Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

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

Band: 50 (1977)

Heft: 9

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: 11.12.2025

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

panorama

Kurzmeldungen ans Industrie, Technik, Wissenschaft und Militär

Prozessrechnergesteuerte Register für konventionelle Telefonvermittlungssysteme

Oft ist aus Platzgründen schwierig, ältere Drehwählersysteme mit der herkömmlichen Relaistechnik den modernen Anforderungen an ein Telefon-Vermittlungssystem anzupassen. Eingehende Studien zeigten, dass in vielen Fällen die sukzessive Ablösung der bestehenden Register durch prozessrechnergesteuerte Register eine vorteilhafte und platzsparende Lösung darstellt. Ein Paar handelsüblicher Prozessrechner (PDP-11 / Digital Equipment Corporation) übernimmt als zentrale Steuerung alle komplizierten Steuer- und Zuordnungsfunktionen, während die neuen peripheren Register als Trennstellen-Stromkreise zwischen der Elektronik und dem bestehenden elektromechanischen Durchschaltnetzwerk nur noch einige wenige einfache Schaltfunktionen erfüllen müssen und an die Stelle der alten Register treten. In der Stadt Zürich wurden in 11 bestehenden Rotary-Ortszentralen mit insgesamt 180 000 Teilnehmeranschlüssen rund 750 Ortsregister durch rechnergesteuerte Register ersetzt. Dadurch wurde nebst einer Vereinfachung des Unterhalts eine flexiblere Leitweglenkung, Verarbeitung längerer Rufnamen (7-Stellen-Wahl), Durchwahl in Haustelefonzentralen, Verarbeitung von tonfrequenter Tastwahl und MFC-Signalisierung mit andern Aemtern möglich. Standard Telefon und Radio AG

Laser-Entfernungsmessung bis zu 30 km

Zum schnellen und genauen Messen von Entfernungen im Bereich zwischen 500 m und 30 000 m entwickelte die Eltro GmbH das Laser-Entfernungsmessgerät CE 618. Dieses optronische System, das für den Einsatz in Flugzeugen und als ergänzende Baugruppe für Tiefflieger-Radar-Verfolgungssysteme vorgesehen ist, besteht aus dem im Bereich von 1,06 µm arbeitenden Lasersender, einem Neodym / YAG-Typ, dem Laserempfänger mit Auswertung, der Stromversorgung und dem Anzeige-/Bediengerät. Das CE 618 gibt mit einer Frequenz von 10 Hz kurzzeitige, 17 ns lange, intensive Laser-Lichtimpulse auf das Ziel ab. Es empfängt die reflektierten Impulse und setzt die Laufzeit in Entfernungswerte um, so dass diese am Anzeige-Bediengerät unmittelbar mit einer Genauigkeit von ± 5 m in digitaler Form abgelesen werden können. Gleichzeitig steht die Entfernungsinformation im BCD-Code als elektrisches Signal für die Weiterverarbeitung zur Verfügung. Ein eingebauter Selbsttest erlaubt die Ueberwachung der Funktionstüchtigkeit während des Betriebes. Die Sendeleistung beträgt 6 MW. Durch die Möglichkeit, den Sendestrahl variabel zwischen 0,5 mrad und 5 mrad einzustellen, kann eine enge Bündelung erreicht werden. Die Stromaufnahme von maximal 15 A wird aus dem 28-V-Bordnetz der Fahrzeuge gesteckt. AEG-Telefunken

Küstenfunkstelle HEB zügelt

Die weitherum sichtbaren rotweiss markierten Türme in Münchenbuchsee und Riederen verschwinden: Radio Schweiz AG beschloss, die schweizerische Küstenfunkstelle HEB zu verlegen. Seit vielen Jahren bilden Münchenbuchsee (Sendeanlagen), Riederen (Empfangsanlagen) und das Bollwerk in Bern mit der Operatorstelle die Küstenfunkstelle der Schweiz für die Morse-, Fernschreiber (ARQ)- und Telefonie (A3J)-Verbindungen für Schiffe auf Hochsee.

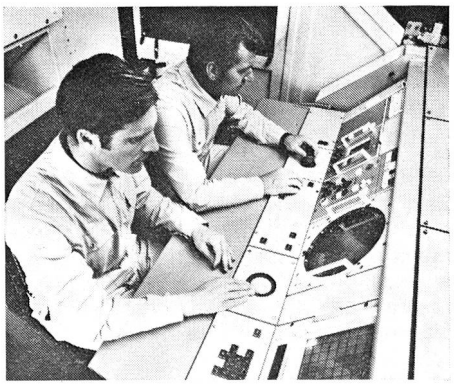
Im Zuge der Rationalisierung verlegt Radio Schweiz AG die Anlagen nach Prangin VD resp. Colovrez GE. HEB vermittelt pro Monat durchschnittlich zwischen 4000 und 5000 Radiotelegramme, 3000 und 4000 Radiotelefongespräche und zwischen 1000 und 1500 Radiotelexmeldungen.

