

**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:** 91 (2000)

**Heft:** 21

**Rubrik:** Politik und Gesellschaft = Politique et société

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

seit 1992 entwickelten Sinox-Filterssystem lassen sich Stickoxide und Kohlenwasserstoffe im Dieselabgas um rund 80%, die aus dem Auspuff geschleuderten Russpartikel um 20 bis 40% reduzieren. Schon jetzt werden damit die ab Oktober

2000 für Lastwagen geltende Abgasnorm Euro-3 und die ab 2005 geforderte Norm Euro-4 hinsichtlich Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen erfüllt. Das Sinox-Filterssystem wird ab 2001 als Sonderausstattung von MAN und Daimler-Chrysler angeboten.



## Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement

### Virtual Campus Schweiz

In der Wintersession 1999 hat das Parlament das Projekt «Virtual Campus Schweiz» (VCS) bewilligt. Dabei handelt es sich um ein Programm der Schweizerischen Hochschulkonferenz in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Bildung und Wissenschaft. Ziel ist die Produktion neuer Lehrmittel im Bereich moderner Technologien.

Mit der Durchführung des Programms ist die Schweizerische Hochschulkonferenz beauftragt. Für die kantonalen Universitäten ist ein Beitrag von 30 Mio. Fr. im Rahmen projektgebundener Beiträge vorgesehen. Die beiden ETH und die Fachhochschulen werden sich im Rahmen ihrer eigenen Mittel am VCS beteiligen. Wissensvermittlung unabhängig von Ort und Zeit, veranschaulichende Simulationen, Diskussionsforen mit grenzüberschreitender Kommunikation, E-Mail-Sprechstunden – dies sind Stichworte zum Thema, die der Bundesrat in seiner Botschaft liefert. Es geht darum, einen wesentlichen Impuls für die Einführung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien im Aus- und Weiterbildungs-

bereich zu geben. So soll die Entwicklung von Unterrichtseinheiten in elektronischer Form, die den Studierenden der eigenen, aber auch anderer Hochschulen angeboten werden, systematisiert und gegenseitig kompatibel gemacht werden.

Die verschiedenen schweizerischen Hochschulen waren im Weiteren dazu aufgerufen, Projektskizzen vorzulegen. Aus Hunderten von eingereichten Projekten hat die Schweizerische Hochschulkonferenz im Juni einundzwanzig ausgewählt, die am Programm VCS teilnehmen können.

### Language and speech engineering

With the rapid growth of the language and speech industry, there is an increasing need for specialists able to work in multi-disciplinary projects combining elements of speech processing, natural language processing, and computer science.

The content of a Postgraduate Course at EPF Lausanne is part of an innovative curriculum in the framework of a European Masters in language and speech. The course provides the theoretical and practical background required to obtain

the qualification for efficient team work in modern language and speech engineering. For supplementary information: [diwww.epfl.ch/w3forma/postgr.html](http://diwww.epfl.ch/w3forma/postgr.html).

### Stipendium für junge Ingenieure

Die Schweizerische Akademie der technischen Wissenschaften (SATW) vergibt einjährige Ausland-Stipendien an junge, in der Praxis tätige Ingenieure. Die Bewerber/-innen müssen folgende Bedingungen erfüllen: abgeschlossenes Ingenieur-Studium, mindestens zweijährige Tätigkeit in der Praxis, verbunden mit interessanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Schweizer Bürger oder wohnhaft in der Schweiz, zu Beginn des Auslandsaufenthalts jünger als 33-Jährig (bzw. 35-Jährig für NEFF-Stipendien, s. unten).

### Nationalfonds-Stipendien

Mit diesen mit der Unterstützung des Nationalfonds vergebenen Stipendien sollen die Kenntnisse an einer ausländischen Forschungsanstalt vertieft oder der Abschluss eines Doktores oder eines Master Degree erworben werden können.

### Japan-Stipendien

Die SATW ermöglicht mit diesem Stipendium Kandidatinnen und Kandidaten, welche Japan nicht kennen, dort ihre beruflichen und wissenschaftlichen Fähigkeiten zu vervollständigen und Einblick in die japanische Kultur zu erhalten.

