

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 73 (1955)  
**Heft:** 21: Irrigation et Drainage: Sonderheft zur Tagung in Montreux

## Sonstiges

### **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:** 02.04.2025

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

welche die Bahnwagenachse umfassen. Sie wird ferngesteuert durch Aenderung der Zugseilspannung mittels einer mit einem reversierbaren Elektromotor gekuppelten Seilwinde, die auch unter Zwischenschaltung von Führungs- und Spannrollen die Wagenförderung bewirkt. Die Fernbetätigungsstelle muss den jeweiligen Betriebsverhältnissen angepasst werden. Die normale Einrichtung arbeitet über eine Distanz bis zu 180 m mit einer Geschwindigkeit von 23 m/min und bewältigt Lasten bis zu 170 t auf Steigungen von 1:70.

**Schweizer Baumuster-Centrale Zürich.** Anlässlich ihres zwanzigjährigen Bestehens lud die Baumustercentrale ihre Genossenschafter und Freunde im Anschluss an ihre Generalversammlung vom 6. Mai zum üblichen Rundgang durch die Ausstellung und anschliessend zu geselligen Stunden im Hotel Baur au Lac ein. Zum ersten Mal wurde der Anlass durch die Anwesenheit der Damen verschönt, denen Präsident W. Henauer einen Ueberblick über das Werden und Wachsen der SBC gab<sup>1)</sup>. Stadtrat Dr. S. Widmer sprach dem Schöpfer der SBC die verdiente Anerkennung aus und wies auf die belebende, wertvolle Wirkung der ausländischen Konkurrenz für unser einheimisches Gewerbe hin (die SBC zeigt rd. 10 % ausländische Erzeugnisse). Auch Arch. F. Scheibler (Winterthur) zollte dem Präsidenten Anerkennung für seinen dauernden, persönlichen Einsatz in den vergangenen zwanzig Jahren, Regierungspräsident Dr. P. Meierhans steuerte humorgewürzte Worte bei und Frau Prof. Dunkel dankte aus dem Stegreif im Namen der Damen. Wie es Aufgabe der Baumuster-Centrale ist, den Konsumenten und den Produzenten zu dienen, stand auch dieser sympathische Gesellschaftsabend im Dienste dieses edlen Ziels, das er voll und ganz erreichte. Möge sich die Baumustercentrale unter der tüchtigen Führung ihres Präsidenten und ihres Geschäftsleiters Arch. M. Helbling auf dem eingeschlagenen Wege weiter entwickeln!

**Kleiner schnellaufender Dampfmotor.** Um in unterentwickelten Ländern minderwertige Brennstoffe zur Kleinkraft-erzeugung auszunützen und damit hochwertige Motorentreibstoffe sparen zu können, beauftragte die National Research Development Corporation die Firma Ricardo Co., einen Dampfmotor von 2,5 PS Normalleistung zu entwickeln, der nun seine Probelaufe mit Erfolg abgeschlossen hat. Dieser Motor, der in «Le Génie Civil» vom 1. April 1955 beschrieben ist, besteht aus zwei vertikalen, einfach wirkenden Zylindern mit Tauchkolben von 57,1 mm Durchmesser und 63,5 mm Hub und leistet 2,5 PS bei 1250 U/min und 10,5 atü Admissionsdruck. Sein spezifischer Dampfverbrauch beträgt 13,6 kg/PS h. Bei kurzzeitiger Ueberlast erreicht er 3,5 PS. Gegenwärtig werden Studien für einen Prototyp von 5 PS durchgeführt.

**Die technische Literatur Polens,** sowohl aus politischen wie aus sprachlichen Gründen dem Westen schwer zugänglich, wird neuerdings erschlossen durch die Vierteljahresschrift «Polish Technical Abstracts», die kurze Auszüge aus polnischen Veröffentlichungen in englischer Sprache gibt. Von den in diesen Abstracts behandelten Veröffentlichungen können die Originalfassungen sowie englische, französische und deutsche Uebersetzungen davon bezogen werden an folgender Stelle: Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej, Warszawa 12, Aleja Niepodleglosci 188. Auch die Abstracts sind bei dieser Stelle erhältlich.