PTT verzichtet auf NATEL-Standort

Für das nationale Autotelefonnetz NATEL beabsichtigte die PTT, auf dem Schauenberg bei Winterthur einen 48 m hohen Mast mit einer Sendeanlage zu bauen. Dagegen entstand heftige lokale Opposition (vergleiche «Pionier» 7-8/1977), insbesondere, weil die freie Geländekuppe 872 vor zwei Jahren unter Naturschutz gestellt wurde. Nachdem nun der Gemeinderat von Hofstetten das entsprechende Baugesuch abgelehnt hat, verzichtet die PTT auf den Standort und prüft verschiedene Alternativen. So sind jetzt Brustel (Bichelsee TG), Tüebberg (Unterschlatt) und Brütten im Gespräch. Möglicherweise wird auch eine technische Minimallösung in der Nähe des Schauenbergs in Betracht gezogen.

Skyguard-Datenextraktor für automatischen Erstziel-Alarm und Bedrohungsbewertung

Bei der Contraves AG Zürich sind die Erprobungen des SRDE-Datenextraktors (Search Radar Data Extractor) zur vollen Zufriedenheit abgeschlossen worden. Dieses System wird nun auf Wunsch vollständig ins Skyguard-Feuerleitgerät integriert. Es erhöht den Automationsgrad und entlastet somit die Bedienungsmannschaft des Skyguard noch mehr. Zudem verkürzt es die Zeiten für Zielbezeichnung und Zielverfolgung und automatisiert die Bedrohungsbewertung. Contraves AG



Das nach ergonomischen Gesichtspunkten konzipierte Skyguard-Bedienungspult

UdSSR will Radarkette gegen Cruise Missile bauen

Wie in Brüssel verlautete, beabsichtigt die UdSSR, gegen die amerikanische Cruise Missile und tieffliegende F-111 Jäger ein Frühwarnradarsystem zu bauen. Das System besteht aus einer Reihe hoher Radartürme entlang der russischen, polnischen und rumänischen Grenze. Die UdSSR versucht, die Türme mit Radargeräten auszurüsten, welche Flugkörper bis auf wenige Meter über Boden erfassen können. Es stellen sich dabei aber Probleme der Reichweite und der Unterdrückung des Standbildes.

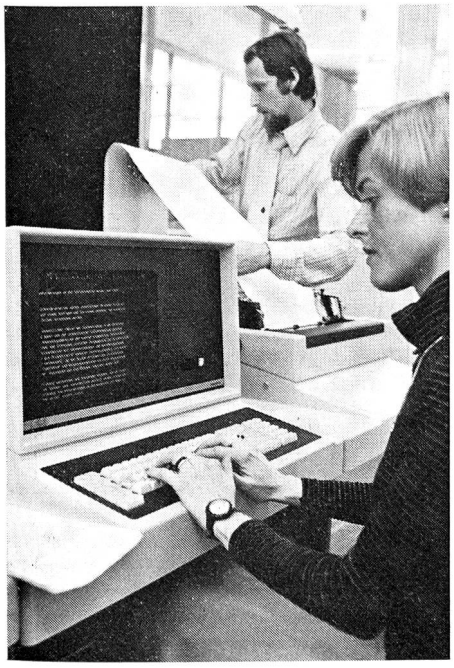
Davon träumen Sekretärinnen:

Das neue Textsystem 580 von Siemens

System für die Textbe- und Textverarbeitung mit zentraler Steuerung durch einen Mikroprozessor

Die Papierflut in den Büros von Industrie, Handel und öffentlicher Verwaltung schwillt immer weiter an. Die damit zusammenhängenden Schreibarbeiten können nur bewältigt werden, wenn die Durchlaufzeit eines Textes vom Diktat bis zum fertigen Schriftstück mit Hilfe geeigneter Geräte und Systeme wesentlich verkürzt wird. Diese Grundforderung erfüllt das neue Textsystem 580, mit dem Siemens jetzt das Produktangebot für den Bürobereich erweitert. Das Textsystem 580 eignet sich sowohl für die Textverarbeitung, bei der individuelle Texte laut Diktat gespeichert

