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: 86 (1995)

Heft: 21

Rubrik: Technik und Wissenschaft = Technique et sciences

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: 11.07.2025

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

Geld dafür konnte im Kanton Uri nicht mehr beschafft werden. Das ehemalige Elektrizitätswerk Rathausen – die heutigen CKW – zeichnete zusätzliches Aktienkapital. Die CKW wurde zur Mehrheitsaktionärin, was sie bis heute geblieben ist.

Bau

Neue Fabrik für Mobiltelefone in Deutschland

Die Firma Motorola baut in Flensburg eine neue Fabrik für die Herstellung von Mobiltelefonen. Das neue Werk – die Bauarbeiten beginnen im Januar 1996 – wird das bislang bestehende Flensburger Motorola-Werk ersetzen. Die Firma produziert seit 1987 in Flensburg Mobiltelefone und beschäftigt dort etwa 1300 Mitarbeiter. Das neue Werk, das auf einer Fläche von rund 156 000 Quadratmetern errichtet wird, umfasst neben der Fertigung ein hochtechnisches internationales Versandzentrum sowie eine Reparaturzentrale. Mit der vollen Bezugsfertigkeit Anfang 1997 wird Motorola dann auch die Mitarbeiterzahl anheben.

Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

Internet-Surfen so einfach wie Telefonieren

Drei neu gegründete Unternehmenseinheiten der AT&T Communications Services Group sollen dafür sorgen, dass in Zukunft das weltumspannende Computernetz so einfach zu bedienen ist wie das Telefon. Um dieses Ziel zu erreichen, kooperiert AT&T mit weiteren Unternehmen der Internet-Industrie. Dazu gehört eine enge Allianz mit Netscape Communication Corporation. Diese sieht neben anderen gemeinsamen Geschäftstätigkeiten die Entwicklung einer Navigationshilfe vor. Weitere Kooperationen wurden mit Adobe Systems, Verity Corp., McKinley Inc. und dem Verlagshaus Osborne/McGraw Hill geschlossen. Die ebenfalls neu gegründete Unternehmenseinheit Hosting and Transactions Services konzentriert sich vor allem auf Unternehmen, die mit verschiedenen Dienstleistungen unterstützt werden sollen, um ihre Produkte und Anliegen besser auf dem Internet positionieren zu können. Interessant ist hier in erster Linie das Electronic Shopping, das sich auf dem Internet mehr und mehr zu einem lukrativen Geschäft entwickelt. Die dritte neue Unternehmenseinheit ist die Content Services, die bereits heute Unternehmen in der Planung und Entwicklung von Inhalten für eine Präsenz auf dem Internet unterstützt.

PSI: Überraschende Ergebnisse aus dem Weltall

Zwei Exemplare eines im Paul-Scherrer-Institut (PSI) in Villingen entwickelten Strahlungsmessgerätes umrunden seit kurzem die Erde und schikken unerwartete Messresultate über die Bodenstationen Lasham oder Madrid zum PSI. Das Strahlungsmessgerät wurde im Auftrag der Europäischen Weltraumbehörde ESA entwickelt. Instrumente des gleichen Typs sollen auf allen zukünftigen Weltraummissionen eingesetzt werden und die Strahlungsgürtel messen, welche die Erde umgeben. Die intensive Strahlung, die Satelliten und Raumfähren regelmässig durchqueren, ist eine Gefahr für die Besatzungen und schadet den elektronischen Komponenten; sie kann sogar Satelliten zerstören.

Die ersten beiden Geräte befinden sich an Bord eines britischen Satelliten sowie auf der russischen MIR-Station. Die Bahn des britischen Satelliten ist sehr exzentrisch; seine kürzeste Distanz zur Erde beträgt etwa 200 km, seine grösste 40 000 km. Damit durchquert er beide Strahlungsgürtel der Erde, und mit dem PSI-Zähler kann erstmals jeder Gürtel einzeln vermessen werden. Der äussere (bei etwa 25 000 km) besteht hauptsächlich aus Elektronen, der innere (bei etwa 5000 km) aus Protonen. Diese energiereichen Teilchen, die von der Sonne stammen, werden durch das Magnetfeld der Erde in den sogenannten Van-Allen-Gürteln eingefangen.

Das PSI-Gerät kann zwischen Elektronen und Protonen unterscheiden, hohe Energien und grosse Intensitäten messen. Und die Resultate überraschen: der Strahlungsgürtel der Elektronen erstreckt sich über etwa 32 000 km und ist viel intensiver als jener der Protonen. Pro Sekunde durchqueren bis zu 50 000 Elektronen die Fläche eines Quadratzentimeters. Der Elektronengürtel ändert Form und Intensität im Verlauf der Zeit, und zwar im Takt mit der Eigendrehung der Sonne. Er sieht zeitweise aus wie ein Doppelgürtel, und das steht im Widerspruch zu dem, was mit Modellen vorausberechnet wurde. Eine Erklärung dafür sind die sich verändernden Sonnenaktivitäten. Der erdnahe Protonengürtel ist eine Gefahr für Menschen in Raumfähren. Dank dem Erfolg der beiden PSI-Instrumente im Weltall plant die ESA, in Zusammenarbeit mit dem PSI, sechs weitere Monitoren zu bauen.

Aus- und Weiterbildung
Etudes et perfectionnement

Nachdiplomkurs Siedlungswasserwirtschaft und Gewässerschutz

Die zeitgemässe Bearbeitung aktueller Fragestellungen im Bereich Siedlungswasserwirtschaft und im Gewässerschutz bedingt eine dauernde Weiterbildung, die auch über die eigene Fachdisziplin hinausreicht. Die Abteilung für Bauingenieurwesen der ETH Zürich offeriert neu einen Nachdiplomkurs in diesem Fachbereich, der auf das breitgefächerte Angebot von Weiterbildungsveranstaltungen der ETH und der Eawag zurückgreift. Verteilt über ein bis drei Jahre werden berufsbegleitend total während 40 Arbeitstagen Kursmodule nach Wahl absolviert.

Zugelassen werden Abgänger von Hochschulen, Fachhochschulen und Höheren Technischen Lehranstalten, sofern sie im Beruf eine Beziehung zur Siedlungswasserwirtschaft oder zum Gewässerschutz haben. Die Teil-