

**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:** 9

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

### **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:** 15.04.2026

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

Symmetry Measure for Image Analysis: Application to Digital Dermatoscopy (Prof. M. Kunt); Schweizer Joerg: Application of Chaos to Communications (Prof. M. Hasler); Schwery, Alexander: Controle vectoriel d'une machine asynchrone dans un référentiel orienté selon le flux statorique (Prof. J.-J. Simond); Tabara Daniel: Effets électromagnétiques de manœuvres et de la foudre dans les Postes Sous Enveloppe Métallique (Prof. M. Ianoz); Troger Jörg: Injection Locking in Se-

miconductor Lasers (Prof. Ph. Robert); Tuor André: Développement et caractérisation d'un procédé CMOS silicium sur isolant entièrement déplété (Prof. M. Declercq); Vernez David: Analyse de risque lors de la conception de projets novateurs: application au Swissmetro (Prof. M. Jufer); Vetter Rolf: Extraction of Efficient and Characteristic Features of Multidimensional Time Series: Application to the Human Cardiovascular System (Prof. M. Kunt).

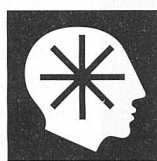
suchsweise Realität. Die Schweiz wird jedoch die Möglichkeit zur Wiedereinführung von Kontingenten haben, sofern die Zunahme der Einwanderung den Durchschnitt der drei vorhergehenden Jahre um mehr als 10% übersteigt.

Nach sieben Jahren wird das Abkommen über den freien Personenverkehr bestätigt, es sei denn, das Parlament oder das Volk treffe im Rahmen eines Referendums eine andere Entscheidung. Die Möglichkeit zur Einführung von Kontingenten für Arbeitnehmer aus dem EU-Raum wird bis zum zwölften Jahr aufrechterhalten. Danach wird diese Möglichkeit durch eine allgemeine Schutzklausel ersetzt. *WF*

## Jochem berät Bundestag

Prof. Dr. Eberhard Jochem vom Cepe (Centre for Energy Policy and Economics), dem neuen Energiewirtschaftszentrum an der ETH Zürich, ist vom Präsidenten des Deutschen Bundestages, Wolfgang Thierse, als Sachverständiger in die neu gebildete Enquête-Kommission «Nachhaltige Energieversorgung unter den Bedingungen der Globalisierung und der Liberalisierung» berufen worden.

Die Kommission besteht aus 13 Bundestagsabgeordneten und 13 Sachverständigen. Die Mitglieder sollen Strategien einer langfristigen, wirtschaftlichen, umweltfreundlichen und sozial gerechten Energiepolitik entwickeln und konkrete Empfehlungen erarbeiten. Mittelfristiges Ziel ist eine beschleunigte Nutzung von Energiesparmöglichkeiten und die Verdoppelung der Erzeugung von Strom und Wärme durch erneuerbare Energien bis zum Jahre 2010. Dieses Ziel orientiert sich an den Verpflichtungen von Deutschland, gemäss dem Protokoll von Kioto seine Treibhausgasemissionen um 21% gegenüber 1990 zu vermindern.



## Politik und Gesellschaft Politique et société

### Bilaterale Verträge

Die Einführung des freien Personenverkehrs zwischen der Schweiz und der Europäischen Union wird in mehreren Etappen erfolgen. Die Schweizer werden sehr rasch davon profitieren, während sich die EU-Bürger etwas länger gedulden müssen:

Bereits zwei Jahre nach dem Inkrafttreten der Abkommen

können sich die Schweizer in den 15 EU-Ländern frei niederlassen und dort arbeiten oder studieren. Dagegen wird die Beschränkung (Kontingente) für europäische Arbeitnehmer, die im schweizerischen Arbeitsmarkt einer Erwerbstätigkeit nachgehen wollen, zunächst aufrechterhalten.

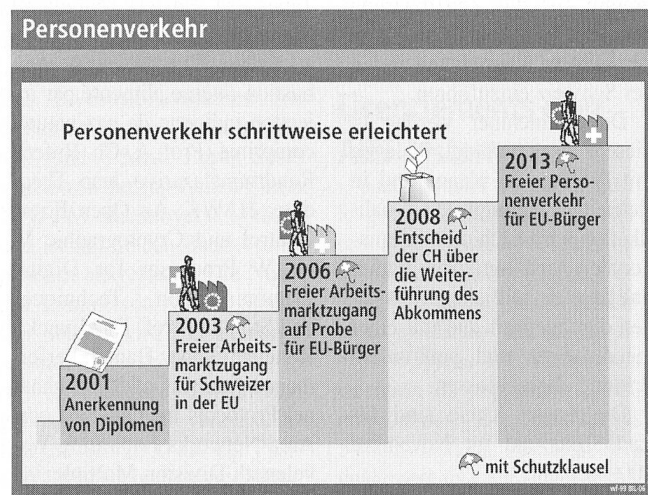
Zu Beginn des sechsten Jahres wird der freie Personenverkehr für die EU-Bürger ver-

