

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 45

## **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:** 23.02.2026

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

## Wie man eine Schule baut.

Wie man eine Schule baut weiss ich nicht so genau aber ich weiss dafür wie ich gern eine Schule hätte obwohl ich sie ehrlich gesagt nur manchmal gern habe.

Wenn ich der Architekt wäre dann würde ich die Schule rund bauen und nicht so hoch weil rund glatt aussieht und man nicht so viele Stiegen hinauf gehen muss wie bei den hohen Schulen. Und dann müsste ein Kino in der Schule sein und der Oski Stern hat gesagt: „Wenn schon ein Kino dann grade Cinema Scope“. Weil das aber so viel kostet und Kino nicht gut ist für die Augen hat mein Vater gesagt wo ich mit den Tierfilm Die Bestie von St. Pauli anschauen wollte würde ich viel lieber einen Tachistopsplatz in der Mitte der Schule bauen weil man damit dann später viel Geld viel verdienen kann und beim Schützen auch

noch rechnen learnt hat der Jan Hiermeier am Fernsehen gesagt.

Der Wally Dätwyler hat auch noch eine gute Idee gehabt wo er gesagt hat das jeder Schüler eine Schreibmaschine bekommt und eine Rechenmaschine mit Kugelschreiber Kugelkopf weil das modern ist und einenweg zu wenig Schreibmaschinen verkauft werden hat sein Vater gesagt der ist Vertreter beim Jost.

Wenn ich dann die Schule fertig gebaut hätte dann würde ich sie dann noch farbig anmalen weil malen mein Lieblingsfach ist und in der Schule geht es nicht so bunt zu und drum muss wenigstens draussen etwas Lustiges sein sonst schinkt es einem schon wenn man sie nur von weitem sieht schon. Und ich würde die Schule direkt neben der Badi hinbauen damit man im Sommer das Wasser sieht und die Tafeln in den Klassen-

zimmern müssten sich selber vollautomatisch putzen und in jedes Klassenzimmer kommt ein Radio und ein Farbfernseh Apparat weil man draus etwas lernen kann und dann auch nicht mehr soviel Lehrer braucht. Sonst fällt mir nichts mehr ein.

Doch jetzt kommt noch etwas in den Sinn, die Bänke in der Schule würde ich dick polstern oder die günstigen Fauteuils Europas beim Möbel Bister kaufen weil wenn man da lang sitzt mit einem der hinten mehr wie jetzt auch.

Wenn ich gross bin werde ich dann nicht Abwart weil der immer so acht haben muss auf alles Zugangs und dass ganze Jahr leidet in der Schule ist und auch noch am Abend.

*Ruedi Benz 3. Klasse*

men. Als Hauptpunkte werden behandelt:

- Dienstag, 7. Dezember: Zielsetzung des Seminars, Aufgabenstellung, erste Planungsschritte; Möglichkeiten des Vorgehens,
- Mittwoch, 8. Dezember: Diskussion der Ergebnisse vom Vortag; Funktionen der beiden Schulhausbeispiele, Tendenzen im aargauischen Schulwesen und im Bildungswesen allgemein,
- Donnerstag, 9. Dezember: Auswirkungen der Tendenzen im Bildungswesen auf den Schulbau; Planungsmodelle,
- Freitag, 10. Dezember: Fortführung der Arbeiten vom Vortag; Diskussion der Arbeitsgruppenergebnisse, Festlegung des weiteren Vorgehens.

Pro Teilnehmer wird ein Unkostenbeitrag von 160 Fr. erhoben (einschliesslich Verpflegung); Einzahlung bis zum 30. November 1971.

Interessenten können das detaillierte Seminarprogramm samt Anmeldeformular unter folgender Adresse beziehen: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Hochbau, Schulbauseminar, Heinrich-Wirri-Strasse 3, 5000 Aarau.

Anmeldeschluss: 20. November 1971.

