

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **73 (1955)**

Heft 2

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.

† **Robert Helbling**, Dr. h. c., der auch unsern Lesern wohlbekannte Pionier der topographischen und geologischen Photogrammetrie, ist im Alter von 80 Jahren nach langer Krankheit entschlafen. Wir behalten unsern S. I. A.-Kollegen, der so manche gesellige Stunde mit dem Wesen seiner lebenswürdigen Persönlichkeit und mit den fesselnden Schilderungen seiner Bergtouren und Forschungsreisen ausgefüllt hat, in bestem Andenken. Sein Todestag ist der 29. Dez. 1954.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Walter Gropius, Mensch und Werk.** Von *Siegfried Giedion*. 248 S., 25,5 × 19 cm, 317 Abb. Copyright 1954 by Max E. Neuenchwander, Zürich, alle Rechte vorbehalten von Siegfried Giedion; als Verlag auf dem Titelblatt genannt Gerd Hatje, Stuttgart, in einem Begleitschreiben aber A. Niggli und Willy Verkauf, Teufen (App. A. Rh.). Gleichzeitig Ausgaben in Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch durch andere Verleger. Preis geb. 25 Fr.

Gropius ist eine zentrale Figur der modernen Architektur, seine Leistung am Bauhaus Dessau, im Siedlungsbau, Wohnhausbau, seine Stadtplanungsvorschläge usw. sind aus der Geschichte der Architektur nicht wegzudenken, und so begrüsst man dankbar diese nach Möglichkeit komplette Zusammenstellung des gesamten Werkes des nunmehr Siebzigjährigen, der in Amerika einen neuen Wirkungskreis gefunden hat. Die Schuhleistenfabrik «Faguswerke» von 1911 war eine bahnbrechende Leistung, über die sein berühmtes Bureaugebäude der Deutschen Werkbundausstellung 1914 nur in Einzelheiten hinausgeht. Gropius war massgebend an der Entwicklung des modernen Ausstellungsstiles beteiligt (Ausstellung des Deutschen Werkbundes, Paris 1930, Bauausstellung Berlin 1931, Nichteisenmetalle 1934 u. a.), und an der des modernen Serienproduktes, wo er die bei den Arbeiten von Peter Behrens oft fühlbare Pathetisierung überwindet. Ferner sei erinnert an die Siedlungsbauten Törten (Dessau), Weissenhof (Stuttgart), Dammerstock (Karlsruhe), Spandau-Haselhorst, Siemensstadt (Berlin), zu denen zahlreiche Studien kommen, die nicht ausgeführt wurden. Von ausgeführten Grossbauten nennen wir die Bauhausbauten Dessau 1926, Arbeitsamt Dessau 1927—28, Bauten der Harvard University, Cambridge (Mass.), USA, von 1949, Schule für Impington, England 1936 (mit Maxwell Fry), Mittelschule Attleboro 1948. Ausserdem sind viele Einzelhäuser und Projekte für Grossbauten, Stadtplanungsprobleme u. a. abgebildet. Alles hat in seiner scharfkantig-rechtwinkligen Art etwas charaktervoll Trockenes, eine Härte ohne Brutalität, die man in einem positiven Sinn «preussisch» nennen möchte, und die neben der vollkommenen Aufweicung der Rechteckstruktur und Zersplitterung der Baukörper in ein Aggregat von Anbauten, wie das heute augenblicklich Trumpf ist, schon leise «historisch» anmutet.

