FERA 1979

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): **70 (1979)**

Heft 17

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

FERA 1979

Vor wenigen Tagen sind die Züspa-Hallen in Zürich hinter der 51. Fera geschlossen worden. Mit einem Besucherstrom von über 100000 Personen innert 6 Tagen war ihr wieder ein voller Erfolg beschieden. Gegenüber der Fera 1978, die als Jubiläumsausstellung in mancher Beziehung einen Höhepunkt darstellte, konnte die Ausstellungsfläche durch Einbezug des zweiten Zuschauerranges im Hallenstadion nochmals vergrössert werden. 119 Aussteller vertraten 550 verschiedene Marken aus 29 europäischen und überseeischen Ländern, vorab aus Japan, gefolgt von der Bundesrepublik Deutschland, den USA, Grossbritannien und der Schweiz.

Die Fera ist längst zur Tradition geworden, sowohl für Fachleute wie für interessierte Laien, insbesondere Jugendliche. Von einem Jahr zum nächsten sind denn auch keine wesentlichen organisatorischen Veränderungen zu erwarten. Für den Besucher am augenfälligsten war wohl der neu gestaltete, umfangreichere, aber immer noch sehr handliche Katalog, der nun wesentlich mehr Informationen und einen schnelleren Zugriff zu diesen bietet. Mancher Fera-Besucher wird ihn denn auch sorgfältig aufbewahren und das Jahr hindurch als praktisches Nachschlagewerk für Gerätemarken, Hersteller und Vertretungen verwenden. Das vor Jahresfrist eingeführte Informationssystem wurde erweitert und in der Bedienung wesentlich vereinfacht. Regen Gebrauch machten Lehrer mit Schulklassen von der Möglichkeit, unter kundiger Leitung durch die Ausstellung geführt zu werden. Das Ausstellungskomitee der Vereinigung der Lieferanten der Radio- und Fernsehbranche bemüht sich offensichtlich mit Erfolg, die Ausstellung von Jahr zu Jahr noch attraktiver zu gestalten.

An den Ständen wurden zahlreiche neue Geräte und Bestandteile gezeigt. Besonderes Interesse erregte das System «Video 2000» *(Philips/Grundig)* mit der wendbaren 2×4-h-Kassette, die auch vom Preis her neue Perspektiven eröffnet. Mehrfache Programmierung über verschieden lange Zeiträume kennzeichnet eine ganze Reihe neuer Videorecorder. Dank Mikroprozessoren zeichnen sich in der Bedienung auch recht komplexer Anlagen Vereinfachungen ab. Interessant ist ferner die Entwicklung bei den Hi-Fi-Geräten, wo kleine, zierliche Geräte die grossen Racks mit Techno-Look verdrängen. Bemerkenswert ist nicht zuletzt das höchste Klangqualität bietende High-Com-Rauschunterdrückungssystem *(Telefunken)* für Kassettengeräte.

Wiederum war die Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft SRG in Halle 8 zu Gast. Im Gegensatz zum Vorjahr, wo das Fernsehen im Vordergrund stand, lag das Schwergewicht diesmal auf den Radiosendungen. Mit Erfolg hat sich die SRG bemüht, den Zuschauern noch mehr zu bieten. Die wabenförmigen Studios mit Glaswänden sind verschwunden. Das offene Studio ermöglicht direkte Kontakte zwischen Radioleuten und Publikum sowohl während der Sendungen als auch bei den Proben und technischen Vorbereitungsarbeiten.

Die Eurovision ist ein Gemeinschaftswerk von 30 europäischen Fernsehgesellschaften. Sie kann 1979 ihr 25jähriges Bestehen feiern. Aus diesem Anlass zeigte die SRG einen ihrer Eurocontainer, ein mobiles Übertragungszentrum mit Schaltpult und kompletter Eurovisionsausrüstung, ferner eine Kommentatorkabine sowie Filme, mit denen der notwendige technische und organisatorische Aufwand und die minuziösen Vorbereitungen jeder dieser Sendungen eindrücklich vorgeführt wurden.

Hervorzuheben sind auch die Sonderschauen in Halle 8. Die PTT legten den Akzent auf die vielfältigen Probleme, die ihr im Rahmen des Fernsehens und Radios erwachsen. Die *Pro Radio Television* konzentrierte sich auf Empfangsfragen, insbesondere auf den Radioempfang im Auto und allgemein den UKW-Empfang. Die *Radio Schweiz AG* stellte ihre Tätigkeiten im Bereich der internationalen Fernmeldedienste und der Flugsicherung vor. Neu ist das Datac-System, das On-line-Verbindungen zu amerikanischen und kanadischen Datenbanken ermöglicht.

