen an sich für den Studierenden gewisse Schwierigkeiten böte. Während das erste nur sehr relativ zutrifft, dürfte das zweite stimmen, denn technische Probleme so

anzufassen, dass man bei Wahrung einer gewissen Genauigkeit imstande ist, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu unterscheiden, erfordert Uebung und Erfahrung. Dies gilt von jedem Spezialproblem. Ein Studierender muss in praktisch 3 bis 4 Semestern mit der Berufswissenschaft im engeren Sinne die Grundlagen seines Wissens in anderer Weise geboten erhalten, als dies in Spezialwerken geschieht. Das Buch Michaels rechne ich ebenfalls zu den Spezialwerken. Ich möchte z. B. nicht das Kapitel über die physikalischen Grundgesetze als ausreichend und für den Akademiker mustergültig behandelt bezeichnen; für den vorliegenden Sonderzweck genügt es aber. Ein Studierender der Elektrotechnik an einer Hochschule muss die Quellen, aus denen er seine Ansätze nimmt, nicht so mosaikartig vorgesetzt erhalten, sondern, von den Faraday-Maxwell'schen Integralgesetzen des elektrischen und magnetischen Kreises ausgehend, auch seine Diagramme aufbauen lernen. Dann erübrigt sich für ihn vieles, was sonst oft breitspurig und in häufiger Wiederholung gesagt werden muss. An manchen Stellen hatte ich beim Lesen dieses sonst guten Buches den Eindruck einer eigenartigen Mischung von alten und neuen Vorstellungen und Methoden. Es ist aber sicher sehr lehrreich, wenn man Diagramme und Ortskurvenbehandlung der wirklichen Maschinen kennen lernen will. Auf einem sehr kleinen Raum tritt dem Leser eine außerordentlich grosse Mannigfaltigkeit und Reichhaltigkeit in den behandelten Maschinenarten entgegen. Die gebotene Theorie stellt dabei auf das Wesentliche des Maschinencharakters ab, und hierin liegt für den, der sich mit den übermäßig stark betonten Raum- und Raumvektordiagrammen abgefunden und zu den Zeitvektordiagrammen durchgelesen hat, der Reiz des Buches. Der Druck lässt an einigen Stellen zu wünschen übrig. Zum Beispiel ist es schwer, konjugiert komplexe Größen, die durch einen Strich über dem Buchstaben gekennzeichnet sind, zu bemerken; manchmal kann man sie gar nicht erkennen, weil dieser Strich beim Druck nicht richtig herausgekommen ist. Hierdurch können Missverständnisse unterlaufen, die bei allfälligen neuen Auflagen vermieden werden sollten.

K. Kuhlmann.

**Handbuch des Maschinenwesens beim Baubetrieb.** Herausgegeben von Dr. Georg Garbotz, VDI, o. Professor an der Technischen Hochschule Berlin. Dritter Band: Die Geräte für Erd- und Felsbewegungen.

**Erster Teil:** Die maschinellen Hilfsmittel für das Lösen, Laden und Einbringen der Massen bei Trocken-, Erd- und Felsbewegungen (Bagger und Kippen-Geräte). Von Dr. Georg Garbotz, unter Mitarbeit von Dr. Ing. Theodor Krauth, Direktor des Bad. Staatstechnikums, Karlsruhe, und Dr. Ing. W. Franke VDI, Dresden. Mit 900 Textabbildungen, Tabellen, Mustern und elf Tafeln. Berlin 1937. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 96 RM.

**Zweiter Teil:** A. Die Fördermittel des Erdbaus. B. Die Gleisrück- und Gleisbaumaschinen. Von Dr. Georg Garbotz, unter Mitarbeit von Dr. Ing. Theodor Krauth, und Reichsbahnoberrat Friedrich Müller, Berlin. Mit 459 Textabbildungen, Tabellen und Mustern. Berlin 1937, VDI-Verlag, G. m. b. H. Preis geb. 48 RM. (Für VDI-Mitgl. 43 RM.)

Die außerordentliche Entwicklung, die das Bau-Maschinenwesen der letzten zwanzig Jahre kennzeichnet, hat auch eine bezügliche, reiche Literatur hervorgerufen. Zu deren besten Erzeugnissen dürfen auch die Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Maschinenwesen beim Baubetrieb der Technischen Hochschule Berlin gerechnet werden, d. h. die bisher erschienenen zehn Hefte «Mitteilungen». Vom Ordinarius der betreffenden Professur wird weiterhin ein monumentales «Handbuch» herausgegeben, dessen erster Band 1931 erschien (über Baustelleneinrichtung und Geräteunterhalt; angekündigt S. 238, von Bd. 99 der SBZ). Nach einer Pause von sechs Jahren, in der das, im Handbuch vornehmlich gewürdigte deutsche Bauwesen durch die Inangriffnahme der Reichsautobahn und weiterer grosser Bauaufgaben einen außerordentlichen Aufschwung nahm und zahlreiche neue Baumaschinen absorbierte, liegt nun der dritte Band des Handbuchs vor; seine zwei Teile weisen 652, bzw. 322 Seiten in Lexikonformat auf.

Im ersten Teil sind die Abschnitte über Greifbagger, über Löffelbagger und über gewisse Baggermaschinen von G. Garbotz verfasst worden, während Th. Krauth die Abschnitte über Eimerkettenbagger, über Kabelbagger, sowie über Förderbrücken und andere Geräte zum Einbringen der Massen auf die Kippe, W. Franke den Abschnitt über amerikanische Löffelbagger übernahmen. Die Reichhaltigkeit dieser, den wesentlichen Inhalt des ersten Teils bildenden Abschnitte ist außerordentlich. Den Bauingenieuren wird alles irgendwie Wissenswerte aus dem behandelten Gebiet geboten; selbst seitenlange Stücklisten, Reparaturfragebogen, Werkzeuginventare und Reservestücklisten sind in extenso mitgeteilt. Nach dem Wortlaut des Vorworts will das Buch aber auch Konstrukteuren alle sie interessierenden Berechnungs- und Ausführungsunterlagen bieten. In dieser Hinsicht war das gesteckte Ziel entschieden zu hoch; die mitgeteilten genaueren Dimensionierungsunterlagen befassen sich fast nur mit allgemeinen Maschinenelementen, wie Wellen, Zahnräder, Seile, Bremsen usw., während just die Baggerbau und den weiteren bezüglichen Gerätebau betreffenden besonderen Maschinenelementen lange nicht so eingehend oder gar nicht gewürdigt sind. Es liegt auf der Hand, dass bei der Neuheit und relativen Wichtigkeit vieler dieser Ele-