

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 44: SIA-Heft 5/1971: Fachgruppen, Ausserordentliche Generalversammlung SIA vom 4. Dezember 1971

## **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:** 14.01.2026

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

In vollständig überarbeiteter Ausgabe ist der vom Verband der Studierenden an der ETH (VSETH) herausgegebene Führer für die Neuimmatrikulierten erschienen. Neu ist nicht nur der Titel «Rotes Hochschülerbuch», sondern auch der Inhalt und die Gestaltung. Nur teilweise amüsant sind die Illustrationen, von denen eine die Stadt Zürich als Stadt Lenins darstellt. Doch nun zum Text: «Weiterhin werden Dir langweilige Fächer von langweiligen Dozenten eingetrichtert», liest man da beispielsweise. «Weiterhin bist Du nicht frei, Inhalt und Gestaltung Deines Studiums so weit selber zu bestimmen, als es Dir zu Deiner umfassenden Bildung notwendig erscheint... Mit dem andauernden Druck einer grossen Vorlesungs- und Übungsbelastung, der in Volksfesten wie Prüfungen und Zwischenprüfungen gipfelt, soll aus Dir ein anpassungsfähiger Fachidiot geschaffen werden.»

Ähnliche Töne werden im *Begleitbrief* angeschlagen, der zusammen mit dem «Roten Hochschülerbuch» an die neu ein tretenden Studenten verschickt worden ist. Ihnen, die sich entschlossen haben, «an unserem nationalen technischen Kindergarten auf Wissenschaft gedrillt zu werden», wird nahegelegt, wie frustrierend es ist, dem Stress von Prüfungen und Klausuren ausgeliefert zu sein. «Mühsam, aber nicht entmutigend», liest man weiter. «Denn gegen die vereinte Hochschulbürokratie kann man ja Widerstand leisten. Ebenfalls vereint. Und gerade, um Dir zu helfen, zusammen mit Deinen Kommilitonen diesen Widerstand aufzunehmen, sind wir da. Wir: der VSETH, die Fachvereine und die Basisgruppen.»

Es sind wahrhaftig herrliche Zeiten, denen der VSETH die angehenden Studenten entgegenführen will, ohne Leistungsdruck, ohne Prüfungs-Stress, erfüllt von einer goldenen Freiheit. Ob ein Ingenieur am Ende seiner Ausbildung auch noch eine Brücke oder dergleichen zu konstruieren imstande ist, wird zur Nebensache. Nur keine Fachidioten!

## Umschau

**Vollautomatische Seevermessung.** Die erste Datenaufzeichnungsanlage für die vollautomatische Seevermessung hat AEG-Telefunken vor kurzem auf dem Vermessungs- und Forschungsschiff (VFS) «Komet» installiert und in Betrieb genommen. Diese Anlage – genannt *Punchlog* – die von der Firma Decca Survey Ltd., New Malden, Surrey, England, entwickelt wurde, ermöglicht an Bord eines Schiffes das Erfassen, Wandeln, Sortieren und das anschliessende Ausdrucken sämtlicher Daten wie Ortskoordinaten, Tiefenwerte, Zeit usw., die zur Herstellung einer Seekarte erforderlich sind. Der Hauptaufgabenbereich des VFS «Komet», das vom Deutschen Hydrographischen Institut in Hamburg bereedert wird, besteht darin, die deutschen Küstengewässer auszuloten. Dazu führt es in sogenannten Davits mit Seegangsfolgeeinrichtung sechs kleine Vermessungsboote aus Polyester mit sich, die im Einsatz parallel zum Kurs des Mutterschiffes loten und im Wattengebiet einzeln zur Vermessung eingesetzt werden. Die Erfahrungen mit der neuen Anlage zeigen, dass eine Auswertung der Daten in einer zentralen, elektronischen Rechenanlage möglich ist. Die Ausgangsdaten des Rechners verarbeitet eine elektronisch gesteuerte Zeichenmaschine zu einer Arbeitskarte mit entsprechenden Tiefeneintragungen als Grundlage für den Kartographen. Dieses automatische Verfahren gestattet es, neue Arbeitskarten kurze Zeit nach der Vermessung herzustellen, während das frühere Verfahren der manuellen Auswertung der Messdaten einige

Monate in Anspruch nahm. Die Vorarbeiten für die Automation begannen vor fast zehn Jahren mit der Einrichtung der ersten Hi-Fix-Kette, einem Hyperbel-Funkortungsverfahren im Grenzwassengebiet zur genauen Standortbestimmung an der deutschen Nordseeküste. Das Problem der zweidimensionalen Positionsbestimmung mit elektronischen Mitteln und Zuordnung der Messwerte zu den Schiffspositionen – ein langgehegter Wunsch der Vermessungsleute – war damit gelöst. Dieses Verfahren ersetzt immer mehr die herkömmlichen Methoden zur Ortsbestimmung, die zeitraubend und bei diesigem Wetter nicht anwendbar waren.

