

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 55 (1982)
Heft: 10

Rubrik: Panorama

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: 13.04.2026

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

ces navires seront réquisitionnés pour le ravitaillement du pays.

La section maritime a, parmi beaucoup d'autres tâches, le devoir de faire des préparatifs dans plusieurs domaines pour assurer au mieux la sécurité des navires suisses sur toutes les mers. A cet effet, un groupe spécial est chargé de tous les problèmes d'identification et de sécurité des navires suisses en période de conflit armé ou de crise.

La navigation maritime suisse en période de conflit armé

Les navires suisses seront réquisitionnés par l'Office de guerre des transports en période de crise ou de conflit armé. Navigant sous pavillon suisse avec des équipages suisses, ce sont des navires neutres. Leur mission est de transporter le ravitaillement du pays en provenance d'outremer et les exportations de Suisse.

En temps de guerre, la navigation maritime neutre est régie par le droit international. Il s'agit de Conventions datant des XVIII^e et XIX^e siècles ainsi que du début du XX^e siècle, notamment des *Conventions de la Haye de 1907*. L'article premier de la XIII^e Convention de la Haye concernant les droits et les devoirs des Puissances neutres en cas de guerre maritime dit que les belligérants sont tenus de respecter les droits souverains des Puissances neutres. La Déclaration de Paris de 1856 constatait: «que le droit maritime, en temps de guerre, a

été pendant longtemps l'objet de contestations regrettables,

que l'incertitude du droit et des devoirs en pareille matière donne lieu entre les neutres et les belligérants à des divergences d'opinions qui peuvent faire naître des difficultés et même des conflits».

La Suisse a donné son adhésion à cette Déclaration le 28 juillet 1856, il y a plus d'un siècle. Malgré le temps écoulé et les expériences des deux guerres mondiales, le droit international ne s'est guère amélioré pour la navigation maritime neutre.

Identifications des navires neutres

Dans le domaine de l'identification des navires neutres en période de conflit armé, il n'existe aucune règle internationale, si ce n'est la réglementation du pavillon national.

«Parvenir à identifier de façon positive et fiable les amis, les ennemis et les neutres, c'est une des tâches les plus urgentes et les plus difficiles, tant sur le plan technique que sur le plan opérationnel, que nous ayons à exécuter».

Telle est la déclaration faite le 18 janvier 1977 devant le Congrès des Etats-Unis, par le Docteur Malcom Currie, ex-Directeur du Département «Recherche et Ingénierie» de la Défense: c'est certes une tâche pour les grandes puissances, mais pour les neutres c'est une nécessité impérieuse de pouvoir se faire identifier en période de conflit armé.

L'identification uniquement visuelle des navires neutres et non belligérants était devenue insuffisante au cours de la seconde guerre mondiale. Les belligérants exigèrent que ces navires émettent un message de position à intervalles fixes sur la fréquence de 500 KHz qui est réservé au trafic radio de détresse.

Cette exigence des autorités navales alliées n'empêcha pas de nombreuses attaques par erreur de la part des belligérants contre des navires neutres et des navires hôpitaux, notamment contre des navires affrétés par la Suisse. Le 14 mars 1942, le navire grec «Mount Lycabettus» de 7280 tonnes de port en lourd, affrété par l'Office de guerre de transports, quittait Baltimore avec un chargement de 6011 tonnes de blé pour la Suisse. Il était marqué des couleurs fédérales sur sa coque. Le 17 mars, ce navire de l'Office de guerre des transports était attaqué et torpillé au sud de Terre Neuve par le sous-marin allemand U 373. Les 30 hommes d'équipage et le navire furent perdus corps et biens.

La plupart de ces marins étaient des Grecs, au service de la Confédération avec ce navire depuis 1939.

Cette attaque semble être due à l'identification imprécise du navire, selon le rapport du Commandant de l'U 373.

D'autres exemples d'attaques subies par des navires suisses pourraient être citées. Des doutes sur l'identification du navire apparaissent dans chaque cas. (A suivre)

PANORAMA

Major Walter Fankhauser †



Am 25. August 1982 verstarb im Alter von 42 Jahren völlig unerwartet und mitten in der Ausübung seiner beruflichen Tätigkeit Major **Walter Fankhauser**, Chef Sektion Allgemeine Dienste des Bundesamtes für Übermittlungstruppen.

Walter Fankhauser war von Basel gebürtig und besuchte in seiner Heimatstadt die Schulen. Nach dem Erlangen der Maturität wandte er sich dem Studium der Geografie zu, welches er sich als Werkstudent selbst ermöglichte und mit Erfolg abschloss. Bald darauf nahm er seine Tätigkeit als Mittelschullehrer in Basel auf. Mitte 1979 wechselte er in den Bundesdienst.

Major Walter Fankhauser galt, war ein *ganzer Mensch*: ausdauernd, unermüdet, geschickt, gerecht und hilfsbereit. So erstaunt es nicht,

dass er rasch und überall Sympathie und Kameradschaft vorfand. Seine Organisationsfähigkeiten nahm man überall in Anspruch, so vor allem bei der Schweiz. Geografischen Gesellschaft, als Sportoffizier des Bundesamtes für Übermittlungstruppen und im Eidg. Verband der Übermittlungstruppen, dem er seit 1958 vorerst als Jungmitglied, später als Aktiv- und Veteranmitglied der Sektion beider Basel angehörte. Er war über die Sektionsgrenzen hinaus als W III bekannt, stellte sich als Vorstandsmitglied seiner Sektion und als TK-Mitglied des Verbandes zur Verfügung.