### Was noch zu bemerken wäre

«Schulhausbau scheint ein Routinegeschäft zu sein!» Darauf schliessen die Initianten des Aargauischen Seminars für den Schulbau in ihrer begründenden Zielsetzung. Diese vermeintliche «Routine» beunruhigt uns in eigener Sicht weniger — im Unterschied zur aargauischen Auffassung —, wenn sie als «Monopolisierung» des Schulbaus auf weniger Architekturbüros an die Wand geschrieben wird: Schliesslich hat ja die Bauherrschaft noch immer die Möglichkeit, Routine-lösungen abzulehnen. Bedenken werden eher wach, wenn ein behördlicher Beratungsdienst in routinemässiger Geschäftigkeit den Schulbau betreut und deren Trä-

ger ihre Doktrin auch noch ausserhalb des eigenen Kantons an die Gemeinde zu bringen trachten. Selbstverständlich sollen hierzulande freundschaftliche Grenzen der Verbreitung besserer Erkenntnisse nicht im Wege stehen. Allein, ob sich solche wirklich aus der Bewährung heraus beweisen lassen, ist eine Frage zeit- und fachbedingter Voraussetzungen. Die Probe aufs Exempel mag sich zudem noch problematisch erweisen, weil neue Schulbaukonzeptionen heute an der Tagesordnung sind und im gegenwärtigen Experimentierstadium probate Zukunftsmodelle sich noch kaum schlüssig nachweisen lassen.

Deshalb begrüssen wir es (wenn auch mit angedeutetem Vorbehalt), dass die Veranstalter des Seminars offen sein wollen für die optimale und nicht nur für die übliche (routinemässige?) Lösung. Dem kann nur dienlich sein, wenn die Seminarbesucher ihrerseits die Möglichkeit zur Mitsprache wach und kritisch wahrnehmen. So können auch sie ihren Beitrag aus der Praxis für die Schulbaupraxis leisten. Die Sache selbst ist es wert!

G. R.

## Umschau

**Organisation und Betrieb des Eidg. Instituts für Reaktorforschung.** Der Bundesrat hat eine Verordnung über die Organisation und den Betrieb des Eidg. Institutes für Reaktorforschung (EIR) in Würenlingen genehmigt. Sie tritt anstelle des mit der aufgelösten Reaktor AG abgeschlossenen Vertrages, in dem unter anderem auch die Organisation des Institutes festgelegt war. Im Vergleich zum Übernahmevertrag mit der Reaktor AG vom Jahre 1960 führt die Verordnung folgende Neuerungen ein: Neben der Forschung auf dem Gebiete der Atomenergie und Reaktortechnik werden auch die Dienstleistungen und die Ausbildung als Aufgaben des EIR genannt. Das Tätigkeitsgebiet erstreckt sich vor allem auf die Kernenergie und deren Anwendungen, doch wird ausdrücklich die Möglichkeit in

Aussicht genommen, es auf verwandte nicht nukleare Gebiete — beispielsweise im Zusammenhang mit Umweltsproblemen — auszudehnen. Zur Straffung der Organisation ist als einziges Konsultativorgan nur noch die aus höchstens 20 Vertretern der Hochschulen, der an den Aufgaben des Instituts interessierten Amtsstellen sowie der Wirtschaft zusammengesetzte «Beratende Kommission» vorgesehen. Sodann wird eine «Technische Konferenz», bestehend aus Mitarbeitern des Instituts, eingeführt. Sie hat die Direktion in der Programmgestaltung und in der Koordination der Arbeiten zu unterstützen. Der Bundesrat hat ausserdem von den Vorschlägen und Erwägungen der neuen «Beratenden Kommission» des EIR über die künftige Aufgabenstellung des Instituts zustimmend Kenntnis genommen. Die Ab-

