Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 51 (1978)

Heft: 5

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: 21.07.2025

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

panorama

Kurzmeldungen aus Industrie, Technik, Wissenschaft und Militär

Code erst in 300 Jahren gebrochen

Bericht von der Fachausstellung COMMUNICATIONS 78 in Birmingham GB

Weitestgehend immun gegen analytische Dekodifizierung ist CRYPFLEX, Marconi's neuestes *Sprachverschlüsselungsgerät.* Es wurde am 4. April in Birmingham anlässlich der Fachausstellung «COMMUNICATIONS 78» erstmals öffentlich vorgestellt. Im Bild ist es rechts unten ersichtlich, während links davon aus der Serie CLANSMAN der *VHF-Sende-Empfänger* UK/VRC 353 und darüber ein *Kurzwellen-Transceiver* UK/VRC 321 montiert sind. Die Anwendung ist nicht auf den militärischen Bereich beschränkt; sowohl im diplomatischen Dienst als auch im kommerziellen Bereich sieht GEC-Marconi Electronics noch weite Absatzgebiete. Das niedrige Gewicht von 15 Kilogramm prädestinieren das kompakte Gerät ganz besonders zu mobilem Einsatz zu Lande, zu Wasser und in der Luft.

So wie auf einer Fläche von 10 000 m² Teilnehmer aller Kontinente versammelt waren, so wurde das *Ausstellungszentrum Birmingham* zu einem Mekka der Fachleute aus den verschiedensten Ländern, zumeist Spezialisten der PTT-Uebermittlung, von zivilen Radiodiensten sowie aus allen militärischen Sparten der Verbindung, Datenübertragung und der elektronischen Kriegsführung.

Die tadellose Organisation und die hellen freundlichen Räumlichkeiten einerseits und die grosse Auskunftsbereitschaft der Aussteller anderseits trugen dazu bei, die Ausstellung mühelos zu «bewältigen». Ein reichhaltiges Programm von Konferenzen vermittelte weitere Informationen über den neuesten Stand in drei Hauptgebieten der Uebermittlung: am 5. April waren es die PTT-Dienste, am 6. April die zivilen und am 7. April die militärischen Verbindungen, welche von Experten der Industrie, von Regierungen wie auch von Universitäts-Professoren behandelt wurden. Alles in allem: eine Fülle von Daten und Neuigkeiten über eines der sich am rasantesten entwickelnden Kinder der Elektronik.

Jörg Hürlimann

Voranzeige:

COMMUNICATIONS 80: 6.—9. Mai 1980 in Birmingham

▼

Unterwasser-Telefonkabel-Weltrekord

Auf der 380 Seemeilen langen Strecke zwischen Barcelona und Genua soll ein Unterwasser-Telefonkabel für 4140 gleichzeitige Telefongespräche durch die STC, der britischen Schwestergesellschaft der Standard Telephon und Radio AG, Zürich, verlegt werden.

Dieses mit 139 Verstärkern bestückte Kabelsystem vom Typ NG 1 weist damit die derzeit *grösste Uebertragungskapazität* der Welt auf.

Die Inbetriebnahme ist auf Mai 1979 vorgesehen. Um die Finanzierung des Vorhabens zu erleichtern, wurde durch das britische «Export Credits Guarantee Department» (ECGD) eine Exportrisikogarantie gegeben.

Standard Telephon und Radio AG (Zürich)

Gemeinsame Sonderschau Zivilschutz — FHD — Rotkreuzdienst

Im *Glattzentrum Wallisellen* stellten sich vom 17. März bis 1. April 1978 die drei Organisationen *Zivilschutz, Frauenhilfsdienst* und *Rotkreuzdienst* erstmals in einer gemeinsamen Sonderschau der Oeffentlichkeit vor. Auf einer Fläche von 1000 m² inmitten des Verkaufszentrums erhielten die zahlreichen Besucher einen guten Ueberblick über Mittel und Aufgaben der drei Organisationen. Die Sonderausstellung wurde besonders durch die grosse Materialschau des Zivilschutzes — vom chirurgischen Besteck bis zum Funkgerät SE-125 — geprägt. Einen weiteren Anziehungspunkt bildeten sicher die Brieftauben in ihrem mobilen Schlag. Die Ausstellung wurde durch Informationsstände und Tonbildschauen ergänzt. *sp*

Autophon AG:

Breites Programm an Kommunikationsmitteln

An der internationalen Fachmesse für Sicherheit (30. Mai bis 3. Juni 1978 auf dem Zürpa-Messegelände in Zürich-Oerlikon) zeigt die Autophon AG ihre Alarmübertragungs- und Kommunikationsanlagen.