Als *Offizier* der Übermittlungstruppen diente er von 1967 bis 1970 im Stab der Gz Div 6, übernahm anschliessend das Kommando der Fk Kp 8 und später der cp radio 67. Seit 1979 bekleidete er im Stab Uem Rgt 2 das Amt des Adjutanten.

Schliesslich verliert die Redaktion in Walter Fankhauser einen lieben Freund. Er war es, welcher nach seinem Amtsantritt im Bundesamt für Übermittlungstruppen nicht nur rasch die Bedeutung einer gut ausgebauten und kontinuierlichen Informationstätigkeit erkannte, sondern auch realisierte. Im vergangenen Jahr stand dabei die Sonderbeilage zur Neueröffnung der umgebauten Kaserne Kloten im Mittelpunkt. Noch in der Mai-Ausgabe dieses Jahres legte er uns die Zielsetzung der gesamtschweizerischen Übung CAPITO 82 im Editorial ans Herz und ermunterte uns kamerad-

schaftlich, in unserer Arbeit weiterzufahren. Es verging beinahe keine Nummer, ohne dass unter dem schlichten Zeichen «BAUEM» in der Rubrik Panorama Mitteilungen des Bundesamtes zu finden waren. Auch weitere Publikationen waren bereits geplant, werden nun aber unerfüllt bleiben.

Die Sektion beider Basel, der Verband und die Redaktion sprechen der Familie ihr tiefes Beileid aus und werden Walter Fankhauser ein ehrendes Andenken bewahren.

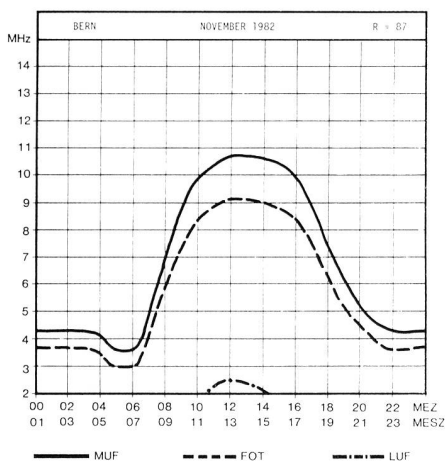
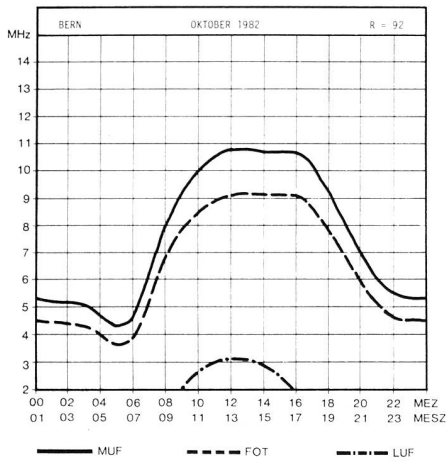
Oblt Hansjörg Spring

Schweizer Militärdelegation besucht Finnland

Vom 12. bis 17. September weilte Divisionär **Josef Biedermann**, Direktor des Bundesamtes für Übermittlungstruppen, in Finnland. Der Besuch erfolgte auf Einladung des Inspektors des Fernmeldewesens der finnischen Verteidigungskräfte.

Während seines Aufenthalts in Finnland informierte sich Divisionär Biedermann über das Fernmeldewesen der finnischen Streitkräfte und über zivile Kommunikationsnetze, besprach Ausbildungsfragen und besuchte Truppen und militärische Schulen. EMD Info

Frequenzprognosen Oktober/ November 1982



Definition der Werte:

- R Prognostizierte, ausgeglichene Zürcher Sonnenfleckenrelativzahl
- MUF (Maximum Usable Frequency) Medianwert der Standard-MUF nach CCIR
- FOT (Frequence Optimum de Travail) Günstige Arbeitsfrequenz, 85% des Medianwertes der Standard-MUF, entspricht demjenigen Wert der MUF, der im Monat in 90% der Zeit erreicht oder überschritten wird.
- LUF (Lowest Useful Frequency) Medianwert der tiefsten noch brauchbaren Frequenz für eine effektiv abgestrahlte Sendeleistung von 100 W und eine Empfangsfeldstärke von 10 dB über 1 μ V/m

Hi-Fi-Geräte braucht man nicht mehr zu verstecken!

ufp. Noch vor vielleicht zehn Jahren galt es unter Hi-Fi-Liebhabern als schick, in «Understatement» zu machen und eine Musikanlage in einem Schrank oder Tonmöbel zu verstecken. Sehr häufig war diese Heimlichtuerei begründet: Die exklusiven, hochwertigen Hi-Fi-Anlagen sahen für den damaligen Geschmack zu technisch aus. Viele Hi-Fi-Hersteller waren eben der Meinung, dass Spitzenanlagen für Hi-Fi-Fans auch im Aussehen Prestige ausstrahlen müssten. Unter den Hi-Fi-Marktpionieren waren einige europäische Marken sehr erfolgreich, weil sie Hi-Fi in schöne Gehäuse steck-

