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: 87 (1996)

Heft: 17

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: 04.12.2025

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

eröffnet. Diese gemeinsam mit dem Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) und der Koordinationsstelle KBF des Verbands Schweizerischer Maschinenindustrieller betriebene Kontaktstelle fördert die Schweizer Teilnahme an europäischen Forschungsprogrammen und wirkt damit der Gefahr einer Marginalisierung der Schweiz in der internationalen Forschungslandschaft entgegen.

Der Jahresbericht 1995 des Nationalfonds enthält eine Übersicht über die im Berichtsjahr finanzierten Forschungsprojekte. Er kann beim Presse- und Informationsdienst des SNF, Wildhainweg 20, 3012 Bern, bezogen werden (Telefon 031 308 22 55).

Angst vor Blitzschlägen – das muss nicht sein

Nur die wenigsten der 200 000 Blitze, die auf die Schweiz niedersausen, führen zu Schäden an Sachen und Personen. Immerhin ereignen sich in der Schweiz jährlich durchschnittlich zehn Unfälle und 12 000 Sachbeschädigungen mit einer Schadensumme von etwa 28 Mio. Franken. Etwa ein Drittel der getroffenen Personen sterben an den Folgen. Eine Untersuchung der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) in Bern zeigt, dass die meisten Schäden durch Blitzschutzanlagen verhindert werden könnten.

Blitze suchen ihren Weg auf die Erde nach dem Zufallsprinzip – es ist keine Stelle sicher vor einem Einschlag. Blitzentladungen verlaufen mit Stromstössen von einigen 10 000 Ampere. An der Einschlagstelle entstehen dabei Temperaturen bis zu 30 000 Grad Celsius. Da widerstehen weder Holz noch Eisen – schon gar nicht Staub und Spinngewebe. Die Folgen sind Totschlag, Feuer, Explosionen und Überspannungen im Versorgungsnetz. Viele Leute fühlen sich während eines Gewitters sicher, weil sich in der Nähe ein hoher Turm, ein Baum, eine Hochspannungsleitung, die Oberleitung der Bahn oder ein Gewässer befindet. Dies ist ein fataler Irrtum. Absolute Sicherheit bieten nur Gebäude, die mit einer einwandfreien Blitzschutzanlage ausgerüstet sind, oder ein Auto.

Findet ein Blitzstrom an seiner Einschlagstelle keinen elektrisch gut leitenden Weg zur Erde, sucht er sich eine beliebige Strecke, etwa durch ein Haus. Blitzschutzanlagen leiten den Blitzstrom über Fangleitungen und Ableitungen in die Erde und verhindern dadurch Schäden.

Blitzschutzanlagen sind aus Kostengründen nicht für alle Gebäude obligatorisch, obschon der Nutzen unbestritten ist. Die Brandschutzvorschriften verlangen aber Blitzschutzanlagen bei Hochhäusern sowie bei grossen Gebäuden und solchen mit grosser Personenbelegung. Fachleute empfehlen den Einbau von Blitzschutzanlagen aber auch für alle übrigen Gebäude (z. B. Einfamilienhäuser). Bei neuen Gebäuden sollte in jedem Fall die Erdung so vorbereitet werden, dass ein nachträglicher Anschluss einer Blitzschutzanlage kostengünstig ohne Grabarbeiten möglich ist. Immer mehr Bedeutung gewinnen heute auch Überspannungsschutz-Einrichtungen zum Schutze von elektronischen Einrichtungen.

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF)

Aus- und Weiterbildung
Etudes et perfectionnement

Semesterprogramm der ETH Zürich

Das neue Semesterprogramm der ETH Zürich für das Wintersemester 1996/97 ist erschienen. Es enthält neben der Übersicht des aktuellen Lehrangebotes der ETH Zürich ein ausführliches Adressverzeichnis der Abteilungen, Departemente, Institute und Laboratorien, Dozenten und Dozentinnen, Hochschulbehörden sowie diverse nützliche Hinweise für ETH-Neulinge.

Das Semesterprogramm kann zum Preis von 16 Franken (Studierende 6 Franken, Abholpreis) am Schalter der Rektoratskanzlei der ETH Zürich, bei den Verkaufsstellen der Hochschulverlag AG (vdf) oder bei grösseren Buchhandlungen auf dem Platz Zürich bezogen werden. Schriftliche und telefonische Bestellungen bei der Hochschulverlag AG (vdf), ETH Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01 632 42 42.

