

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71 (1953)
Heft: 2

Vereinsnachrichten

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: 14.03.2025

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

Institut an der Technischen Hochschule Karlsruhe, das seit seiner Gründung im Jahre 1926 unter der zielbewussten Leitung von Professor Dr. Rudolf Plank das weite Gebiet nach allen Richtungen durchforscht und die Ergebnisse in zahlreichen Veröffentlichungen der Fachwelt bekanntgegeben hat. Diese einzelnen Schriften sind aber ungenügend. Auch die in den verschiedenen Ländern erschienenen Lehrbücher der Kältetechnik behandeln nur Grundsätzliches und Teilgebiete, geben aber keine umfassende und vertiefte Darstellung des Gesamtgebietes, wie es der Kältefachmann für seine mannigfaltige Tätigkeit braucht.

Die Kältetechnik ist ein Grenzgebiet. In ihr begegnet sich der Ingenieur mit dem Physiker, Chemiker, Botaniker, Mikrobiologen, Zoologen und Hygieniker sowie mit den Vertretern der Berufe, die sich mit der Verarbeitung, der Aufbewahrung und dem Transport leichtverderblicher Lebensmittel befassen. In allen diesen Gebieten muss sich der Kältefachmann auskennen, damit er sich mit den andern Fachleuten verständigen und die ihm gestellte Aufgabe sinngemäss lösen kann. Er muss die Eigenschaften der verschiedenen Kühlgüter kennen und die Einwirkung der das Raumklima bestimmenden Grössen auf sie beurteilen können. Es ist einleuchtend, dass alle diese Fragen nicht von einem einzigen Autor erschöpfend behandelt werden können, sondern dass es hierfür der Zusammenarbeit einer grösseren Zahl von erfahrenen Berufsleuten bedarf.

Nun hat es Professor Plank unternommen, ein Gesamtwerk unter Mitarbeit zahlreicher Fachmänner herauszugeben, das die in weiten Kreisen empfundene Lücke ausfüllen soll. Das Werk umfasst zwölf Bände von je rd. 400 Seiten, nämlich:

1. Bd. Geschichtliche Entwicklung, wirtschaftliche Bedeutung, Statistik, Werkstoffe;
2. Bd. Thermodynamische Grundlagen;
3. Bd. Verfahren zur Kälteerzeugung und Grundlagen der Wärmeübertragung;
4. Bd. Die Kältemittel;
5. Bd. Die Verdichter für Kältemaschinen;
6. Bd. Wärmeübertragungsapparate, Zubehör, Anlagen, Betrieb, Automatik;
7. Bd. Sorptionskältemaschinen;
8. Bd. Erzeugung tiefster Temperaturen;
9. Bd. Biochemische Grundlagen der Lebensmittelfrischhaltung;
10. Bd. Anwendung der Kälte in der Lebensmittelindustrie;
11. Bd. Lagerung und Transport;
12. Bd. Die Anwendung der Kälte in der Verfahrenstechnik.

Die unmittelbare Veranlassung zu dieser Voranzeige ist das Erscheinen des 9. Bandes, der 128 Abbildungen, XII, 519 Seiten umfasst und von M. Beier, New York; W. Diemair, Frankfurt a. M.; H. Kühlwein, Karlsruhe; F. F. Nord, New York; K. Paech, Göttingen; G. Steiner, Heidelberg; J. E. Wolf, Karlsruhe, bearbeitet wurde. Preis in Ganzleinen 96 DM. Der erste und achte Band werden im Laufe des Jahres 1953, der zweite schon im Frühling erscheinen.
P. Grassmann und A. Ostertag

Die Mechanik der Zugförderung und ihre wissenschaftlich experimentellen Grundlagen. Von Dr. Ing. Hans Nordmann. 170 S. mit 50 Abb. Berlin 1952, Springer-Verlag. Preis kart. 19.80 DM.

Der bekannte Fachmann des Lokomotivbaues gibt eine ausgezeichnete Darlegung der mechanischen Vorgänge bei der Bewegung der Eisenbahnzüge. Eine zusammenhängende Darstellung dieser Fragen hat bisher gefehlt; sie konnten nur an Hand von Aufsätzen in verschiedenen Fachzeitschriften studiert werden. Das wertvolle Buch behandelt die Zugförderung, das Anfahren, Auslaufen und Bremsen. Eingehend werden die Zugkräfte, die Widerstände und die Methoden der Fahrzeitermittlung beschrieben. Die Kenntnis dieser Grundlagen des Eisenbahnbetriebes ist nicht nur für den Maschineningenieur, sondern auch für den Bauingenieur und Betriebsfachmann sehr wichtig. Das Buch, das die neusten Versuche und Erkenntnisse berücksichtigt, kann sehr empfohlen werden.
K. Leibbrand