ten, deren Design die Wohnfreundlichkeit und Funktionalität betonte und nicht die Technik. Damals war die High-Fidelity allerdings auch noch das Privileg einiger Begüterter; dazu kamen jene Audiophilen, die sich ihre Anlage buchstäblich vom Munde absparten. In den siebziger Jahren wurde dann der Hi-Fi-Gedanke immer weiter verbreitet; die japanischen Hersteller gewannen laufend Marktanteile, weil sie für einen weltweiten Vertrieb Grossserien günstiger herstellen konnten. In dieser Zeit wurde das japanische «Aluminiumdesign» in den Himmel gelobt und an den äusserlich unscheinbaren Geräten aus europäischer Fertigung kaum ein gutes Haar gelassen. Doch die Europäer schlugen, wenn auch mit einiger Verspätung, zurück. Obgleich die Japaner hinsichtlich Gerätedesign nach wie vor am meisten beeinflussen, haben die europäischen Hersteller wieder aufgeholt; der Preisabstand ist unbedeutender, und sie treffen unseren Geschmack sogar besser. Jedenfalls hat dieser Konkurrenzkampf nicht nur zur weiten Verbreitung der High-Fidelity geführt, sondern auch zu immer schöneren Geräten, in einzelnen Fällen fast schon zu kleinen «Schmuckstücken», die denn auch im Museum of Modern Art in New York aufgenommen wurden. Das geht von der Form- und Farbwahl bis zu den blinkenden und leuchtenden Lämpchen, deren Funktionalität dem Design unterstellt wird. Doch auch ihrer Rückseite müssen sich einige Hi-Fi-Anlagen nicht schämen. Ihre meist sorgfältige Verkleidung erlaubt er heute sogar, solche Anlagen frei im Raum aufzustellen.

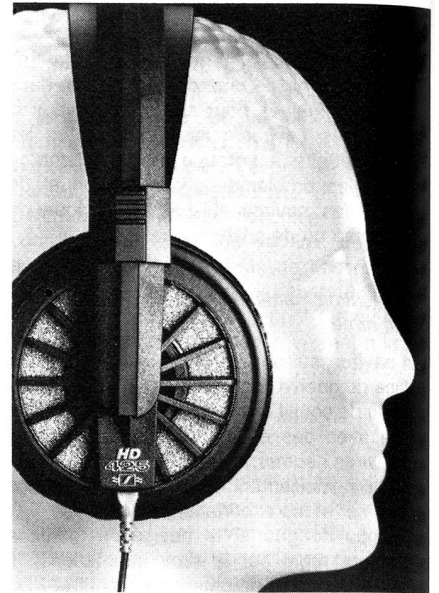
Verordnung über den Territorialdienst geändert

Der Bundesrat hat die Verordnung über den Territorialdienst vom 21. Oktober 1970 (SR 513.311.1) auf den 1. Januar 1983 geändert. Die Neufassung drängte sich hauptsächlich auf, weil seit 1970 verschiedene Änderungen an der Truppenordnung und am Einsatzkonzept einiger militärischer Verbände vorgenommen worden sind. Da die revidierte Fassung sowohl Fragen des Territorialdienstes wie auch der Territorialorganisation regelt, heisst sie neu «Verordnung über die Territorialorganisation und den Territorialdienst».

EMD Info

Neuer dynamischer Kopfhörer HD 425

Sennheiser stellt den neuen dynamischen Kopfhörer HD 425 vor, welcher mit seinem Preis-Leistungs-Verhältnis zwischen den Typen HD 420 und HD 430 anzusiedeln ist. Er zählt damit zu den hochwertigen Hörern in «optimal offener» Bauweise. Durch die Verwendung kleiner, leichter Magnetsysteme wird die grossflächige Hörermembran nach aussen hin kaum verdeckt, und das Ohr kann so ungestört durch sie hindurchhören. Dieses für die subjektive Wahrnehmung angenehme Gefühl der Offenheit hat schon eine ganze Reihe von Sennheiser-Kopfhörern unverwechselbar gemacht. Der HD 425 schliesst damit dank seiner Qualitätsmerkmale die Reihe, so dass nun eine wirkliche «Full-Line» entstanden ist, die jedem Anspruch gerecht wird.



Der neue dynamische Kopfhörer HD 425 von Sennheiser kostet rund Fr. 130.-.

Die weichen Ringpolster, das präzise verstellbare Kopfband und der geringe Bügelndruck von weniger als 3 N sowie das Gewicht von nur 155 g gewähren eine Bequemlichkeit, die auch langes Tragen ohne spürbaren Druck gestattet. Die Impedanz von 600 Ohm ermöglicht den Anschluss an jedes Wiedergabegerät. Zur Vermeidung von Anschlusschwierigkeiten hat Sennheiser auch den HD 425 mit dem Universalstecker PX 1 ausgestattet, der es erlaubt, den Kopfhörer sowohl an Würfel-5- als auch an 6,3-mm-Klinkenbuchsen anzuschliessen.

Zivildienst-Volksinitiative

Der Bundesrat hat eine Botschaft an die Bundesversammlung verabschiedet, in welcher er beantragt, die am 14. Dezember 1979 bei der Bundeskanzlei eingereichte Volksinitiative «für einen echten Zivildienst auf der Grundlage des Tatbeweises» Volk und Ständen ohne Gegenvorschlag und mit dem Antrag auf Verwerfung zur Abstimmung zu unterbreiten. Er begründet seine Empfehlung zur Ablehnung damit, dass eine Annahme dieser neuen Initiative die freie Wahl zwischen Militärdienst und Zivildienst einführen würde und einer Aufhebung der allgemeinen Dienstpflicht in der Armee gleichkäme. Gemäss einem bereits am 20. August 1980 getroffenen Vorentscheid wird kein Gegenvorschlag erstellt. Ein solcher könnte nur in einem ähnlichen Modell bestehen, wie es im Dezember 1977 von Volk und Ständen verworfen worden ist. Im übrigen entspräche ein Gegenvorschlag auch nicht den Anliegen der Initianten.