Wer das Ammenmärchen glaubt, hat gute Aussicht, sich früher oder später frustriert zu fühlen, entsteht doch Frustration aus der als unüberbrückbar empfundenen Spannung zwischen Erwartung und Wirklichkeit. Wenn also einer darauf aus wäre, Frustration zu säen, um später revolutionäres Denken zu ernten, so braucht er nur für die schöne Illusion zu werben, vor der keine Wirklichkeit zu bestehen vermag. Damit sind auch gleich die Voraussetzungen für die Diffamierung des bösen «Systems» geschaffen: Man hat ein Feindbild, kann sich engagieren, und das ist schön, wenn man sich in unserer Überflussgesellschaft langweilt.

Doch nun zurück zum «Roten Schülerbuch»: Man kann, wenn man will, die Dinge so ansehen, wie es die Verfasser tun; man kann solche Gedanken auch drucken lassen und braucht sich dabei über die Kosten keinerlei Gedanken zu machen: Dank dem Sekretariat des «Nationalen Technischen Kindergartens», das von jedem Studenten 14 Franken pro Semester einzieht, verfügt der VSETH über ein jährliches Budget von rund 170000 Franken. Der Beitrag ist für alle Studierenden obligatorisch, die nicht durch *schriftliche Erklärung* gegenüber dem VSETH-Vorstand die Mitgliedschaft im VSETH abgelehnt haben, und wird automatisch mit den Studiengeldern und Gebühren erhoben.

Vielleicht wäre hier, da man sich mitten in der Experimentierphase befindet, eine Revision der Bestimmungen angezeigt: Im Sinne der vielgepriesenen Autonomie könnte der VSETH auf die Dienstleistung der Hochschulbürokratie verzichten, künftig seine Mitglieder werben, wie jeder Verein oder auch wie jede Gewerkschaft, und sich auch um das Eintreiben der Mitgliederbeiträge kümmern. Ohne Zweifel wäre er dann auch besser legitimiert, seine längst nicht allen Studenten zusagenden Theorien zu vertreten.

Adresse des Verfassers: *Walter Schiesser*, Redaktor an der «Neuen Zürcher Zeitung», 8127 Forch, Eggenberg.

Monate in Anspruch nahm. Die Vorarbeiten für die Automation begannen vor fast zehn Jahren mit der Einrichtung der ersten Hi-Fix-Kette, einem Hyperbel-Funkortungsverfahren im Grenzwassengebiet zur genauen Standortbestimmung an der deutschen Nordseeküste. Das Problem der zweidimensionalen Positionsbestimmung mit elektronischen Mitteln und Zuordnung der Messwerte zu den Schiffspositionen – ein langgehegter Wunsch der Vermessungsleute – war damit gelöst. Dieses Verfahren ersetzt immer mehr die herkömmlichen Methoden zur Ortsbestimmung, die zeitraubend und bei diesigem Wetter nicht anwendbar waren.

DK 528:65.011.56

**Eidg. Technische Hochschule Zürich.** Als ordentlicher Professor für Verfahrenstechnik ist gewählt worden: Dr. sc. techn. *Fritz Widmer*, von Ellikon a. d. Thur, 1935 in Frauenfeld geboren. Nach einer Praktikumszeit in verschiedenen Firmen studierte er von 1956 bis 1960 an der ETH Zürich Maschineningenieurwesen. Anschliessend war er Assistent und ab 1963 Oberassistent am Institut für Verfahrens- und Kältetechnik der ETH. Im Juli 1966 promovierte er auf dem Gebiet der thermischen Trennverfahren unter Prof. *P. Grassmann*. Danach war er bei der Luwa AG, Chemischer Apparatebau, Zürich, tätig und übernahm dort 1967 die Leitung der Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Seit 1963 war er an der ETH Zürich Lehrbeauftragter für das Gebiet der Berechnung und Konstruktion verfahrenstechnischer Apparate. — Als Nach-

