

Objektyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89 (1971)**

Heft 22

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.

grundlagen als mit dem kalkulatorischen Verfahrensvergleich bereitgestellt werden; doch besteht auch bei der Gewichtung der Kriterien noch genügend Raum für subjektive Entscheidungen.

Das Buch eignet sich besonders für Baufachleute, die sich mit der Ablaufplanung von Bauvorhaben beschäftigen, und zwar nicht nur wegen der Methode des differenzierten Verfahrensvergleichs, sondern ebenso wegen den praktischen Hinweisen auf die Gefahr zu grosser Voreingenommenheit und der daraus resultierenden übermässigen Subjektivität bei solchen Entscheidungen. Dem ausführlichen Literaturverzeichnis folgen im Anhang in übersichtlicher Weise alle notwendigen Tabellen und Beilagen für die manuelle Durchführung des differenzierten Verfahrensvergleichs. Dr. J. Weibel, BWI an der ETH Zürich

**Einführung in Operations Research.** Statistische und mathematische Methoden in der Fertigung. Von E. Soom. Heft 92 der Blauen TR-Reihe. 107 S. mit 88 Abb. und 70 Tabellen. Bern 1970, Verlag «Technische Rundschau», Hallwag. Preis geh. Fr. 12.80.

Ein wichtiges, jedoch in seiner tatsächlichen Anwendung vielleicht noch nicht allzu bekanntes mathematisches Hilfsmittel im Betrieb stellt das Operations Research dar. Dieses dient dazu, optimale Lösungen bestimmter, im Betrieb auftretender Probleme zu liefern bzw. zumindest Entscheidungsgrundlagen im Hinblick auf Optimalität zu geben. E. Soom setzt sich in seinem Buch vor allem mit den auf Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik beruhenden Methoden auseinander.

Im ersten Abschnitt wird allerdings die sogenannte lineare Optimierung, d. h. jene, bei der sowohl die Restriktionsfunktionen, als auch die zu optimierende Funktion linear sind, vorgeführt. Daran anschliessend behandelt der Autor die Warteschlangentheorie, mit deren Hilfe bei zufällig eintreffenden «Kunden», die an einem «Schalter» bedient werden, die Wartezeit der Kunden oder die Länge der Warteschlange zu minimieren versucht wird. Im dritten Kapitel gibt E. Soom einen Abriss der Ersatztheorie, welche sich mit der Frage befasst, wann Teile eines Systems, welche nach einer zufälligen Betriebsdauer ausfallen, ersetzt werden sollen, um so die Summe aus Wartungskosten und Systemausfallkosten zu minimieren.

Einen grossen Abschnitt stellt die sogenannte Materialbewirtschaftung oder Lagerhaltungstheorie dar. Die für ein Warenlager wichtigen Fragen, zu welchem Zeitpunkt wieviel Ware nachbestellt werden soll, damit die Lagerkosten minimal werden, werden hier quantitativ zu erfassen versucht.

Am Schluss des Buches wird ein von den vorhergehenden abweichendes Verfahren, die Simulationstechnik, besprochen. Im Prinzip versteht man darunter das Experimentieren mit einem mathematischen Modell auf einem Computer, um daraus Schlüsse auf das wirkliche, dem mathematischen Modell entsprechende System ziehen zu können.

Der Verfasser hat es, gemäss seiner Zielsetzung, verstanden, diese zum Teil etwas komplizierten Theorien auch für den mathematisch nicht allzu bewanderten Praktiker verständlich zu machen und ihm jenes Wissen zu vermitteln, das ihn zur Anwendung dieser Methoden befähigt bzw. dort, wo noch Lücken bestehen sollten, durch das Literaturverzeichnis des Buches zum Weiterstudium anregt. Dieses Buch stellt zweifelsohne eine sehr gute Einführung in die Methodik des Operations Research für den Praktiker dar.

Ch. Mandl, Inst. für Operations Research der ETHZ

**Die Hochdruckklimaanlagen.** Von K. Daniels. Zweite, überarbeitete und erweiterte Auflage. 222 S. mit 70 Abb., 21 Tabellen, 24 Diagrammen, 4 Faltafeln. Düsseldorf 1970, VDI-Verlag GmbH, Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure. Preis kart. 29 DM.