### Neue Telefonnummern

Im Dezember 1997 hatte die Eidgenössische Kommunikationskommission (Comcom) einen Nummerierungsplan genehmigt, der am 12. April 2001 eingeführt werden sollte. Dieser Plan sah die Vereinheitlichung der Nummernlänge auf 9 Ziffern für die gesamte Schweiz vor. Auf Grund von Klagen aus Wirtschaftskreisen wurde der knapp bemessene Termin um ein Jahr auf den März 2002 verschoben. Jetzt hat die Comcom auch den Nummerierungsplan nochmals geändert. Den bestehenden Rufnummern soll in Zukunft die Vorwahl vorangestellt werden. Sie wäre dann auch bei Lokalggesprächen mitzuwählen. Für Anrufe in andere Netzgruppen der Schweiz oder aus dem Ausland ändert sich gegenüber heute nichts. Dank dieser Lösung wird die Zuweisung von neuen Vorwahlnummern für 9 Regionen hinfällig. Da für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, aber auch für die Betreiberinnen im Vergleich zum ursprünglichen Plan viel weniger Änderungen nötig sind, fallen die Realisierungskosten für die Volkswirtschaft bedeutend geringer aus. Eine Ausnahme wird zunächst die Region Zürich spielen. Da hier nur eine zweistellige Vorwahl (01) besteht, werden die neuen Rufnummern

### Ausbildungsverpflichtung in der Telekombranche

Mit der Absicht, die privaten Fernmeldeanbieter gesetzlich zu verpflichten, Lehrlinge auszubilden, drohe der Nationalrat die Telekommunikation gegenüber der Informatik zu diskriminieren. Die Fernmeldeanbieter Swisscom, DiAx, Sunrise und Orange lehnen eine gesetzliche Regelung ab und befürworten eine Lösung durch den Markt. Das Lehrstellenangebot in der Telekombranche wird markant wachsen. Der akute In-



Freier Personenverkehr gemäss bilateralen Verträgen (Quelle: WF)

formatikermangel lasse sich nicht mit einer gesetzlichen Regelung im Lehrstellenbereich beheben. Vielmehr brauche es Sofortmassnahmen, die es beispielsweise «Quereinsteigern» erlauben, eine Tätigkeit im Informatikbereich zu ergreifen, zeigt sich der Branchenverband Protecom überzeugt. Eine gesetzliche Regelung käme um Jahre zu spät und nähme die Telekomunternehmen einseitig in die Pflicht – schliesslich würden Informatiker und ähnliche Spezialisten im ganzen Dienstleistungssektor (Telekom, Informatik, Banken, Versicherungen, Bundesverwaltung usw.) gesucht. Bereits heute bilden die in der Telekommunikation tätigen Unternehmen mit 40 000 Erwerbstätigen und rund 2150 Lehrlingen überdurchschnittlich viele Jugendliche aus (etwa 5,4%).

Marktführer Swisscom bietet rund 800 Jugendlichen eine Lehrstelle an (5% ihres Personalbestandes). DiAx bildet zurzeit 6 Lehrlinge aus und wird in den kommenden drei Jahren 100 zusätzliche Lehrstellen schaffen. Sunrise bildet heute 7 Lehrlinge aus, weitere 30 in den nächsten zwei Jahren. Orange

beginnt in diesem Sommer mit der Lehrlingsausbildung und wird bis ins Jahr 2002 54 Jugendlichen eine Lehrstelle anbieten. Weitere Fernmeldeanbieter sind ebenfalls daran, Lehrstellenprogramme zu schaffen. Auch die Telekom-Hersteller spielen eine wichtige Rolle beim Lehrstellenangebot. Insgesamt ist in der Telekombranche in den nächsten drei Jahren mit einem Anstieg um 600 auf 2800 Lehrstellen zu rechnen, ein Zuwachs von über 25%.

## LED-Leuchten klassifiziert

Das VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut macht darauf aufmerksam, dass Leuchtdioden (LED), die neuerdings in Arbeitsplatzleuchten, Taschenlampen, Bodeneinbaustrahlern und anderen Geräten eingesetzt werden, oft alles andere als harmlos sind. Vielmehr müssen diese LED den Laserdioden gleichgestellt werden, für die seit 1997 in Europa die Norm DIN EN 60825-1 gilt. Danach werden Laser/LED in fünf Gefährdungsklassen eingeteilt:

Klasse 1: Laser/LED, die unter vernünftigerweise vorher-sagbaren Betriebsbedingungen sicher sind.