Auf dem Umschlag erscheint der strenge Kopf des Architekten unter dem brutalen Ueberdruck eines Planrasters wie hinter einem Gefängnisgitter — und das trifft ein wenig den Ton des Textes, der diesen vielseitigen Mann auf einen bestimmten Avantgarde-Raster reduziert. Im Gegensatz zu Gropius hat sein Biograph ein gewisses, ganz unzeitgemäßes, lebendes Pathos noch nicht überwunden; wir lesen (S. 84) von einer «neuen sozialen Implementierung des menschlichen Habitats» oder (S. 42) «Paul Klee hatte auf dem Gebiet der seelischen Zusammenhänge den gleichen divinatorischen Tiefblick wie etwa Leonardo da Vinci auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Voraussicht». Wenn man schon über Proportionen spricht, wäre Augenmass das erste Erfordernis! S. 37 enthält eine sehr unvornehme Polemik gegen einen früheren Vorsitzenden des SWB — ausgerechnet gegen denjenigen, der widerstandslos alle Wünsche der damaligen Avantgarde erfüllte! Ob Derartiges nicht gerade jene Gefühle weckt, die es zu bekämpfen gilt?

*Peter Meyer*

**Design of Cylindrical Concrete Shell Roofs.** Prepared by the Committee on Masonry and Reinforced Concrete of the Structural Division through its Subcommittee on Thin Shell Design, adopted October 21, 1951. ASCE Manual of Engineering Practice No 31. VIII + 177 S., 40 Abb., 28 Tabellen. New York 1952. American Society of Civil Engineers. Preis geh. 5 Dollars.

Mit weitem Blick stellte sich die «American Society of Civil Engineers» die Aufgabe, eine Abhandlung herauszubringen, die die praktische Projektierung und Berechnung der

zylindrischen Eisenbetonschalen behandelt mit dem Zweck, diese Konstruktionen zu fördern und ihre gewaltigen Vorteile für weitgespannte Hallen voll auszunützen. Ein Komitee wurde gebildet mit C. S. Whitney an der Spitze und H. H. Bleich, A. L. Parme, M. G. Salvadori und H. Schorer als Mitgliedern. Die ersten Arbeiten begannen im Jahre 1946, und das Ganze wurde am Schlusse noch durch Experten geprüft.

Diese Abhandlung liegt nun vor; sie ist grundsätzlich in zwei Hauptteile gegliedert. Der erste Teil behandelt die praktische Projektierung, und der zweite Teil als Anhang II ist der mathematischen Theorie gewidmet. Um die Projektierung zu erleichtern, werden zahlreiche Tabellen und Tafeln gegeben, und Beispiele werden vollständig durchgerechnet. Darüber hinaus werden Grundformeln für die Fälle, die ausserhalb der Tabellen fallen, angegeben. Aus den Tabellen wird ein vollständiges Bild der Spannungsverhältnisse gewonnen. Diese Spannungen werden aus der Summe der Spannungen des Membranzustandes und der Spannungen aus den Randbedingungen (Randstörung) gerechnet. Diese letzten Spannungen sind eine Funktion des Verhältnisses Radius der Schale  $r$  zur Spannweite  $l$ . Die sogenannten langen Schalen ( $r/l < 0,6$ ) verhalten sich beinahe als Balken mit gekrümmtem Querschnitt. Die mathematische Behandlung des Problems führt zu einer neuen analytischen Lösung für einfache Schalen, die vereinfacht wird, um kurze Ausdrücke für die Spannungen zu erhalten (Lösung von Schorer). Die Theorie wird für die kontinuierlichen Schalen weiter entwickelt.

Von einem solchen Buch können wir verlangen, dass die Literaturangaben vollständig, richtig und fehlerfrei angegeben werden. Es fehlen zum Beispiel die Angaben über die eingehenden Studien von Prof. Torroja und Ing. Batanero.

Dipl. Ing. *G. Steinmann*, Genf

**Leitfaden für den Dampflokotivdienst.** Von *L. Niederstrasser*. 606 S. mit 360 Abb. und 6 Tafeln. Frankfurt a. M. 1954. Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft m. b. H. Preis geb. 32 Fr.

