

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107 (1989)
Heft: 6

Vereinsnachrichten

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>



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

Spektrum Innovation

Abschlussstagung zur Aktion Innovation des SIA



Ziel der Tagung

Der SIA lancierte 1983 eine unkonventionelle Aktion zur Förderung des Innovationsgedankens im Kreise seiner Mitglieder. Sie löste ein breites Spektrum von Aktivitäten und die Bearbeitung von über 30 Projekten aus verschiedensten Sachgebieten aus. Mehr als 150 aktive Teilnehmer wirkten dabei mit.

Die Tagung vom 10. März 1989 bildet den offiziellen Abschluss dieser Aktion. Die Gastreferenten kommen am Vormittag mit ihren wesentlichen Beiträgen zum Thema Innovation allgemein zu Wort. Nach dem gemeinsamen Mittagessen in der Mensa stellen Gruppensprecher in Kurzreferaten ihre Projekte vor, gewissermassen als Schlussfeuerwerk der Aktion Innovation. Der Apéritif zum Ausklang bietet nochmals Gelegenheit zu persönlichen Kontakten und Gesprächen.

Datum und Ort: Freitag, 10. März 1989, 10.30 bis 17.00 Uhr, ETH-Zentrum, Hauptgebäude, Rämistrasse 101, Zürich, Auditorium maximum.

Programm

Ab 10.00: Unterlagenbezug, Kaffee vor dem Auditorium. 10.30: Eröffnung der Tagung. Erster Teil: Gastreferate. Leitung: Dr. *Adolf Jacob*. Was ist eigentlich Innovation? (*Branco Weiss*). Innovation und Tradition – ein Spannungsfeld aus der Sicht eines Industriellen (*Werner K. Rey*). Das Umfeld wissenschaftlicher Innovation (*Heinrich Rohrer*).

Gastreferenten

Werner K. Rey
Bank- und Finanzfachmann; Industrieller und Unternehmer, u.a. VR-Präsident und

Hauptaktionär der Omni Holding AG Bern und VR mehrerer dazugehöriger Gesellschaften sowie der Gebrüder Sulzer AG Winterthur

Heinrich Rohrer

Dr. Dr. h.c., dipl. Phys. ETH; Wissenschaftler im IBM-Forschungslaboratorium Zürich. Nobelpreis für Physik (Rastertunnelmikroskopie), IBM-Fellow, mehrere Ehrendoktorate und weitere Ehrungen

Branco Weiss

Dipl. Ing. chem. ETH; Unternehmer, Gründer der Kontron AG, Leiter mehrerer Schweizer High-Tech-Firmen, Förderer der Innovation und der Gründung neuer Unternehmungen, u.a. als Präsident der Swiss Venture Capital Association

13.00 Uhr: Mittagessen in der Mensa. 14.30: Zweiter Teil: Kurzreferate zu ausgewählten Projekten der Aktion Innovation. Leitung: *Peter Suter*. Berufsbild des Ingenieurs und des Architekten (A1) (*Eduard H. Schoch*, dipl. El.-Ing., Sektion Waldstätte). Entwicklungszusammenarbeit mit Drittweltländern (A2) (*René Guyer*, dipl. Bau-Ing., Sektion Bern). Werkanalysen/Projektanalysen SIA (A4) (*Rudolf Leisi*, dipl. Bau-Ing., Sektion Bern). Besseres Wohnen – Beitrag des SIA (B3) (*Feri Khaniari*, dipl. Arch., Sektion Bern). Synthese Architektur und Psychologie (B7) (*Hans U. Imesch*, dipl. Arch. und dipl. Psychologe, Sektion Zürich). Integriertes Baukommunikationssystem (B8) (*Martin Smith*, dipl. Bau-Ing., Sektion Bern). Förderung der Innovation durch innovationsbezogene Weiterbildung und Information durch den SIA (C1) (*Johann W. Schregenberger*, Dr. sc. techn., dipl. Bau-Ing., Sektion Zürich). Kreativitätsförderung (C2) (*Heinz Ritter*, dipl. Bau-Ing., Sektion Graubünden). Ausbildung und Innovationsförderung (C3) (*Beat Schneeberger*, dipl. Bau-Ing., Sektion Bern). Kreativitätskurs SIA (C4) (*Peter Suter*, Planer SIA, Sektion Bern). Das Venture Capital in der Schweiz (D1) (*Marcel Musard*, dipl. El.-Ing., Sektion Neuchâtel). Innovationshandbuch (D2) (*Donald Keller*, Dr. phil., dipl. Bau-Ing., Sektion Bern). Innovationsbarrieren (D4) (*Philippe Javet*, Prof. Dr. ing. chim. dipl., FVC, Lausanne). Vorschriften als Kreativitätshemmnisse (D5) (*Wera Hotz-Kowner*, dipl. El.-Ing., Sektion Zürich). Geothermisches Kraftwerk (E1) (*Kurt Brunnenschweiler*, Ing., Bischofs-

