Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 87 (1969)

Heft: 34

Sonstiges

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: 14.12.2025

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

- 1932, Bd. 100, Nr. 4 und 5, S. 43 und 61: Über die Eigenschaften von Schwällen und die Berechnung von Unterwasserstollen (mit *H. Favre*).
- 1933, Bd. 101, Nr. 4, S. 48: Experimentelle Bestimmung der Beanspruchung von Bauwerken, die einer zeitlich veränderlichen Strömung ausgesetzt sind (mit *H. Favre*).
- 1934, Bd. 103, Nr. 13, S. 147: Neuere Versuchsresultate über den Geschiebetrieb (mit *H. Favre* und *A. Einstein*).
- 1935, Bd. 105, Nr. 9 und 10, S. 95 und 109: Geschiebeführung und Normalprofilbreite von Gebirgsflüssen (mit H. Favre u. R. Müller).
- 1937, Bd. 109, Nr. 17 und 18, S. 199 und 212: Die internationale Rheinregulierung von der Illmündung bis zum Bodensee (mit E. Hoeck und R. Müller).
- 1938, Bd. 112, Nr. 6, S. 59: Berechnung der Setzung von Bauwerken.
- 1943, Bd. 121, Nr. 23, S. 275: Kongresshaus Zürich, Fundationsfragen (mit A. von Moos).
- 1945, Bd. 125, Nr. 8, S. 98: Grundsätzliches über Abwasserreinigung.
- 1945, Bd. 126, Nr. 11 bis 14, S. 105, 127, 141 und 155: Das Projekt 1943/44 der Urseren-Kraftwerke (mit *Th. Frey*).
- 1949, 67. Jg., H. 3, S. 29: Eine Formel zur Berechnung des Geschiebetriebs (mit R. Müller).
- 1953, 71. Jg., H. 33 und 50, S. 470 und 735: Dritter Internationaler Kongress für Erdbaumechanik und Fundationstechnik.
- 1962, 80. Jg., H. 22, S. 363: 100 Jahre Ingenieure Gruner in Basel.

Umschau

Bodenseeregulierung. Dieses seit Jahrzehnten studierte Problem wird neuerdings aus Gründen des Naturschutzes als technisch anzustrebendes Ziel abgelehnt mit der Begründung, die aus der Nicht-Regulierung entstehenden Schäden seien erträglich. Demgegenüber hat Ständerat Dr. Willi Rohner, Präsident des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes, anlässlich der Hauptversammlung vom 3. Juli 1969 in Biel folgendes ausgeführt: «Die vor einigen Jahren in kurzer Folge mehrmals aufgetretenen Hochwasserstände am Bodensee haben erneut die schon seit Jahrzehnten als notwendig erachtete und geplante, jedoch stets wieder zurückgestellte Bodensee-Regulierung akuter werden lassen. Auch hier hat sich - wie bei zahlreichen Bauvorhaben - sofort eine Opposition gebildet, die sich in übertrieben dramatischer Weise kundtut und die Folgen dieses Korrektionsvorhabens der breiten Öffentlichkeit in düstersten Farben ausmalt. Wir sind überzeugt, dass die Bodenseeregulierung zur Absenkung der höchsten Wasserstände, namentlich aber auch zur Vermeidung der Tiefstwasserstände mit all ihren Folgen hinsichtlich Gewässer- und Landschaftsschutz, im Interesse der Seeanwohner dies- und jenseits der Grenze früher oder später eine Lösung finden muss, und ebenso sind wir überzeugt, dass dieses Vorhaben mit einem Regulierwehr bei Hemishofen auf eine Weise ausgeführt werden kann, die den legitimen, durchaus schützenswerten Belangen eines vernünftigen Landschaftsschutzes voll zu genügen vermag. Die zweite Juragewässerkorrektion ist ein interkantonales Werk, an welchem die fünf Kantone Freiburg, Waadt, Neuenburg, Bern und Solothurn beteiligt sind und das zu seiner Verwirklichung ebenfalls grosse Widerstände zu überwinden hatte. Bei der Bodenseeregulierung wird es sich um ein internationales Vorhaben handeln, sind doch alle Uferanstösser - die Bundesrepublik Deutschland und die Schweiz - davon betroffen. Auch hier müssen wir nicht nur alle bestehenden internationalen Verpflichtungen korrekt, im Sinne der Reziprozität, erfüllen, sondern auch im Rahmen des Verantwortbaren Rücksicht auf die vitalen Interessen unserer Nachbarn nehmen. Es geht wohl nicht an, dass allzu begrenzte, egozentrische Tendenzen einer kleinen Region den Ausschlag beim Entscheid über Verwirklichung oder Verhinderung eines Vorhabens von nationaler und internationaler Bedeutung geben sollen. Es ist bekannt, dass die Schweiz und Deutschland Besprechungen eingeleitet haben, und wir hoffen, dass diese möglichst bald zu einem positiven Abschluss gebracht werden, damit auch die Bodenseeregulierung, die von den eigentlichen Seeanliegern als Direktbetroffene seit langem gefordert wird, in naher Zukunft verwirklicht werden kann.»