Klasse 2: Laser/LED im sichtbaren Wellenlängenbereich, gegen die sich das Auge mit dem Lidschlussreflex schützt.

Klasse 3A: Laser/LED im sichtbaren Bereich, die bei der Betrachtung ohne optische Hilfsmittel (Lupe, Fernglas, Mikroskop) harmlos sind, aber gefährlich sein können, wenn ihre Lichtstrahlen optisch gebündelt werden.

Klasse 3B: Laser/LED-Strahlen, deren direkter Anblick immer gefährlich ist, deren diffuse Reflektionen jedoch in der Regel harmlos sind.

Klasse 4: Bei diesen Lasern/LED bergen sogar die diffusen Reflektionen die Gefahr von Augen-/Hautverletzungen und Bränden.

Freistrahlend können in Leuchten nach Einschätzung des VDE-Prüfungsinstituts bedenkenlos nur Laser/LED der Klasse 1 verwendet werden. LED der Klassen 3B und 4 dürfen grundsätzlich nicht für Beleuchtungszwecke verwendet werden.

Fehraltorf, Philippe Burger, tél. 01 956 11 52, philippe.burger@sev.ch.

## Linux-Konferenz

27./28.6.2000, Zürich

In den letzten zwei Jahren hat sich das nach dem Open-Source-Konzept vertriebene Betriebssystem Linux zur ernst zu nehmenden Alternative entwickelt. Die Zahl der Linux-Anwender wird heute auf rund acht Millionen geschätzt. Heute stehen auch Branchenriesen wie IBM, Dell oder Corel hinter Linux und entwickeln Lösungen mit ganz neuen Ansätzen für eine «Post-PC(Windows)-Ära».

Nach Linux-Veranstaltungen in San Jose und New York findet die Linux-Konferenz in Zürich erstmals auf europäischem Boden statt. Die Konferenz ist voll und ganz dieser technischen Revolution gewidmet und bietet neben einem umfassenden Seminarteil und Plenumgesprächen eine Ausstellung mit Linux-IT-Lösungen sowie an beiden Abenden einen Linux-Apéro als Plattform und Treffpunkt für Fachleute.

Weitere Informationen: Vega Services GmbH, Zürich, Tel. 01 208 31 61, Fax 01 687 45 66, E-Mail: linux@vega-services.ch, www.linux-conference.ch.

## Student Day an der Microtec 2000

25.9.2000, D-Hannover

Der europäische Student Day zum Kongressauftakt bietet den Studierenden einiges im Hinblick auf ihre berufliche Zukunft. In Workshops zu Gesellschaft und Technik, Wirtschaft 2000 oder internationaler Karriere können die angehenden Ingenieure über Globalisierung, Innovation und Arbeitsmarkt diskutieren. Daneben werden internationale Austauschprogramme vermittelt, und Vertreter von Unternehmen geben Tipps zum Berufseinstieg.

Die Kongresskarte für den Student Day ist gleichzeitig eine Eintrittskarte für die Expo.

Informationen: VDE Tagungen und Seminare, D-60596



## Veranstaltungen Manifestations

### Voraussetzungen für E-Commerce

9./23.5.2000, Zürich

Der Schweizer Automatik Pool (SAP) führt zu E-Commerce folgende Seminare durch: 9. Mai: *Unternehmerische Voraussetzungen wie Definition von Strategie und Organisation sowie Auftritt in Zielmärkten*; 23. Mai: *Recht im Electronic Business*. – Auskunft und Anmeldung: SAP, 8022

Zürich, Tel. 01 286 31 11, Fax 01 202 92 83.

### Forum Innovation

27.6.2000, Bienne

Les Hautes écoles spécialisées ont aujourd'hui la mission d'aider les entreprises dans les projets de recherche et de développement. Pour créer des contacts directs entre l'industrie – en particulier avec les PME – et les écoles, l'ASE organise un

Forum Innovation qui donne une occasion de faire connaître les capacités et les compétences des écoles du point de vue mandats d'études et de recherche. Une première rencontre à Winterthur pour la Suisse orientale a obtenu un écho très favorable, raison pour quoi l'ASE a décidé d'organiser un forum identique en Suisse Romande.

Le Forum Innovation de Bienne est une occasion de réunir en un endroit toutes les écoles techniques de la Suisse Romande (Universités, EPFL, HES) ainsi que celles de Berne, Burgdorf et de Bienne, qui sont de langue allemande ou mixte, et de les mettre en contact avec les PME intéressées.

Un programme détaillé suivra dans le prochain Bulletin ASE/AES.

Contact: Association Suisse des Électriciens, Forum Innovation, Luppmenstrasse 1, 8320