klärungen der Kommission haben gezeigt, dass Elektrizitätswirtschaft, Industrie und Behörden weiterhin auf die Dienste eines leistungsfähigen nationalen Zentrums, das über einen qualifizierten Stab von Spezialisten der Kerntechnik und über die für Untersuchungen auf diesem Gebiete notwendigen Einrichtungen verfügt, angewiesen sind. Deshalb soll das Gebiet der Kernenergie und ihre praktische Anwendung im Mittelpunkt des Tätigkeitsbereichs bleiben, aber den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Die Kommission empfiehlt, durch Rationalisierungsmassnahmen Kapazität für neue Aufgaben freizumachen, unter Einhaltung des bisherigen Kosten- und Personalplafonds. Besondere Bedeutung wird der Mitarbeit in Fragen der nuklearen Sicherheit und des Umweltschutzes beigemessen. Die Verbindungen zu den Hochschulen sollen enger gestaltet und die Ausbildungstätigkeit erweitert werden, weil das EIR als einziges Institut in der Schweiz eine vollständige Schulung über die theoretischen, experimentellen und angewandten Aspekte der Kernenergie bieten kann. Diese Empfehlungen der Beratenden Kommission bilden den Rahmen, innerhalb dessen die Direktion zusammen mit der neu geschaffenen «Technischen Konferenz» das lang- und kurzfristige Arbeitsprogramm des EIR auszuarbeiten hat.

DK 061.6:621.039

**13. Internationaler Kongress der Vermessungsingenieure und GEO '71 Internationale Fachausstellung für Vermessungswesen.** In Wiesbaden hat vom 1. bis 10. September 1971 der 13. Internationale Kongress der Vermessungsingenieure stattgefunden. Anlässlich dieses Kongresses sprach auf Einladung des Internationalen Vereins der Vermessungsingenieure *Jean Friedli*, Stadtgeometer von Bern, als Vertreter des Schweizerischen Vereins für Vermessungswesen und Kulturtechnik, über die Vermessung und Kartierung unterirdischer Anlagen in Bern. Den 4000 Geodäten aus fünfzig Ländern wurde in 200 Fachvorträgen und Diskussionen ein wertvoller internationaler Erfahrungsaustausch möglich. In zahlreichen Kommissionssitzungen ist eine fruchtbare Arbeit auf dem Weg zu weiterer internationaler Vereinheitlichung geleistet worden. Die GEO '71, die parallel zum Kongress stattfand, war eine internationale Ausstellung für Geodäsie, Photogrammetrie, Kartographie, Reprographie und elektronische Datenverarbeitung. An dieser Ausstellung beteiligten sich über hundert Industriefirmen. Zwölf FIG- (Fédération Internationale des Géomètres) Mitgliederverbände zeigten ausgewählte Beispiele ihres fachlichen Wirkens. Mit besonderer Sorgfalt wurde anlässlich des hundertjährigen Bestehens des Deutschen Vereins für Vermessungswesen eine historische Geräteausstellung aufgebaut, an der sich bedeutende europäische Museen mit seltenen Ausstellungsstücken beteiligten. Auf Einladung der Eidgenössischen Vermessungsdirektion beteiligte sich der Leitungskataster der Stadt Bern mit einer umfassenden Plandokumentation zum Thema «Vermessung und Kartierung unterirdischer Leitungen» an dieser Fachausstellung.

DK 061.3:351.821

*Armin König*, Chef Leitungskataster der Stadt Bern

**Leitplanke mit Hartmoltopren.** Eine luxemburgische Firma hat eine neuartige Leitplanke entwickelt und zum Patent angemeldet. Sie besteht aus einem Kastenprofil aus Stahlblech, das mit Hartmoltopren ausgeschäumt ist. Die Grundidee ergab sich aus der Überlegung, dass bei Kollision eines Fahrzeugs der Aufprall für die Insassen möglichst weich sein muss, und der Wagen die Planke unter keinen Umständen überfahren und auch nicht hart zurückgeschleudert werden soll. Die Aufprallenergie wird einerseits durch die plastische Deformation der Fahrzeugkaros-