Einige der Neuheiten-Schwerpunkte der ausstellenden SEV-Mitgliederfirmen seien besonders erwähnt:

Apco AG, 8045 Zürich: Hi-Fi-Minikomponenten von Uher, die Hi-Fi-«Super Components» von Sansui sowie deren «Professional Hi-Fi»-Geräte. Ganz neu ist auch die Sondergeräteserie im Bereich der Tonaufnahmegeräte.

BASF (Schweiz) AG, 8820 Wädenswil/Au: Als Weltneuheiten die Metal-IV-Kompaktkassetten C-60 und C-90 sowie die Reihe der Minigeräte (D 6500 Tuner, D 6510 Pre-Amplifier, D 6530 Power Amplifier, 6535 Tape Deck).

Bosch, Robert AG, 8021 Zürich: Blaupunkt-Stereo-Kassetten-Autoradio «Paris Stereo CR» mit Autoreverse-Laufwerk. Equalizer-Booster BEB 60 zur individuellen Klangregelung im Auto. Blaupunkt-Hi-Fi-Studiokabinen zum Experimentieren.

Brüel & Kjaer (Schweiz) AG, 8180 Bülach: Verschiedene Messsysteme für mechanische und elektrische Grössen an Plattenspielern und Magnetbandgeräten (Rumpel, Frequenzgang, Störspannungsabstand usw.), Schallpegelmesser für raumakustische Untersuchungen.

Calux AG, 8051 Zürich: Werkzeugprogramm Bernstein mit dem durch eine Allspannvorrichtung ergänzten Schraubstock mit Kugelgelenk. Universalspray WD-40 gegen Feuchtigkeit und Korrosion.

Dewald AG, 8038 Zürich: Sharp-20-Zoll-Color-TV mit elektronischem Suchlauf für 16 Kanäle und Infrarot-Fernbedienung. Sharp-VHS-Videorecorder für individuelle Aufnahmen und Programme, für den Zeitraum von 7 Tagen programmierbar. Sharp-Tele-Cine-Farbabtaster zur Überspielung von 8-mm-Kinofilmen auf Videorecorder oder TV-Projektor.

Diethelm & Co. AG, 8052 Zürich: Hi-Fi-Tape-Deck Yamaha TC-720 mit variabler Echoschaltung, drei Tonköpfen und eingebautem Signalgenerator. Plattenspieler Yamaha YP-D71 mit quarzgesteuertem Direktantrieb und optoelektronischem Stoppsystem. Blaupunkt-VHS-Videosystem mit tragbarem Gerät und Filmkamera.

Egli, Fischer & Co. AG, 8022 Zürich: Betacord, in den Abmessungen stark verkleinert, Zeitlupe, auf 10 Tage 5 beliebige Programme vorwählbar. Barco-Farbfernsehschirm, fernbedienbar, auch für Videotex. Neues sog. Hi-Fi-Sortiment von BIB für Phono- und Tonbandreinigung.

Electric AG, 8045 Zürich: Hi-Fi-Autolautsprecher 15...25 W, dazu Equalizer-Booster mit 2 × 20 W Ausgangsleistung, für 4-Lautsprecher-Betrieb. Stereo-Kassetten-Autoradio J-800 MW/UKW mit Autoreverse-Laufwerk. Diverse Antennen, Entstör- sowie Einbaumaterialien.

Grundig (Schweiz) AG, 8302 Kloten: «Video 2000», Videorecorder mit 2×4 h Spielzeit, 4fach programmierbar über 10 Tage, Sendersuchlauf. Cinema-9000-Grossbildprojektor mit 152-cm-Bildschirm Infrarot-Fernsteuerung. Mikro-Hi-Fi-Komponenten mit Aktivboxen.

Hitachi Sales AG, 5600 Lenzburg: VK-C 500, die nur 3 kg wiegende Videokamera mit 1-Zoll-Vidicon. Vollautomatischer Hi-Fi-Plattenspieler mit optoelektronischer Steuerung. FT-8000, ein Synthesizer-UKW-Tuner mit hervorragenden Empfangseigenschaften.

Novelectric AG, 8107 Buchs: ITT HC 9071, eine 3-Weg-Kompaktanlage mit vollständiger kabelloser Fernbedienung. ITT Hi-Fi 8015, quarzgesteuerter Direktantrieb-Plattenspieler mit optischer Schallplatten-Grössenerkennung. ITT Hi-Fi 8063, ein 4-Wellen-Quarz-Synthesizer-Tuner mit der Möglichkeit, insgesamt 52 Stationen zu speichern, und digitaler Frequenzanzeige. Farbfernseher ITT und Graetz, alle Modelle mit Oscar-Tuner für den Empfang an allen Antennensystemen.

