

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 89 (1998)

Heft: 23

Rubrik: Aus- und Weiterbildung = Etudes et perfectionnement

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: 15.01.2026

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

von Energie; Technologien für die Energiespeicherung auf Makro- und Mikroebene; Elektrizitäts- und/oder Wärmeerzeugung; Erneuerbare Energien und Integration in Energiesysteme; Technologien für den rationellen und effizienten Endverbrauch von Energie.

Sobald die passende Leitaktion ausgeschrieben wird, können Schweizer Teilnehmer zusammen mit einem europäischen Konsortium ihren Projektvorschlag in Brüssel einreichen. Neben einer guten Projektidee braucht es dazu mindestens zwei Partner aus zwei verschiedenen EU-Staaten. Diese Bedingung hängt damit zusammen, dass die Schweiz infolge der Verzögerungen der bilateralen Verhandlungen mit der EU noch keinen F+E-Assoziationsvertrag abschliessen konnte und deshalb wiederum als Drittland am 5. Rahmenprogramm teilnimmt. Wegen des Drittland-Status kann der Schweizer Partner zwar nicht als Projektkoordinator agieren, darf jedoch sehr wohl die technische Leitung des Projektes übernehmen.

Ausführliche und aktuelle Informationen zu den Teilnahmebedingungen, Inhalten, Formularen und Terminen des 5. Rahmenprogramms werden im monatlich erscheinenden KBF-Bulletin und auf der KBF-Homepage publiziert. Das Abonnement für das KBF-Bulletin ist gratis und kann unter der folgenden Telefonnummer bestellt werden: 01 384 48 35. Weitere Auskünfte zum 5. Rahmenprogramm: Robert Lüdi, Marianne Zünd, KBF c/o VSM, Kirchenweg 4, 8032 Zürich, Tel. 01 384 48 44, Fax 01 384 48 43, kbf@vsm.ch, <http://www.kbf.ch>.

Nobelpreise für Physik und Chemie

Die Nobelpreise für Physik und Chemie sind dieses Jahr für Arbeiten auf dem Gebiet der Quantentheorie vergeben worden. Der Deutsche Horst Störmer erhielt zusammen mit den Amerikanern Robert Laughlin

und Daniel Tsui den Preis für Physik. Ihre Arbeit habe zu einem Durchbruch beim Verständnis der Quantenphysik geführt, erklärte die Schwedische Akademie der Wissenschaften in Stockholm. Störmer, Tsui und Laughlin bekamen die Ehre für ihre Entdeckung, dass Elektronen in einem starken Magnetfeld und bei tiefen Tem-

peraturen auf ungewöhnliche Weise interagieren können. Dadurch kann sich das Erscheinungsbild von Elektronen durch kollektive Effekte so verändern, als trügen die Elektronen nur noch einen Bruchteil ihrer ursprünglichen Ladung. Zum Tragen kommt dieses Verhalten beim anomalen Quanten-Hall-Effekt. Der Österreicher Walter

Kohn und der Brite John Pople erhalten die Auszeichnung für ihre Arbeiten auf dem Gebiet der Quantenchemie, einem Teilgebiet der Theoretischen Chemie. Sie legten in den sechziger Jahren die Grundsteine für eine mathematische Behandlung von Molekülen, die heute in weiten Bereichen der Chemie Anwendung findet.



Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement

Fachhochschule im Blickpunkt

Die beiden Vereinigungen *Ingenieure für die Schweiz von morgen (INGCH)* und *Absolventen Fachhochschulen (FH-Vision)* hatten auf den 27. Oktober zu einer Tagung zum Thema «Top-Fachhochschul-IngenieurInnen? – Über die Auswirkungen der FH-Ausbildung auf die Polyvalenz der FH-IngenieurInnen» geladen. Referenten: Prof. Dr. Hans Sieber, Direktor des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie, André Müller, Direktor Esec SA, Gerry Zühlke, Vorsitzender der Geschäftsleitung Zühlke Engineering AG, und Dr. Peter L. Heinzmann, Fachhochschule Rapperswil. Die folgenden Ausschnitte können nicht mehr als einen Eindruck von der gut besuchten, aufschlussreichen Tagung geben.

Nach kurzer Vorstellung der FH-Vision und der Tagungsziele durch Peter Berweger beleuchtet Prof. Dr. Hansjürg Mey, Präsident der FH-Kommission und INGCH-Vorstandsmitglied, die aktuelle Situation der Fachhochschulen mit all ihren heutigen Unzulänglichkeiten und zukünftigen Anforderungen. Mit dem gleichen Thema – nun aus der Sicht des Bundes – befasst sich

Hans Sieber, der nächste und erste Hauptreferent. Die Wichtigkeit des Bildungs- und Wissenschaftssystem für eine wettbewerbsfähige Wirtschaft sei unbestritten. Trotzdem investierten Bund und Kantone bei steigenden Studentenzahlen tendenziell nicht mehr, sondern weniger in Bildung und Forschung – ganz im Gegensatz zu anderen Ländern wie etwa den USA, die nächstes Jahr zusätzliche 9% für Wissenschaft und Technologie auszugeben bereit sind. Bei positiver Aufnahme der Botschaft über die Finanzierung von Bildung, Forschung und Technologie (B/F/T) in den Jahren 2000 bis 2003 wird der Bund in der kommenden Legislaturperiode etwa 14 Mrd. Franken in die B/F/T-Bereiche investieren.