Der bereits in 8. neubearbeiteter und erweiterter Auflage erschienene «Leitfaden» trägt zu Unrecht einen allzu bescheidenen Titel. Der Leitfaden macht das auf Dampflokotiven diensttuende Personal auf einfache Art und Weise mit den theoretischen Grundlagen des Lokotivkessels und der Lokotiv-Dampfmaschine vertraut. Die für den Betriebsmann wichtigen Einzelteile der gesamten Lokotivausrüstung werden eingehend beschrieben. Eine besondere ausführliche Behandlung ist den Druckluftbremsen gewidmet. Ein umfangreiches Bildermaterial, seien es einfache Prinzipskizzen, gewöhnliche oder axonometrische Schnittzeichnungen, erleichtert das Verständnis. Einige Sonderbauarten von Dampflokotiven sind kurz erwähnt. Dem Kapitel «Behandlung und Bedienung der Dampflokotiven» liegen die geltenden Dienstvorschriften der deutschen Bundesbahn zu Grunde. Eine Tabelle über die Hauptabmessungen der früheren Reichsbahnlokotiven beschliesst den Textteil des Buches. Beigelegte Tafeln mit Lokotivtypenskizzen und farbige Schemata über die Druckluftbremse vervollständigen das wohlgelegene Handbuch des Dampflokotivpraktikers.

Obering. *H. Nuffenegger*, Winterthur

**Leitfaden für den Elektrolokotiv-Dienst.** Von den *Oesterreichischen Bundesbahnen*. 357 S. mit 238 Abb. Wien 1953, Selbstverlag, Preis geb. 25 S.

Mit der Einführung des elektrischen Betriebes stellte sich bei einer Reihe von europäischen Staatsbahnverwaltungen das Bedürfnis nach einer zusammenfassenden allgemeinen Einführung in das Wesen der elektrischen Triebfahrzeuge, ihre Einrichtungen und ihre Wirkungsweise heraus, um für das Personal, das zum Teil von der Dampfzugförderung auf elektrische Zugförderung umgeschult werden musste, einen geeigneten Lehr- und Lernbehelf zur Hand zu haben. Unter diesen Druckschriften ist dieser Leitfaden, für den *Dr. J. Teichtmeister* und *E. Schöffl* als Verfasser zeichnen, deshalb hervorzuheben, weil es hier in ganz besonders glücklicher Weise gelungen ist, populäre Darstellung mit wissenschaftlicher Exaktheit zu verbinden.

Der Stoff verteilt sich auf zwei Hauptabschnitte. Im ersten Abschnitt werden die elektrotechnischen Grundlagen in elf Kapiteln behandelt, die folgende Ueberschriften tragen: der elektrische Strom, die magnetischen und induktiven Wir-

kungen des elektrischen Stromes, der Wechselstrom, der Drehstrom, der Transformator (glücklicherweise nicht «Trafo»), die Gleichstromgeneratoren, der Synchrongenerator, der Gleichstrommotor, die Wechselstrommotoren, Messtechnik und Akkumulatoren. Der zweite Abschnitt behandelt die elektrischen Lokomotiven in fünf Teilen: Allgemeines, mechanischer Aufbau, elektrische Einrichtungen, Verhalten der Triebfahrzeuge im Betrieb, Betrieb mit Strom von 50 Perioden. Die Abbildungen, die durchwegs sehr klar und übersichtlich gehalten sind, bilden einen besonderen Band, was das Studium ausserordentlich erleichtert. Das Werk ist so ausgezeichnet, dass jedenfalls bald eine Neuauflage erforderlich sein wird. Bei dieser Gelegenheit könnte dann die eine oder andere Ungenauigkeit beseitigt werden. So wäre zu berichtigen, daß in der Schweiz die Verwendung einer Frequenz von 15 Hz auf der Strecke Seebach-Wettingen schon 1905 und nicht erst 1908 erfolgte (Seite 70). Das Gleichstrombahnnetz der Italienischen Staatsbahnen (der zweitgrösste elektrische Bahnbetrieb der Welt) ist nicht auf Mittel- und Südtalien beschränkt (Seite 71/72), sondern reicht nach Norden schon seit Jahren bis nach Chiasso (Schweizergrenze), Domodossola, Meran und Tarvis (österreichische Grenze).