**Turbogeneratoren grosser Leistung.** Die A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden, erhielt seit 1947 insgesamt 40 Aufträge für Turbogeneratoren mit Wasserstoffkühlung, wovon 16 mit Leistungen zwischen 125 und 187,5 MVA. Vierzehn Maschinen stehen bereits im industriellen Betrieb und bewähren sich gut. Der grösste bisher gebaute Generator der Welt für 3000 U/min von 150 MW bzw. 187,5 MVA für das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk AG., Essen, wird demnächst in Betrieb kommen. Weitere Einzelheiten findet man in den «Brown Boveri Mitteilungen» 1955, Nr. 1/2.

## NEKROLOGE

† **Ettore Brenni**, Dipl. Ing. G. E. P., von Mendrisio, geb. am 27. Nov. 1884, Eidg. Polytechnikum 1904 bis 1908, Gründer und Direktor der Tannini Ticinesi SA in Maroggia-Melano, ist am 7. Mai gestorben.

<sup>1)</sup> Siehe SBZ 1952, S. 27; 1953, S. 280; 1954, S. 295; 1955, S. 238.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Das Problem des Friedens in der heutigen Welt.** Von *Albert Schweitzer*. 20 S. München 1955, Verlag C. H. Beck. Preis Fr. 1.95.

**Cobalt 60, Gefahr oder Segen für die Menschheit.** Von *Otto Hahn*. 16 S. Göttingen 1955, Verlag Musterschmidt. Preis Fr. 1.80.

Die Rede, die der grosse Theologe, Arzt und Menschenfreund Albert Schweitzer bei der Entgegennahme des Nobel-Friedenspreises im November 1954 gehalten hat, und der aufsehenerregende Radiovortrag des Pioniers der Atomkernforschung Otto Hahn verdienen es, von allen Ingenieuren und an der Technik interessierten Wissenschaftlern aufmerksam studiert und beherzigt zu werden. Beide Reden mahnen nicht nur durch umfassendes Wissen und einen weiten philosophischen Horizont zum Aufsehen, sondern vor allem durch die vorbildliche menschliche Haltung, die darin zum Ausdruck kommt.

Albert Schweitzer widmet der technischen Entwicklung in unserer Zeit, die man mit vollem Recht als dritte industrielle Revolution bezeichnet hat, weil sie weit über die Mechanisierung und Elektrifizierung in der Vergangenheit hinausführt, einen Hauptabschnitt des Vortrages. Seine überzeugende These lautet, dass wir durch die Errungenschaften der modernen Naturwissenschaft und Technik ein Wissen und Können erlangt haben, das aus Menschen Uebermenschen machte, die aber als Uebermenschen Unmenschen geworden sind. Unser Wollen und Hoffen heute nur darauf gehen, uns einem neuen Geist echter Menschenliebe zu verpflichten, der von dem unseligen Gebrauch der zu Gebote stehenden Macht abhält.

Otto Hahn machte anfangs Februar dieses Jahres in seiner Radiorede die sensationelle Feststellung, dass zehn Wasserstoffbomben, mit dem Cobalt-Isotop 60 umkleidet, eine so grosse, viele Jahre wirksame Strahlungsaktivität ergeben, dass das Fortleben der Menschheit damit ernstlich gefährdet ist, gleichgültig wo die Bomben fallen. Zugleich weist er darauf hin, dass wir im Cobalt 60 eine neue Strahlungsquelle für friedliche Zwecke besitzen, die an Wirksamkeit jede erzeugbare Radiummenge um ein Vielfaches übertrifft. Während ein Gramm Radium heute ungefähr 100 000 bis 200 000 Franken kostet, lässt sich eine entsprechend wirksame Menge Cobalt 60 für nur 400 bis 500 Franken erzeugen, ein Verhältnis, das sich bei grösseren Quantitäten noch wesentlich verbessern lässt. Ausser den medizinischen Verwendungszwecken stehen neue Anwendungsmöglichkeiten in der Landwirtschaft, Materialprüfung, Metallurgie usw. im Vordergrund der friedlichen Forschungsarbeit, deren Ergebnisse die kühnsten Erwartungen übertreffen. Otto Hahn schliesst seinen Vortrag mit einem eindringlichen Appell an alle verantwortungsbewussten Wissenschaftler und Ingenieure, angesichts der Gefahr eines die Welt bedrohenden Kriegsmittels alles zu tun, um die verantwortlichen Staatsmänner von der Notwendigkeit zu überzeugen, gemeinsame Anstrengungen für Frieden und Wohlergehen der Völker zu unternehmen.