EMD Info

Tonbildschauen und Multivisionen –
Tonstudio Guldifeld

Helmut Dimmig
3182 Ueberstorf

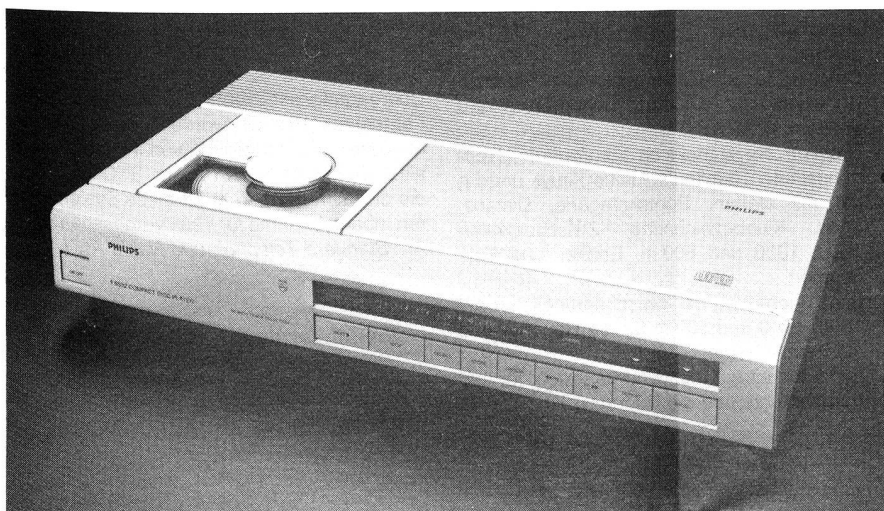
Compact Disc ab Frühjahr 1983 im Handel

Philips beziffert Schweizer Markt für Geräte der Unterhaltungselektronik auf 1,2 Milliarden Franken

Schweizerische Marktdaten für Geräte der Unterhaltungselektronik waren in der Vergangenheit Gegenstand von meist nur sehr vagen Schätzungen. Die Leitung des Bereichs Unterhaltungselektronik von Philips Schweiz setzte sich deshalb anlässlich ihrer ersten Pressekonferenz unter anderem auch zum Ziel, diesen Geheimnissen auf den Grund zu gehen. Dabei wurde erstmals auch eines der Compact-Disc-Modelle vorgeführt, welche ab Frühjahr 1983 dem Audio-Gerätemarkt eine neue Dimension verleihen werden. Für den Videobereich, der gegenwärtig 60% des schweizerischen Unterhaltungselektronikmarktes beansprucht, wird mit einem weiteren massiven Vormarsch der Videokassettenrecorder gerechnet. Schwarzweiss-Fernsehgeräte werden dagegen praktisch zur Bedeutungslosigkeit absinken.

Der Weltmarkt für Konsumgüter der Unterhaltungselektronik wird für das Jahr 1981 auf rund 77 Milliarden Franken veranschlagt. Davon entfallen je ziemlich genau die Hälfte auf Audio- und Videogeräte. Der Philips-Konzern gehört dabei mit einem Anteil von 16% zu den grössten Anbietern. Louis Bapst, Direktor des Bereichs Unterhaltungselektronik bei Philips Schweiz, rechnet für unser Land mit einem künftigen Jahreswachstum von knapp 4%. Dabei wird sich der Anteil der Videogeräte, der sich zurzeit in der Schweiz auf im Weltvergleich überdurchschnittliche 60% stellt, noch weiter leicht verstärken.

Nach Karl Henry Börner, der bei Philips Schweiz für Fernsehen und Videosysteme zuständig ist, wird der Anteil der Fernsehgeräte, welche noch vor wenigen Jahren die einzigen Umsatzträger im Videosektor darstellten, bis 1986 auf rund die Hälfte zurückfallen. Über einen Drittel werden dann die Videokassettenrecorder, die eigentlichen Wachstumsleader des Marktsegments, auf sich vereinigen. Der Rest entfällt auf Videospiele sowie Bildplattensysteme, bei denen in den kommenden Jahren in erster Linie mit halbprofessionellen Anwendungen im Bildungs- und Instruktionswesen gerechnet wird. Mit dem qualitativ unbestrittenermassen an der Spitze liegenden System Laser Vision erhofft sich dabei Philips in diesem Sektor einen gewichtigen Anteil.



Der Compact-Disc-Spieler Toploader CD 200 ist ab Frühjahr 1983 im Handel erhältlich.

Etwas geringeren Schwankungen wird der Markt der Audiogeräte ausgesetzt sein. Dort werden zwar die Autoradios und die Kleingeräte wie Clock-Radios, Portable-Geräte usw. etwas von ihrem je leicht über 25% liegenden Umsatzpotential einbüßen. Entsprechend wird der Anteil an Hi-Fi-Stereogeräten auf rund die Hälfte des Audiomarktes ansteigen. Im Mittelpunkt des Audio-Interesses steht jedoch die sogenannte Digitalrevolution, welche längerfristig die Bedeutung des gesamten Audiosegmentes innerhalb der Unterhaltungselektronik wieder anheben könnte. Compact Disc ist dabei das erste marktreife Produkt. Für Kurt Büchel, Audioleiter bei Philips Schweiz, heisst dies jedoch nicht nur den Verkauf von Geräten: «Wem an einer seriösen Einführung gelegen ist, hat auch für die Bereitstellung der entsprechenden Software und einer ausreichenden Beratungs- und Serviceorganisation zu sorgen.»

