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: 68 (1977)

Heft: 10

Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 16.07.2025

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

Mitteilungen – Communications

Sofern nicht anderweitig gezeichnet, erscheinen die Mitteilungen dieser Rubrik ohne Gewähr der Redaktion.
Sauf indication contraire, les articles paraissant sous cette rubrique n'engagent pas la rédaction.

Kurzberichte – Nouvelles brèves

Die Zukunft der westeuropäischen Halbleiter-Industrie. Im letzten Herbst hat das *Semiconductor Equipment and Materials Institute* (USA) eine Studie über die Entwicklung der Halbleiter-Industrie veröffentlicht (vgl. Bull. SEV/VSE 67(1976)22, S. 1253). Anfangs 1977 legte nun die *Mackintosh Consultants* (GB) ihre Marktstudie über Halbleiter der Kommission der Europäischen Gemeinschaften in Brüssel vor.

In diesem 900seitigen Werk wird die gegenwärtige Situation analysiert; es werden Mißstände der europäischen Halbleiter-Industrie hervorgehoben, und die Entwicklung der kommenden Jahre wird prognostiziert.

Zurzeit ist der gesamte westliche Halbleitermarkt wie folgt aufgeteilt: USA-Firmen 65 %, japanische 18 %, westeuropäische 17 %. In Westeuropa wird mit einem Wachstum der Märkte für integrierte Schaltungen gerechnet, das wesentlich grösser sein wird als in den USA. Trotzdem ist die Situation für die europäischen Unternehmen ungünstig, weil amerikanische Unternehmen heute über 75 % des europäischen Marktes beherrschen. Die schwache europäische Position wird darauf zurückgeführt, dass der amerikanischen Halbleiter-Industrie eine ungleich grössere staatliche Förderung der Forschung und Entwicklung zuteil wurde und immer noch zuteil wird.

Trotz expandierender Märkte sind die Aussichten der westeuropäischen Halbleiter-Industrie also wenig erfreulich, wenn es ihr nicht gelingt, den Grossteil der Kunden mit eigener Produktion zu versorgen. Will man von staatlicher Unterstützung in ähnlichem Rahmen wie in den USA oder Japan absehen, so wird zumindest eine enge europäische Zusammenarbeit der Halbleiter-Industrie notwendig werden. *Eb*

Neue Druckverfahren. Beim *Battelle, Centre de Recherche de Genève,* laufen gegenwärtig drei Projekte, deren Ziel neue Druckverfahren sind. Das Institut entwickelt einen *Mikrodrucker* mit sehr geringem Stromverbrauch und stark reduzierten Abmessungen, der sich besonders für das Ausdrucken der Ergebnisse von elektronischen Taschenrechnern eignet. Dieser Drucker ist vor allem dort vorgesehen, wo das Ausdrucken von Preisen, Kodezeichen usw. auf gewöhnlichem Papier und bei geringen Geschwindigkeiten in Verbindung mit bewährten Geräten wie Registrierkassen, Preisdruckern, Löschgeräten, Datiermaschinen und Rechengeräten erforderlich ist.

Ferner wird ein geräuschlos arbeitender mechanischer *Ultraschalldrucker* entwickelt, um die Anschlaggeräusche der Typenhebel bzw. Kugelköpfe zu vermeiden. Bei diesem Verfahren wird der Zeichenträger einfach gegen das Schreibband und das darunterliegende Schreibpapier gepresst und die Druckfarbe durch die Einwirkung von Ultraschall übertragen. Das Verfahren eignet sich gleichermassen für Schreibmaschinen und Fernschreiber.

Das *Farbstrahl-Verfahren,* ein kontaktloses Druckverfahren, mit dem sich über elektronische Signale jede Art von Linienführung (Kurven, durchgezogene und unterbrochene Linien usw.) erzielen lässt, eignet sich optimal für das Bedrucken der unterschiedlichsten Werkstoffe und Formen. Ein Beispiel hierfür ist das bei Battelle-Genf entwickelte Verfahren für die Schnellkodierung von Postsendungen: 2500 Zeichen pro s aus bis zu 100 000 Farbtröpfchen. Gleichzeitig ist ein elektronisches Leitsystem in Entwicklung, mit dem die Bahn der Farbpartikel gesteuert werden kann. Derartige Druckeinrichtungen eignen sich für herkömmliches Maschinenschreiben und Kopieren, wie auch für spezielle Anwendungen wie das Beschriften von Verpackungen aller Art oder in der Papier-, Kunststoff- und Textilindustrie.