folger von Prof. *Martin Rotach* ist auf 1. Oktober 1971 Prof. *Theophil Weidmann* für eine Amtsdauer von drei Jahren zum Direktor des Instituts für Orts-, Regional- und Landesplanung an der ETH Zürich ernannt worden. Prof. Weidmann ist Dozent für Kulturtechnik, insbesondere Planung, und war seit 1969 Vorsitzender des Kuratoriums für das ORL-Institut. — Der Bundesrat hat Dr. sc. techn. *Markus Rudolf Bachmann*, dipl. Ing.-agr. ETH, geboren 1928, von Langnau (Bern), zurzeit Oberassistent am Milchtechnischen Institut und Lehrbeauftragter der ETH Zürich, zum ausserordentlichen Professor für allgemeine Milch-wirtschaftslehre an der gleichen Anstalt gewählt. DK 378.962

**Ein neues Glied in der Müllbeseitigung.** In Schweden ist man dazu übergegangen, in Miethäusern den Müll direkt vom Abfall-Schacht in Säcke fallen zu lassen und ihn im Sack selbst noch zu verdichten. Mittels einer automatischen Vorrichtung im Karussell-System ist es gelungen, den Müllanfall von 5 Tagen von 18 Familien in 6 Gross-Papiersäcken zu komprimieren. Aufgrund dieser Erfahrungen hat ein Konsortium drei neue Wohnblöcke in der aufstrebenden Schweizer Gemeinde Domat-Ems mit solchen Müll-Komprimatoren ausgerüstet. Die Hausverwaltung verspricht sich davon geringere Kosten, die Behörden erhoffen eine raschere Müllsammlung, die weniger oft gemacht werden muss, und die Mieter freuen sich, dass das Konzert der klappernden Müllkübel-Leerung in früher Morgenstunde vorbei sein wird. Müll-Komprimatoren arbeiten in der Weise, dass der Müll in Papier- oder Plastiksäcken gesammelt und mit einem Druckzylinder komprimiert wird. 4, 6 oder 8 Säcke werden auf einer Halterung in Karussellform festgemacht. Die Anlage steht durch einen Einfüllstutzen direkt in Verbindung mit dem Abfallschacht des Miethauses. Sobald der erste Sack ganz von losem Müll gefüllt ist, wird der Müll gepresst. Dies geschieht solange, bis ein Impulsorgan abfühlt, dass der Sack mit zusammengepresstem Müll voll ist. Dann bewegt sich der Sack in eine neue Stellung, während ein leerer Sack den Müll aufnimmt. Bei der Planung soll nach Möglichkeit berücksichtigt werden, dass genügend Platz für den Austausch der Säcke und die Reinhaltung vorhanden ist. DK 628.492

**Massnahmen zur Stabilisierung des Baumarktes.** Der Fachverband Schweiz. Betonvorfabrikanten (FSB) hat am 4. Oktober dem Bundesrat folgende Vorschläge im Sinne von Sofortmassnahmen zur Stabilisierung des Baumarktes vorgeschlagen: Bevorzugung – bei öffentlichen Bauten – von Baumethoden, die nachweislich mit geringerem Arbeitskräftebedarf auskommen (die Statistik des FSB kann dazu wertvolle Zahlen zur Verfügung stellen); Bewilligung von Bauten auch in Regionen mit Baustopp, sofern nachgewiesen werden kann, dass a) die Planung abgeschlossen ist, b) eine arbeitssparende Bauweise angewandt wird, c) die mit dem Auftrag betraute Firma ausreichende Kapazitäten frei hat; gezielte Untersuchungen der verschiedenen Baumethoden in bezug auf Produktivität, Industrialisierungsgrad, Rationalisierungsmöglichkeiten; gezielte Untersuchungen der für wirtschaftliche Baumethoden optimalen Randbedingungen. DK 338:69