Prof. Dr. K. Sachs, ETH, Zürich

### Neuerscheinungen

**Die Bauvorbereitung in der Praxis des Wohnungsbaues.** Von Wolfgang Triebel. Heft 12 der «Fortschritte und Forschungen im Bauwesen», 47 S. mit 51 Abb. Stuttgart 1954. Franck'sche Verlagshandlung. Preis geb. Fr. 4.50.

**Hydraulische Abkantpressen HAP der AG. Conrad Zschokke.** Von C. F. Kollbrunner und H. Walter. Heft Nr. 17 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau. 54 S. mit 44 Abb. Zürich 1954, Verlag Leemann. Preis kart. Fr. 7.30.

**Basel, mittelalterliche Weltstadt.** Von Gertrud Lendorff. Nr. 33 der Schweizer Heimatbücher. 24 S. mit 32 Abb. Bern 1954, Verlag Paul Haupt. Preis kart. Fr. 4.50.

**Silikose und Lungenkrebs.** Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich. Von Hans Schoch. Separatdruck aus der «Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten» Nr. 2 und 3 1954. 35 S. Zürich 1954, Medizinische Abt. der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt.

**Rezepte für die Werkstatt.** Von Wilhelm Barthels. Heft Nr. 9 der Werkstattbücher. 6. Auflage. 76 S. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

**Praktische Stanzerei.** Ein Buch für Betrieb und Bureau mit Aufgaben und Lösungen. Von Eugen Kaczmarek. Band I: 178 S. mit 209 Abb. Band II: 164 S. mit 175 Abb. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis kart. DM 13.50 je Band oder beide Bände zusammen geb. 30 DM

**Erwärmung und Kühlung elektrischer Maschinen.** Von G. Gotter. 328 S. mit 158 Abb. und 5 Anlagen. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis geb. DM 34.50.

## WETTBEWERBE

**Primarschulhaus mit Predigtraum, Turnhalle und Abwartwohnung in Blumenstein (BE).** In einem unter drei Eingeladenen durchgeführten Wettbewerb empfahl das Preisgericht, in welchem F. Hiller, Stadtbaumeister, Bern, K. Müller-Wipf, Architekt, Thun, und G. Beyeler, Schulinspektor, Unterseen, mitwirkten, das Projekt von Werner Küenzi, Architekt, Bern, zur Ausführung. Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 800 Franken. Die Projekte können im Schulhaus Blumenstein noch bis zum 8. Januar 1955, täglich von 20 h bis 22 h, besichtigt werden.

## ANKÜNDIGUNGEN

### Fédération Internationale de la Précontrainte (F. I. P.)

#### 2. Kongress, Amsterdam, 29. Aug. bis 2. Sept. 1955

Die zu behandelnden Themen lauten:

Problem Ia: «Die Bedeutung der Zementeinpressung und der Verankerung für das Verhalten der Spannbetonteile.» Allgemeiner Referent: B. Kelopuu.

Problem Ib: «Erfahrungen und Schwierigkeiten bei Herstellung und Verwendung von Spannbetonstählen.» Allgemeiner Referent: M. Bruggeling.

Problem II: «Fortschritte in der fabrikmässigen Herstellung von Spannbetonträgern und beim Zusammenbau von Fer-

tigteilen auf der Baustelle mittels Vorspannung». Allgemeiner Referent: D. H. New.

Problem IIIa: «Die Momentenverteilung in statisch unbestimmten Spannbetonkonstruktionen im nichtelastischen Bereich». Allgemeiner Referent: Y. Guyon.

Problem IIIb: «Der Einfluss der Plastizität auf die Festigkeit und Standsicherheit schlanker Schalen aus Spannbeton». Allgemeiner Referent: Franco Levi.