Die Fachhochschulen bilden das neue Element im schweizerischen Hochschulnetzwerk, ganz im Sinne der Herstellung der Einheit des Tertiärbereiches der erwähnten B/F/T-Botschaft. Sie werden die Schweizer Wissens- und Technologietransfer-Landschaft nachhaltig bereichern. Beim FH-Reformprozess ortet Hans Sieber allerdings einige Stolpersteine. Das vorherrschende Status-quo-Denken

fördere alle Arten von Umgehungsoperationen bezüglich der unbequemen Konzentrationsauflagen des Bundesrates. Beispiel: Regionalpolitische Aspekte haben die Eidg. Fachhochschulkommission veranlasst, die minimale Schülerzahl pro Studiengang auf 15 Studierende festzulegen. Man erinnere sich, dass zur gleichen Zeit an Universitäten Einführungsveranstaltungen mit bis zu 800 Studierenden angeboten werden. Zum Status-quo-Denken gehört laut Sieber auch das teilweise Verharren in den kleinräumigen und kleinbetrieblichen Strukturen. Dabei bestünde keinerlei Zweifel, dass die Fachhochschulen zu Grossbetrieben heranwüchsen, die wie andere Grossbetriebe von einem strategischen Steuerungsorgan geführt werden müssten. Zu einem weiteren Stolperstein könnte die internationale Anerkennung der Diplome werden. Diese hänge nicht zuletzt davon ab, dass wir für Ordnung im eigenen Hause sorgen können. In gewissen Deutschschweizer FH-Regionen herrsche ein Durcheinander bei der Bezeichnung der Fachhochschulen. Dabei seien gegenüber dem Ausland klar kommunizierbare Lösungen dringend geboten. Als dritten und letzten Stolperstein nennt Sieber den Widerstand kantonalen Universitäten, Fachhochschul-Diplome anzuerkennen. Die Berufsmaturität als wichtigster Zubringer der FH-Departemente müsse attraktiver werden.

Die Frage, ob die Polyvalenz der FH-Ingenieurinnen und -Ingenieure bedroht sei, beantwortet Sieber mit «ja, aber». Die Komplexität von Wirtschaft,

Gesellschaft und Umwelt liesen zwar gar keine andere Wahl als komplexe, entsprechend vernetzte Fähigkeiten zu fördern, wir dürften aber dabei nicht vergessen, dass Ingenieurinnen und Ingenieure in erster Linie Probleme zu lösen hätten. Polyvalenz dürfe nicht zum Dilettantentum auf breiter Grundlage verkommen.

Im darauf folgenden Beitrag geht André Müller aus der Sicht der KMU auf den «idealen Ingenieur» ein, welcher dank umfassenden sozialen, fachlichen und emotionalen Kompetenzen ein eigentlicher Generalist sein sollte, der seine Ideen flexibel anpacken und innovativ umsetzen könne. Gerry Zühlke erläutert aus grosser eigener Erfahrung den Bedarf der Industrie an Ingenieuren für KMU und Grossbetriebe. Er ist überzeugt, dass eine polyvalente Ausbildung einen direkteren Bezug zur Industrierealität bringt. Im letzten Vortrag zeigt Peter Heinzmann auf, unter welchen Bedingungen eine Kooperation zwischen Fachhochschulen und KMU sinnvoll ist, speziell auch im Rahmen von mit Bundesgeld geförderten KTI-Projekten (Kommission für Technologie und Innovation), und in welcher Hinsicht Studierende und Auszubildende aus dieser Zusammenarbeit einen Nutzen ziehen können.

Am Nachmittag hatten die Teilnehmer Gelegenheit, zusammen mit den Vertretern der Wirtschaft und der Fachhochschulen an drei Workshops zum Tagungsthema teilzunehmen. Die Ergebnisse dieser Diskussionsrunden sollen auf der Homepage der FH-Vision veröffentlicht werden. *pe*

Fachhochschule Solothurn Nordwestschweiz

Die bisherigen Höheren Fachschulen Höhere Wirtschaftsschule Olten (HWV), Ingenieurschule HTL Oensingen (ISOe), Ingenieurschule Grenchen-Solothurn HTL (IGS) und Höhere Fachschule für Soziale Arbeit

Solothurn (HFS) sind seit 1998 als Fachhochschule Solothurn Nordwestschweiz unter einem Dach. Damit können Weiterbildungsthemen der Bereiche Technik und Soziale Arbeit angeboten werden. Das gesamte Programm ist ganz gezielt auf die Anforderungen der heutigen beruflichen Praxis ausgerichtet und berücksichtigt die unterschiedlichen Ziele der Kundinnen und Kunden.

