

Zeitschrift: Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom

Band: 76 (1998)

Heft: 4

Rubrik: Forschung + Entwicklung

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: 30.06.2025

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

ten, die nach Aufwand, Nutzen und Zeitpunkt hin überprüft werden sollen. Gezielte Personalentwicklung hilft mit, Menschen auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten, Stärken zum Einsatz zu bringen, Potentiale zu entwickeln und Schwächen abzubauen. Neben individuellen Qualifizierungsanstrengungen nehmen die auf ganze Organisationseinheiten bezogenen Massnahmen an Bedeutung zu. Nur so können konkrete Problemstellungen an der Wurzel angepackt und dadurch weitreichende Kulturveränderungen eingeleitet werden. Die Verantwortung für betriebliche Aus- und Weiterbildung soll von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie deren Führungskräften wahrgenommen werden. Sie darf nicht an eine Fachabteilung delegiert sein. Eine moderne Aus- und Weiterbildungsabteilung versteht sich deshalb als Dienstleisterin, die ihre Kunden in Fragen und Problemstellungen der Personal- und Organisationsentwicklung unterstützt. Im Unternehmen soll eine Kultur gepflegt werden, in der gegenseitiges Feedback den Lernprozess auch «on the job» unterstützen soll. So wird sich Swisscom zu einer lernenden Organisation entwickeln. 3



Martina Hubacher studierte an der Universität Zürich Psychologie und Soziologie. Sie verfügt über eine reiche Erfahrung auf dem Gebiete der Personal- und Organisationsentwicklung und war zuletzt als Leiterin eines Reengineering-Projektes in einem Medienunternehmen tätig.

Summary

Those who learn faster will win

For many years Swisscom has taken a new approach to basic training. Whereas in the past single-purpose skills such as telephone operator or technical operator were imparted, today's apprenticeship training is geared to the requirements of the future working world. Swisscom participated in the development of new BBT (Swiss Federal Office for Vocational Training and Technology) accredited apprenticeships in the field of software engineering, media engineering or multimedia sales representative that correspond to the requirements of qualified vocational training in the future-oriented information processing and communications sector. In a Facts vocational test conducted in February this year, a jury comprising ten experts put the profession of media engineer in first place among the professions with a bright future. In addition to 500 electronics specialists, commercial employees and various technically oriented specialists, Swisscom trains over 200 apprentices in these future-oriented professions.

FORSCHUNG + ENTWICKLUNG

Der Anfang vom Ende für Gallium-Arsenid?

GaAs hat sich – allen Beschwörungsformeln zum Trotz – ausserhalb der Optoelektronik und der Hochfrequenztechnik nie zu einem wirklich bedeutsamen Halbleitermaterial entwickeln können. Und selbst in diesen beiden Domänen hat es nicht an Konkurrenz gefehlt: Silizium zeigt im Labor seit einiger Zeit optoelektronische Effekte und mit Si-Bauelementen ist man deutlich in den Gigahertzbereich eingedrungen. Jetzt droht zusätzliche Gefahr für GaAs vom SiGe: Silizium-Germanium ist nicht nur leichter und homogener herzustellen, es hat auch geringere Rauschzahlen und eine bessere thermische Leitfähigkeit. Noch wichtiger ist aber, dass es billiger als GaAs ist. Und damit wird die Bedeutung von GaAs weiter sinken. Den Durchbruch wird SiGe aber wohl deshalb

finden, weil man relativ gut HF-Schaltungen und Logikschaltungen auf einem Chip integrieren kann, was in den USA insbesondere von IBM während der vergangenen zwei Jahre vorangetrieben worden ist. Damit werden Ein-Chip-Radios, Interfaces für schnelle Netzwerke und ähnliche Ein-Chip-Anwendungen in den nächsten zwei Jahren auf den Markt kommen. Auch in Japan und Europa steht man mit SiGe in den Startlöchern.

Intel-Chef Andy Grove vom Time Magazin zum «Mann des Jahres» gewählt

«Die Persönlichkeit, die wohl am meisten für das erstaunliche Wachstum der Mikrochip-Industrie verantwortlich ist» – mit dieser Citation wurde Dr. Andrew S. Grove von der Wochenzeitschrift «Time» zum «Mann des Jahres 1997» benannt. Er stand (wie man aus der Redaktion hört) in Konkurrenz u.a. zu Alan Greenspan (dem Chef der amerikanischen Bundesbank Federal Reserve), zu Ian Wil-

mut (der als erster ein Schaf geklont hat) – und zu Prinzessin Diana. Entschieden hat man sich für ihn, weil das Thema «Wirtschaft» im letzten Jahr alles andere in den Schatten gestellt hat und Intel mit seiner Technologie einen ganz entscheidenden Anteil an dem Aufschwung gehabt hat.

Sidney Darlington verstorben

Legionen von Elektronikern haben sie benutzt: Die Darlington-Schaltung, die zwei (oder auch mehr) Transistoren miteinander koppelt, wobei der Emitter des ersten Transistors mit der Basis des zweiten Transistors verbunden ist. Erfunden wurde diese Schaltung, die sehr häufig in Verstärkern eingesetzt wird, von Dr. Sidney Darlington, der nun im Alter von 91 Jahren in Exeter, New Hampshire, starb. Darlington arbeitete bei den Bell Labs von 1929 bis zu seiner Pensionierung 1971 und war anschliessend Professor an der Universität von Durham, N.H.