serie und andererseits durch den Ausweichweg der elastischen sowie der plastischen Verformung der Planke vernichtet. Während übliche Leitplanken aus einem mindestens 3 mm starken, profilierten Einzel-Stahlblech bestehen und in der Regel alle 4 m an starren, aber schwachen Stützen verankert sind, ist die neue Leitplanke nur alle 16 m unterstützt. Sie ist bei vertikaler Beanspruchung ausserordentlich biegesteif. Bei horizontaler Beanspruchung, also beim Aufprallen eines Fahrzeugs, kann sie bis zu 50 cm nach beiden Seiten ausschlagen. Durch ihre symmetrische Balkenausführung kann sie als Einzelsicherheitsplanke in der Strassenmitte oder auf dem Grünstreifen zweier Bahnen aufgestellt werden. Die Planken werden einfach auf die Stützen gestülpt, so dass die Montage gegenüber der herkömmlichen Arbeitsweise wesentlich vereinfacht wird. Dank der geringen Beschädigungen bei einem Aufprall ist die Reparatur einfach und schnell.

DK 625.738

**Leguval-Heizöltanks** für Heizöl und Dieselmotorkraftstoff werden heute in Grössen zwischen 5 und 60 m<sup>3</sup> aus dem glasfaserverstärkten Bayer-Chemiewerkstoff Leguval gefertigt und können von den Herstellern sofort geliefert werden. Diese korrosionsbeständigen Behälter sind das Ergebnis der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Gerätebau GmbH, Salzkotten, und der Messerschmitt-Bölkow-Blohm-Gruppe einerseits sowie der Firma König & Günther GmbH, Wesel, und den Farbenfabriken Bayer AG andererseits. Die stabile Rippenkonstruktion verleiht den Tanks eine zusätzliche Festigkeit gegen mechanische Beanspruchungen. So ist eine schnelle Verlegung und Lagerung der Tanks – auch in hochwasser- und grundwassergefährdeten Gebieten – sichergestellt. Auffangraum, Leckanzeige und Schutzanstrich können eingespart werden. Sicherheitstanks werden durch die Deutsche Gerätebau geliefert. Die Firma König & Günther liefert Heizöltanks im Volumenbereich von 20 bis 60 m<sup>3</sup>, in Kürze sogar solche mit 80 bis 100 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen.

DK 621.642.3:678.6

**Verband Beratender Ingenieure und Umweltschutz in Deutschland.** Der Bundeskongress des Verbandes Beratender Ingenieure (VBI, 1800 Mitglieder) fand am 15. Ok-

Tabelle 1. Gemäss Genscher-Programm in den nächsten 15 Jahren in Westdeutschland für Beseitigung von Abfallstoffen vorgesehene Summen

	Mio DM
Zentraldeponien	1000
Verbrennungsanlagen	1000
Schlammabseparationsanlagen	500
Sondermüllanlagen	120
Kompostierungsanlagen	100
Anlagen zur Altreifenabseparierung	60
Anlagen zur Tierkörperabseparierung	50

Tabelle 2. Für Umweltschutz will die Bundesregierung in den nächsten Jahren weitere Mittel bereitstellen

	Mio DM
Verstärkung des Baues von Kläranlagen	92
Sanierung überregionaler und internationaler Gewässer	200
Schutz von Wasserversorgungsgebieten	94
Aufstellung wasserwirtschaftlicher Rahmenpläne	72
Förderung einzelner Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in der Wasserforschung	116
Einrichtung eines Überwachungs- und Warnsystems zur systematischen Erfassung der wichtigsten Schadstoffe und der Zuwachsraten ihrer Konzentration	51