Interessenten wird empfohlen, vor Antritt des Studienjahres einen dreimonatigen ganztägigen Japanisch-Kurs in Japan zu besuchen (zu 50% durch die SATW finanziert). Ausserdem müssen die Interessenten vor Gesucheinreichung einen Industriebetrieb oder eine Forschungsgruppe finden, welche bereit ist, sie für die Durchführung einer bestimmten Forschungsarbeit aufzunehmen.

### NEFF-Stipendien

Der Nationale Energie-Forschungs-Fonds (NEFF) unterstützt dieses Stipendium an Kandidatinnen und Kandidaten mit einem bestimmten Forschungsziel auf dem Energie-sektor.

Weitere Auskünfte: Prof. G. Schweitzer, Tel. 01 632 35 68, oder Prof. H. Bleuler, Tel. 021 693 59 27, E-Mail: [hannes.bleuler@epfl.ch](mailto:hannes.bleuler@epfl.ch).

Gesuche bis 1. März 2001 richten an: EPFL, Forschungskommission der SATW, ISRD/DMT, 1015 Lausanne.



## Politik und Gesellschaft Politique et société

### Steuerverwalter am Netz

Für die einheitliche Bewertung von Wertschriften hat die GFT Technologies (Schweiz) AG einen Auftrag über 6 Mio. Fr. von der Eidgenossenschaft und den 26 Kantonen erhalten, um ein Web-basiertes Aus-

kunfts- und Bewertungssystem zu entwickeln, das es den Beamten bei Steuererklärungen erleichtert, Vermögen zu bewerten.

Die Bewertung nichtkotierter Wertschriften erfolgt heute auf

der Grundlage einer schweizerischen, einheitlichen Wegleitung anhand der Bilanzen und Erfolgsrechnungen des entsprechenden Unternehmens. Dieser Vorgang ist sehr aufwändig und kostenintensiv, da die relevanten Angaben einzeln zusammengetragen, in einem komplexen Prozedere berechnet und an alle interessierten Kantone weitergeleitet werden müssen. GFT wird für die Steuerverwaltung jetzt ein zentrales Auskunft- und Bewertungssystem entwickeln, das zum einen die Bewertung an sich unterstützt

und zum anderen jedem an das System angeschlossenen Kanton Auskunft erteilt. Steuerbeamte aus allen Kantonen werden so in Zukunft über ein Intranet aktuelle Steuerwerte abfragen und neue eintragen können, so dass Vermögensgüter einheitlich bewertet, Kosten reduziert und gleichzeitig Steuererluste verhindert werden. Das Web-basierte Informationssystem wird die erste E-Government-Lösung sein, die Bund und Kantone gemeinsam realisieren.

## Innovation in jedem Alter

Junge, hoch qualifizierte Fachkräfte werden knapp, und Unternehmen sind immer stärker darauf angewiesen, ihre Innovationsprozesse mit alternativen Belegschaften zu meistern. Angesichts des demographischen Wandels wird die gelungene Kooperation jüngerer und älterer Mitarbeiter zu einer zentralen Frage der Wettbewerbsfähigkeit. Die VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik GmbH (VDI/VDE-IT) bietet mittelständischen Technologieunternehmen in Berlin und Brandenburg Hilfestellung bei der Bewältigung dieser Herausforderungen. Im Rahmen des Projekts «Generationsübergrei-

fende Teambildung im Innovationsprozess» werden in Betrieben des Maschinenbaus, der Mikroelektronik und der Mikrosystemtechnik Innovationsaudits durchgeführt, die den Kommunikationsfluss, die Teamarbeit und das Konfliktmanagement im Innovationsprozess erfassen und bewerten. In Abstimmung mit den Verantwortlichen im Unternehmen entwickeln die Experten der VDI/VDE-IT ein Konzept zur Bildung innovativer Teams und zu gezielten Qualifizierungsmassnahmen. Diese Dienstleistung ist für die Unternehmen kostenfrei.