Der grösste Sechs-Blatt-Schiffspropeller wurde kürzlich in den Giessereien der Theodor Zeise in Hamburg-Altona fertiggestellt. Die heutige Entwicklung im Schiffsbau geht in Richtung immer grösserer Einheiten, besonders auf dem Tankersektor; diese Gross-

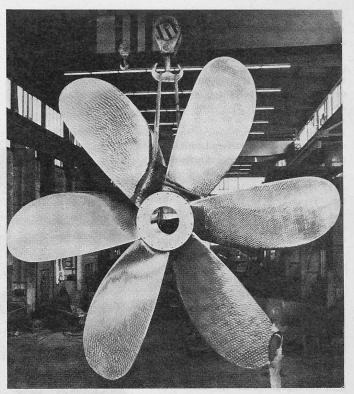


Bild 1. 55-t-Sechsblatt-Schiffspropeller

tanker werden zunehmend von Grossdieselmotoren angetrieben, deren Leistung so bemessen ist, dass eine Einheit genügt. Dieser Propeller, Bild 1, wurde für die Übertragung von 30 000 PS berechnet; seine Drehgeschwindigkeit beträgt 80 U/min, der Durchmesser 8,90 m, wodurch einem 190 000-tdw-Tanker eine Geschwindigkeit von 16 Knoten (29,65 km/h) verliehen wird. Die Sechs-Blatt-Ausführung wurde gewählt, um die Vibrationen auf ein Mindestmass zu beschränken. Für die Herstellung dieses Propellers, dessen Fertiggewicht 55 t beträgt, wurden 74 t Nickel-Aluminium-Bronze (eine Kupfer-Aluminium-Nickel-Legierung) benötigt. Die physikalischen Eigenschaften dieses Materials sind: Zugfestigkeit 62 ÷ 68 kp/mm²; 0,2-Grenze 22 ÷ 34 kp/mm²; Dehnung 20 ÷ 35 %. Weitere wichtige Eigenschaften sind die ausgezeichnete Korrosions- und Erosionsfestigkeit gegenüber Meerwasser; ausserdem ist sie nicht anfällig gegen Kavitation. Dank der hohen Festigkeit dieser Legierung können die Propeller-Abmessungen relativ klein gehalten und der hydrodynamische Wirkungsgrad verbessert werden. Das dadurch ermöglichte geringe Gewicht verursacht geringere Beanspruchung der Welle und der Lager. Besonders strenge Anforderungen wurden an die Nabe dieses Propellers gestellt, denn diese wird hydraulisch expandiert und auf das Wellenende aufgeschrumpft. Aus diesem Grunde musste die Nabe absolut lunkerfrei gegossen werden und frei von Poren und Einschüssen sein. Die Bohrung wurde mit höchster Präzision bearbeitet. Grössere Schiffsschrauben als die hier beschriebene wurden bereits in Vierblatt-Ausführung aus dem gleichen Material hergestellt, nämlich zwei mit einem Durchmesser von 9,2 m und weitere zwei von 9,7 m.

Schweizerische Vereinigung für Dokumentation (SVD). Anlässlich der Generalversammlung (s. H. 29, S. 567) trat der bisherige Sekretär, Ernst Rickli (Bern), nach 17jähriger Tätigkeit im Dienste der SVD altershalber zurück; in Würdigung seiner grossen Verdienste um die SVD wurde er zum Ehrenmitglied ernannt. Als Nachfolger wurde gewählt Dr. Paul Brüderlin, Mühlebachstrasse 81, 8008 Zürich, Tel. 051/47 15 66. Die neue Adresse des SVD-Sekretariats lautet: Schweizerische Vereinigung für Dokumentation, Postfach A 158, 8032 Zürich. Allen Interessenten für Vermittlung von Mikrofilmen wird mitgeteilt, dass die SVD diesen Dienst auf die Schweizerische Landesbibliothek in Bern und die Bibliothek der ETH in Zürich überträgt. Beide Bibliotheken sind in der Lage, dank ihrer modernen technischen Einrichtungen und ihrer heute sehr gut ausgebauten Beziehungen zu ausländischen Dokumentationsstellen und Informationsbibliotheken den von der

SVD begonnenen Dienst weiterzuführen. Aufträge zur bibliographischen Ermittlung von Literatur und Beschaffung von Mikrofilmen und Photokopien sind zu richten: für geisteswissenschaftliche und medizinische Literatur an die Schweizerische Landesbibliothek, Gesamtkatalog, 3003 Bern, für naturwissenschaftliche und technische Literatur an die Bibliothek der ETH, 8006 Zürich, Leonhardstrasse 33.

Persönliches. Unser SIA- und GEP-Kollege Karl Weissmann, dipl. Vermessungsing. und patent. Grundbuchgeometer in Zürich, hat sein Vermessungsbüro in eine Aktiengesellschaft mit der Firmenbezeichnung «Weissmann Vermessungen AG» umgewandelt. Der Tätigkeitsbereich im In- und Ausland umfasst hauptsächlich: Geodätische Grundlagenvermessungen (Fixpunktnetze für Landesvermessungen und Grossbauwerke), Bauvermessungen (Absteckungen und Deformationsmessungen an Bauwerken), terrestrische und luftphotogrammetrische Geländeaufnahmen, Parzellarvermessungen und kartographische Arbeiten.

Buchbesprechungen

Applied Mechanics of Machine Elements in Advanced Use. By G. Broersma. Stam Series on Advanced Mechanical Engineering. 182 p. Culemborg 1967, Technical Publications H. Stam N.V.

In zehn unabhängigen Kapiteln werden aus der Praxis stammende Einzelprobleme aus Maschinenbau und Luftfahrtechnik behandelt. Die wichtigsten Themen sind: Energieabsorption in Reifen von Flugzeugfahrwerken beim Landen, Leichtmetallnietverbindungen, Entstehung von Spannungen durch Diffusionsvorgänge im Werkstoff, Beanspruchung von Zylindern und Kolbenringen bei Verbrennungsmotoren, Festigkeitsprobleme bei gegossenen Teilen, Zahnkupplungen, Einfluss der Gestaltung von Maschinenteilen auf Schwingungs- und Dämpfungsverhalten.

Der Verfasser stützt seine Darlegungen durch ausführliche theoretische Betrachtungen, die an den Leser recht hohe Ansprüche stellen. Wer jedoch mit den Grundlagen der behandelten Probleme bereits vertraut ist, wird aus den in vielen Teilen ungewöhnlichen Gedankengängen des Autors und aus den mitgeteilten Erfahrungen manche Anregung und Einsicht gewinnen.

Prof. Dr. H.H. Ott, ETH Zürich

Energiewirtschaft. Band 1: Technik im Blickfeld der Wirtschaft. Von *H. Bachl.* 200 S. mit 100 Abb., 30 Tabellen. Gräfelfing/München 1967, Technischer Verlag Resch KG. Preis geb. 32 DM.

Das Buch ist aus einer Vorlesung über «Energiewirtschaft», die der Verfasser an der Technischen Hochschule München gehalten hat, entstanden. Nach allgemeinen Grundbegriffen und Definitionen physikalischer, technischer und ökonomischer Zusammenhänge werden die verschiedenen Möglichkeiten der Umwandlungen von chemischer, thermischer, mechanischer und elektrischer Energie sowie ihre Umkehrungen beschrieben und die Umwandlungsverfahren in den einzelnen Kraftwerktypen behandelt. Auf Angaben über die Kraft-Wärmekupplung in Heizkraftwerken folgen Kapitel über den Transport, die Verteilung und Speicherung sowie über die Messung und Verrechnung der Energie. Zahlreiche graphische Darstellungen und Tabellen ergänzen den Text, der wegen der Fülle des Stoffes in einem Buch von 200 Seiten sehr knapp und konzentriert gehalten werden muss. Der bewusste Verzicht des Autors auf das Eingehen auf Einzelheiten erlaubt es, die wesentlichen Zusammenhänge hervorzuheben, so dass das Buch jedem empfohlen werden kann, der sich in die Vielfalt der Probleme der Energietechnik und Energiewirtschaft einfühlen und einarbeiten will. In diesem Sinne würde das Buch noch gewinnen, wenn es im vermehrten Masse Hinweise auf Spezialliteratur und in Zeitschriften verstreute Publikationen enthalten würde und wenn die international üblichen Buchstabensymbole berücksichtigt worden Prof. Heinrich Leuthold, ETH Zürich wären.

Netzwerkplanung nach der INTEGRAL-Netzwerktechnik. Von J. Vidonyi. Heft 104 der «Bauingenieur-Praxis». 34 S., 30 Abb. Berlin 1967, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 7 DM.

Gegenüber den ereignisorientierten Netzwerken nach den Methoden CPM und PERT bietet die in Europa entwickelte Metra-Potential-Methode, welche tätigkeitsorientiert ist, den Vorteil, dass sie keine unechten Abhängigkeiten in den Netzplan hineinbringt, das heisst Abhängigkeiten, welche nur aus der Netzplandarstellung hervorgehen, jedoch keine technische Begründung haben. Der Verfasser möchte nun die Vorteile der CPM- und PERT-

Methoden und der Metra-Potential-Methode verbinden mit der sogenannten INTEGRAL-Netzwerktechnik. Diese ist tätigkeitsorientiert. Sie arbeitet mit einem bestimmten rationalisierten System, welches die Aufstellung und das Durchrechnen erleichtern soll. Die Frage ergibt sich, ob die Methode bei komplizierten Netzwerken, wie sie beispielsweise beim Strassenbau auftreten, auch noch zu einer übersichtlichen Darstellung führe. In diesem Sinne wäre es wünschenswert, wenn der Autor nicht nur einfache Netzwerke geringen Umfangs in seiner Publikation darstellen, sondern diesen Beispielen auch kompliziertere folgen lassen würde. Am tatsächlichen Beispiel, durchgeführt in der Praxis, vom Beginn der Aufstellung bis zum Betrieb während des Bauablaufes, sollten die Vorteile der rationelleren Bearbeitung mit der INTEGRAL-Netzwerktechnik veranschaulicht werden. Dr. W. Heierli, Zürich

Geotechnische Karte der Schweiz 1:200000. Blatt Nr. 4: Bellinzona-St. Moritz. Herausgegeben von der Schweizerischen Geotechnischen Kommission, Zweite Auflage. Erläuterungen dazu. Von F. de Quervain und D. Frey. Herausgegeben von der Schweizerischen Geotechnischen Kommission, Organ der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Zweite Auflage. 122 S. Bern 1967. Kommissionsverlag Kümmerly & Frey, Geographischer Verlag. Preis pro Blatt mit Erläuterungsheft, Papier offen oder gefalzt, Fr. 24.85, Syntosil Fr. 28.90. Auf Leinwand Mehrpreis Fr. 15.—.

Von 1934 bis 1938 ist die erste Auflage dieser Geotechnischen Karte der Schweiz herausgekommen. Sie war damals ein Novum und war Mitte der 50er Jahre vergriffen. Nun liegt das letzte der 4 Blätter der 2. Auflage in der drucktechnisch gewohnt ausgezeichneten Darstellung vor. Wir verdanken dies vor allem Prof. Dr. F. de Quervain, dem Präsidenten der Schweizerischen Geotechnischen Kommission. Nachdem er bereits bei der 1. Auflage dieser Karte massgebend mitgewirkt hatte, konnte er, dank seiner Initiative und reichen Erfahrung und mit Unterstützung zahlreicher jüngerer Mitarbeiter, vor allem aber der Sekretärin der Kommission, Frl. Vera Jenny, die vollständig neu bearbeitete 2. Auflage zum Abschluss bringen.

Das letzte Blatt reicht von Westen nach Osten von Meiringen bis Sta. Maria im Münstertal und nach Süden bis Chiasso, das Bergell und das südliche Puschlav. Wie bei den bisherigen Blättern ist die Karte nach gesteinskundlich-technischen Einheiten gegliedert. Bei den Lockergesteinen sind etwa Moränen-, Bergsturz- und Gehängeschuttgebiete, Silte, Kies-Sande, Torf usw. auseinandergehalten worden. Unter den Festgesteinen erkennt man Gebiete mit Mergel, Tonschiefer, Konglomerate, Kalkphyllite, Kalksteine, Granite, Gneise, Quarzite, Serpentin, Marmore usw. mit verschiedenen Abarten. Dazu treten Angaben über Rutschungen, Sackungen, Steinbrüche, Gruben, Erzvorkommen, Mineralquellen, wichtige Bohrungen, Gebiete mit alpinen Kluftmineralien usw.

Die Karte wendet sich einerseits an den geotechnisch interessierten Fachmann, dem sie eine wertvolle erste Unterlage für seine Studien über Baugrund und Baustoff unseres Landes gibt. Anderseits bereichert sie dank ihrer leichten Lesbarkeit auch den geologisch interessierten Laien. Der Gebrauch der Karte wird durch die zweisprachigen Erläuterungen wesentlich erleichtert. Wir wünschen der Karte einen guten Erfolg und gratulieren den Verfassern für das schöne und anregende Kartenwerk.

Dr. Armin von Moos, Geologe, Zürich

Elektronische Datenverarbeitung im Rechnungswesen der Bauindustrie. Anwendungspraxis in einer Schweizer Bauunternehmung. Von Dipl.-Berging. H. U. Herrmann, 140 S., 47 Abb., 5 Tabellen. Wiesbaden-Berlin 1967, Bauverlag GmbH. Preis Fr. 40.25.

Die Literatur über die elektronische Datenverarbeitung (EDV) ist kaum mehr übersehbar. Mit einer gewissen Verzögerung sind inzwischen auch verschiedene Abhandlungen über die Anwendung dieses modernen Hilfsmittels in der Baupraxis veröffentlicht worden, so dass sich die hier bisher bestehenden, äusserst nachteiligen Lücken allmählich zu schliessen beginnen. Von allen diesen Veröffentlichungen unterscheidet sich jedoch die vorliegende dadurch, dass sie nicht ein neutrales Kompendium für die EDV der Bauunternehmung überhaupt, sondern die bis ins Detail gehende Beschreibung der Lösung einer bekannten Bauunternehmung und der damit gemachten Erfahrungen darstellt. Es handelt sich somit um echte «Betriebswirtschaftliche Mitteilungen der Firma Losinger & Co AG, Bern», wie der Übertitel lautet. Dies ist für denjenigen, der die schweizerischen Verhältnisse kennt, etwas ausserordentlich Bemerkenswertes, wird doch hierzulande wohl viel von Erfahrungsaustausch geredet, aber oft nur die Erlangung einer Information des anderen darunter verstanden! Eine Beurteilung, die nicht von dieser Tatsache ausgeht, kann dem Wert der «Mitteilungen» deshalb auch nicht voll gerecht werden.

Wenn der Verfasser zunächst die Gründe beschreibt, die zur Einführung der EDV und damit zur umfassenden Reorganisation des Betriebes geführt haben, so schildert er nur die typische Situation, in der sich, zu einem bestimmten Zeitpunkt, jede expandierende Unternehmung fast zwangsläufig befindet. Die sorgfältig erarbeitete und schliesslich verwirklichte Neukonzeption bleibt hingegen keineswegs im herkömmlichen, oft schon von vorneherein beschränkten Rahmen stecken. Hier wird gezeigt, was getan werden kann, wenn man gewillt ist, mit dem immer wieder bemühten Begriff einer integrierten Datenverarbeitung ernst zu machen. Die einzelnen Lösungen mögen teilweise auf die spezifischen Verhältnisse der Firma zugeschnitten sein; entscheidend scheint uns aber die Konsequenz, mit der die einmal als richtig erkannten Zielsetzungen für die EDV bis ins Detail verfolgt werden:

- Einheitliche und ausbaufähige Erfassung der Daten für alle Unternehmungsbereiche
- Auswertbarkeit einmal erfasster Daten nach verschiedensten Gesichtspunkten
- Erweiterung der Information und Beschleunigung der administrativen Abläufe
- Verbesserung der Überwachungs- und Führungsunterlagen für alle Unternehmungsstufen.

Ausgehend von einem Überblick über den Aufbau des Rechnungswesens (Betriebs- und Finanzbuchhaltung) wird die Durchführung der einzelnen Arbeiten mittels EDV beschrieben. Je ein besonderer Abschnitt ist der Inventarverwaltung, der Leistungsund Kostenkontrolle (Nachkalkulation) und den betrieblichen Statistiken gewidmet. Neben der Erklärung der Arbeitsabläufe gehen die Ausführungen speziell auf die Bildung und Anwendung der zahlreichen notwendigen Schlüssel ein. Bemerkenswert ist hier der Umstand, dass durch teils variable Kodifizierung (zum Beispiel der Objektbezeichnung im Positionsplan) eine grosse Flexibilität bei geringer Stellenzahl erreicht wird. Die Formulargestaltung, die durch besonders viele Abbildungen der verwendeten, meist dreisprachigen Formulare dokumentiert wird, zeigt einen hohen Grad von Perfektion.

Wenn bezüglich der Finanzbuchhaltung ausgeführt wird, dass hier mit der geplanten zweiten Ausbauetappe der EDV eine Änderung vorgesehen ist, so weist der Verfasser selbst auf einen Punkt hin, der tatsächlich nicht überzeugend gelöst ist. Die mit der Umstellung von der Anlage IBM 1460 auf eine Anlage IBM 360/30 in Aussicht genommene völlige Trennung der Betriebs- von der Finanzbuchhaltung und ihre Weiterführung auf statistischem Wege dürfte das ganze System wesentlich entlasten und die Aussagefähigkeit der einzelnen Rechnungen noch erhöhen.

Besondere Beachtung verdienen die Ausführungen über die Leistungs- und Kostenkontrolle der Bauarbeiten. Es wird darunter eine laufende und möglichst kurzfristige Gegenüberstellung von vorkalkulierten und wirklichen Leistungen und Kosten je Arbeitsposition auf einer Baustelle verstanden. Damit wird sie zum wichtigsten Instrument der Bauführung. Diese Kontrolle ist ferner Vorbedingung für die systematische Ermittlung von Kennziffern und Erfahrungszahlen für die Vorkalkulation. Der mit der Materie Vertraute kennt die Schwierigkeiten, die es bei der Rationalisierung dieses ganzen Bereiches zu überwinden gilt. Es sind dies hauptsächlich die ausserordentliche Fülle der anfallenden Daten, die Verschlüsselung der Arbeitsarten und Positionen, die Forderung nach der Möglichkeit einer wahlweisen und gezielten Aufschreibung in einem beliebigen Feinheitsgrad sowie nach dem Zusammenhang mit der Kalkulation und das ganze Problem der Kostenverteilung.

In allen diesen Punkten zwingt die Anwendung der EDV zu klaren Entscheiden, denen sonst gerne ausgewichen wird. Die gezeigten Lösungen bieten nicht nur dem Fachmann in der Bauunternehmung, sondern auch den interessierten EDV-Firmen eine Fülle von Anregungen. Hervorzuheben ist die bei aller Genauigkeit bewahrte hohe Flexibilität in der Durchführung. Da die Leistungs- und Kostenkontrolle weitgehend die Grunddaten des vorgeordneten Rechnungswesens übernimmt und zu den letztlich benötigten verschiedenen Führungszahlen für die Baustellen verdichtet, können, wie das vorliegende Beispiel zeigt, die Vorteile,



Im Ausland wohnhafte GEP-Mitglieder bezahlen ihre Beiträge zugunsten der Jubiläumsspende am besten per Check oder an den jeweiligen Landesvertreter,

d. h. Rationalisierungsmöglichkeiten der EDV gerade in diesem Bereich voll ausgeschöpft werden.

