**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:** 89 (1998)

**Heft:** 23

**Rubrik:** Bücher und elektronische Medien = Livres et médias électroniques

### 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:** 03.12.2025

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

jektausgaben im Schulleitungsbereich evaluiert und um durchschnittlich sieben bis neun Prozent gekürzt. Längerfristig muss die Lohnsumme von 385 Mio. Franken reduziert werden. Dies soll über eine Kürzung der Stellenkontingente in den Departementen und bei den Zentralen Organen der Verwaltung erreicht werden, wobei in den Departementen um durchschnittlich drei Prozent, in den Zentralen Organen um fünf Prozent reduziert wird. Die erhofften Budgeteinsparungen im Personalbereich sollen über natürliche Fluktuationen, frühzeitige Pensionierungen und durch Umverteilungen der Stellen innerhalb der Departemente erreicht werden.

Die von der ETH bereitgestellten Forschungsgelder werden nur unwesentlich verringert. Das Ziel, zentrale Projekte für die Forschung zu realisieren, bleibt bestehen. So soll beispielsweise das Projekt First-Lab (Reinraumprojekt mehrerer Departemente, Anmerkung der Redaktion) zielstrebig realisiert werden. Im übrigen sollen auch in Zukunft notwendige Renovations- und Ausbauvorhabendurchgeführt werden können.

rem folgende Themenbereiche behandelt: Funktionsweise, lichttechnische Eigenschaften und Betriebsverhalten, Bauformen, Auswahl, Grundsätzliches zu den für ELV-Beleuchtungsanlagen relevanten Anforderungen nach den DIN-VDE-Normen, Stromquellen wie Sicherheitstransformator oder Konverter, Leitungen, Kabel und Trägerleiter sowie Sicherheitsaspekte. Angesprochen werden Planer und Errichter von ELV-Halogenbeleuchtungsanlagen, insbesondere Handwerker, Techniker und Ingenieure. Aber auch für Schüler berufsbildender sowie von Meister- und Fachschulen enthält diese Neuerscheinung viel Interessantes und Wissenswertes.

Der göttliche Ingenieur

Die Evolution der Technik. Von: Jacques Neirynck. Renningen, Expert-Verlag GmbH. 3. Aufl., 1998; 384 S., ISBN 3-8169-1273-7. Preis: broch. DM 68.—.

Wie vollzieht sich technischer Fortschritt? Woher kommt er? Wohin führt er? Warum taucht er an gewissen Orten und zu gewissen Zeiten geradezu zwangsläufig auf? Können wir den technischen Fortschritt beeinflussen? Um diese Fragen zu beantworten, untersucht der Autor, Professor an der ETH Lausanne, die Geschichte der Technik – mit ihren Erfolgen und Misserfolgen – im Zusammenhang mit der Evolution des Menschen. Dabei führt der Autor den technischen Fortschritt auf immer wiederkehrende Herausforderungen zurück, welche sich aus dem einen fundamentalen physikalischen Prinzip des Entropiesatzes ergeben. Der engagierte Autor gibt uns zu erkennen, dass wir einer technischen Illusion erliegen und zeigt auf, welche Chancen es noch gibt, den technischen Fortschritt zu beeinflussen. Das in seiner dritten Auflage vorliegende Buch ist eine sehr anspruchsvolle Lektüre, welche an manchen Stellen wegen ihrer Radikalität zum Widerspruch herausfordert. Das Buch dürfte für all jene von grossem Interesse sein, welche sich mit der Technikentwicklung und deren Folgen auseinandersetzen müssen.



# Bücher und elektronische Medien Livres et médias électroniques

### Simulation Neuronaler Netze

Eine praxisorientierte Einführung. Von: M. Haun. Renningen, Expert-Verlag GmbH, 1. Aufl., 1998; 219 S., 44 Fig., ISBN 3-8169-1544-2. Preis: broch. DM 50 \_

Der Themenband führt den Leser in das Gebiet der Neuronalen Netze ein. Es behandelt in knapper Form die mathematischen Grundlagen, vermittelt durch eine geschlossene Darstellung einen fundierten Überblick über den aktuellen Stand der Neuronalen Netze. zeigt, wie künstliche Neuronale Netze die Informationsverarbeitung des biologischen Vorbildes nachahmen können, behandelt praxisbezogen die wichtigsten Modelle Neuronaler Netze und zeigt mögliche Anwendungsbeispiele auf. Die letzten Kapitel beinhalten ein «Kleines C-Kompendium» sowie ein «Kleines Mathematicum», welche die allerwichtigsten Grundkenntnisse zur Entwicklung eigener Neuronaler Netze vermitteln.

Dieses Buch wendet sich an alle, die sich auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz, und dort speziell im Bereich der Neuronalen Netze, einen Überblick verschaffen und Einsatzmöglichkeiten erkunden wollen.

## Halogenbeleuchtungsanlagen mit Kleinspannung

Planen, Auswählen und Errichten aus beleuchtungstechnischer Sicht und nach DIN VDE 0100. Von: Heinz Nienhaus, Rolf Thaele. Berlin, VDE-Verlag GmbH, 1. Aufl., 1998; 300 S., div. Fig., ISBN 3-8007-2202-X. Preis: kart. Fr. 32.50.

Dieses Buch bietet allen, die sich mit der Planung, Auswahl und Errichtung von ELV-(Extra Low Voltage)Halogenbeleuchtungsanlagen befassen, eine schnelle und praxisorientierte Hilfe, nicht nur bei der Auslegung der Normen-Inhalte, sondern auch bei der Lösung licht- und beleuchtungstechnischer Fragestellungen und Probleme. Es werden unter ande-



## IT-Praxis Pratique informatique

## **GPS** im Handy oder am Handgelenk

Die μ-blox AG, ein Spin-Off-Unternehmen der ETH Zürich, hat den weltweit kleinsten Empfänger für das Global Positioning System (GPS) erfolgreich am Markt eingeführt. Mit der Serienproduktion wurde die Siemens Schweiz AG beauftragt. Das GPS-MS1-Modul integriert einen kompletten GPS-Empfänger in der Grösse eines herkömmlichen Chips. Diese Miniaturisierung wird

dank Einsatz modernster Multichip-Modul-(MCM-)Technologie erreicht. Mit dem Modul ist es beispielsweise erstmals möglich einen GPS-Empfänger in ein Handy einzubauen – oder sogar in eine Armbanduhr. Der komplette Empfänger hat die mechanischen Abmessungen eines Standard-PLCC84-Chips (3×3 cm) und implementiert die gesamte Signalverarbeitungskette vom Antennenein-