Nach nun drei Jahren ist der ersten Auflage dieses wertvollen und vom Fachmann geschätzten Buches (besprochen in SBZ 86 (1968), H. 8, S. 133) schon eine zweite gefolgt. Aufbau und Gliederung blieben unverändert. Der Text ist an verschiedenen Stellen erweitert worden. Neu sind die Abschnitte über das Entspannungsgerät (Modulinegerät beim Dual-Conduit-System bzw. der Entspannungs-kasten bei der Einkanalanlage) sowie über die Einkanalanlage und die Dreikanalanlage. A. O.

## Neuerscheinungen

**Statistics of Road Traffic Accidents in Europe.** Vol. XVI – 1969. By the Economic Commission for Europe, Geneva. 61 p. New York 1970, United Nations. Price U.S.\$ 0.75.

**Zweite schweizerische Tagung für Tankbau und Tankschutz «Tank 70», 11./12. September 1970 im Stadthof 11, Zürich.** Separatdruck aus «Gesundheitstechnik». Heft Nr. 22 der Schriftenreihe der Schweizerischen Vereinigung für Gesundheitstechnik. 37 S. Zürich 1971. Preis geh. 24 Fr.

**Zur Genauigkeit geodätischer Verschiebungsmessungen.** Von Z. Aeschlimann. Heft Nr. 13 der Mitteilungen aus dem Institut für Geodäsie und Photogrammerie an der ETHZ. 202 S. Zürich 1971, ETH, Institut für Geodäsie und Photogrammerie.

**Nordostschweizerische Kraftwerke AG.** 56. Geschäftsbericht 1969/1970. 31 S. Baden 1971.

**Gesteinsmagnetische Untersuchungen in der Zone von Ivrea NW von Brissago,** von N. Pavoni; **Geoelektrische Modellversuche,** von G. Berset, F.T. Madsen, M. Weber; **Eine Methode zur Auswertung reflexionsseismischer Messungen mit Rechenautomaten,** von G. Berset, M. Weber; **Gesteinsmagnetische Untersuchungen an den permischen Porphyriten der Morcote-Halbinsel südlich Lugano,** von N. Pavoni, S. El Mikacher, M. Weber; **Zur Auswertung des ebenen Dreischichtenfalles in der Reflexionsseismik durch Potenzreihenentwicklung,** von M. Weber, G. Berset. Heft Nr. 48 der Mitteilungen aus dem Institut für Geophysik, 47 S. Zürich 1971, Institut für Geophysik, ETH Aussenstation Höggerberg.

**Suggestion und Beeinflussung.** Von W.A. Hofmann. Vierte Auflage. 132 S. Wien 1971, Verlag Eugen Winkler & Co. Preis 12 Fr.

**Das rationale Gedächtnistraining.** Neuauflage von «Wie der Erwachsene lernt». Von W.A. Hofmann. Wesentlich ergänzte dritte Auflage. 104 S. Wien 1971, Verlag Eugen Winkler & Co. Preis 11 Fr.

**The Application of the Brüel & Kjaer Measuring Systems to Acoustic Noise Measurements.** By Jens Trampe Broch. Second Edition. 203 p. with fig. DK – 2850 Naerum 1971, Aktieselskabet Brüel & Kjaer.

**Influence of Variations in Test Procedures on Nail Properties obtained with «Morgan Impact Bend-Angle Nail Tester».** By E.G. Stern. Publication No 98, 16 p. with fig. Blacksburg, Virginia, USA 1970, Virginia Polytechnic Institute, Research Division, Wood Research and Wood Construction Laboratory.

**Schweizerische Geodätische Kommission.** Protokoll der 116. Sitzung vom 23. Mai 1970 im Bernerhof in Bern, mit Auszügen aus den Berichten über die Tätigkeit im Jahre 1969. 64 S. Zürich 1971, Eidg. Technische Hochschule, Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, Schweizerische Geodätische Kommission.

## Mitteilungen aus dem SIA

### Fachgruppe der Ingenieure der Industrie

#### Besichtigung der Brauerei Hürlimann

Die Sektionsgruppe Zürich der FII führt diese Besichtigung am Donnerstag, 10. Juni 1971, durch. Da der Betrieb der Brauerei A. Hürlimann AG zahlreiche grosse Einrichtungen der Ingenieurkunst aufweist, welche auf den Gebieten der Verfahrenstechnik, des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Bautechnik interessante Lösungen enthalten, lädt die FII alle Mitglieder der Sektion Zürich des SIA zu dieser Besichtigung ein. Auch die Damen der Mitglieder sowie junge Kollegen, die noch nicht Mitglied des SIA sind, sind willkommen.