Aber auch an uns alle ergeht diese Mahnung, so gering unser Einflussbereich sein mag, der Wirklichkeit mit offenen Augen zu begegnen und alles zu unternehmen, damit angesichts dieser unübersehbaren Menschheitskatastrophe endlich die fatale Idee des Uebermenschentums durch echte Menschlichkeit überwunden wird.

Prof. Dr. Donald Brinkmann, Zürich

**Tiroler Volkstechnik.** Von *Otto Lanser*. Nr. 107 der Schlern-Schriften. 118 S. mit 38 Abb. und 5 Tafeln. Innsbruck 1954, Universitätsverlag Wagner. Preis kart. 75 ö. S.

Durch die Nivellierung unserer Zivilisation und die unaufhaltsam bis in die abgelegensten Täler vordringende neuzeitliche Technik ist das gewachsene Brauchtum auf allen Gebieten, von der Volkskunst über Haus- und Siedlungsformen bis zu den Erzeugnissen der bäuerlichen Technik, zum Aussterben verurteilt. Die vorliegende Arbeit stellt sich zur Aufgabe, für ein geographisch und gegenständlich umgrenztes Gebiet das noch vorhandene Gut in Wort und Bild festzuhalten. Die Darstellung behandelt in erster Linie den Holz- und Steinbrückenbau, und im weiteren Wasserräder, Mühlen und andere bäuerliche Mechanismen, einschliesslich Textiltechnik, im Tirol und den angrenzenden Alpengebieten.

Die Bedeutung derartiger Untersuchungen geht über das bloss Heimatkundliche hinaus, indem, wie auf anderen Gebieten, so auch für die Technik die Kenntnis der in abgelegenen Gegenden noch lebendigen Verfahren und bäuerlichen Arbeitsweisen dem Technikhistoriker oft wertvolle Hinweise für die allgemeine geschichtliche Entwicklung bieten. Es war ein glücklicher Gedanke, den Begriff «Volkstechnik» geprägt zu haben, und es ist zu hoffen, dass der Verfasser auch in anderen Ländern Nachahmer finde, die fünf Minuten vor zwölf die noch vorhandenen Beispiele volkstümlichen technischen Brauchtums aufstöbern und sammeln.

O. Lansers Arbeit bietet indessen nicht nur eine beschreibende Inventarisierung, sondern enthält in einem einleitenden Kapitel grundsätzliche Gedanken, die Brücken schlagen zur allgemeinen Technik- und Kulturgeschichte. Diese Betrachtungen machen das kleine Büchlein zur anregenden Lektüre für jeden kulturell und volkskundlich interessierten Techniker.

Dipl. Ing. H. Straub, Rom

**Untersuchungen zur Frage der inneren Vergütung von Mehrlagen-Schweissungen.** Mitteilungen der T.K.V.S.B. Nr. 9. Von E. Brandenberger, H. Preis, H. E. Tuchschnid und C. F. Kollbrunner. 88 S. mit 38 Abb. Zürich 1954, VSB-Sekretariat, Schanzengraben 25. Preis kart. Fr. 10.50.

Die Studie gibt 17 Versuchsschweissungen bekannt, an denen der Einfluss der Mehrlagenschweissung auf die Gefügeumbildung untersucht wurde. Jede Naht beeinflusst die darunterliegende Lage durch Wärme. Es entstehen Schichten mit Gussgefüge und solche mit Umkörnungsgefüge, die beide während des Aufbaues der Naht mehreren Wärmeschöcks unterworfen sind. Dabei kann die Wärmebeeinflussung der zunächst geschweissten Lagen durch die später aufgetragenen nicht ohne weiteres als eine Selbstvergütung der Naht gelten. Die wärmebeeinflussten Lagen zeigen gegenüber dem Umkörnungsgefüge eine etwas grössere Härte, eine kleinere Zugfestigkeit und geringere Verformbarkeit und vor allem eine gegen 30 % niedrigere Kerbschlagzähigkeit.