Referat A: «Vergleichende Betrachtung der Spannbetonvorschriften in den verschiedenen Ländern». Referent: A. Paquart.

Referat B: «Die wirtschaftlichen Vorzüge des Spannbetons in den verschiedenen Ländern». Referent: U. Finsterwalder.

Man beabsichtigt, die oben genannten Fragen Ia und b, II, IIIa und b in drei Sitzungen zu behandeln, und eine vierte Sitzung den Referaten A und B zu widmen. Ausserdem können in dieser vierten Sitzung Referate über Themen nach freier Wahl gemacht werden, insoweit es die Zeit erlaubt. Ueber die fünf erstgenannten Probleme werden nationale oder persönliche Beiträge an die jeweiligen allgemeinen Referenten gesandt, die diese zusammenstellen werden. Auf Grund der eingegangenen Beiträge werden sie dem Kongress Bericht erstatten. Hierauf folgt eine Diskussion. Nach den Referaten A und B erfolgt keine Diskussion.

Alle technischen Beiträge müssen vor dem 1. Februar 1955 bei den Sekretären der nationalen Vereine eingeleistet sein. Nach diesem Datum können keine weiteren Manuskripte angenommen werden. Diese Beiträge müssen in Maschenschrift, in einer der drei Kongresssprachen (deutsch, französisch, englisch) geschrieben sein und dürfen nicht mehr als 2500 Worte umfassen. Es muss eine Zusammenfassung von 100 bis 150 Worten in den drei Sprachen hinzugefügt werden. Wenn möglich soll jeder Beitrag in 50 Exemplaren eingesandt werden. Alle Beiträge, allgemeine Berichte und Mitteilungen werden jedem Teilnehmer, der die Kongressgebühren bezahlt hat, vor Beginn des Kongresses zugesandt werden.

Nähere Einzelheiten bezüglich des Programms, der Anmeldung, der Zahlungsweisen und der gesellschaftlichen Veranstaltungen sind einem Rundschreiben, das zu Beginn des Frühjahr 1955 erscheinen wird, zu entnehmen. Dieses Rundschreiben wird auf Verlangen zugestellt; man wende sich an das Sekretariat des Kongresses: Ir. J. A. H. Hartmann, Groningsestraat 15, Den Haag.

NB. Die S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau beabsichtigt, am Samstag, den 22. Jan. um 10.30 h in der ETH, Zimmer 3 c des Hauptgebäudes, die Gründung einer Gruppe für vorgespannten Beton im Schosse der FGBH als Schweizer Vertretung der Internat. Vereinigung für vorgespannten Beton zu vollziehen. Bei diesem Anlass wird auch die Schweizer Beteiligung am Kongress von Amsterdam festgelegt.

### Vorträge

12. Jan. (Mittwoch) S. I. A. Basel. 20.15 h im Unionsaal der Kunsthalle. Paul Bernhard, Chemiker, Filzbach (Giarus): «Funktionelle Farbgebung».
14. Jan. (Freitag) Zürcher Handelskammer. 20.15 h im Auditorium I der ETH. Dr. W. Fischer, Direktor des Kreises III der SBB: «Die Aufgabe der SBB im Zürcher Vorortverkehr».
14. Jan. (Freitag) Techn. Verein Winterthur. 20 h im Casino. Prof. Dr. R. Sängler: «Künstliche Wetterbeeinflussung».
14. Jan. (Freitag) S. I. A. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Dr. A. von Moos, Ingenieurgeologe, Zürich: «Beobachtungen auf einer ingenieurgeologischen Studienreise durch Nordamerika».
15. Jan. (Samstag) ETH Zürich. 11.10 h im Auditorium 3c des Hauptgebäudes. Antrittsvorlesung von Privatdozent Dr. Felix Richard: «Ueber die Fragen des Wasserhaushaltes im Boden».

Nachdruck von Bild oder Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

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