**Zeitschrift:** Comtec: Informations- und Telekommunikationstechnologie =

information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom Band: 76 (1998)

Heft: 3

Buchbesprechung: Buchbesprechung

# 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: 28.11.2025** 

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

Joachim von Parpart

## Breitbandige Ferrit-Hochfrequenztransformatoren

Schaltungen und Systeme. Hüthig GmbH, Heidelberg, 1997, 141 S., kart., Fr 61.50, DM 68.–, öS 496.–, ISBN 3-7785-2580-8.

In der Hochfrequenztechnik hat in den letzten Jahren eine nahezu revolutionäre Veränderung stattgefunden: Bedingt durch neue und verbesserte Ferritmaterialien gibt es heute Transformatoren, die in einem sehr grossen Frequenzbereich arbeiten. Moderne nachrichtentechnische Systeme ebenso wie viele Messgeräte und das Kabelfernsehen oder die Telekommunikation sind ohne diese neuen Bauelemente nicht vorstellbar. In Verteilern, Kopplern, Mischern und Verstärkern werden breitbandige Ferrit-Hochfrequenztransformatoren verwendet. Der Autor zeigt, ausgehend von Aufbau und Funktionsweise dieses Bauelements, wie es in den verschiedenen Anwendungsbereichen eingesetzt wird. Dabei vermittelt er die nötige Theorie, ohne die Praxis dabei aus den Augen zu verlieren. Aus der Sicht des Schaltungsentwicklers werden Schaltungen mit breitbandigen Ferrit-Hochfrequenztransformatoren aufgebaut und bis ins Detail erläutert.

Christiane Gebhardt

# Die Regionalisierung von Innovationsprozessen in der Informationstechnologie. Staatliche Forschungsförderung im Zeitalter der Globalisierung

Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, DUV Sozialwissenschaft, 1997, 333 S., 35 Abb., 31 Tab., brosch., Fr. 71.–, DM 78.–, öS 569.–, ISBN 3-8244-4252-3.

Die zentrale Fragestellung dieser Arbeit ist der Struktur staatlichen Handelns beim Aufbau einer nationalen Forschungsinfrastruktur bzw. der Initiierung und Umsetzung des Schlüsselfaktors Informationstechnologie gewidmet. Bei der Ermittlung des staatlichen Gestaltungsspielraums im Prozess einer zunehmenden Globalisierung unternehmerischer Aktivitäten erhält die Binnendifferenzierung des Staates durch die Analyse der Politiken der einzelnen gouvernementalen Ebenen besonderes Gewicht.

Bei der Frage, wie sich der staatliche Gestaltungsspielraum im Zeitverlauf ändert, müssen verschiedene Faktoren, die den Verlauf von Innovationsprozessen beeinflussen, ebenso offengelegt werden wie das vielseitige Bedingungsgefüge, in dem sich Forschungs- und Technologiepolitik bewegt. Die Wirkung staatlicher Forschungs- und Technologiepolitik muss immer auch als Bedingung für die nachfolgende Konzeption der Förderpolitik verstanden werden, die zu einer Änderung der Struktur der intergouvernementalen Arbeitsteilung, wie der derzeit wahrnehmbaren Dezentralisierung, beitragen kann. Andere politische Ebenen, wie die supra- oder subnationale, erhalten möglicherweise zu bestimmten Zeiten neues Gewicht in diesem Politikfeld und dringen auf diese Weise in den traditionellen Aufgabenbereich des Nationalstaates ein. Anhand von drei empirischen Fallstudien wird exemplarisch gezeigt, dass unabhängig von der Partikularität der nationalen Innovationssysteme eine Konvergenzbewegung besteht, weil die jeweiligen Länder mit den gleichen technologisch-industriellen Problemen konfrontiert werden, die eine Globalisierung der Produktionsweise mit sich bringen.

Alice M. Sapienza

# Forscher managen

Wiley-VCH Verlag GmbH, Weinheim, 1997, 140 S., 7 Abb., brosch., Fr. 61.–, DM 68.–, öS 496.–, ISBN 3-527-29437-6.

Management ist heute in aller Munde. Gerade in den kostenintensiven Bereichen der Unternehmensaktivität kann und muss gutes Management zum Unternehmenserfolg beitragen. Forschung kostet viel Geld. Sie muss daher gezielt und ergebnisorientiert eingesetzt werden. Neben Fachkenntnis und Organisation spielt dabei die Führung der Mitarbeiter eine grosse Rolle.

Das Buch richtet sich an alle, welche sich Führungsaufgaben im Forschungsbereich stellen müssen. Es vermittelt jene Kenntnisse, die auf der Universität nicht erlernt werden können: Motivation, Führungsstil, Unternehmenskultur, Kommunikation und Konfliktbewältigung ebenso wie Projektmanagement und die Weiterentwicklung und Effizienzsteigerung einer Abteilung. Diese allgemeinen Mana-

gement-Grundkenntnisse werden in das Umfeld der Forschungsabteilung gestellt: Neben einem einführenden Kapitel zur wissenschaftlichen Forschung werden stets die besonderen Bedingungen der Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern in Betracht gezogen.

W. Probst

## Technologie der III/V-Halbleiter

III/V-Heterostrukturen und elektronische Höchstfrequenz-Bauelemente. Springer-Verlag GmbH, Heidelberg. 1997, 206 S., 141 Abb., brosch., Fr. 53.–, DM 58.–, öS 423.40, ISBN 3-540-62804-5.

Für zahlreiche neue Anwendungen vor allem in der Kommunikationstechnik sind die III/V-Verbindungshalbleiter die technologische Basis. Entsprechend wertvoll wird das Wissen über die Herstellungstechniken von Bauelementen für integrierte Mikrowellenschaltungen, denen dieses Werk gewidmet ist. Es wendet sich als Lehr- und Fachbuch an Studenten und Entwicklungsingenieure, denen der Einstieg in dieses Gebiet durch den methodischen Ansatz und den Verweis auf die aktuelle internationale Fachliteratur erleichtert wird. Besonders hervorzuheben ist die ausführliche Behandlung von Halbleiter-Heterostrukturen.

M. Hoffmann

#### Hochfrequenztechnik

Ein systemtheoretischer Zugang. Springer-Verlag GmbH, Heidelberg. 1997, 626 S., 229 Abb., brosch., Fr. 62.–, DM 68.–, öS 496.40, ISBN 3-540-61667-5.

Dieses grundlegende Lehrbuch führt in die Hochfrequenztechnik mit systemtheoretischen Methoden ein. Dies ermöglicht es, einerseits auf die Darstellung der von vielen Studenten als schwierig empfundenen feldtheoretischen Grundlagen und anderseits auf die dem schnellen technologischen Wandel unterliegende konkrete Hochfrequenz-Schaltungstechnik zu verzichten. Damit schliesst das Werk die Lücke zwischen Mikrowellentechnik, Schaltungstechnik und Systemtheorie der Nachrichtentechnik. Dieses didaktische Konzept wird durch Merksätze, Kapitelzusammenfassungen, Fragen zur Wissensüberprüfung und zahlreiche anschauliche Abbildungen und Übersichten unterstützt.