Philips AG, 8041 Zürich: Vollstereo-Kombigerät AC 890/894 für das Auto mit hochwertigem 3-Wellen-Empfangsteil mit digitaler Frequenzanzeige, mit oder ohne Verkehrsfunkdecoder. Automatischer Plattenspieler AF 829 mit Direktantrieb, Frontbedienung mittels Sensortasten, automatischer Durchmesserwahl und extrem guten Gleichlauf- und Rumpelwerten. Videosystem «Video 2000» mit wendbarer Kompaktkassette für bis 2×4 h Spieldauer, Mehrfachprogrammierung mit Senderwechsel, Sendersuchlauf.

Querop-Handels AG, 6052 Hergiswil: Ein Taschen-TV-Gerät von Sinclair.

Salora AG, 4657 Dulliken: Neues Fernsehchassis mit Mikroprozessor, vorbereitet für Teletex.

Seyffer + Co. AG, 8048 Zürich: Nordmende-Hi-Fi-Anlage 1400 mit einem Verstärker für 2×70 W Ausgangsleistung (Sinus). Kassetten-Deck mit elektronischer Laufwerksteuerung, geeignet für Metallband. Plattenspieler mit Direktantrieb (Gleichlauf ± 0,045 %).

Nordmende-Fernseher mit 67-cm-Bildschirm, helleres Bild und nur noch 80 W Leistungsaufnahme

Telanor AG, 4654 Lostorf: Campingantenne für alle Fernsehbereiche mit eingebautem rauscharmem Verstärker. Antennenmessgeräte für UKW, Schwarzweiss- und Farbfernseher, alle mit digitaler Frequenzanzeige.

Telion AG, 8047 Zürich: Als Weltneuheit das Siemens-Hi-Fi-System 444 mit dem Stereoempfänger RS 444 mit 8 UKW-Programmtasten und 2 × 50 W Sinusleistung. Eine Reihe neuer Farbfernsehgeräte mit nur knapp 100 W Energieverbrauch, insbesondere das Modell Siemens FC 603 mit Mikrocomputer, Frequenz-Synthesizer, Schaltuhr und eingebautem Videotex-System.

Velectra AG, 2501 Biel: Loewe-Hi-Fi-Programmserie T 200 und A 100. Loewe-Fernseher mit neuer Farbbildröhre 30 AX.

Wyder AG, 5430 Wettingen: Von Schneider (BRD): Power-Rack mit Mikroprozessor und Digital-Tuner mit Synthesizer, 240 W. Hi-Fi-Deck 6040 C mit 2-Motoren-Laufwerk und ausfahrbarer Kassettenschublade.

Young Electric Electronic SA, 1208 Genève: ESB, ein Lautsprecher höchster Qualität mit LED-Überlastungssystem und Sicherungen. *Eb*

Literatur – Bibliographie

DK: 001.89 : 378 SEV-Nr. A 742

Wachstum und Umbruch. Von *Heinrich Ursprung.* Basel/Stuttgart, Birkhäuser Verlag, 1978; 8°, 200 S., Fig. Poly 12. Preis: kart. 22.–.

Der Autor hat das stürmische Wachsen der biologischen Wissenschaften in den sechziger Jahren, als die grossen Durchbrüche der Molekulargenetik vor allem in den Vereinigten Staaten stattfanden, aktiv miterlebt. Unter diesem Zeichen steht denn auch der erste, auf die *Lehr- und Forschungstätigkeit* des Verfassers an der ETH bezogene Abschnitt dieser Publikation, der anschauliche Einblicke in das dynamische Fachgebiet der Biologie samt grundsätzlichen Überlegungen zur Ausgestaltung des entsprechenden Studiums vermittelt.

Der zweite, umfangreichste Teil des Buches ist den *hochschulpolitischen Fragen* gewidmet, mit denen sich der Autor seit der 1973 übernommenen Verantwortung als Präsident der ETH Zürich zu befassen hatte. Die Fülle dieses Problemkreises sei lediglich durch Stichworte angedeutet, wie Planung und Ausbau der ETH, optimale Bewirtschaftung begrenzter Mittel, Personalstopp, Förderung einzelner Wissensgebiete, Brückenschlag zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften, Freiheit in Lehre und Forschung. Aus dieser Perspektive erhellt auch der Titel der Schrift: es geht um Probleme und Lösungsansätze in der Phase des Umbruchs vom äusseren zum inneren Wachstum der ETH Zürich, dargestellt in einer Auswahl von Ansprachen und Aufsätzen des Verfassers.

