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): **81 (1990)**

Heft 5

PDF erstellt am: **30.05.2024**

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

durch das Gallium-Arsenid zu bewegen, zu separieren. Diese Experimente zeigen, dass es möglich sein könnte, superschnelle ballistische Transistoren sowohl für positive als auch für negative Ladungsträger herzustellen.

Um zu demonstrieren, dass der Weg der ballistischen Elektronen gesteuert werden kann, legten die Wissenschaftler eine Differentialspannung zwischen winzige Metallelektroden, als sie die Elektronen in den Halbleiter injizierten. Sie fanden heraus, dass sie die Elektronen über eine Distanz von zwei Mikrometern bis zu 60 Grad aus ihrer ursprünglichen Bahn lenken konnten. Die Wissenschaftler glauben, dass die jetzt demonstrierte Fähigkeit, ballistische Elektronen zu steuern und zu fokussieren, die Herstellung neuer Typen von elektronischen Bauelementen und Schaltkreisen ermöglichen wird, welche gerichtete Elektronenstrahlen verwenden.

Aus- und Weiterbildung
Etudes et perfectionnement

Promotionen an der ETH

Im zweiten Halbjahr sind folgende Promotionen der Abteilungen III B und III C von der Vorsteherkonferenz genehmigt worden:

Abteilung III B

Anna, Thomas Ch.: Anwendungen der Ultraschall-Mikroskopie auf biologische Objekte (Proff. Anliker/Niederer)

Castagnoli, Guy: On the Minimum Distance of Long Cyclic Codes and Cyclic Redundancy Check Codes (Proff. Massey/Camion)

Durand, Eric P.: Quantitative Analyse von Knochenstrukturen aus Computertomogrammen von gelenknahen Skelettabschnitten (Proff. Anliker/Rüegsegger)

Eichenberger, Christoph D.: Charge Injection in MOS-Integrated Sample-and-Hold and Switched-Capacitor Circuits (Proff. Guggenbühl/Bächtold)

Grob, Urs: Über die Anwendung der Phasenhüpfertechnik in zellularen Digitalfunknetzen (Proff. Leuthold/Braun)

Gubser, Andrea: Cumulative Maximum-Likelihood Synchronization in Digital Communications (Proff. Massey/Eggimann)

Kern, Markus P.: Ein Beitrag zur Teilentladungsmessung an Hochspannungs-Flachwickelkondensatoren (Proff. Zaengl/Reichert)

Schöpflin, Robert E.: Bildgebende Magnetresonanz-Verfahren zur Quantifizierung von Gewebeparametern (Proff. Anliker/Bösiger)

Singh, Nisheeth K.: Detection and Identification of Topological Errors in Online Power System Analyses (Proff. Glavitsch/Mansour)

Abteilung III C

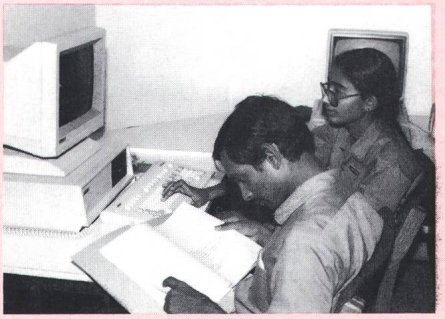
Loacker, Hans B.: Gestaltung offener Softwaresysteme am Beispiel des Schul-Geometriesystems VEGAS (Proff. Zehnder/A. Meier)

Lubich, Hannes.: Multim ETH: Ein Beitrag zur Konzeption eines Echtzeit-Multimedia-Konferenzsystems (Proff. Plattner/Kündig)

30 Jahre Swisscontact

In Bern konnte am 21. November 1989 die Schweizerische Stiftung für Technische Entwicklungszusammenarbeit Swisscontact ihr 30-Jahr-Jubiläum feiern. Der Präsident, Dr. *Thomas W. Bechtler,* resümierte die von Swisscontact erbrachten Leistungen während der vergangenen 30 Jahre und situierte die Zielsetzung von Swisscontact auf dem Hintergrund einer Beurteilung der allgemeinen Entwicklungsproblematik. Er wies auf die Wünschbarkeit einer gleichmässigen Einkommensverteilung in den Entwicklungsländern hin, auf die allgemeine Skepsis gegenüber Grossprojekten und auf die Wichtigkeit der Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Landes.

Staatssekretär Dr. *Franz Blankart* sprach als Hauptreferent zum Thema «Handel und Entwicklung in den 90er Jahren» und *Robert Jenny,* Geschäftsführer von Swisscontact, von der praktischen Berufsbildung als Voraussetzung für Technologietransfer in die Entwicklungsländer. Er betonte dabei die Unterschiede zwischen Technik- und Technologietransfer. An drei Beispielen aus Indien, Indonesien und Brasilien zeigte er die Bedeutung und die Grenzen der technischen Ausbildung für einen integralen und anhaltenden Technologietransfer in Länder, die in moderne Technologien vorstossen oder vorstossen wollen. Die Mitarbeit bei diesen Projekten ist nicht von fragwürdiger Euphorie getragen, sondern beschränkt sich auf die Mithilfe beim Aufbau von Ausbildungsstrukturen. Diese Projekte sind jedoch nicht typisch für die Mehrzahl der Swisscontact-Programme, Swisscontact arbeitet mehrheitlich in Ländern, die noch weit von der Industrialisierungsschwelle entfernt sind. Meist geht es um die Ausbildung in Unterhaltsberufen und um praktische Grundausbildung sowie um die Zusammenarbeit mit Handwerkern, Genossenschaften und Bauern bei Produktion, Vertrieb und Anwendung angepasster landwirtschaftlicher Geräte. Die Förderung des Kleingewerbes hat sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Zweig der Swisscontact-Aktivitäten entwickelt. Diese Tätigkeiten tragen gewissermassen zu einem langsamen und sanften Technologietransfer bei.



NETC, Nettur Electronic Training Centre, Bangalore – ein Projekt, das in Regie des Bundes von Swisscontact aufgebaut wird.

Viele indische Jugendliche begeistern sich für Elektronik und machen aktiv mit beim Unterricht.