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

S. I. A. SCHWEIZ. INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN- VEREIN — SEKTION BERN

Vortrag vom 7. November 1952

Ing. A. Peter, Vorsteher des Kant. Wasserrechtsamtes in Bern, sprach über

Wasserwirtschaft im Kanton Bern

Nach einem allgemeinen Hinweis auf die grundlegende Bedeutung des Wassers wurde verwiesen auf wasserarme Gebiete im Kanton Bern. Die Geschichte zeigt uns, wie grosse, im Altertum fruchtbare Gebiete durch falsche menschliche Eingriffe in Wüsten verwandelt wurden, und auch heute werden in rücksichtsloser Befriedigung momentaner Bedürfnisse grösste Schäden verursacht. Die Ursache liegt darin, dass sich die Folgen falscher Massnahmen erst nach langen Zeitperioden auswirken und der Mensch seine eigenen Fehler deshalb nur schwer erkennt.

Wir brauchen heute mehr Wasser für die Versorgung der Bevölkerung, für die Industrie, wir vernichten natürliche Reservoirs durch Bodenverbesserungen in der Land- und in der Forstwirtschaft. Durch die Kraftnutzung ändern wir die bisherigen Zustände und durch das Abwasser verderben wir die natürlichen Wasservorkommen. Bei Flusskorrekturen wird zu wenig Rücksicht genommen auf die Erhaltung der Grundwasser. Die durch Korrekturen verursachte Vertiefung lässt die Grundwasserreservoirs auslaufen, wie z. B. an der Aare und Emme. Bei Bodenverbesserungen wird dem Windschutz und der Taubildung zu wenig Beachtung geschenkt. Die Drainagen gehen oft zu weit; man sollte die Regulierung des Grundwasserstandes und nicht allein die Trockenlegung anstreben. Die Abwasserreinigung ist ein dringendes Problem.

Die grossen Flusskorrekturen wie Kanderableitung, Haslital, Juragewässerkorrektur, Emmekorrektur dürfen nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Es braucht eine fortdauernde Beobachtung und entsprechende Behandlung aller Gewässer, um Schaden zu verhüten und um den heutigen Verhältnissen gerecht zu werden. Jede Massnahme am Wasser sollte in ihrer Gesamtwirkung geprüft werden.

Das neue kantonale Gesetz über die Nutzung des Wassers bietet die genügende rechtliche Grundlage. Es sollte aber noch das Wasserbaugesetz von 1857 neu bearbeitet werden. Durch Aufstellung von Wasserbuch und Wasserwirtschaftsplan können die Grundlagen ergänzt werden. Dem Wasserbuch dienen als Grundlagen die Gewässerkarten 1:10 000, die Grundwasserkarten, die Karten der Kraftwerke (über 1000 Werke im Kanton Bern), die Karten der Wassernutzungen und der Abwasser. Aufbauend auf diesen grösstenteils bereits erstellten Grundlagen wird das Wasserbuch das Inventar darstellen und Auskunft geben über die technischen und rechtlichen Verhältnisse am Wasser. Die Wasserwirtschaftspläne werden die allgemeinen Richtlinien angeben für die zu treffenden Massnahmen.

Das neue Dekret über die Organisation der Baudirektion trägt leider diesen Verhältnissen nicht Rechnung und wird in der Geschäftserledigung eine Erschwerung bringen statt einer Vereinfachung.

Die Wasserläufe bilden das Adernsystem auf dem Knochengestüt der Erde. Hoffen wir, dass immer mehr erkannt werde, dass es sich um ein untrennbares Ganzes handelt, das zum Wohle der Benützer sorgfältig gepflegt werden muss.
(Autoreferat)

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt werden.

10. Jan. (heute Samstag) ETH Zürich. 11.10 h im Auditorium 3c des Hauptgebäudes Antrittsvorlesung von Privatdozent Dr. A. P. Speiser: «Die Ausführung von Rechenoperationen mit Hilfe mechanischer und elektrischer Analogien.»
10. Jan. (heute Samstag) STV Bern. 20.15 h im Hotel Bristol Hauptversammlung.
12. Jan. (Montag) SNG Zürich. 20.15 h im Auditorium II, Hauptgebäude der ETH. Privatdoz. Dr. O. Gübeli, Zürich: «Chemismus der Gewässer.»
14. Jan. (Mittwoch) S. I. A. Basel. 20.15 h im Unionssaal der Kunsthalle. Prof. Dr. J. Eggert, ETH: «Forschung und Technik der neuzeitlichen Photographie.»
15. Janvier (jeudi) S. I. A. Section Genevoise. 18 h. 30 au Buffet de la Gare de Cornavin, salle au 1er étage. Assemblée générale et dîner. Après le dîner conférence de M. P. Bouffard, directeur du Musée d'Art et d'Histoire: «Les trois grandes époques de la sculpture du moyen âge.»
16. Jan. (Freitag) S. I. A. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Ing. H. Gicot, Fribourg: «Filmvortrag über Indien.»