tober 1971 in Aachen statt. Dem VBI in Deutschland entspricht ungefähr der ASIC in der Schweiz. Es wurde ein Berufsordnungsgesetz verabschiedet, das anschliessend dem Bundestag zur Beratung zugeleitet wurde. In diesem Entwurf wird das Berufsbild des Beratenden Ingenieurs, der sich selbst in einer Art Mittlerrolle zwischen Staat und Industrie sieht, festgelegt. Anlässlich des Bundeskongresses wurde über die Regierungsprogramme zum Umweltschutz orientiert. Daraus entnehmen wir folgendes: In den nächsten 15 Jahren will die Bundesregierung für die dringendsten Massnahmen zur Lösung des Problems Abfallbeseitigung 2,8 Mrd D-Mark einplanen (Tabelle 1), und ausserdem will sie in den nächsten Jahren weitere Mittel bereitstellen (Tabelle 2). Die Domänen Beratender Ingenieure liegen vor allem auf den oben aufgeführten Fachbereichen. Hier können und sollen sie als unabhängige Experten in Beratung und Planung mitwirken und wertvolle Entscheidungshilfen geben.

## Nekrologe

† **Richard Stoffel**, dipl. Masch.-Ing., GEP, von Arbon, ETH 1912 bis 1918 mit Unterbruch, ist am 1. November nach kurzer Krankheit im 79. Lebensjahr gestorben. Von 1920 bis 1932 war er bei Escher Wyss & Co. tätig gewesen, vor allem als Obergeringieur des Verkaufsbüros für Dampfturbinen. 1933 wurde er Geschäftsführer der Genossenschaft Usogas und 1963 Direktor des Verbandes Schweizerischer Gaswerke; in beiden Stellungen hat er der schweizerischen Gaswirtschaft grosse Dienste geleistet.

## Buchbesprechungen

**Informationen für Ingenieure und Naturwissenschaftler.** Herausgegeben von der *Siemens Aktiengesellschaft*. 17 S. Berlin 1971, Siemens Aktiengesellschaft, Abteilung Technisches Bildungswesen. Gratisbezug.

In einer Zeit, in der sich das Bild der technischen Berufe so rasch wandelt, schliesst diese Schrift eine Lücke, indem sie den Hochschulabsolventen eine Übersicht aufzeigt über jene Aufgaben, die sie dank der Breite ihres erworbenen Sachwissens erfüllen können.

Man möchte wünschen, dass dieses Dokument auch von allen Eltern und Berufsberatern solcher «Kinder» gelesen wird, die sich vor die Berufswahl gestellt sehen. Viele Fehlentscheide, die den Keim zu später unbefriedigender Arbeit in sich tragen, könnten so vermieden werden.

Hier unternimmt es eine Firma in erstaunlich objektiver Weise, Auskunft über sich selbst zu vermitteln. Selbstverständlich ist damit eine Werbung verbunden, aber die Information wird derart übersichtlich und mit grosser Offenheit dargeboten, dass man es diesem echt multinationalen Unternehmen nicht verargen kann, wenn es im hinteren Umschlag die vorgedruckte Anmeldekarte beifügt; auch diese wiederum vollkommen logisch und folgerichtig zusammengestellt, auf den Inhalt der Schrift ausgerichtet und in der selben Terminologie abgefasst.

Siemens gibt Auskunft über Konkurrenten, Umsätze, Aktionäre und Mitarbeiter, letztere in Tabellen aufgegliedert, die bis zur Anzahl der im Unternehmen beschäftigten Ingenieure und Naturwissenschaftler reichen. Die technischen Arbeitsgebiete sind aufgeteilt in Bereiche und Funktionen, so dass sich ein Raster der jeweils in Frage kommenden örtlichen Betriebe ergibt. Eine kurze Zusammenfassung gibt Auskunft über die Tätigkeit und Zielsetzung jeden Bereichs. Die Gliederung der Ingenieure und Naturwissenschaftler erfolgt nach Fachrichtung und nach Studien-

abschluss: Hochschule und Fachhochschule. In ähnlicher Form wird Information vermittelt über die Funktionen, angefangen bei Forschung und Entwicklung bis zu Vertrieb und Montage.