zell). Innovation im Dienste des Energiesparens (E2) (*Werner Böhi*, dipl. Bau-Ing., Sektion Graubünden). RURACON Rural Radiation Converter System (E4) (*Eduard H. Schoch*, dipl. El.-Ing., Sektion Waldstätte). Les céramiques avancées: La Suisse doit faire un effort! (F1) (*Jacqueline Juillard*, ing. chim. dipl., section de Genève). Neue Möglichkeiten und Wege im Güterverkehr (F2) (*Bruno Albrecht*, dipl. Ing., IVT, ETHZ). Qualitätsaudits (F3) (*Josef V. Dvoracek*, dipl. Masch.-Ing., Sektion Baden).

17.00 Uhr Apéritif

Tagungsleitung:

Vormittag: Dr. *Adolf Jacob*, Zentralpräsident SIA 1982–1987

Nachmittag: *Peter Suter*, Präsident der FKI
Organisation: Dr. *Donald Keller*, Mitglied FKI

Die Nummern A1 usw. beziehen sich auf die Numerierung der Themen im Schlussbericht zur Aktion Innovation im «Schweizer Ingenieur und Architekt» Nr. 7 vom 16.2. 1989. Geringfügige Programmänderungen bei den Kurzreferaten vorbehalten.

* Initiant oder Projektleiter; Referat voraussichtlich durch einen Stellvertreter

Anmeldetermin: Wir bitten um Anmeldung bis spätestens 27. Februar 1989.

Tagungsbeitrag:

Mitglieder SIA	Fr. 20.–
Nichtmitglieder	Fr. 30.–
Aktive Mitglieder der Aktion Innovation gratis	

Im Tagungsbeitrag sind inbegriffen:

Dokumentation SIA D 036: Abschlussbericht der Tagung Innovation, Mittagessen in der Mensa, Kaffee und Apéritif. Der Besuch der Veranstaltung ohne Dokumentation und Mittagessen ist kostenlos. Der Tagungsbeitrag ist erst nach Erhalt der Anmeldebestätigung und Rechnung auf Postcheckkonto 80-5594-0 einzubezahlen.

Teilnehmerschein:

Der Teilnehmerschein wird zusammen mit Anmeldebestätigung und Rechnung zugesandt.

Auskunft und Anmeldung:

SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Telefon 01/201 15 70, Telefax 01/201 63 35.



19. UND 20. MAI 1989 SIA-TAG GENÈVE

Reservieren Sie diesen Tag schon heute!

Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe

Anforderungsprofile für Ingenieure und Architekten. Dokumentation SIA D 029, Format A4, 65 S., Fr. 30.-, für SIA-Mitglieder Fr. 18.-.

Aus- und Weiterbildungsfragen stehen zur Zeit im Brennpunkt der öffentlichen Diskussion. An Vorschlägen und Anregungen fehlt es nicht. Erstaunlicherweise existieren aber bis heute keinerlei breit anerkannte Leit- bzw. Wunschbilder für die Qualifikationen von Ingenieuren und Architekten in der Praxis, die als Zielvorgabe für Aus- und Weiterbildungsbemühungen dienen könnten.

Der SIA war also herausgefordert, Anforderungen für Ingenieure und Architekten, die in der Praxis stehen, aus der Sicht der Praxis heraus zu definieren.