Dipl. Ing. W. Kollros, Luzern

#### Neuerscheinungen

**Steel Designers' Manual.** By Ch. S. Gray, Lewis E. Kent, W. A. Mitchell, G. Bernard Godfrey. 909 p. with 500 fig. and tables. London 1955, Crosby Lockwood and Son Ltd. Price 50 s. net.

**Vorlesung über Mechanik.** Von Horst von Sanden. 200 S. mit 98 Abb. Braunschweig 1955, Friedr. Vieweg & Sohn, Preis kart. DM 3.60.

**Versuche zur Dampfhärtung des Betons.** Von Otto Graf. Heft 3 der Sammlung Fortschritte und Forschungen im Bauwesen. 24 S. mit 18 Zahlentafeln. Stuttgart 1955, Franckh'sche Verlagshandlung. Preis kart. DM 7.50.

**The Engineer Buyers Guide 1955.** 745 p. London 1955, The Engineer. Metalldrücken. Von Walter Sellin. Heft 117 der Werkstattbücher. 71 S. mit 106 Abb. Berlin 1955, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

**Hartmetalle in der Werkstatt.** Von August Rottler. Heft 62 der Werkstattbücher. Berlin 1955, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

**Handbuch des Bauwesens 1955.** Der Deutsche Baukalender vereinigt mit Baustofflexikon, 77. Jahrgang. 720 S. mit 290 Abb. Stuttgart 1955, Deutscher Fachschriften- und Fachbuch-Verlag. Preis geb. DM 14.90.

## WETTBEWERBE

**Seebadeanlage «Seerose» in Horgen** (SBZ 1955, Nr. 10, S. 143). Es wurden 22 Projekte rechtzeitig eingereicht. Ergebnis:

1. Preis (2600 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Hans Escher, i. Fa. Escher & Weilenmann, Zürich
  2. Preis (2100 Fr.) Fritz und Ruth Ostertag, Stockholm
  3. Preis (1200 Fr.) H. Weideli und W. Gattiker, Richterswil
  4. Preis (1100 Fr.) Hans Suter, Zürich
- Ankauf (600 Fr.) E. Gisel, Zürich

Die Pläne sind noch bis nächsten Sonntag, den 22. Mai, in der Villa «Seerose» in Horgen ausgestellt. Oeffnungszeiten: Freitag 18 bis 21 h, Samstag und Sonntag 15 bis 20 h.

**Quartierschulhaus in Grenchen.** Projektwettbewerb unter neun eingeladenen Architekten. Fachleute im Preisgericht: Kantonsbaumeister M. Jeltsch und Stadtbaumeister H. Luder, Solothurn. Ergebnis:

1. Preis (2000 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Straumann und Blaser, Grenchen

2. Preis (1800 Fr.) Vogt und Bäsclin, Grenchen

3. Preis (1000 Fr.) Hugo Götschi, Grenchen

4. Preis (900 Fr.) Theophil Müller, Grenchen

Jedem beteiligten Architekten wurde ausser dem zuerkannten Preis eine feste Entschädigung von 700 Fr. ausgerichtet. Die Ausstellung ist bereits geschlossen.

## MITTEILUNGEN AUS DEM S.I.A.

Drei schottische Architekten, die vor dem Hochschulabschluss stehen und über praktische Erfahrung verfügen, wünschen in den Monaten Juli, August und September in der Schweiz einen Arbeitsplatz zu finden. Wir bitten Bureauinhaber, die freundlicherweise bereit sind, einen dieser jungen Kollegen zu beschäftigen, uns dies möglichst umgehend wissen zu lassen. Generalsekretariat S. I. A., Postfach Zürich 22.