So werden im März 1983, dem vorgesehenen Startzeitpunkt – bereits 200 Compact-Disc-Plattentitel und Ende 1983 bereits deren 1000 vorhanden sein. Es ist auch der Zeitpunkt, in welchem die Geräte in verschiedenen Modellen in den einschlägigen Fachgeschäften aufliegen werden und das Verkaufspersonal mit dem Produkt vertraut ist. Der Marktpreis wird sich auf rund 1500 Franken belaufen, während für eine Compact-Disc-Platte bei einer Spieldauer von einer Stunde mit 32 bis 38 Franken zu rechnen ist.

Bei Philips rechnet man trotz optimistischen Verkaufsprognosen für Compact Disc nicht mit einem baldigen Aussterben des Marktes für die herkömmlichen Mikrorillenplatten. Angesichts der riesigen Plattenbestände bei Privaten ist man davon überzeugt, dass der Plattenspieler herkömmlicher Art noch lange im Einsatz bleiben wird. Erst ein sehr hoher Anteil am Gerätebestand wird dereinst Produktion und Verkauf von herkömmlichen Schallplatten überflüssig machen.

Der schweizerische Markt für Apparate und Zubehör des Bereichs Unterhaltungselektronik belief sich 1981 auf insgesamt 1200 Millionen Franken. Weitere 240 Millionen Franken wurden für Schallplatten sowie bespielte Audio- und Videokassetten ausgegeben. Auf 120 Millionen Franken wurden die Kosten für die Signalbeschaffung mit Einzel- oder Gemeinschaftsantennenanlagen inkl. Anschluss- und Mietgebühren veranschlagt. 190 Millionen Franken schliesslich dürften für Serviceaufwendungen ausgegeben worden sein. Zählt man dazu noch 470 Millionen Franken für Radio- und Fernsehkonzessionsgebühren, dann lässt

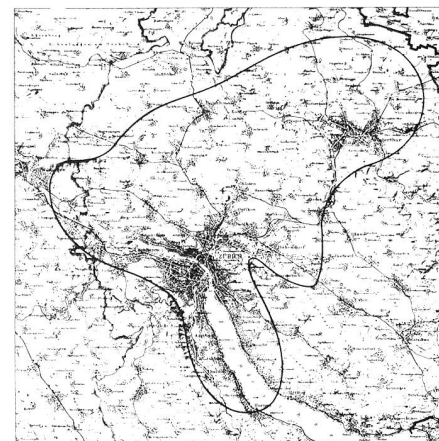
sich errechnen, dass die schweizerischen Haushalte 1981 insgesamt 2220 Millionen Franken für die Bedürfnisse der Unterhaltungselektronik ausgegeben haben. Pro Haushalt ergibt sich dies einen Durchschnittsbetrag von knapp 1000 Franken. Philips AG (Zürich)

Neuer Vizedirektor des Bundesamtes für Transporttruppen

Der Bundesrat hat Hans Schaedler, von Oetwil am See ZH, zum neuen Vizedirektor des Bundesamtes für Transporttruppen (BATT) ernannt. Als Nachfolger des verstorbenen Vizedirektors Albert Siegrist angetreten.

Der neue Vizedirektor, geboren 1921, trat 1953 in die damalige Abteilung für Heeresmotorisierung ein, wo er im Lauf der Jahre verschiedene Aufgaben und Ämter erfüllte und vor seiner Benennung zum Vizedirektor im nunmaligen BATT als Direktionsadjunkt tätig war. In der Armee bekleidet Hans Schaedler den Rang eines Obersten der Transporttruppen. EMD Info

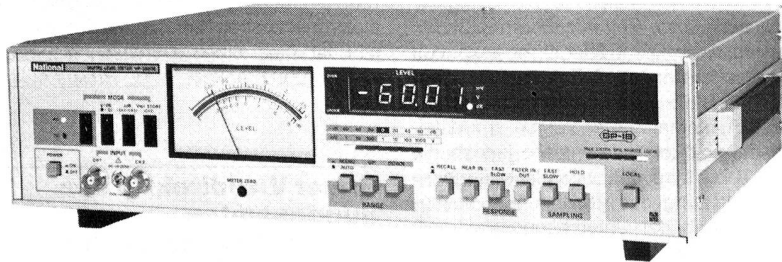
Grösseres Einzugsgebiet für den sprechenden Piepser



Das AIR-CALL-Städterufsystem der Firma Telag Zentrale AG umfasst neu auch die Region Winterthur.

Seit drei Jahren betreibt die Telag Zentrale AG in Zürich das AIR-CALL-Städterufsystem. Bei diesem Kommunikationsmittel handelt es sich um ein Funksystem, das es dem Benutzer erlaubt, mit Hilfe eines Taschenfunkempfängers jederzeit Sprachdurchsagen zu erhalten. Wer immer den Abonnenten erreichen will, telefoniert der Zentrale. Sekunden später erhält dieser den ganzen, uneingeschränkten Wortlaut der Meldung als Sprachdurchgabe auf seinen Taschenfunkempfänger. Gleiche Zentralen betreibt die Firma zwischenzeitlich auch in Basel, Bern, Genf und Lausanne.