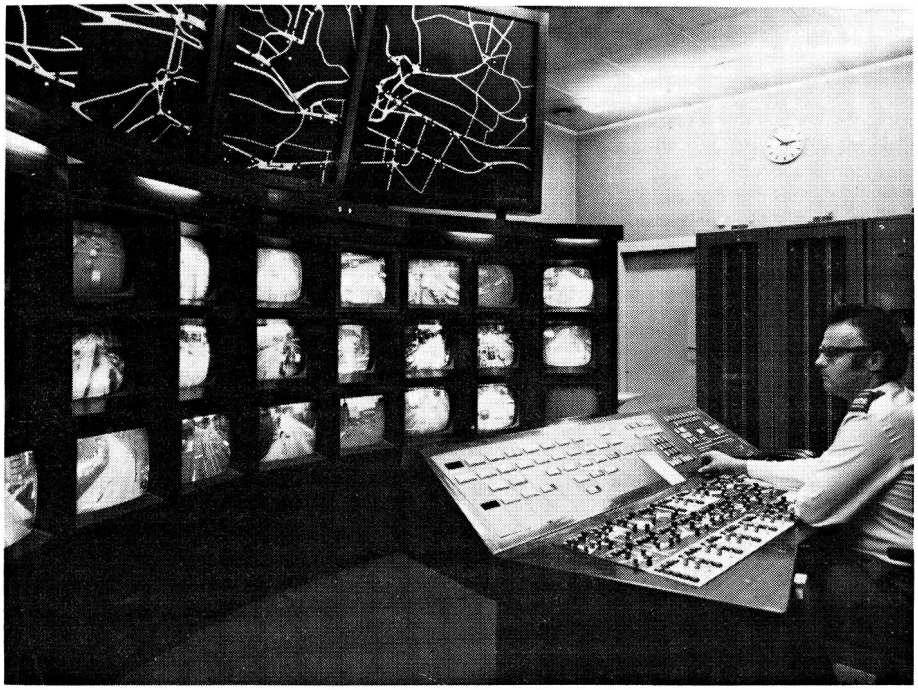
Video-Sicherheitssystem

Im *Autophon-Video-Sicherheitssystem* ist modernste Automatisierungstechnik für die Gefahrenerkennung in Betrieben mit der Intelligenz des entscheidenden Menschen kombiniert.

Sensoren setzen Fernsehkameras in Betrieb, die das Geschehen auf Monitore übertragen. Ein einziger Beobachter kann auf diese Weise viele neuralgische Stellen in einem Betrieb wirkungsvoll überwachen. Der Beobachter qualifiziert eingehende Meldungen. Er entscheidet über notwendige Reaktionen, benachrichtigt die Feuerwehr oder alarmiert die Polizei. In kürzester Zeit können mit dem Video-Sicherheitssystem angemessene und überlegte Massnahmen getroffen werden.

Fernwirksysem IUS 35

Bei der *Ueberwachung* von Wasser- und Elektrizitätsversorgungsnetzen, bei der Abwasserreinigung und beim Umweltschutz, bei der Ueberwachung von Autobahnen und Verkehrsknotenpunkten, bei der Ge-



Videoanlagen der Autophon AG werden auch zur Verkehrsüberwachung eingesetzt. Die Stadt Lausanne verfügt über die grösste Fernseh-Verkehrsüberwachungsanlage der Schweiz.

bäudeüberwachung — überall kann das rechnergesteuerte Fernwirksystem IUS 35 eingesetzt werden. Meldungen, Befehle, Messwerte, Führungsdaten von Regelungen können damit in beliebiger Richtung wirtschaftlich und sicher übertragen werden. Als Uebertragungskanal können Kabelverbindungen wie auch HF- oder Funkverbindungen verwendet werden.

PS 80 informiert, alarmiert und mobilisiert

Wo Menschen bei ihrer täglichen Arbeit aufeinander angewiesen sind, muss die telefonische Verbindung rasch und sicher klappen.
Mit der Personensuchanlage PS 80 kann jeder Mitarbeiter innert Sekunden an das nächste Telefon gerufen werden. Der Rufempfänger ist mit einem Informationsdisplay ausgerüstet. Damit können Einzelpersonen und Gruppen *differenzierte Anweisungen* sofort übermittelt werden. Für die Ueberwachung von Maschinen, Steuerungen oder Regelsystemen ist ein technischer Alarm anschliessbar, der das Aufsichtspersonal bei einer Störung mobilisiert.

NATEL

NATEL ist der landesweite neue Auto-Telefondienst der schweizerischen PTT. Autophon entwickelte, baut und installiert die Fahrzeugausrüstung dazu: einen modifizierten Sende-Empfänger der Radiovox-55-Reihe sowie ein Bediengerät mit Wähltastatur und ein Mikrotelefon. Neu auf dem Markt ist jetzt das Modell *«portable»*. Alle zum Betrieb notwendigen Geräte sind bequem in einem Aktenkoffer untergebracht.