Was die Schrift in den Händen des Studenten besonders wertvoll macht, ist eine Übersicht über die berufliche Entwicklung, umfassend die Einarbeitung, die Weiterbildung und die Aufstiegsmöglichkeiten. Es wird orientiert über die Möglichkeiten der betriebsinternen Lehrveranstaltungen, welche jährlich von 30 000 Mitarbeitern benutzt werden und wofür die Firma 50 Mio DM aufwendet. Von bisher unbekannter Offenheit sind die Angaben über gegenwärtige Jahreseinkommen der mittleren und oberen Führungsschichten.

Es ist zu hoffen, dass diese Informationen und Grundsätze eine möglichst weite Verbreitung und auch praktische Anwendung finden, und es wäre zu wünschen, dass ihre Ausstrahlung auch über nationale Grenzen hinweg spürbar würde.

R. Bopp, dipl. El.-Ing. ETH, Zürich

**Hochwasser und Raumplanung.** 11. Band der Schriftenreihe für Raumforschung und Raumplanung, geleitet von H. Hansely. Herausgegeben vom *Amt der Kärntner Landesregierung*. 152 S. mit 8 Textabb. und 15 Plänen. Klagenfurt 1971, im Eigenverlag. Preis öS 180.—.

In den Jahren 1965/66 kam es in verschiedenen Teilen der Ostalpen zu wiederholten Hochwasserkatastrophen. Unter dem Eindruck der gewaltigen Schäden und im Wissen, dass solche Ereignisse zwar selten, aber innerhalb des natürlichen Zusammenspiels von Klima und Geologie wiederkehrend sind, wurde 1967 die I. Internationale Tagung zur vorbeugenden Bekämpfung von Hochwasserschäden in Klagenfurt, Österreich, einberufen.

Im Rahmen des Untertitels «Ursache, Vorbeugung und Massnahmen» kamen dabei Fachleute verschiedener Wissens- und Arbeitsgebiete zu Wort. Die meteorologisch-geologischen Vorbedingungen sowie vermeid- und unvermeidbare Schadensursachen (Siedlungstätigkeit) wurden analysiert, Waldschäden klassifiziert und die Möglichkeiten von forstlichen, kulturtechnischen, wasserwirtschaftlichen und planerischen Schutzmassnahmen besprochen. Auf die Hilfsdienste der pflanzensoziologischen und geologischen Kartierung wurde hingewiesen.

Diese Referate, die sich vorwiegend auf den betroffenen Raum Kärnten-Tirol (einschliesslich Südtirol)-Friaul beziehen und die Themenkreise in beschreibender Weise behandeln, sind in dem genannten Band in ansprechender Aufmachung zusammengestellt. Sie bieten dem planerisch und baulich in alpinen Gebieten Tätigen sicherlich lehrreiche Hinweise und zugleich eine eindruckliche Warnung vor dem möglichen Naturgeschehen.

Dr. P. Widmoser, Zürich

**Geodätische Registertafel. Sechsstellige Winkelfunktionen.** 400<sup>g</sup>. Bearbeitet von H. Wittke. Mit viersprachiger Einleitung. Vierte Auflage. 68 S. Bonn 1969, Ferd. Dümmlers Verlag. Preis DM 19.80.

**Geodätische Registertafel. Fünfstellige Winkelfunktionen.** 400<sup>g</sup>. Schrittweite 1° mit direkter zweistelliger Interpolation und Fehlergrenzen. Bearbeitet von H. Wittke. Mit viersprachiger Einleitung. Sechste Auflage. 72 S. Bonn 1970, Ferd. Dümmlers Verlag. Preis DM 19.80.

Neben der in der Schweiz wohl bekannten sechsstelligen Tabelle trigonometrischer Funktionen (die vierte Auflage davon erschien 1969 im selben Verlag) besteht ein in Aufbau und Ausführung analoges, bei uns jedoch weniger verbreitetes fünfstelliges Tafelwerk. In seiner Hand-