Aus- und Weiterbildung = Etudes et perfectionnement

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **85 (1994)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

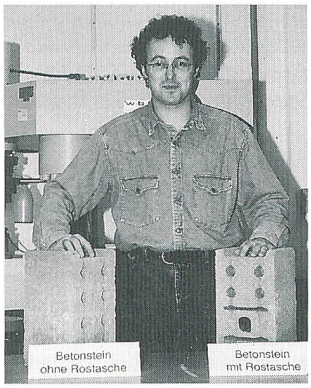
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Kanada. Das Paul-Scherrer-Institut stellt für dieses Projekt seine Teilchenbeschleuniger zur Verfügung (z.B. für den Test von elektronischen Bauteilen unter Weltraumbedingungen) und kann seine langjährige Erfahrung im Bau von Detektoren einbringen.

Heizen und bauen mit Kehricht ...

Zement ist teuer, und der wachsende Kehrichtberg verursacht Kosten. Beide Probleme auf einen Schlag lösen soll



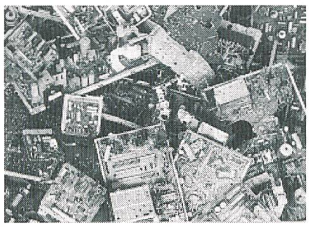
Betonsteine aus Hauskehrichtasche ersetzen solche herkömmlicher Art

ein an der ETH Zürich entwikkeltes Verfahren. Das Verfahren ist gemeinsam mit Industrieunternehmen entwickelt worden. In einer Pilotanlage für Kehrichtverarbeitung der Firma Ecomat in Moudon (VD) werden schon seit 1989 Haushaltabfälle aus der Region sortiert. Umweltschädigende Bestandteile (vor allem Batterien), Eisen- und Nichteisenmetalle, Glas und Keramik werden ausgeschieden. Der Rest – Papier, Karton, Kunststoffe, Grünabfall – ergibt ein energiereiches Brennmaterial in Form von Flocken oder Granulat, welches die Firma unter der Bezeichnung Eneco in den Handel bringt. Dieses kann in geeigneten Heizzentralen oder Wärmekraftwerken genutzt werden.

Auch die übrigbleibende Kehrichtasche soll nun weiter verwendet werden. Ingenieure am Institut für Baustoffe der ETH vermischten sie in Versuchen mit Zement, Sand, Kies und Wasser und studierten den Erhärtungsvorgang. Viele Testserien ergaben, dass bei der Herstellung von Zementsteinen der übliche Zementanteil zu 10–20% durch Kehrichtasche ersetzt werden kann, sofern die Zusammensetzung des ursprünglichen Kehrichts gewisse Bedingungen erfüllt. Auch Grossversuche bei der waadtländischen Firma Desmeules brachten durchwegs ausgezeichnete Ergebnisse: Mit Aschenzusatz hergestellte Betonsteine zeichnen sich durch hohe Bruchzähigkeit und Frostbeständigkeit aus. Keine Bedenken haben die ETH-Wissenschafter wegen des Schadstoffgehaltes von solchem Baumaterial, da bei einer korrekten Kehrichtsortierung sein Schadstoffgehalt kaum höher sei als bei herkömmlichem Beton.

Entsorgung von Elektronikschrott

An der letztjährigen Orbit stellte das Berliner Unternehmen Wemex eine neue Lösung zur umweltgerechten Aufbereitung ausgedienter Elektro- und Elektronikgeräte vor. Das Verfahren erlaubt, ausgediente Geräte weitgehend in Wertstoffe wie Eisen, Kupfer, Aluminium, Mischlegierungen, Kunststoffe und Glas aufzutrennen. Am Anfang des Wemex-Prozesses steht eine sorgfältige Schadstoffentfrachtung, indem bei der Demontage qualifiziertes Personal alle schadstoffhaltigen Bauteile aufspürt und entfernt. In mehreren Separationskaskaden wird das Material anschliessend schrittweise zerkleinert und mit sensorbestückten Separations- und Materialsortiermaschinen (Mühlen, Windsichter, Siebmaschinen, Dichteseparatoren, Klaubemaschinen, Staubfilter usw.) aussortiert. Als besonders umweltfreundlich erweist sich das Verfahren durch die trockenmechanische Arbeitsweise, bei der keine schädlichen Abgase, Dämpfe und Schlämme entstehen. Weitere Auskünfte erteilt: Wemex consult, c/o Peter Bütikofer AG, Dufourstrasse 179, 8034 Zürich, Tel. 01 383 31 20, Fax 01 383 25 35.