Das Detailprogramm ist erhältlich bei der Fachhochschule Solothurn Nordwestschweiz, Riggenbachstr. 16, 4601 Olten, Telefon 062 286 01 90, Fax 062 286 01 91.

TBZ-Kurse

An der Technischen Berufsschule Zürich, Abt. Elektro/Elektrotechnik, werden auch im Frühjahrsemester 1999 Weiterbildungskurse sowie Vorbereitungskurse für Berufs- und höhere Fachprüfungen angeboten; Beginn: 22. Februar 1999. Auskunft: Technische Berufsschule Zürich, Abt. Elektro/Elektronik, Affolternstrasse 30, 8050 Zürich, Tel. 01 317 62 62, Fax 01 317 62 22.

Stipendien für junge Ingenieure

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) vermittelt jungen, in der Praxis tätigen Ingenieuren für 1998/99 einjährige Stipendien im Ausland (mit Unterstützung des NEFF, Nationaler Energie-Forschungs-Fonds, auch in der Schweiz). Die Bewerberinnen und Bewerber müssen folgende Bedingungen erfüllen: Abgeschlossenes Ingenieur-Studium, zuletzt mindestens zweijährige Tätigkeit in der Praxis (verbunden mit interessanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten), Schweizer Bürger oder in der Schweiz wohnhaft, zu Beginn des Auslandsaufenthaltes jünger als 33 Jahre (35 für NEFF-Stipendien). Der wissenschaftliche Wert einer Bewerbung wird höher eingestuft, als die strikte Erfüllung aller dieser Bedin-

gungen. Weitere Stipendien können vermittelt werden für Studien und Forschung in Japan sowie vom Schweizerischen Nationalfonds und vom NEFF unterstützte Stipendien.

Anmeldungen und Auskünfte durch die Forschungskommission der SATW, EPFL, LAMI-INF, 1015 Lausanne, Telefon 021 693 26 41, Fax 021 693 52 63, E-Mail marie-jose.pellaud@epfl.ch.

Öffentliche Vorlesungen der ETH Zürich

Von Philosophie bis Politik, von Wirtschaft über Musik bis zu Recht: Die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ) lädt für das Wintersemester 1998/99 wiederum ein weites interessiertes Publikum zu ihren Veranstaltungen ein.

Als Auszug aus dem Semesterprogramm sind in einer handlichen Kleinbroschüre jene Vorlesungen zusammengefasst, welche eine breitere Öffentlichkeit interessieren. Daneben sind auch die meisten übrigen Lehrveranstaltungen der ETHZ öffentlich zugänglich. Alle Vorlesungen dieser Art sind im offiziellen Semesterprogramm der ETHZ aufgeführt. Das Lehrangebot der ETHZ kann auch über Internet (<http://www.sempro.ethz.ch/sp/>) abgefragt werden. In gedruckter Form ist das umfassende Semesterprogramm im Buchhandel erhältlich.

Die neu erschienene Kleinbroschüre «Öffentliche Vorlesungen» kann bei der ETH-Rektoratskanzlei, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, bezogen oder schriftlich unter Beilage eines mit der Adresse versehenen, frankierten Antwortcouverts, Grösse C5, angefordert werden.



Politik und Gesellschaft Politique et société

Sparmassnahmen an der ETH Zürich

Die ETH-Schulleitung hat kurz- und langfristige Sparmassnahmen im Personal- und Projektbereich beschlossen, um das Budgetdefizit 1999 von 20 Mio. Franken auszugleichen. Laut einer Stellungnahme des ETHZ-Präsidenten Olaf Kübler und des Schulleitungsmitglieds Gerhard Schmitt stehen der ETHZ jährlich 553 Mio. Franken eigene Mittel zur Verfügung. Ohne Massnahmen würden die Ausgaben in den Jahren 1998 und 1999 das Budget um 30 Mio. überschreiten. Dank ersten Massnahmen konnte dieser Betrag auf etwa 20 Mio. reduziert werden. Ziel der Schullei-

tung ist ein ausgeglichenes Budget für 1999 und die folgenden Jahre, wozu die Kürzung von 20 Mio. unumgänglich ist.

70% des ETH-Gesamtbudgets sind Personalkosten. Die starke Zunahme dieser Kosten in den Jahren 1997 und 1998 ist vor allem darauf zurückzuführen, dass im Zuge von Neubefürungen über 100 neue Stellen geschaffen wurden. Als kurzfristige Massnahme sollen die ordentlichen Kredite um 10% gekürzt werden, mit Ausnahme der Kredite von Professuren, die innerhalb der letzten drei Jahre neu besetzt wurden. Des weitern wurden alle Pro-