## VDE: Ingenieurücke gefährdet Standort

In Deutschland fehlen nicht nur Computerspezialisten, sondern zunehmend auch Ingenieure der Elektro- und Informationstechnik. Die Situation wird sich nach einer neuen Studie des Verbandes der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik (VDE) in den nächsten Jahren weiter verschärfen. Bis 2002 prognostiziert der VDE einen Rückgang der Hochschulabsolventen in dieser Studienrichtung bis auf 6500 (2000: 7500) Absolventen. Der jährliche Mindestbedarf liege jedoch bei 13000

Neueinstellungen. Die Ingenieurücke gefährde inzwischen Wachstum und Innovationspotenziale vieler Unternehmen. Der Mittelstand ist von dieser Entwicklung besonders hart betroffen.

Nach der neuen VDE-Studie haben sich 1999/2000 mit 13164 zwar rund 8% mehr Studenten in Elektro- und Informationstechnik eingeschrieben als im Wintersemester 98/99 (12186). Der Zuwachs reicht jedoch bei weitem nicht aus, den vorherigen dramatischen Rückgang und den

künftigen Bedarf zu decken. Der VDE rechnet auf Grund der neuen Daten mit einem Mangel an Ingenieuren der

Elektro- und Informationstechnik, der in seinen Konsequenzen die Informatikerücke noch bei weitem übertreffen werde.

## La France au créneau

Pressée de démontrer qu'elle n'est pas que nucléaire, la France joue de plus en plus ouvertement la carte des énergies renouvelables. Chargé par le premier ministre d'une mission dans ce domaine, le député Yves Cochet préconise un plan d'action gouvernemental pour développer ces filières, analogue à celui des 5 milliards de francs lancé il y a deux ans pour développer Internet dans le pays.

Un projet de directive européenne, entériné par la Commission de Bruxelles, propose de doubler pratiquement la part des sources renouvelables dans

l'Union, qui passerait à 12% de la consommation totale d'énergie, contre moins de 6% actuellement, et à 22% de la consommation d'électricité, contre 13% aujourd'hui. Le texte, qui doit encore être adopté à la majorité qualifiée par les ministres de l'Union et voté par le Parlement européen, prévoit des quotas nationaux indicatifs. La France porterait ainsi sa demande en courant propre à 21% de sa consommation totale d'électricité. Elle devrait plus que quadrupler sa production d'agents renouvelables hors grande hydraulique.

(ep)

## Qualität der Prüflaboratorien

Die am 15. Dezember 1999 in Kraft getretene internationale Norm ISO/IEC 17025, «Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien», ist nun auch von den CEN-Mitgliedsstaaten in das europäische Normenwerk übernommen worden. Damit ist diese Norm, gemäss den vertraglichen Vereinbarungen, als SN EN ISO/IEC 17025 auch in der Schweiz gültig. Die Bedeutung der Norm liegt unter anderem darin, dass sie künftig als Grundlage für die Akkreditierung und Zertifizierung von Prüf- und Kalibrierlaboratorien dienen wird.

Als Basis dienen die europäische Norm EN 45001 und der praktisch inhaltsgleiche ISO/IEC Guide 25, die beide mit der Einführung der neuen Norm ausser Kraft gesetzt wurden.

Was ist neu in der ISO/IEC 17025? Generell bekommen die Kundenbelange mehr Gewicht. So sollen die Laboratorien Kundenaufträge und Kundenwün-

sche erfassen, hinsichtlich ihrer Machbarkeit beurteilen und sicherstellen, dass die anzuwendenden Prüf- und Kalibrierverfahren geeignet sind. Weitere wichtige Punkte im Managementteil der neuen Norm sind das Dokumentationswesen und die so genannten vorbeugenden Massnahmen.

Im technischen Teil erhält die Validierung der Verfahren mehr Bedeutung. Gerade die Validierung ist in geregelten Bereichen, wie zum Beispiel in der Wirkstoffherstellung und der Pharmaproduktion, eine bereits hinlänglich bekannte Grösse. Ein Beispiel für die Validierung ist die Bestimmung der Messgenauigkeit, die in der neuen Norm ebenfalls festgelegt wird. Gleichzeitig bietet die neue Norm die Möglichkeit, Resultate im Prüf- und Kalibrierbericht zu kommentieren und zu interpretieren. Dies erlaubt ebenfalls ein besseres Eingehen auf Kundenwünsche.