Die Fernmeldedienste im Zahlenspiegel 1976. Die wirtschaftliche Abflachung hat das Fernmeldewesen der PTT-Betriebe der Schweiz im vergangenen Jahr unterschiedlich getroffen. Bei nahezu gleichvielen Kündigungen wie im Vorjahr liess die Nachfrage nach *Telefonanschlüssen* merklich nach, so dass netto 61 189 Anschlüsse bzw. 103 351 Sprechstellen erstellt werden konnten, etwa 15 % weniger als im Vorjahr. Ende Jahr gab es 2 523 198 Telefonanschlüsse und 4 016 322 Sprechstellen. Dank der Investitionen früherer Jahre und wegen der verringerten Nachfrage sank die Zahl der länger als 3 Monate auf einen Telefonanschluss wartenden Interessenten um 4110 auf 6197. Auf 100 Einwohner traf es Ende 1976 39,8 Anschlüsse bzw. 63,4 Sprechstellen.

Beim *Telex* ist der Nettozuwachs mit 1665 Anschlüssen etwas höher als im vergangenen Jahr ausgefallen (1975: 1608). Ende Jahr gab es in der Schweiz 24 079 Telexanschlüsse oder 38 auf 10 000 Einwohner, was gleichzeitig die höchste Telexdichte der Welt bedeutet. Ein guter Geschäftsgang wurde im Bereich der *Datenübertragung* erzielt, konnten doch 13,1 % mehr Mietleitungen und 31 % mehr Modems als im Vorjahr in Betrieb genommen werden. Ende 1976 waren auf dem Fernmeldenetz der PTT 5755 Modems eingesetzt. Von den 1813 nationalen und internationalen Mietleistungen verliefen 74 % innerhalb der Schweiz, 20 % endigten in Europa und 6 % in Übersee. Weitere 1633 Mietleitungen werden zudem für die Datenübertragung im Ortsnetzbereich benützt.

Die *Radiokonzessionen* nahmen 1976 mit 32 280 etwas weniger stark zu als im Vorjahr (1975: 39 143), diejenigen der *Fernseher* erreichten mit 49 913 (1975: 44 780) jedoch eine etwas höhere Zunahme. Ende Jahr gab es 2 107 854 Radio- und 1 759 116 Fernsehkonzessionen, was einer Dichte von 333 bzw. 286 Konzessionen je 1000 Einwohner entspricht. Der *Telefonrundspruch* nahm 1976 um 1309 Einheiten ab; er wies Ende Jahr 418 252 Anschlüsse aus. Auf 100 Telefonteilnehmer haben somit nicht ganz 17 auch den Telefonrundspruch. *Pressedienst PTT*

Telegrafie. Am 20. Januar 1977 stand das *ATECO-System* seit der Einführung 50 000 h in Betrieb. Bei Berücksichtigung sämtlicher Unterbrüche in dieser Periode betrug die Verfügbarkeit 99,94 %. *Technische Mitteilungen PTT*

Fernmeldematerial. Die PTT-Betriebe erteilten 1976 Bestellungen für Fernmeldematerial in der Höhe von rund 704 Mio Franken (1975: 706 Mio). *Technische Mitteilungen PTT*

INELTEC-Heft des Bulletins

Das Heft des Bulletins, welches vor der INELTEC (6. September bis 10. September 1977 in Basel) erscheint, wird im Textteil Standbesprechungen von *ausstellenden Kollektivmitgliedern des SEV* enthalten. Diejenigen Kollektivmitglieder, die wir noch nicht begrüsst haben, die aber eine Besprechung ihres Standes im Textteil des INELTEC-Heftes Nr. 17 wünschen, sind gebeten, vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Redaktion Bulletin, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, die «Wegleitung» für Standbesprechungen in der INELTEC-Nummer anzufordern.

Letzter Termin für die Einsendung von Standbesprechungen ist der **22. Juli 1977** und nicht der 31. Juli 1977, wie im Bulletin Nr. 8 angegeben.