Schulterschluss zwischen KMU und Fachhochschulen

Vor dem Hintergrund der sich abzeichnenden Strukturen des schweizerischen Netzes von Fachhochschulen und gestützt auf Erfahrungen im Technologietransfer zu KMU orientierten Vertreter aus Wirtschaft, Bildung und Politik an einer vom Verein Partnerfirmen Cimrez (CIM-Bildungszentrum Region Zürich) organisierten Tagung über den zukunftssichernden Schulterschluss von Fachhochschulen und KMU. Die KMU, zu denen mehr als 90% der Unternehmen in der Schweiz zählen, sind als eigentliches Rückgrat der Wirtschaft für den langfristigen Erfolg des Produktionsstandortes Schweiz von zentraler Bedeutung. Johann Locher (Kaba Schliesssysteme AG), Präsident des Vereins Partnerfirmen Cimrez, unterstrich, dass der Förderung der Innovationskraft der KMU und der Weiterentwicklung des technischen Vorsprungs vermehrt durch die Fachhochschulen Rechnung getragen werden muss. Die Fachhochschulverordnung sieht vor, dass die Schulen inskünftig bis zu 30% ihrer Kapazität für praxisorientierte Forschungsentwicklung und Technologietransfer, vor allem mit KMU, einsetzen müssen. Der Verein Partnerfirmen Cimrez setzt sich zwecks Erleichterung dieser Kooperation für die Einrichtung einer Technologietransferstelle ein.

Der Zürcher Kantonsrat Hansruedi Hartmann, Vorsitzender der Geschäftsleitung Cimrez, betonte, dass das CIM-Aktionsprogramm des Bundes eine Vorbereitung für den Schulterschluss zwischen KMU, Schulen und Politik ist. Denn der Leistungsauftrag der 1990 eingerichteten sieben regionalen CIM-Zentren umfasst neben der Aus- und Weiterbildung die praxisorientierte Forschung und Entwicklung sowie den Technologietransfer. So hat das Cimrez in den vergangenen sechs Jahren diverse Technologietransfer-Projekte in die Praxis umgesetzt.

Ein vermehrtes Zusammenwirken zwischen Bildung und Wirtschaft ist auch klar in Sachen Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gefordert. Denn laut Nationalrat Erich Müller, Finanzchef Sulzer, können heute Jugendliche beim Abschluss einer Berufsgrundausbildung nicht mehr damit rechnen, dass sie bei ihrer Pensionierung noch auf dem gleichen Fachgebiet tätig

sein werden. Aus- und Weiterbildung während der ganzen beruflichen Tätigkeit ist unumgänglich.

Um eine vermehrte Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft zu ermöglichen, fordert Prof. Adolf Müller, Direktor des Technikums Winterthur, eine Kostenaufteilung zwischen Schulen, KMU und Bund. Nur wenn den Schulen genügend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, kann der Know-how-Transfer zwischen Fachhochschulen und Industrie realisiert werden.

Berufsprüfung für Fachredaktoren und Fachredaktorinnen

Die Tecom Schweiz (Schweizerische Gesellschaft für technische Kommunikation) hat ein Ausbildungskonzept für die Berufsprüfung «Fachredaktor/Fachredaktorin» erarbeitet. Damit werden Berufsleute wie technische Redaktoren, technische Autoren, Illustratoren usw. künftig ihr Wissen an einer eidgenössischen Berufsprüfung unter Beweis stellen können.

Die Verhandlungen mit dem Biga sind so weit fortgeschritten, dass bis etwa März nächsten Jahres das Bewilligungsverfahren abgeschlossen sein sollte. Zu diesem Zeitpunkt soll auch der erste Ausbildungslehrgang starten. Ein Schulungsinstitut hat dazu, unterstützt von Tecom, die Vorbereitungen in Angriff genommen. Die ersten Berufsprüfungen sind auf Oktober 1998 geplant.

Die Ausbildung zum Fachredaktor oder zur Fachredaktorin basiert auf einer beruflichen Grundausbildung, wird berufsbegleitend absolviert und dauert normalerweise eineinhalb Jahre. Die Prüfung besteht aus einem praktischen und einem theoretischen Teil und umfasst die Erstellung einer Benutzerdokumentation in gewohnter Arbeitsumgebung.

Auskünfte erteilt Tecom Schweiz, Tel. 01 831 08 90, Fax 01 831 08 10.