In der Schweiz stehen rund 60 000 t Elektronikschrott als Rohstoffquelle zur Verfügung

Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement

Instandhaltungsfachmann – ein neuer Beruf

Die heutige Zeit ist gekennzeichnet durch starke Veränderungen, von der auch das Gebiet der Instandhaltung nicht verschont bleibt. Änderungen von Produktionsstrategien verlangen auch Anpassungen in der Instandhaltung. Als Teil der gesamten Logistik hat sie sich immer nach den Bedürfnissen der Produktion zu richten. Sie braucht aber auch eine eigene Langzeitstrategie, welche sich nach den Unternehmenszielen ausrichtet. Für die Instandhaltung der Produktionsmittel werden Strategien und Konzepte benötigt, welche die gesamte voraussichtliche Nutzungsdauer der Betriebsmittel einschliessen und bei Nutzungsänderungen angepasst werden können. Der Instandhalter muss seine Aktivitäten und Massnahmen laufend hinterfragen und beurteilen, ob sie noch nötig und zweckmässig sind.

Dieses Ziel kann nur durch gezielte Information und Schulung der zuständigen Mitarbeiter erreicht werden. Die Ausbildung zum Instandhaltungsfachmann bildet dazu eine ausgezeichnete Basis. Träger der Berufsprüfung zur Erlangung des eidg. anerkannten Fachausweises ist der Schweizerische Verein für Instandhaltung (SVI). Die Ausbildung zur Vorbereitung auf diese Prüfung kann an verschiedenen Ausbildungsinstitutionen besucht werden. Das Sekretariat SVI erteilt auf Anfrage gerne nähere Auskünfte: Schweiz. Verein für Instandhaltung SVI, Sekretariat, Kirchweg 5, 6440 Brunnen, Tel. 043 31 35 81, Fax 043 31 33 38.

Moderne Lichttechnik

Mit einem Anteil von rund 10% am gesamtschweizerischen Elektrizitätsverbrauch zählt die Beleuchtung zwar nicht zu den grossen Energieverbrauchern; in modernen Gewerbe-, Industrie- und Dienstleistungsgebäuden kann ihr relativer Anteil allerdings wesentlich grösser sein. Eine gute Beleuchtungsplanung lohnt sich aber nicht nur aus Gründen der Energietechnik, sondern auch wegen positiven ergonomischen Aspekten. Die STF Winterthur führt daher für Fachleute in der Beleuchtungsindustrie und in Gewerbe, Ingenieur- und Architekturbüros am 15./16. und 22./23. März 1994 ein 4tägiges Seminar zu folgenden Themenkreisen durch: lichttechnische Grundlagen, ergonomische Gesichts-

punkte, Lampen und Leuchten, Beleuchtungsplanung im Innenraum, Ausführung und Sanierung von Innenraumanlagen, Anlagen im Freien, lichttechnische Messungen. Auskünfte und Anmeldung: Schweizerische Technische Fachschule STF, Schlosstalstr. 139, 8408 Winterthur, Tel. 052 202 73 41, Fax 052 203 30 63.

ETHZ: Telefonverzeichnis 1994 erhältlich

Das neue Telefonverzeichnis der ETH Zürich 1994 ist erhältlich und kann zum Preis von Fr. 15.– bei der Abteilung Betriebsdienste, ETH Zentrum/HCH, 8092 Zürich, bezogen oder per Telefon 01 632 50 60 bestellt werden. Das Verzeichnis ermöglicht die direkte telefonische Durchwahl zu allen ETH-Angehörigen und wird durch zahlreiche Hinweise auf die Einrichtungen der Hochschule (Lehrabteilungen, Departemente, Institute, Verwaltung, Beratungsstellen usw.) ergänzt. Gleichzeitig beinhaltet es Orientierungspläne sowie genaue Anschriften, Telefaxnummern und weitere nützliche Informationen für alle Personen, die oft mit der ETH Zürich zu tun haben.