Besammlung der Teilnehmer um 14.30 h bei der Brauerei Hürlimann, Bierstube Zum roten Ross, Brandschenkestrasse 150, Zürich. Aus dem *Programm*: 14.30 h Begrüssung durch Dr. H. Lienert, Direktor. Anschliessend an die Tonbildschau «Das Brauen» Rundgang in Gruppen unter Führung von: Betriebsingenieur, Betriebsarchitekten. Eine dritte Gruppe befasst sich besonders mit der Bierherstellung. Ab 16.30 h Imbiss in der Bierstube.

Für die Organisatoren der besuchten Firma ist es unumgänglich, die Teilnehmerzahl zu erfahren, daher ist *umgehende Anmeldung* beim Generalsekretariat des SIA, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01 / 36 15 70, erforderlich.

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

### Inhaltsverzeichnis von Heft 11, 1971

	Seite
Calcul au flambement des barres industrielles. Par <i>François Frey</i> . . . . .	239
Le nouveau plan d'études des ingénieurs électriciens à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Par <i>Pierre Hoffmann</i> . . . . .	250
Quelques remarques concernant la formation des ingénieurs électriciens de l'avenir. Par <i>A. Goldstein</i> . . . . .	251
Une industrie nationale en pleine transformation: l'horlogerie . . . . .	253
Bibliographie . . . . .	255
Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Communications SVIA . . . . .	257
Documentation générale. Informations diverses . . . . .	258

## Wettbewerbe

**Maison d'éducation in Montfleury GE.** Die Fondation officielle de la jeunesse (Genf) veranstaltet einen Projektwettbewerb für ein Erziehungsheim in Montfleury (Gemeinde Satigny). *Teilnahmeberechtigt* sind Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Genf, ferner solche, die das Kantonsbürgerrecht besitzen, aber ausserhalb des Kantons Genf tätig sind. Hinsichtlich der Teilnahmeberechtigung enthält das Programm weitere Bestimmungen. Architekten im *Preisgericht*: Alain Ritter (Vorsitz), Genf, Claude Grosgrin (Eidg. Bauinspektion), Lausanne, Georg Weber, Basel; Ersatzfachpreisrichter sind Ernst Egeler, Basel, und Marc Mozer, Genf. Für fünf oder sechs Preise stehen 40 000 Fr., für Ankäufe 10 000 Fr. zur Verfügung. Das Wettbewerbsprogramm (59 Seiten) enthält zahlreiche Hinweise für die Projektierung und Directives médico-éducatives für die Zweckbestimmung des Maisons de Montfleury. Das detailliert aufgestellte *Raumprogramm* ist unterteilt in die Sektoren: deux pavillons pour le régime ordinaire; pavillon pour le régime de transition; pavillon pour le régime des soins intensifs de traitement médical et de thérapeutique médico-psychologique; secteur d'activités et de loisirs; centre administratif (direction, administration, perfectionnement du personnel et recherche); les logements hors des pavillons et divers. Das Baugelände (rund 60 500 m<sup>2</sup>) liegt in der Nähe des «carrefour de Montfleury» an der Strasse Vernier-Satigny. *Anforderungen*: Situation und Modell 1:500, Projektpläne 1:200, kubische Berechnung, Flächenzusammenstellung, Erläuterungsbericht. *Termine*: Fragenbeantwortung bis 18. Juni, Projekt- und Modellabgabe 6. Oktober. Bezug der Unterlagen gegen Depot von 50 Fr.: Bureau de la Fondation officielle de la jeunesse, 34, boulevard St-Georges, 1205 Genève.