Neue Informatik-Berufslehre findet guten Anklang

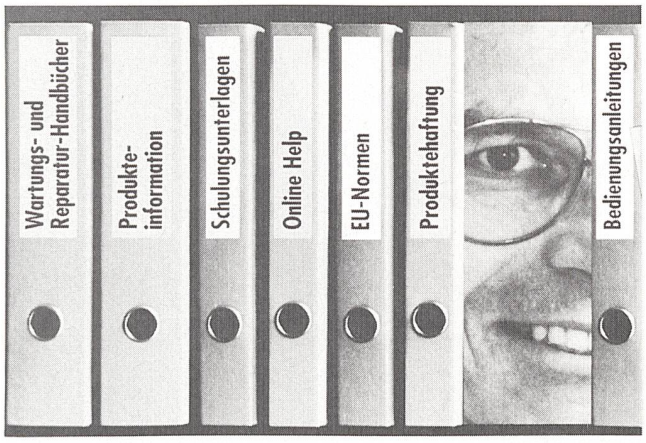
In diesen Tagen schliessen bei der Telecom PTT die ersten sechs Informatikerlehrlinge ihren vom Bund anerkannten Lehrgang ab. In der Schweiz absolvieren derzeit rund 500 Informatiker und Informatikerinnen diese breitgefächerte technische Berufslehre, die auf die besonderen Bedürfnisse der Telekom-Branche ausgerichtet ist. Die Ausbildung erfolgt ähnlich wie bei anderen Biga-anerkannten Berufen: Die Lehrlinge und Lehrtöchter besuchen während höchstens zwei Tagen pro Woche (inkl. Berufsmatura-Unterricht) die Berufsschule – die praktischen Fähigkeiten vermittelt der Lehrbetrieb. Ein Novum ist, dass neben der obligatorischen Grundausbildung die verteilte Ausbildung in die Tätigkeitsgebiete auf die Branche respektive auf das Ausbildungsangebot des Lehrbetriebs abgestimmt wird. Zudem wird die Lehrabschlussprüfung neu als Projektarbeit in der Lehrfirma absolviert.

Microswiss-Nachdiplomstudium Mikroelektronik

Am 18. November 1996 beginnt an der Ingenieurschule Interkantonales Technikum Rapperswil zum viertenmal das berufsbegleitende Nachdiplomstudium in Mikroelektronik. In nur 45 Arbeitstagen, verteilt auf ein Jahr, erhalten die Teilnehmer einen fundierten Einblick in alle Möglichkeiten des Einsatzes und der Entwicklung von Mikroelektronik. Die Teilnehmer lernen einerseits, digitale und analoge applikationsspezifische integrierte Schaltungen (Asic) zu spezifizieren und deren Entwicklung kompetent zu überwachen, und andererseits werden sie auch fundiert in die praktische IC-Entwicklung eingeführt.

Jeder Absolvent erhält Gelegenheit, im Rahmen der Abschlussarbeit ein IC-Projekt aus seiner Firma mit der Unterstützung des Microswiss-Teams zu realisieren. Falls kein geeignetes Abschlussprojekt mitgebracht werden kann, kann eine Arbeit vermittelt werden.

Auskünfte erteilt das Microswiss-Zentrum Nord-Ost, Ingenieurschule ITR, Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil, Telefon 055 23 47 00, Fax 055 23 47 77.



Das Tätigkeitsfeld des Fachredaktors und der Fachredaktorin reicht weit über die Bedienungsanleitung hinaus.

Politik und Gesellschaft
Politique et société

Schweiz beim Versicherungsschutz weltweit auf Rang 2

Die Schweiz ist nach Japan das Land mit dem höchsten Versicherungsschutz. Wie die Wirtschaftsförderung anhand von Zahlen der Schweizer Rück feststellt, wurden in der Schweiz 1994 pro Kopf der Bevölkerung 3587 US-Dollar für privatwirtschaftliche Versicherungen ausgegeben. Damit lag die Schweiz nach Japan mit 4850 Dollar weltweit auf dem zweiten Platz vor den USA (2280 Dollar), Grossbritannien (2002 Dollar) und den Niederlanden (1913 Dollar). Weniger als 10 Dollar pro Kopf wurden in Ländern wie Ägypten, Elfenbeinküste, Indien, China, Pakistan, Kenia und Iran ausgegeben.

Während in den Entwicklungs- und Schwellenländern das verfügbare Einkommen vorderhand noch für die Abdeckung von Grundbedürfnissen eingesetzt wird, steht bei den Industriestaaten die Absicherung des Wohlstandes an erster Stelle. Bei der Würdigung der Kennzahlen zur Versicherungsdichte muss – neben der jeweiligen wirtschaftlichen Lage – die unterschiedliche Gewichtung von staatlicher und privater Vorsorge berücksichtigt werden.