**Wolkenhöhenmesser für die Flugsicherung.** Das schwedische Elektrounternehmen ASEA hat einen neuen Laser-Wolkenhöhenmesser für den Messbereich 20 bis 500 m entwickelt. Das Gerät ist in erster Linie für die Flugsicherung zum Einsatz an den Landebahnen vorgesehen. Die gemessenen Werte werden dem Piloten über die Flugleitung gemeldet. Die ASEA hat bereits früher als erstes Unternehmen der Welt einen Wolkenhöhenmesser mit Rubinlaser für eine Reichweite von 20 bis 5000 m serien-

mässig gebaut, der vor allem in Flughafenwetterstationen eingesetzt wird. Der Laser-Wolkenhöhenmesser arbeitet nach dem Radar-Prinzip. Ein schneller elektronischer Zeitmesser wird von dem ausgesandten Lichtimpuls eingeschaltet und durch den vom Ziel reflektierten Strahl wieder stillgesetzt. Aus der gemessenen Laufzeit und der bekannten Lichtgeschwindigkeit (299 792,5 km/s) lässt sich der Abstand zur Wolkendecke berechnen. Das jetzt neu entwickelte Gerät enthält einen Halbleiterlaser (Galliumarsenid). Es besteht aus einer Sender-Empfängereinheit und einer Kontrolleinheit mit registrierendem Instrument. Die Wolkenhöhe wird automatisch jede Minute registriert. Die Sender-Empfängereinheit kann bis zu 5000 m von der Kontrolleinheit aufgestellt werden und bei jedem Wetter und bei Temperaturen von — 30 bis zu + 50 °C arbeiten.

DK 551.5:351.814.3

**Dr. Staudacher & Siegenthaler AG,** Ingenieurbüro für Hoch- und Tiefbau. Die Firma hat kürzlich an der Römerstrasse 18 in Winterthur ein Zweigbüro eröffnet. Dieses wird von *André Rioult*, dipl. Ing. ETH, SIA, betreut. Die Aktiengesellschaft verfügt über ein Aktienkapital von 450 000 Fr. Der Hauptsitz befindet sich in Zürich, Filialen in Bern und Winterthur. Der Mitarbeiterstab besteht aus 38 Personen, wovon zehn diplomierte Bauingenieure.

DK 061.5:624

## Nekrologe

† **Fritz Aerni**, dipl. Forst-Ing., GEP, von Bern und Bolligen BE, geboren am 13. Sept. 1900, ETH 1919 bis 1924, ist im Oktober 1971 gestorben. Bis 1936 war er kantonaler Forstingenieur gewesen, hierauf bis 1955 Kreisoberförster in Riggisberg und dann bis zu seiner Pensionierung anfangs 1966 Forstmeister des Mittellandes.

† **Arnold Meyer**, dipl. Bau-Ing., SIA, GEP, von Regensdorf ZH, geboren am 11. März 1897, ETH 1915 bis 1920, ist am 9. Okt. 1971 in London sanft entschlafen. Bis 1935 hatte er hauptsächlich in Frankreich im Eisenbetonbau gearbeitet, vor allem in der Firma Ed. Zublin in Strasbourg und Zublin & Perrière in Paris. Seit 1936 führte er ein eigenes Ingenieurbüro in Basel, und 1963 verlegte er seine Tätigkeit nach London.

## Buchbesprechungen

**Einführung in die elementare Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung.** Von *R. Ineichen*. Dritte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Heft 2 der Einzelschriften zur Gestaltung des mathematisch-physikalischen Unterrichtes. 114 S. Luzern 1971, Verlag Räber AG. Preis Fr. 18.80.

Die Einzelschriften sind an Schüler und Lehrer der Mittelschule gerichtet. Das vorliegende Buch von Prof. Ineichen «dürfte», so das Vorwort des Verfassers, «in der vorliegenden Form auch dem Studierenden an einer Hochschule nötigenfalls eine bescheidene erste Einführung bieten». Nun, bescheiden ist die Einführung allenfalls in ihren Ansprüchen an die mathematische Vorbildung des Lesers. Der Aufbau der Schrift und die Auswahl der Beispiele hingegen verraten den erfahrenen Pädagogen, der obendrein mit den einschlägigen Problemen der industriellen Praxis bestens vertraut ist. Man kann daher in den Kreis der angesprochenen Leser getrost auch Interessenten aus Industrie und Handel einschliessen, die bisher wenig oder gar keine Vorbildung in Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik besessen haben und diesem Mangel unter wirtschaftlichem Einsatz ihrer zeitlichen Kräfte abhelfen wollen.

Das Buch ist in vier Kapitel und einen Anhang gegliedert. Im ersten Kapitel wird die deskriptive Statistik