**Kreisschule in Oensingen.** Der Zweckverband Kreisschule Bechburg eröffnet einen Projektwettbewerb, an welchem *teilnehmen* können: Architekten, die im Kanton Solothurn heimatberechtigt oder seit dem 1. Januar 1970 im Kanton Solothurn niedergelassen sind. Architekten im *Preisgericht*: Kantonsbaumeister Max Jeltsch, Solothurn, Hans Gübelin, Luzern, Werner Stücheli, Roland Gross, beide in Zürich. Für fünf bis sieben Preise stehen 32 000 Fr., für Ankäufe 6000 Fr. zur Verfügung. Das *Raumprogramm* enthält für die erste Etappe: Gruppe A mit 15 oder 16 Normalklassenzimmern (mindestens 72 m<sup>2</sup>), Leh-

rer-, Sitzungs-, Sprech- und Materialzimmer; Gruppe B mit Räumen für Physik/Chemie, Biologie/Geographie und Sprachlabor (Mediathek, Abspielkabine); Gruppe C mit Räumen für Schülerküche, Vorräte, Hauswirtschaft, Essen, Arbeitsschule, Werkarbeit und Material; Gruppe D mit Aula, Administration; Gruppe E mit Turnhalle samt allen Nebenräumen; Gruppe F mit Kleinschwimmhalle und Nebenräumen (Anlagen); Gruppe G mit allen Sanitäranlagen, Heizung, Abwartwohnung; Gruppen H und I mit LS und Zivilschutzanlage. Aussenanlagen. Für die zweite Etappe sind zwölf Klassenzimmer und eine Turnhalle im Situationsplan anzugeben.

Aus den *Anweisungen* für die Projektierung:

«Pädagogische Forderungen können zu veränderbaren Raumaufteilungen führen. Die Normalklassenzimmer sollen zu grösseren oder kleineren Einheiten verändert werden können, so dass Unterricht im Klassenverband, mit Halbklassen und in Gruppen erteilt werden kann. Die Umstellung auf Grossraumschule (mehrere Klassen in einem Grossraum) soll ohne schwerwiegende bauliche Veränderung möglich sein. Die internen Verkehrsflächen (exklusive Treppen) können so konzipiert werden, dass sie zu Schulzwecken nutzbar gemacht werden können (manuelle Arbeiten, Einzelstudium, Gruppenunterricht), sollen aber die Bruttofläche je Klassenzimmer (inkl. Korridoranteil und Mauern) von 130 m<sup>2</sup> nicht übersteigen. Die Schule soll auch die Möglichkeit geben, Erwachsenenbildung für Gemeinden des Zweckverbandes zu betreiben.»

*Anforderungen*: Situation und Modell 1:500, Projektpläne 1:200, kubische Berechnung, isometrische Darstellung von Klasseinheiten mit Möblierung, Erläuterungen. *Termine* für Fragenbeantwortung 20. Juni, Abgabe der Pläne 1. Oktober, der Modelle 15. Oktober. Bezug der Unterlagen gegen Depot von 100 Fr. (Programm allein gratis) bei Baupräsident *Urs Moser*, 4702 Oensingen.

**Schulanlage Oetwil am See** (SBZ 1970, H. 53, S. 1269). In diesem Projektwettbewerb (Schulanlage «In der Breite» für Oberstufenschulhaus mit Singsaal-/Turnhalle, Doppelkindergar-Lehrerwohnungen) sind 22 Entwürfe wie folgt beurteilt worden:

1. Preis (8000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung)  
Theo Renkewitz, Oetwil a. S.
2. Preis (7000 Fr.) Dieter Egli, Oetwil a. S.
3. Preis (5000 Fr.) Walter Schindler, Zumikon; Mitarbeiter Alex Eggimann
4. Preis (3500 Fr.) Herbert Graf, Männedorf
5. Preis (2500 Fr.) Josef Schütz, Küsnacht; Mitarbeiter Rudolf Schönthier
6. Preis (2000 Fr.) Rico Jäger, Oetwil a. S.
7. Rang  
Manfred Wütherich, Meilen, und Hans Steimann, Männedorf

*Projektausstellung* im Singsaal des Schulhauses Blattenacker, Oetwil a. S., bis 14. Juni. *Öffnungszeiten* täglich von 14 bis 17 h; dienstags und donnerstags auch von 20 bis 22 h; samstags von 14 bis 22 h; sonntags von 10 bis 12 und 14 bis 17 h.

**Sekundarschule 2 in Muri bei Bern** (SBZ 1971, H. 9, S. 216). Die Expertenkommission hat die weiterbearbeiteten Entwürfe der Verfasser Albert Büsch, Gümligen (1. Preis), Arbeitsgruppe ARB, Bern (2. Preis), Arlette und Hansueli Glauser, Zürich (3. Preis), und Flurin Andry und Georg Habermann, Biel (4. Preis), beurteilt. Hierbei waren bestimmte Gesichtspunkte massgebend,