Unterhalten, wecken und alarmieren

Mit dem Telefonrundspruchempfänger kann sich der Hotelgast nicht nur unterhalten und wecken lassen, er kann über den Empfänger auch alarmiert werden. Das *Unterhaltungsprogramm:* Sechs Radioprogramme, störungsfrei in vier Sprachen während 24 Stunden. Die *Digitaluhr mit Weckautomatik:* Die Uhr wird von der Zentrale aus mit codierten Impulsen gesteuert. Der Hotelgast bedient die leicht einstellbare Weckautomatik selbst. Das Wecken ist damit einfacher und zuverlässiger geworden. *Alarmieren:* Der Rundspruchempfänger ermöglicht gruppenweise Durchsage von Meldungen an die Gäste- und Personalzimmer. Dies ganz gleich, ob und auf welchem Programm der Empfänger eingestellt ist.

Autophon AG

Automatische Speichervermittlung für die Berliner Polizei

Vor kurzem wurde bei der Berliner Polizei eine Speichervermittlungszentrale vom Typ ITT ADX 6400 mit insgesamt 240 angeschlossenen Leitungen in Betrieb gesetzt. Die von SEL, einem Schwerstunternehmen der Standard Telephon und Radio AG, Zürich, gelieferte Anlage ermöglicht dem Benützer Meldungen verschiedenen Ursprungs und unterschiedlicher Kodierung innerhalb eines Netzes automatisch an einen oder mehrere Empfänger zu vermitteln und computergerecht abzuspeichern. Alle Meldungen können aus dem Speicher jederzeit wieder abgerufen werden. Bei diesem System, in dem der Rechner ITT 16/440 zur Anwendung kam, handelt es sich um eine der grössten je von der ITT gelieferten Speichervermittlung.
Bereits im vergangenen Jahr hatte die Polizei des Bundeslandes Niedersachsen ein gesamtes Fernmeldenetz mit insgesamt 5 Speichervermittlungen sowie Konzentratoren mit fast 400 angeschlossenen Leitungen in Betrieb genommen.

Standard Telephon und Radio AG (Zürich)

Korrespondenz-Verschlüsselung mit Telekrypt-Star

Die Korrespondenz-Verschlüsselungseinrichtung Telekrypt-Star schützt im ON-Line-Betrieb simplex oder halbduplex oder im OFF-Line-Betrieb den verschlüsselten Austausch schriftlicher Nachrichten vor Missbrauch. Sie ist sowohl bei Uebermittlungen über das Telex-Netz, das öffentliche Fernsprechnetz, das integrierte Datennetz oder für Funkverbindungen mit Uebertragungsgeschwindigkeiten zwischen 50 bit/s und 9600 bit/s geeignet.
Die Korrespondenz-Verschlüsselungseinrichtung, die AEG-Telefunken auf der diesjährigen Hannover-Messe zeigt, hat eine Fernschreibschnittstelle und eine Schnittstelle gemäss der CCITT-Empfehlungen. Die Uebertragung erfolgt über einen FSK-Modem. Sie arbeitet wahlweise mit den Codes CCITT Nr. 2 oder Nr. 5. Es kann nur derjenige die übertragenen Daten empfangen, der wahlweise über die Tastatur seiner Korrespondenz-Verschlüsselungseinrichtung oder einen zusätzlichen Lochstreifenleser die Schlüssel-Lochkarte eingegeben hat, deren Lochung der der sendenden Stelle entspricht. Insgesamt gibt es 10^{30} Möglichkeiten für die Lochkarte. Diese Zahl vermittelt einen Begriff von der kryptologischen Sicherheit.

Elektron AG (Au ZH)

Funkgerätemessplatz mit integriertem Digitalvoltmeter

Zum Messen von Gleichspannungen beim vollautomatischen Prüfen von Funkgeräten und Baugruppen mit dem rechnergesteuerten Funkgerätemessplatz SMPU liefert die Rohde & Schwarz demnächst die Option Digitalvoltmeter SMPU-B 3, auch für nachträglichen Einbau. Der Messwert wird dreistellig über IEC-Bus direkt an den Tischrechner gegeben. In Verbindung mit R&S-Relais-Matrix PSN können bis zu neun Messstellen vollautomatisch abgefragt werden.
Die neue Option ermöglicht zusätzlich zu den gewohnten Gleichspannungsmessungen (bis 100 mV, wahlweise 5 V) das Messen positiver und negativer Gleichspannungen von 100 mV bis 100 V. Sie digitalisiert ausserdem die Messgleichspannung nichtprogrammierbarer Messgeräte, damit sich auch solche Geräte in den automatischen Messplatz einbeziehen lassen.

Roschi AG (Bern)