## ANKÜNDIGUNGEN

**Elektrische Messinstrumente im Werkbetrieb.** Ueber dieses Thema führt der SEV am Donnerstag, 2. Juni, im Kongresshaus Zürich, Eingang U, eine Tagung durch. Anmeldung bis 26. Mai an Sekretariat SEV, Seefeldstr. 301, Zürich 8, Tel. (051) 34 12 12.

**Kaderschulung im Betrieb.** Die Arbeitsgruppe für betriebliche Sozialpolitik veranstaltet am Mittwoch, 8. Juni, im Restaurant Sonnenberg in Zürich eine ganztägige Arbeitstagung über dieses Thema, unter Leitung von Dr. A. Ackermann, Dr. W. Feurer und P. Hess. Das Kursgeld beträgt Fr. 40.— (ohne Essen). Einzahlungen Postcheckkonto VIII 29 856 «ASTG Arbeitsgruppe für betriebliche Sozialpolitik, Sonnenbergtagung». Auf der Rückseite des Girozettels Namen der Teilnehmer vermerken! Frühzeitige Anmeldung (durch Einzahlung) erleichtert die Vorbereitungen.

**Preis Ausschreiben des Internat. Eisenbahnverbandes für die Untersuchung der Schlingerbewegungen bei Eisenbahnfahrzeugen.** Das Forschungs- und Versuchsamt des Internationalen Eisenbahnverbandes setzt Preise aus für die Forscher, die brauchbare Methoden für die Behandlung des Problems der Schlingerbewegungen der Eisenbahnfahrzeuge zusammen mit einem Anwendungsbeispiel auf ein besonders einfaches Fahrzeug vorlegen. Selbst auf idealer Bahn können die Eisenbahnfahrzeuge neben ihrer Hauptbewegung eine störende Nebenbewegung in einer ziemlich grossen Zahl von Freiheitsgraden erfahren. Unter den Komponenten dieser Bewegung geben die Parallelbewegung quer zur Gleisaxe und die Drehbewegung um eine senkrechte Axe Anlass zu Schwierigkeiten für die Sicherheit und die Laufruhe. Diese beiden Komponenten werden im allgemeinen unter der Bezeichnung Schlingerbewegung zusammengefasst. Die Untersuchungen sollen die bereits gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigen und auf den zahlreichen über diese Frage erschienenen Veröffentlichungen aufbauen. Zur Teilnahme ist jedermann und jedes Forschungsinstitut zugelassen. Die Vorschläge werden von einem internationalen Preisrichter-Kollegium beurteilt, dem angehören: Direktor R. Lévi, SNCF, Prof. Dr.-Ing. R. Grammel, Techn. Hochschule Stuttgart, Dr.-Ing. C. Th. Müller, DB, Dr. A. D. de Pater, Niederländische Eisenbahnen A. G., Prof. J. Perès, Mitglied der Akademie der Wissenschaften von Frankreich, Dekan der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften der Universität Paris (Sorbonne). Für die wertvollsten Vorschläge werden Preise im Gesamtbetrag bis zu 25 000 holl. Gulden verteilt. Die Bedingungen des Preis Ausschreibens und die weiteren Auskünfte (Schriftumsverzeichnis usw.) werden den Interessenten zugesandt. Die Anfrage ist bis zum 30. Juni 1955 zu richten an den Präsidenten des Forschungs- und Versuchsamtes des Internationalen Eisenbahnverbandes, Moreelsepark 1, Utrecht (Niederlande).

## Vorträge

23. Mai (Montag) Arbeitsgruppe für betriebliche Sozialpolitik, Zürich. 20.15 h im Zunfthaus z. Waag, Münsterhof. PD Dr. C. A. Meier, Psychotherapie, Zürich: «Persönlichkeitsentwicklung und Arbeitsleistung».
27. Mai (Freitag) Vereinigung Schweiz. Betriebsingenieure, Zürich. 20 h im Bahnhofbuffet II. Klasse, 1. Stock. Dr. H. Schneulin, Baden: «Möglichkeiten der Fliessfabrikation im Kleinserienbau».

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:  
Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI