

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 42: SIA-Heft, Nr. 8/1972: Neue Organisationsformen beim Bauen

## **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:** 22.02.2026

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

W. D. Kaufmann: «Druckverlust bei Gasflüssigkeitsströmung in waagrechten und senkrechten Rohren».

Es werden ausgewählte Methoden zur Berechnung des Druckverlustes bei Gasflüssigkeitströmung in waagrechten und senkrechten Rohren dargestellt. Ihre Anwendbarkeit bei Vorliegen besonderer Strömungsformen und die erreichbare Genauigkeit werden diskutiert.

Th. Johannessen: «Über den Umschlag einer Wellenströmung in eine Schwall- bzw. Ppropfenströmung»

Der Wunsch nach genaueren Unterlagen zur Berechnung von Druckverlust und Flüssigkeitsinhalt bei horizontaler Zweiphasenströmung hat vermehrt dazu geführt, dass für einzelne Strömungstypen solche Berechnungsmethoden erstellt wurden. Die Anwendung dieser erfordert aber Angaben über den Gültigkeitsbereich, d. h. die Grenzen zwischen den verschiedenen Strömungstypen müssen bekannt sein. In diesem Vortrag wird gezeigt, wie die Grenze zwischen Wellenströmung und Schwall- bzw. Ppropfenströmung theoretisch berechnet werden kann und wie sie sich in einer neuen, allgemein anwendbaren Strömungsbilderkarte darstellen lässt.

D. Vaihinger: «Wärmeübergang bei der Blasenverdampfung»

Trotz des grossen technischen Interesses an der Blasenverdampfung bestehen heute noch keine theoretisch streng fundierten Beziehungen zur Vorausberechnung des erzielbaren Wärmeübergangskoeffizienten. Viele halbempirisch und empirisch gewonnenen Beziehungen versuchen, diese Lücke zu überdecken. Die wichtigsten Korrelationen werden diskutiert mit besonderem Hinweis auf eine neu abgeleitete Beziehung, deren Brauchbarkeit für verschiedene technisch interessante Stoffe (wie z. B. halogenierte und fluorierte Kohlenwasserstoffe, Wasser, Benzol usw.) für einen weiten Druckbereich nachgewiesen wird.

2. Teil (etwa ab 11.00 h)

Dr. V. Kaiser, Firma Lonza, Basel: «Hochtemperaturprozesse mit Wärmerückgewinnung: Ausnutzung der Arbeitsfähigkeit»

Das Problem der Wärmerückgewinnung verbunden mit Hochtemperaturprozessen wird am Beispiel einer Aethylenanlage illustriert. Die Möglichkeiten, die Arbeitsfähigkeit dieser Prozesswärme im Betriebsdampfsystem nutzbar zu machen, wird besprochen, und Kriterien für die Wahl des günstigsten Systems werden gegeben.

Ende der SIA-Informationen

## Umschau

**Les citoyens suisses ayant travaillé en France ont droit à une retraite.** Tous les citoyens suisses ayant occupé en France, dans une Société française ou étrangère, antérieurement au 1er avril 1947, un *emploi cadre* ont droit à une retraite *absolument gratuite*. Les emplois cadres sont des emplois de direction, tels que: ingénieur, chef de service, directeur administratif, technicien, etc. Sont également cadres les gérants minoritaire et égalitaire de Société anonyme à responsabilité limitée et les présidents-directeurs généraux de Sociétés anonymes. Ces retraites peuvent s'élever au maximum à 1400 Fr. français de retraite par année d'activité. Les veuves ont droit à 60 % de la retraite qui aurait été accordée à leurs maris. Ces retraites peuvent être payées soit en France, soit en Suisse. Les personnes qui pensent avoir droit à cette retraite peuvent s'adresser à un spécialiste de ces questions, M. Sicaud, 25, rue Gambetta à F-95 Pontoise (Seine-et-Oise), France, en lui indiquant de façon détaillée les employeurs successifs, leurs adresses et les périodes d'emploi.

DK 331.25

NB. Es sind mir mehrere GEP-Kollegen bekannt, die, wie ich selber, die Dienste des Herrn Sicaud mit bestem Erfolg in Anspruch genommen haben.

W. J.

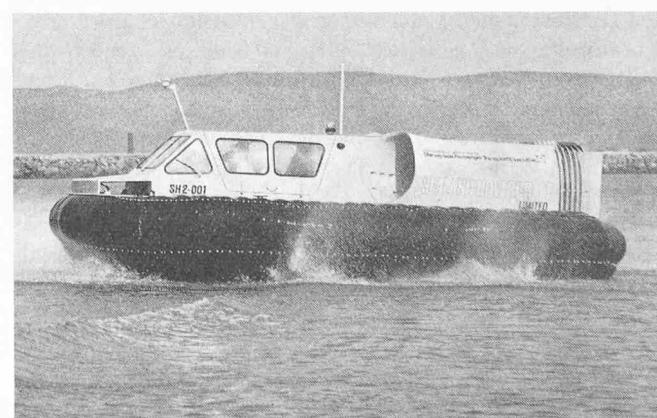
**Eidg. Technische Hochschulen.** Der Bundesrat hat an der ETH Zürich die folgenden Lehrkräfte befördert: Dr. phil. II *Willy Baumgartner*, 1920, von Malters LU, zur Zeit Assistenz-Professor für technische Physik, zum Extraordinarius für das gleiche Lehrgebiet; Dr. iur. *Martin Lendi*, 1933, von Herisau, zur Zeit Assistenz-Professor für Orts-, Regional- und Landesplanung, zum Extraordinarius für Rechtswissenschaft, sowie Dr. sc. math. *Albert Knus*, 1942, von Peseux NE und Märstetten TG, und Dr. sc. math. *Urs Stammbach*, 1939, von Uerkheim AG, zur Zeit Assistenz-Professoren für Mathematik, zu Extraordinarien für das gleiche Lehrgebiet. Ausserdem wurden *André Châtelain*, Ing.-Phys., 1936, von Tramelan BE, zur Zeit Oberassistent und Lehrbeauftragter an der ETH Lausanne, als ausserordentlicher Professor für Experimentalphysik an der gleichen Lehranstalt, und Dr. sc. nat. *Jakob Hans Brauchli*, 1933, von Bern, Grossandelfingen und Wigoltingen, zur Zeit Assistenz-Professor an der University of Alabama, USA, als Assistenz-Professor für Mechanik in deutscher Sprache an der ETH Zürich gewählt. Dr. sc. math. *Kurt*

*Arbenz*, 1931, von Winterthur, zur Zeit Chefingenieur bei der Raytheon Company und Lektor an der Northeastern University in Boston, wurde als Ordinarius für Mathematik an der ETH Lausanne gewählt. Ferner hat der Dr. sc. techn. *Wolfgang Bianca*, 1913, von Zürich, Privatdozent für Bioklimatologie der Haustiere, und Dr. sc. techn. *Eduard Emblik*, 1906, deutscher Staatsangehöriger, Privatdozent für Kälteanwendung, in Anerkennung ihrer der ETH Zürich geleisteten Dienste den Titel eines Professors verliehen.

DK 378.962

**Automatische Landungen bei der BEA.** Mehr als 1 Mio Fluggäste haben bisher automatische Landungen an Bord der Flugzeugflotte der British European Airways (BEA) erlebt. 16 Flughäfen auf dem Hauptstreckennetz der BEA sind jetzt mit den erforderlichen Ausrüstungen versehen, damit die Flugzeuge bei Wetterbedingungen, die früher Verzögerungen oder Streichungen zur Folge gehabt hätten, sicher landen können. Wie aus dem am 24. August veröffentlichten Jahresbericht der Fluggesellschaft ausserdem zu erfahren war, haben sich dadurch Regelmässigkeit und Pünktlichkeit der Flüge bedeutend verbessert. Diese Verbesserungen werden insbesondere bei Trident-Flügen stetig zunehmen, da immer niedrigere Wetterminima zugelassen werden. Im vergangenen Jahr haben Trident-Flugzeuge rund 13 000 automatische Landungen durchgeführt, davon 113 unter Verhältnissen der Kategorie zwei: 400 m Landebahnsicht und 100 Fuß Entscheidungshöhe.

**Dieses kleine, amphibische Luftkissenboot**, das hier in den englischen Küstengewässern erprobt wird, soll von



Manaus (Brasilien) aus über den Amazonas nach Peru fahren, wo es von den Eigentümern übernommen wird. Das Boot ist 6 m lang und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von rund 80 km/h. Es kann sechs Fahrgäste oder 450 kg Frachtgut befördern. Das SH2 wird mit dem Schiff nach Manaus befördert, von da aus wird es von *T. Rainer*, Direktor der Sealand Hovercraft Ltd., nach Peru gefahren. Das vielseitige Fahrzeug eignet sich besonders für Forschungs- und Vermessungsarbeiten sowie für medizinische Einsätze in abgelegenen Gebieten, da Patienten oder Ärzte darin, selbst unter ungünstigen Wetterverhältnissen, schnell entlang den Flüssen transportiert werden können.

DK 629.1.039

## Buchbesprechungen

**Stahlhochbau.** Von *Buchenau/Thiele*. Teil 1. Neubearbeitet von *A. Thiele*. Achtzehnte, erweiterte Auflage. 192 S. mit 257 Abb. und 28 Tafeln. Stuttgart 1972, Verlag B. G. Teubner. Preis kart. 32 DM.

Dieser bekannte Leitfaden für die Praxis gibt im vorliegenden ersten Teil einen Überblick über die Werkstoffe, die Verbindungstechnik, die Bemessung und Ausführung der einzelnen Bauelemente wie Zugstäbe, Druckstäbe, Stützen, Stahlträger und Verbundträger. Im letzten Abschnitt wird der Schutz der Stahlhochbauten gegen Korrosion und Feuer behandelt. Bei den Druckstäben vermisst man einen Hinweis auf die Probleme zweiter Ordnung (Druck mit Biegung) und bei den Trägern auf das Kippen.

Das Buch vermittelt weniger die für den Ingenieur wichtigen Grundlagen als zahlreiche Beispiele, an denen gezeigt wird, wie die täglichen Konstruktions- und Detailberechnungsaufgaben auf Grund der deutschen Normen und Zulassungen gelöst werden. Für den Gebrauch in den schweizerischen Konstruktionsbüros ist es deshalb nur in beschränktem Mass geeignet.

Schrift, Darstellung und Wiedergabe der zahlreichen Konstruktionseinzelheiten sind ausgezeichnet aufeinander abgestimmt. *R. Schlaginhaufen*, dipl. Bauing., Frauenfeld

**Bildungsverbund in Wirtschaft und Technik.** Veranstaltungen zur beruflichen Fortbildung. September bis Dezember 1972 im Bundesgebiet, einschliesslich Westberlin. 3. Tertial 1972. Herausgeber: *Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft (RKW) e. V.* Verantwortlich für Koordination und Textteil: *K. Loew*. Redaktionelle Bearbeitung: *W. Irrgang*. 293 S. Frankfurt (Main) 1972, Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft e. V. (RKW). D-6000 Frankfurt/Main 2, Gutleutstrasse 163-167, Postfach. Preis kart. 4 DM.

Der fast 300seitige Gesamtkatalog über Veranstaltungen zur beruflichen Fortbildung, der vom Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft herausgegeben wird, erscheint nun bereits in der dritten Fortsetzung. Er orientiert in übersichtlicher Form über sämtliche, im 4. Tertial 1972 durchgeführten Fortbildungskurse der im «Bildungsverbund in Wirtschaft und Technik» zusammengefassten Institutionen. Die angebotenen Kurse sind in die folgenden Hauptfachgebiete unterteilt: Organisation und Verwaltung; Forschung, Entwicklung und Technik; Produktion; Materialwirtschaft; Absatzwirtschaft; Personalwesen, Finanz- und Rechnungswesen, Gesamtwirtschaftliche Aspekte und Grundwissen.

Der Katalog enthält auch eine Adressenliste über die Veranstalter der einzelnen Kurse und orientiert ausführlich

über deren Aufgaben und Arbeitsweise. Die Auslieferung der nächsten Auflagen, die als Werbeträger ausgestaltet werden, wird kostenlos erfolgen.

*M. Lorenz*, Zürich

## Geschäftsberichte

**Schweizerische Vereinigung für Landesplanung.** Tätigkeitsbericht 1970/1971. 36 S. Bern 1972.

**FIDES Treuhänder-Vereinigung.** Geschäftsbericht 1971. Bericht über das 61. Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 1971. Zürich 1972.

**Bernische Kraftwerke AG.** Geschäftsbericht und Jahresrechnung 1971. 28 S. Bern 1972.

**Kraftwerke Vorderrhein AG.** Geschäftsbericht und Jahresrechnung für das 15. Geschäftsjahr vom 1. Oktober 1970 bis 30. September 1971. 12 S. Disentis 1972.

**Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen.** 63. Geschäftsbericht über das Geschäftsjahr 1970/1971. 28 S. Schaffhausen 1972.

**Grande Dixence S. A.** Rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale des actionnaires du 22 mars 1972. Exercice 1970-1971. 12 p. Sion 1972.

## Wettbewerbe

**Sportzentrum Brühl in Solothurn.** Die Einwohnergemeinde der Stadt Solothurn veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für den Bau eines Hallenbades, einer Kunsteisbahn, eines Leichtathletik- und Fussballstadions und einer Sporthalle. *Teilnahmeberechtigt* sind alle im Kanton Solothurn heimatberechtigte oder mindestens seit dem 1. Januar 1971 nieder gelassenen Architekten. Außerdem werden vier auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. Den Teilnehmern wird empfohlen, Gartenarchitekten beizuziehen. Diese müssen in der Schweiz heimatberechtigt oder mindestens seit dem 1. Januar 1971 wohnhaft sein. *Fachpreisrichter*: Hans-Rudolf Burgherr, Lenzburg, Hans Luder, Basel, Max Jeltsch, Solothurn, Klaus Peter, Solothurn, Albert Zulauf, Baden, Walter Bosshart, Solothurn. Die *Preissumme* für sieben bis neun Preise beträgt 80 000 Fr. Für Ankäufe stehen zusätzlich 10 000 Fr. zur Verfügung. Aus dem *Programm*: Schwimmhalle mit einem Bassin von 25×16,6 m und 16,6×8 m, mit Sauna und allen erforderlichen Nebenräumen, Kunsteisbahn mit Garderobenbauten, Diensträumen und Buffet, Fussball- und Leichtathletikstadion mit Tribünenbauten, Garderoben und Diensträumen, Sporthalle 25×45 m mit Zuschauertribüne und Nebenräumen, Restaurant, Abwartwohnungen. Außerdem ist die bestehende Freibadanlage teilweise neu zu projektieren und ein Abwasserpumpwerk vorzusehen. Die Unterlagen können beim Hochbauamt der Stadt Solothurn bis 1. Dezember 1972 gegen Hinterlage von 200 Fr. abgeholt werden. *Termine*: Fragestellung bis 1. Dezember 1972, Ablieferung der Projekte und Modelle bis 28. März 1973.

**Concours international de projet pour l'Opéra National de Sofia/Bulgarie.** Le Comité à l'Art et à la Culture annonce un concours international de projet pour l'Opéra National de Sofia. *Le concours est ouvert aux personnes physiques résidantes en Europe, dûment autorisées à exercer la profession d'architecte dans leur pays de résidence.* La participation peut être individuelle ou collective. Lors d'une participation collective, des ingénieurs et d'autres spécialistes de la construction de théâtres peuvent être appelés à y prendre part, mais la personne dirigeant l'équipe doit être un architecte. *Les langues officielles* du concours sont l'anglais, le français, le russe et le bulgare. *L'inscription* des participants au concours se fera au moyen de formulaires d'inscription, accompagnés d'une pièce faisant foi du paiement des droits d'inscription qui s'élèvent à 50 roubles pour les participants de la R. P. de Bulgarie et de 50 dollars USA pour les participants des autres pays. Lors de l'inscription, les candidats-participants devront fournir la preuve de leur droit d'exercer la profession d'architecte dans leur pays de résidence.