Das Einzugsgebiet für Zürich wurde nun mit einer neuen Sendeanlage beträchtlich ausgeweitet. Die Ausstrahlung der Meldungen erfolgt weit über Winterthur hinaus bis an die Kantons-grenze. Beabsichtigt wurde, die Stadt Winterthur mit ihrer Agglomeration in das System zu integrieren. Der Sendebereich überdeckt ein Gebiet von über 1 Million Einwohnern, und der Betrieb läuft während 365 Tagen rund um die Uhr. Telag Zentrale AG (Zürich)



Das neue Systemvoltmeter VP2830B von Logotron.

AC/DC-Systemvoltmeter

Das neue AC/DC-Voltmeter VP2830B misst Spannungen im Bereich 1mV bis 1000 V mit einer Auflösung von 1µV. Die Bandbreite beträgt DC bis 1MHz. Die gemessenen Werte werden in V oder dB digital und analog angezeigt. Die Bereichswahl erfolgt automatisch oder manuell. Ein zweiter Kanal erlaubt die Messung von Differenzen in dB. Das Gerät hat Analog- und Digitalausgänge und kann auf Wunsch mit GPIB geliefert werden. Weitere Optionen: Frequenzmeter-Zusatz für Überwachung der Frequenz des Testsignals; drei verschiedene Filter. Für ein derart universelles Gerät darf der Preis als äusserst attraktiv bezeichnet werden. *Logotron AG (Richterswil)*

In Solartechnik

Den Grundstein für das AEG-Solarzentrum legte der Bundesminister für Forschung und Technologie im Juli 1982 bei AEG-Telefunken in Wedel bei Hamburg. In der ersten Ausbaustufe stehen ab Mitte 1983 auf einer Fläche von rund 6000 Quadratmetern eine weitgehend automatisierte Fertigungsanlage für Solarmodule und solartechnische Speziallabors zur Verfügung. Das Solarzentrum wird AEG-Telefunken auch zur Schulung von internationalen Partnern auf dem Gebiet der Solartechnik nutzen. Der Konzern verfolgt das Ziel, in den für den Einsatz der Solarenergie besonders geeigneten Ländern mit einheimischen Partnern zusammenzuarbeiten.

Die Strategie von AEG-Telefunken zielt auf eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Solarsystemen durch eine Serienfertigung mit vereinfachten Bearbeitungs- und Herstellungsmethoden und damit Senkung der Kosten. Mit dem Aufbau dieser neuen weltweit führenden Technologie werden neue Arbeitsplätze geschaffen. *Elektron AG (Au ZH)*

Bordgeräte für SPACELAB 2

Die ersten 4 von insgesamt 35 Datenverarbeitungs-Geräteeinheiten für das bemannte Weltraumlabor SPACELAB 2 der amerikanischen Weltraumbehörde NASA sind kürzlich von SEL, der deutschen Schwestergesellschaft der Standard Telephon und Radio AG, Zürich, ausgeliefert worden. Insgesamt stellt dieser Anschluss-

auftrag, welcher Anfang 1980 bei SEL einging und bis Mitte 1983 abgewickelt sein wird, ein Volumen von über 10 Mio. DM dar.

Standard Telephon und Radio AG (Zürich)

Rotsee-Regatta 82: Aktuelle Resultate vom Computer

Natürliche Hügelzüge schützen den Rotsee vor Windeinfall und machen das landschaftlich reizvolle stille Gewässer vor den Toren Luzerns zum idealen «Stadion» für Ruderwettkämpfe. Hier findet seit bald 30 Jahren alljährlich die Rotsee-Regatta statt. Bereits zum dritten Mal nach 1962 und 1974 traf sich am Rotsee kürzlich die Ruderweltelite, um vor imposanter Zuschauerkulisse ihre Weltmeisterschaft auszutragen.

Seit 1978 sorgt ein vor Ort aufgebautes NCR-Rechenzentrum für eine rasche Informationsverarbeitung, von der die Reporter der Presse, des Radios und Fernsehens ebenso profitieren wie die Ruderfans entlang der Strecke und zu Hause vor dem Bildschirm. In der Woche vor den Ruderwettkämpfen installierte NCR-Mitarbeiter Ernst Rütli jeweils in Zielhöhe am Rotsee ein komplettes Rechenzentrum, bestehend aus zwei Computern NRC I-9020 mit Druckern, Bildschirmterminals und Magnetplattenspeicher. Dieses «Feldrechenzentrum» – über Datenleitungen mit der Zeitmessung, dem Fernsehen sowie dem Druckzentrum verbunden – erfüllt während der Wettkämpfe folgende Aufgaben:

- Erfassen, Nachführen und Ausdrucken der Meldeergebnisse, detailliert nach Rennen, Bootskategorie, Distanz, Land und Teilnehmer;
- Drucken der Startlisten mit Datum, Startzeit, Bootskategorie, Distanz, Bahn, Land und Teilnehmer;
- Drucken der Ranglisten für Vorläufe, Hoffnungsläufe, Halbfinals, kleine Finals und Final mit Datum, Bootskategorie, Distanz, Land, Klubbezeichnung, Zwischenzeiten 1500, 1000 und 500 m, Endzeit und Teilnehmer;
- Bildaufbereitung der Zwischenranglisten bei 1500, 1000 und 500 m für die Reporter und die Fernsehregie;
- Bildaufbereitung der Endranglisten für die Fernsehregie und die Reporter.