Die Arbeitsgruppe «Ausbildung, Berufsbilder» der Zentralen Bildungskommission des SIA hat neu die vorliegenden «Anforderungsprofile für Ingenieure und Architekten in der Praxis» formuliert. Sie offeriert damit eine Diskussionsbasis, sowohl für den SIA selbst, als auch für Bildungsinstitutionen und weitere interessierte Kreise. Dabei handelt es sich um eine dezidierte Stellungnahme zur Qualifikationsfrage des Ingenieurs und Architekten aus der Sicht der aufgeführten Autoren. Sie erhebt somit keinen Anspruch, «den SIA» generell zu vertreten. Die französische Ausgabe ist für Sommer 1989 vorgesehen.

Inhalt

Prof. H. Grob Vorwort

Anforderungsprofile für
Ingenieure und Architekten
SIA in der Praxis

Redaktion:
R. Pfister
Dr. W.
Schregenberg

- Bildungspolitik im Brennpunkt der Diskussion
- Anforderungsprofile - wozu?
- Gliederung der Anforderungen

Die fachübergreifenden (allgemeinen) Anforderungen an Ingenieure und Architekten SIA

Autorenkollektiv:

B. Liechti
R. Pfister
B. Schneeberger
Dr. J.W.
Schregenberg

- Grundsätzliche Überlegungen und Grundanforderungen
- Fachübergreifende Anforderungen generell (Kurzfassung)
- Fachübergreifende Anforderungen im einzelnen

Die fachspezifischen Anforderungen an Ingenieure und Architekten SIA

Einzelautoren:

Dr. M. Gysel

- Fachspezifische Anforderungen an Bauingenieure

Dr. H. Loosli

- Fachspezifische Anforderungen an Maschineningenieure

W. Flury
W. Stockmann

- Fachspezifische Anforderungen an Kultur- und Vermessungsingenieure

Ch. Steiner

- Fachspezifische Anforderungen an Architekten

Collections des normes SIA - nouvelles parutions janvier 89

SIA 111/1

Honoraires pour les prestations avec recours à l'informatique, recommandation (nouveau), Fr. 12.-

SIA 240

Ouvrages en métal, norme (remplace les parties correspondantes de la norme 130, édition de 1959), Fr. 28.-

SIA 251

Chapes flottantes, norme (remplace les parties correspondantes de la norme 134, édition de 1959), Fr. 32.-

SIA 252

Revêtements de sols industriels sans joint et chapes adhérentes, norme (remplace les parties correspondantes de la norme 134, édition de 1959), Fr. 32.-

SIA 256

Plafonds suspendus en éléments préfabriqués, norme (remplace la norme 168, édition de 1963), Fr. 28.-

SIA 318

Aménagements extérieurs, norme (remplace la norme 141, édition de 1963), Fr. 32.-

SIA 342

Protection des baies contre le soleil et les intempéries, norme (remplace l'édition de 1976), Fr. 32.-

Les membres de la SIA et les bureaux inscrits dans la liste SIA des bureaux d'études bénéficient d'un rabais de 40% pour autant que ces publications soient destinées à leur propre usage.

Sektionen

Aargau

Besuch im Kunsthaus Aarau

Am Dienstag, 21. Februar 1989, lädt die Sektion Aarau um 20 Uhr zu einem Besuch im Kunsthaus Aarau ein. Beat Wismer, Konservator, führt durch die Ausstellung von Werken des Bündner Malers Gaspare O. Melcher. In einer Retrospektive werden Werke gezeigt, die zwischen 1971 und 1988 entstanden sind.

Baden

Diskussionsabend über den EGES-Bericht

Kontradiktorische Diskussion statt
Stellungnahme

Die Sektion Baden sah ursprünglich eine Stellungnahme zum EGES-Bericht vor. Dis-

kussionen im Vorstand zeigten verschiedene Schwierigkeiten auf:

- Eine fundierte Stellungnahme erfordert ein eingehendes Studium des EGES-Berichts. Dazu fehlt den Mitgliedern der Arbeitsgruppe die Zeit.
- Es wird äusserst schwierig, eine für die Mehrheit der Sektion akzeptable Stellungnahme auszuarbeiten.
- Die Fülle der bereits vorliegenden Stellungnahmen von verschiedensten Seiten lässt kaum neue grundlegende Erkenntnisse erwarten.

Deshalb beschloss der Sektionsvorstand, von einer Stellungnahme abzusehen und statt dessen einen kontradiktorischen Diskussionsabend durchzuführen.