In einer Zeit der allgemeinen Verunsicherung über das rasche Wachstum der Wissenschaften und die daraus abgeleiteten Fortschritte der Technik kann die Hochschule nicht mehr als geschützte Enklave in der Gemeinschaft gelten. Damit dürfte der dritte Abschnitt des Werkes über die *Stellung der Hochschule im Gemeinwesen* einem breiten Interesse begegnen. Die dabei auftretende Problematik wird anhand ausgewählter Sachgebiete anschaulich und allgemeinverständlich gezeigt. Der Autor ist sich der Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit, die man heute von der Hochschule erwartet, bewusst. So wird etwa im Abschnitt «biologisch-medizinische Technologie und Gesellschaft» die Forschung als Investitionstätigkeit par excellence demonstriert, während das von ETH und Universität Zürich gemeinsam geschaffene toxikologische Institut Anlass für grundsätzliche Betrachtungen zur Forschungspolitik und zur originellen Definition von «Pflichtforschung» und «Kürforschung» bietet. Dabei ist nicht zu übersehen, dass die öffentliche Meinung sich zu gewissen Forschungsgebieten im Bereich der Naturwissenschaften und der Chemie (insbesondere Pharmazeutik) mit umweltbezogenen Auswirkungen a priori positiver einstellt als zu schwer fassbaren Domänen wie etwa der Kernphysik.

Die Äusserungen zur konstruktiven Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie sind erfreulich. Der Autor sieht besondere Vorteile für die beiden Partner dort, wo sich Abgrenzungen zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung sowie technischer Entwicklung klar definieren lassen. Ebenso zeitgemäss ist die Stellungnahme zur Problematik des Numerus clausus, die der Autor aus der Sicht des Gesetzgebers, der Hochschule wie auch des Studierenden selbst, der mit der freien Studienwahl stets ein persönliches Risiko trägt, analysiert.

Zusammenfassend darf man feststellen, dass die Publikation mit den meist für besondere Gelegenheiten konzipierten Reden und Aufsätzen von Heinrich Ursprung – vielleicht gerade weil diese Beiträge untereinander oft wenig bezogen und ohne einheitlichen roten Faden sind – das beeindruckende Spektrum der Aufgaben und Probleme nahebringt, mit denen sich unsere Technische Hochschule in einer Zeit akuter Zielkonflikte der grossen Ausgabenposten unseres Landes auseinanderzusetzen hat. Die Schrift bietet hier mannigfaltige, bisweilen erstaunlich freimütige Einblicke in Problemstellungen und Entscheide von grosser Tragweite. *C.-L. Gauchat*

DK: 621.3.011.7 : 061.3 SEV-Nr. A 745

Circuit theory and design. Proceedings of the 1978 european conference on Circuit theory and design. By *George S. Moschytz* and *Jacques Neirynck.* St. Saphorin, Georgi Publishing Company, 1978; 8°, 624 p., fig., tab. Price: cloth Fr. 95.–.

Das Buch enthält die wissenschaftlichen Beiträge sowie das Eröffnungsreferat der «European Conference on Circuit Theory and Design» vom Herbst 1978 in Lausanne. In 22 Sessionen wurden dort 110 Beiträge besprochen, die in gekürzter Form im vorliegenden Band zusammengefasst sind. In den drei Sessionsgruppen wurden folgende Themenkreise behandelt:

- Active Network Theory
- Passive Network Theory
- Network and System Theory
- Active Filters
- CCD-Filters
- Inductorless Filters in Communication Systems
- Filter Sensitivity, Stability and Noise
- Time-Varying and Stochastic Networks
- Digital Filters
- Two-Dimensional Digital Filtering
- Nonlinear Circuits
- Modelling
- Communication Circuits
- Topology
- Special Circuits
- Computer Aided Design
- Filter Approximation

Die einzelnen Beiträge liefern einen guten Überblick über den heutigen Stand der Forschung in den einzelnen Forschungsgebieten. Die kurzen und prägnanten Beiträge der verschiedenen Verfasser sind voll von neuen Ideen, Methoden und Lösungswegen.

Das Buch setzt ein relativ hohes Fachwissen voraus. Es richtet sich denn auch insbesondere an die Fachspezialisten sowie an Interessenten, die mit der Materie bereits mehr oder weniger vertraut sind. *H. Gerber*