Im Mittelpunkt der von der Schulungsabteilung von NCR speziell für den Rotsee erarbeiteten Lösung steht die automatische Übernahme der von Longines Timing gemessenen Zeiten, deren Real-time-Verarbeitung und die Weitergabe

der Ergebnisse über Datenleitungen sowie in gedruckter Form. Mit Hilfe eines vom Schweizer Fernsehen zur Verfügung gestellten Schriftgenerators werden die Resultate jeweils auf die Bildschirme der Reporter und Fernsehzuschauer eingeblendet. *NCR Schweiz (Wallisellen)*

Präzisions-Monitorröhren für AWACS

Zur Ergänzung der bodengestützten Radaranlagen wird das flugzeuggestützte Frühwarn- und Kontrollsystem AWACS aufgebaut. Zur Darstellung der erfassten Informationen liefert AEG-Telefunken neuentwickelte Monitorröhren. Diese zeichnen sich insbesondere durch hohe Auflösung, hohe Schreibgeschwindigkeiten sowie grosse Lebens- und Betriebsdauer aus. Auch erfüllen sie die Forderungen bezüglich Resistenz gegen mechanische und thermische Schocks, Vibrationen, magnetische Felder, Mikrofonie, Druck und sonstigen Luftfahrtspezifika.

Es ist geplant, mit diesen Systemen auch den kommerziellen Nordatlantikverkehr zu überwachen, was bislang wegen fehlender Reichweite der Bodenradaranlagen nicht möglich war. Ebenso vorgesehen ist die Überwachung des stark frequentierten europäischen Luftverkehrsnetzes, da sich bisher Flugbewegungen von Militärflugzeugen unkontrolliert dem zivilen Netz überlagerten. *Elektron AG (Au ZH)*

Erste optische Telefonverbindung in Schottland

Unlängst hat die englische ITT-Gesellschaft STC, eine Schwestergesellschaft der Standard Telephon und Radio AG, Zürich, der britischen Fernmeldeverwaltung die erste optische Strecke für Telefonverkehr im öffentlichen Fernnetz übergeben.

Die beiden von STC gelieferten Systeme verlaufen zwischen Aberdeen und dem 12 km entfernten Gebäude der British Telecom in Westhills. In jedem System wird die infrarote Laserstrahlung 120 gleichzeitige Telefonverbindungen über ein Paar von haardünnen Glasfasern übertragen.

STC hat gegen Ende des vergangenen Jahres in England und am Anfang dieses Jahres in Wales ähnliche Systeme geliefert. Zwei weitere Systeme, jedes für fast 2000 Telefonkanäle, sollen noch 1982 zwischen London, Basildon und Colchester in Betrieb genommen werden. Bis heute sind 52 optische Systeme für 19 Übertragungsstrecken innerhalb des britischen Fernnetzes bestellt worden. Diese Aufträge umfassen die Herstellung von insgesamt mehr als 5000 km optischer Fasern. STC liefert auch die digitalen Endgeräte für diese Systeme, deren Inbetriebnahme für 1985 vorgesehen ist.

Standard Telephon und Radio AG (Zürich)

Kleininserate in der Grösse 58 x 33 mm (Breite x Höhe), ausgezeichnet geeignet für Privatanzeigen, kommerzielle langfristige Kundenwerbung sowie als Verbandsunterstützung.

Preis dieser Anzeige: Fr. 29.-

Senden Sie Ihren Text an:
Redaktion PIONIER, Industriestrasse 39
8302 Kloten, Telefon 01 813 30 85

Die deutschen Kriegsschiffe 1815–1945



Buchbesprechung

Die Subskribenten auf die sechs Bände erhalten folgendes Subskriptionsgeschenk; eine besondere «Köstlichkeit», die jeden Shiplover und insbesondere jeden Gröner-Kenner faszinieren wird. Sechs farbige Zeichnungen des 14jährigen Gröners, sechs Blätter mit erläuternden Texten von Dr. Dieter Jung und Textproben aus Gröners Jugendwerk. Chromolux-Mappe im Format des Werkes, Sonderdruck für Bezieher des sechsbändigen Werkes.

Es ist vorgesehen, dass jährlich ein Band erscheint.

Die Subskriptions- bzw. Ladenpreise für die Bände 2–6 lassen sich noch nicht festlegen. Der Preis für Band 1 kann jedoch als Richtschnur gelten.

Hinzugefügt wurden Schiffe, die von Marine, Heer und Luftwaffe bestellt, übernommen und eingesetzt wurden, so weit sie bisher fehlten. Eine Reihe neuer Abschnitte behandelt Schiffgruppen, die noch nicht zusammengefasst dargestellt worden sind, z. B. die Reichskolonialfahrzeuge, Euphrat- und Tigrisflottille, den Wehrmachts-Betonschiffbau. Auch die Tafeln der Schiffswaffen und Bootsabzeichen wurden erheblich erweitert und bilden nun zusammen mit einem Register den Abschluss des jeweiligen Bandes. Im Grundaufbau unverändert, stellt diese Neubearbeitung die seit langem geforderte Dokumentation nach dem heutigen Wissensstand dar.