Pro

Die Pro- und Kontra-Standpunkte wurden vertreten von Martin Zeller, lic. oec. publ., vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, und Bruno Wick, dipl. Bauing., Mitarbeiter am EGES-Bericht. Nach einer kur-

zen Einführung von Sektionspräsident Alex Streichenberg vertrat B. Wick seine befürwortende Haltung zum EGES-Bericht. Der Referent hält Einsparungen für unabdingbar, u.a. weil keine neuen Standorte für Kernkraftwerke gefunden werden können und dadurch keine Produktionserhöhung von elektrischer Energie möglich ist.

Es gehe darum, das Sparpotential durch rationellere Energienutzung, z.B. durch bessere Nutzung fossiler Energieträger, besser auszuschöpfen. Dadurch würde elektrische Energie gespart für die Zwecke, wo sie nicht substituierbar ist. Die Wärme-Kraft-Koppelung weist nach Ansicht des Referenten nur ein unbedeutendes Sparpotential auf. Eine effizientere Nutzung sei möglich im Sektor Haushalt/Gewerbe durch den konsequenten Einsatz von besseren Geräten, die einen höheren Wirkungsgrad aufweisen. Das betrifft nicht nur Haushaltsgeräte der neuesten Technologie, sondern ebenso Kopiergeräte und andere Büromaschinen sowie Raumbeleuchtungen. Der Ersatz älterer Geräte ist auch wirtschaftlich interessant, ist doch die

Kapitalisierung derartiger Investitionen im Mittel innert sechs Jahren möglich. In der Gebäudetechnik liege noch ein bedeutendes Sparpotential brach. Von dessen Aktivierung werde hauptsächlich die Dienstleistungsbranche profitieren, da sie mit der fortschreitenden Büroautomatisierung die grösste Energieverbrauchssteigerungsrate aufweist. Es gehe vor allem um eine Nutzung der anfallenden Abfallwärme, sei es durch verbesserte Gebäudeisolation oder durch Gesamtenergieanlagen (Einbezug der Abfallwärme in das Heizungssystem).

Den Ausführungen von B. Wick war zu entnehmen, dass er ein Ausstiegsszenario als undurchführbar erachtet und eher die Moratoriumsvariante befürwortet.

Kontra

K. Zeller präsentierte die ablehnende Haltung der Elektrizitätswirtschaft. Er betonte, dass der VSE am EGES-Bericht nicht mitgearbeitet habe. Er bezweifelt, dass der Bericht eine solide Basis für eine zukünftige Energiepolitik sein kann:

- Die Ziele seien zu ambitiös.
- Der Bericht musste in zu kurzer Zeit erarbeitet werden.
- Es wird auf zu lange Zeit hinaus prognostiziert.
- Die Zusammensetzung der Gruppe sei nicht optimal.

Unberücksichtigt blieben die wirtschaftlichen Folgen bei einem Ausstieg aus der Kernenergie. Die Elektrizität sei eine Schlüsselenergie, so dass keine Experimente gewagt werden dürften. Unklar sei die Aussage, dass in 40 Jahren 44% des Energiekonsums resp. 60% des Elektrizitätskonsums bei einer seit Jahren andauernden Zunahme von 3 bis 5% eingespart werden könne. Die Einsparung könnte nur mit einem utopischen Lebensstil, welcher noch geschaffen werden müsste, erreicht werden. Ein gewisses, wenn auch eher bescheidenes Sparpotential liege vor allem in der Entwicklung effizienterer Geräte, welche am besten ohne staatliche Eingriffe verwirklicht werden können. Die im Bericht vorgeschlagenen Lenkungsmaßnahmen seien selbst bei nur partiellen Eingriffen politisch nicht durchsetzbar. Die postulierte Energiesteuer von 10% stehe zur Zeit auf wackligen Füßen. Das im kürzlich erschienenen 10-Werke-Bericht ausgewiesene, jedoch gegenüber dem EGES-Bericht um Faktoren kleinere Sparpotential sei bereits sehr ambitiös. Unbestritten ist unser Lebensstandard mit dem Energiekonsum gekoppelt: Trotz einer nur unbedeutenden Bevölkerungszunahme steigt die Anzahl der Haushaltungen überproportional. Es könne nicht akzeptiert werden, dass Elektrizität durch Öl substituiert wird, nur weil Kernan-

lagen aus politischen Gründen nicht mehr realisiert werden können. Wer soll eingreifen: Staat oder Markt?