All diese Ausführungen werden u. a. ergänzt durch genaue Angaben über die Kosten der installierten Datenverarbeitungsanlage, die Gesamtkosten der ersten Reorganisationsstufe, die Art und Anzahl der Programme sowie die stundenmässige Belegung der Anlage. Schliesslich wird auch noch die geplante Weiterentwicklung der EDV im Rahmen der Unternehmung skizziert.

Wer diese Publikation aufmerksam liest, muss zur Feststellung gelangen, dass sie nicht nur Anregungen bieten und den Fachmann zur Auseinandersetzung mit den gezeigten Lösungen auffordern will. Sie enthält darüber hinaus eine nicht zu überhörende Warnung vor leichtfertigen Experimenten mit der EDV. Mit diesen «Betriebswirtschaftlichen Mitteilungen» helfen Autor und Unternehmung, den hier besonders nötigen, kritischen Sinn schärfen und dürfen damit für sich in Anspruch nehmen, den Fachkreisen, speziell der schweizerischen Bauwirtschaft, einen Dienst geleistet zu haben.

Gerd von Bentheim, lic. rer. pol., Zürich

Der Injektionsschleier in Mattmark. 63 S. mit 41 Abb. Zürich 1968, Verlag Leemann. Preis 6 Fr.

Als 3. Nummer der von der Stiftung Kollbrunner/Rodio (Institut für bauwissenschaftliche Forschung) herausgegebenen Schriftenreihe erschien kürzlich eine Neuauflage einiger der seinerzeit am 10. Juni 1961 anlässlich der Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik gehaltenen Vorträge über den Injektionsschirm von Mattmark.

Der erste Teil der Publikation ist eine fast wörtliche Abschrift meiner eigenen damaligen Veröffentlichung, allerdings ohne Berücksichtigung der im Laufe von 8 Jahren am Projekt des Staudammes und des Injektionsschirmes vorgenommenen Änderungen. Der zweite Teil vergleicht die Ausführungsweise von rund 10 verschiedenen Dichtungsschirmen im Lockergestein, wobei offenbar vielfach auf Vermutungen abgestellt werden musste; jedenfalls entsprechen die vom Rezensenten kontrollierbaren Werte nur teilweise den Tatsachen. Dies ist im übrigen nicht erstaunlich, da es ja kaum etwas Schwierigeres gibt, als die objektive Kontrolle der Wirkung eines Injektionsschleiers. Der dritte Teil enthält eine Fülle von interessanten Versuchsergebnissen in Labor und Feld, meist aus früheren Jahren. Beim Lesen des letzten Teils wartet man mit Spannung auf Aussagen über die neuesten Errungenschaften in der Injektionstechnik. Doch kommen weder die Gefahren der hohen Injektionsdrücke noch der übersetzten Einpressgeschwindigkeit zur Sprache. Also bleibt die Schrift auf dem Stande von 1960 und ist natürlich auch so noch äusserst lehrreich und lesens-Ing. Dr. B. Gilg, Zürich

Neuerscheinungen

Beiträge zur Morphologie und Hydrologie des Val Verzasca. Von *E. Grütter.* Heft 15 der Beiträge zur Geologie der Schweiz – Hydrologie. 91 S. mit 27 Abb., 36 Fig., 9 Karten und 33 Tabellen. Bern 1967, Kommissionsverlag: Kümmerly & Frey.

Untersuchungen über Feinststofftransport in Flüssen und Seen, über Entstehung von Trübungshorizonten und zuflussbedingten Strömungen im Brienzersee und einigen Vergleichsseen. Von P. Nydegger. Heft 16 der Beiträge zur Geologie der Schweiz – Hydrologie. 92 S. mit 58 Abb., 29 Tab. und 4 Tafeln im Textteil. Anhang: 2 Tafeln. Bern 1967, Kommissionsverlag: Kümmerly & Frey. Preis 16 Fr.

Wettbewerbe

Gestaltung des Areals des alten Schlachthofes in Basel. Ideenwettbewerb; teilnahmeberechtigt sind alle in den Kantonen Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau oder Solothurn heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1968 niedergelassenen Architekten und Baufachleute schweizerischer Nationalität, sowie sie-