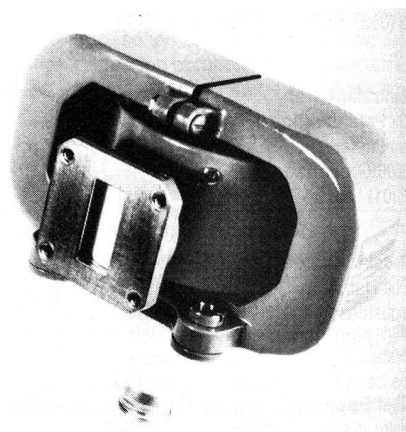
Erich Gröner: Die deutschen Kriegsschiffe 1815–1945. Ca. 1300 Seiten, zahlreiche Seitenrisse, Deckspläne und Tabellen. Gebunden ca. DM 58.–. Bernard und Graefe Verlag, München, ISBN 3-7637-4806-7.

Magnetron coaxial

Varian propose un magnetron coaxial à fréquence fixe spécialement conçu pour les applications difficiles.

Conçu pour fonctionner dans les conditions les plus difficiles, le nouveau magnetron coaxial CEM à impulsions de Varian donne une puissance de crête égale ou supérieure à 60 kW entre 9,38 et 9,42 GHz pour une masse inférieure à 3,7 kg. Le VMX-1067 peut être utilisé dans les radars au sol ou embarqué sur avion et peut se substituer à de nombreux magnetrons actuellement en exploitation.

Le VMX-1067 fonctionne à fréquence fixe et nécessite une puissance moyenne d'alimentation de 225 W, avec un facteur de forme de 909, et une durée d'impulsion comprise entre 0,25 et 3,1 microsecondes. La température de fonctionnement admissible pour le corps et la virole de cathode du VMX-1067 est comprise entre -55 et 150 °C. La variation de fréquence (pushing factor) est inférieure à 100 kHz par ampère de courant anodique, avec un rendement de 40% pour des puissances de crête comprises entre 60 et 90 kW.



Magnetron Coaxial à fréquence fixe VMX-1067 (Photo Varian)

AFTT INFORMATIONS RÉGIONALES

Billet de Romandie

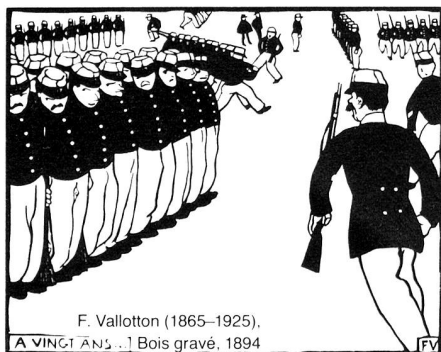
CAPITO

A l'heure de la mise sous presse l'exercice national 1982 ne s'était pas encore déroulé. Ces colonnes rendront compte des échos et liaisons dans le prochain numéro. Une chose est sûre: le premier télégramme passé aux sections sera une demande de communications régulières des correspondants pour les rubriques régionales. *Te absolvo* pour ce numéro sachant que les dactylographes rattachés à ce magazine sont les personnes désignées pour la confection des télégrammes sur bandes perforées.

Pour l'exercice proprement dit toutes les sections s'étaient mises au travail; nous résumons ici les projets qu'avaient élaboré nos camarades d'outre Sarine:

Baden

fidèle à un concept rôdé depuis 1959 organisait son exercice en collaboration avec Aarau et Lenzburg.



F. Vallotton (1865–1925).
A VINGT ANS... Bois gravé. 1894

Bâle

présentait une exposition d'appareils à la Mustermesse.

Bienne

engageait, en plus de télex et téléphones, des SE 412/227 des MK ainsi que des pigeons voyageurs pour ceux qui souffrent d'allergies à la vue des appareils de transmission; en plus d'une exposition ils présentaient dans une salle proche films et diapos sur la section et l'association toute entière.

Uzwil,

station extérieure raccordée à Lenzburg a consacré la fin de la première journée à la commémoration du 40^e anniversaire de la section.

Philippe Vallotton

Section vaudoise

En septembre, l'état-major de capito 82 partie lausannoise s'était réuni in corpore; les tâches étaient réparties, un raccordement TT avait été découvert plus près de notre local permettant des câblages à l'abri des agressions humaines, orageuses et pluvieuses.

Une question angoissante restait à régler: comment faire parvenir tout ce matériel de l'arsenal à notre local étant entendu qu'un stg et accessoire n'entre pas dans une voiture de tourisme? Soit louer un des 1200 camions commandés chez Saurer soit tirer le wagon CFF jusqu'à l'entrée du Centre de loisirs...

Merci à tous ceux et celles ayant prêté main forte et esprit collaborateur (et non le contraire) pour le bon déroulement de la manifestation. Le 30 octobre les délégués de la section se réuniront avec le comité central pour fixer le programme d'instruction de ces quatre prochaines années en vue de xxx 87. *Ph. V.*

DMF Info

Démonstration d'un hélicoptère antichar américain

Le Département militaire fédéral avait accepté l'offre de la maison américaine Hughes Helicopters Inc. de faire du 7 au 14 juillet une démonstration d'une nouvelle version de l'hélicoptère antichar Hughes Defender.

L'hélicoptère a été stationné à Emmen. Des vols à basse altitude ont eu lieu dans les régions d'Emmen de de Thoune. Il s'est agi d'examiner les possibilités d'engagement tactiques; un tir d'engins guidés n'était pas prévu. Des démonstrations analogues ont eu lieu avec le modèle anglais Lynx et avec la version allemande BO-105 CB. Les différentes démonstrations d'hélicoptères antichars en Suisse s'inscrivent dans le cadre d'études préliminaires servant à une éventuelle évaluation.

Dégâts à une forêt de Rebévelier – Indemnité fixée

Au mois de novembre dernier, des dégâts occasionnés par des tirs militaires avaient été