Politik und Gesellschaft Politique et société

Vision – das neue Schweizer Wissenschaftsmagazin

Unter dem Titel «Vision» erschien kürzlich die erste Nummer des neuen Schweizer Magazins für Wissenschaft und Forschung. Diese im Auftrag des Bundesamts für Bildung und Wissenschaft herausgegebene Zeitschrift versteht sich als Forum, in dem die verschiedenen wissenschaftspolitischen Handlungsträger ihren Standpunkt zur Diskussion stellen können. Vision soll viermal jährlich in einer deutschen und einer französischen Ausgabe erscheinen.

Als Produkt der Zusammenarbeit zwischen den forschungspolitischen Organen und der Privatwirtschaft will das neue Magazin ein Bindeglied zwischen öffentlicher und privater Forschung, zwischen Geistes- und Naturwissenschaften, zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung, zwischen kantonalen Universitäten und den ETH sein. Vision soll regelmässig über das internationale Geschehen im Forschungsbereich, insbesondere über die schweizerische Teilnahme an den Forschungs- und Bildungsprogrammen der EG berichten.

Im Vorwort der ersten Nummer gibt Frau Bundesrätin Ruth Dreifuss ihrer Hoffnung Ausdruck, dass Vision zu einer besseren Zusammenarbeit aller forschungspolitischen Partner beitragen werde. Die erste Ausgabe bringt eine Darstellung der Aktivitäten der Euro-Beratungsstellen, die seit dem Herbst in allen Schweizer Hochschulen zur Verfügung stehen. Sie enthält ausserdem ein Interview mit dem Generalsekretär des Schweizerischen Nationalfonds, Hans-Peter Hertig, und ein umfassendes Dossier über Fragen des Forschungsmanagements. In einem kontradiktorischen Gespräch äussern sich zwei Regierungsräte aus verschiedenen Hochschulkantonen über die brisante und hochaktuelle Frage des Numerus clausus. Schliesslich publiziert Vision auch statistische Grundlagen, so zum Beispiel in der ersten Nummer Zahlenmaterial zu den Studienabbrüchen, geordnet nach Maturitätstypus.

Vision kann für Fr. 32.– beim Verlag Vision, Postfach 5032, 3001 Bern, Telefon 031 320 65 03, abonniert werden.

Swiss Engineering – neues Selbstverständnis der Schweizer Ingenieure

Unter das neue Label «Swiss Engineering» hat der Schweizerische Technische Verband (STV) sein Streben nach hochstehenden Engineering-Leistungen in der Schweiz gestellt. Es ist die zukunftsorientierte Antwort des STV auf die Forderung nach einem neuen Selbstverständnis der Schweizer Ingenieure. Der STV hat auch bereits entsprechende Schritte eingeleitet: Leitbild und Strukturen des Verbandes gelangen auf den Prüfstand und werden den neuen Gegebenheiten angepasst. Der STV will das bei der Bevölkerung abhandengekommene Vertrauen in die Technik zurückgewinnen. Unter «Swiss Engineering» engagiert er sich vor allem im Bereich Ausbildung: Schweizer Ingenieur-Know-how soll auch in Zukunft wegweisend sein. Das wiederum setzt eine internationale Anerkennung voraus. Als «Armbrust der Zukunft» soll Swiss Engineering Schweizer Qualitätsarbeit dokumentieren.

Der Schweizerische Technische Verband (STV) wurde als unabhängige Institution 1905 gegründet und steht Arbeitnehmern wie Arbeitgebern offen. Strukturiert ist der STV zurzeit in 42 regionale Sektionen und 29 Fachgruppen. Nach aussen werden die vielfältigen Beziehungen des STV zur Förderung standespolitischer, beruflicher, sozialer und materieller Interessen der Mitglieder genutzt. Im Mittelpunkt stehen dabei die permanenten Kontakte zu Behörden und Institutionen und die STV-Interessenvertretung in den internationalen Gremien. Der STV zählt zurzeit rund 18000 Mitglieder. In der Schweiz sind insgesamt rund 60000 HTL-Ingenieure an Schlüsselstellen der Wirtschaft tätig.

Veranstaltungen Manifestations

Call for Papers

Fourth European Conference on Software Quality, 17–20.10.94, Convention Center Basel: 4 copies of the full paper by January 31, 1994. Address: Fourth EOQ-SC Conference on Software Quality, SAQ-Geschäftsstelle, P.O. Box, CH-4601 Olten, Tel. 062 26 16 16, Fax 062 26 73 37.

International Conference on «Electric Railways in a United Europe», 27–30.3.95, Amster-