Die anschliessende Diskussion kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Glaubwürdigkeit des EGES-Berichtes wird in Frage gestellt. Die personelle Zusammensetzung der Arbeitsgruppe war ungeschickt, was sich im Austritt dreier Persönlichkeiten (Professoren) niederschlug.
- Der Grundbericht von H. Giovannini ist noch ausstehend, so dass keine klaren Annahmen getroffen werden konnten.
- Der EGES-Bericht beschränkt sich auf den Energietyp Elektrizität; die fossilen Energieträger wurden (aus zeitlichen Gründen?) nur am Rande betrachtet. Diese Haltung erweckt den Eindruck, dass der EGES-Bericht die aus Kernkraft gewonnene elektrische Energie vorwiegend in Frage stellt, obwohl die diesbezüglichen Kraftwerke mit einem bei vergleichbarem Energieträger unerreichten Sicherheitsstandard betrieben werden.
- Dass gespart werden muss, ist unbestritten, jedoch scheint das im EGES-Bericht ausgewiesene Potential jenseits des mit vernünftigen Mitteln Machbaren. Das dargelegte Sparpotential könnte nur mit massiven staatlichen Eingriffen erreicht werden.

Die meisten Zuhörer hielten einen Ausstieg aus der Kernenergie zumindest in der nahen Zukunft kaum für möglich. Bedingt durch den Standort der Sektion in einem Industriegebiet, ist es vielen Mitgliedern klar, dass wir auf einen Weiterausbau und Weiterbetrieb der Kernkraftwerke angewiesen sind, wenn wir nicht in eine verhängnisvolle Auslandsabhängigkeit der Stromversorgung geraten wollen.

Bern

Veranstaltungshinweise

Die Sektion Bern macht ihre Mitglieder auf folgende Anlässe von Interesse aufmerksam:

10.2.: E. Gerber: «Ein möglicher Weg». Seminar Architekturabteilung, 13.45 Uhr, Aula Quellgasse 21, Ingenieurschule Biel

22.2.: Podiumsdiskussion «Medien und Technik, wird sachlich oder mediengerecht informiert?» Bürgerhaus Bern

23.2.: «EG-Binnenmarkt 1992», Vortrag von J.-P. Bonny, STV, Sektion Bern, Alfa-Zentrum Bern

24.2.: A. Roost: «Ausschnitte», Seminar Architekturabteilung, 13.45 Uhr, Aula Quellgasse 21, Ingenieurschule Biel

1.3.: «Erscheinungsbild der Stadt», Veranstaltungsreihe des SWB, Bern

15.3.: «Die neue Eisenbahn-Alpentransversale (Neat), Vortrag F. Kilchenmann, STV, Sektion Bern

22.3.: «Erscheinungsbild der Stadt», Veranstaltungsreihe des SWB, Bern

19.4.: Mitgliederversammlung der SIA-Sektion Bern

Auskünfte: Sekretariat der Sektion Bern des SIA, Bundesplatz 4, 3011 Bern, Telefon 031/22 61 53

Graubünden

Die Sektion Graubünden lädt am 10. Februar zu folgenden Veranstaltungen ein: ab 14 Uhr: Besichtigung der Hilti, Schaan; 18 Uhr: Generalversammlung im Rathaus Vaduz; 20 Uhr Nachtessen im Hotel Engel, Vaduz.

Schaffhausen

Die Maschine - Antrieb und Spielball der Entwicklung

Am Mittwoch, 1. März 1989, um 20.00 Uhr, findet im Hotel Kronenhof, Schaffhausen, ein Vortrag von Dr. A. Jacob zum Thema «Die Maschine - Antrieb und Spielball der Entwicklung» statt.

Stichworte zum Inhalt:

Kurzer geschichtlicher Abriss der Entwicklung der Maschine; Wechselwirkungen mit der Entwicklung unserer Zivilisation

Die treibenden Kräfte und die Steuerungsmechanismen dieser Entwicklung

Die Maschine und das Energieproblem

Das Spannungsfeld zwischen der wirtschaftlichen Bedeutung der Maschine einerseits und ihrem Stellenwert in der öffentlichen Meinung andererseits

Möglichkeiten und Grenzen der Maschine heute und in der Zukunft

Konsequenzen und Folgerungen aus diesen Überlegungen.