und nach eventuellen Korrekturen automatisch niedergeschrieben werden, als auch für die Textverarbeitung, bei der man vorformulierte Texte — sogenannte Textbausteine — im System speichern und je nach Bedarf abrufen kann.
Das von Siemens-Albis vertriebene Textsystem 580 besteht aus einem Schreibplatz mit Tastatur und Bildschirm, einer Steuer- und Speichereinheit mit einem oder zwei Floppy-Disk-Laufwerken sowie aus einem Schreibwerk. Als «Kopf» der Steuereinheit fungiert ein sehr schneller und leistungsfähiger Mikroprozessor.
Der Bildschirm ist für die Bedienungsperson der Mittelpunkt des Systems. Er fasst 24 Zeilen zu je 80 Zeichen, was etwa dem Inhalt einer voll beschriebenen Schreibmaschinenseite entspricht. Mit diesem Bildschirm kann man wie durch ein Fenster auf den gespeicherten Text sehen, und zwar sowohl horizontal — auf Zeilen mit bis zu 128 Zeichen — als auch vertikal, so dass sich praktisch endlos lange Texte fortlaufend und ohne Bildsprünge lesen lassen. Mit Hilfe eines Positionsanzeigers, dem Cursor, kann man an beliebiger Stelle des Bildschirms Textänderungen vornehmen, wobei dann das System Zeilenumbruch und Worttrennungen automatisch durchführt.
Die Tastatur setzt sich aus der normalen Schreibmaschinentastatur mit 96 Zeichen, den Funktionstasten für die Textbearbeitung sowie aus einer Zehnertastatur für die Programmwahl zusammen.
Der Arbeitsspeicher mit wahlfreiem Zugriff kann von 34 KB in mehreren Stufen bis auf 64 KB ausgebaut werden. In diesen Speicher wird nach dem Einschalten der Anlage automatisch das Betriebssystem, und nach Programmwahl durch den Bearbeiter das jeweils gewünschte Textbe- und Textverarbeitungsprogramm eingelesen. Sowohl die System- als auch die Anwenderprogramme sind im Gerät bereits enthalten; ein eigenes Programmieren durch den Benutzer ist also nicht notwendig.



Je nach Wunsch stehen ein oder zwei Floppy-Disk-Laufwerke als externe Speicher zum Abspeichern von Texten und Programmen zur Verfügung. Der gesamte Speicherplatz einer Floppy-Disk wird selbständig vom System verwaltet; die zum Beispiel durch Textlöschungen freigewordenen Speicherstellen können sofort ohne spezielle Reorganisationsläufe wieder beschrieben werden. Für die Textverarbeitung lassen sich Textbausteine unter einem bis zu 14stelligen Begriff speichern. Diese Textbausteine, etwa Anschriften, können auch über ein Sortierprogramm nach frei wählbaren Kriterien sortiert werden.
Das Schreibwerk des Textsystems gibt die fertig aufbereiteten Texte mit einer Geschwindigkeit von 45 bis 55 Zeichen je Sekunde aus. Ausserdem kann auf unterschiedlichste Formate bis zu einer Breite von 132 Schreibstellen pro Zeile geschrieben werden. Siemens-Albis AG

Schweizerische Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Zentralvorstand

Zentralpräsident:
Hptm Fredi Huber
Bahnhofstrasse 107, 7023 Haldenstein
Post: c/o KTD Chur, Postplatz, 7002 Chur
G (081) 21 24 31 P (081) 27 21 33

Sekretär:
Adj Uof Harry Widmer
Casa Felvennis, 7013 Domat-Ems
G (081) 21 24 43

Kassier:
Oblt Gian Denoth
Fliederweg 11, 7000 Chur
G (081) 21 24 62

Beisitzer:
Lt Reto Held
Allemannweg 10, 7000 Chur
G (081) 21 25 34

Adj Uof Hans Bühlmann
Schellenbergstrasse 53, 7000 Chur
G (081) 21 24 66

Mitteilung des Zentralvorstandes

In seiner Sitzung vom 27. Juni hat der Zentralvorstand einstimmig dem Aufnahmegesuch von Lt Herrmann Paul, TT Betr Gr 17, OG Chur, sowie DC Gaussens Jean, TT Betr Gr 2, OG Lausanne, zugestimmt.
Wir heissen beide Kameraden in unserer Vereinigung herzlich willkommen. Im weiteren wurde festgelegt, dass alle Schiessunterlagen für den Fernwettkampf den OG in der ersten Hälfte April zugesandt werden müssen. Da durch diese Massnahme die Trainingszeit verlängert werden kann, sind die Voraussetzungen für eine grössere Beteiligung gegeben. hawi

Communication du comité central

Dans sa séance du 27 juin, le comité central a pris bonne note de l'admission du Lt Paul Herrmann, gr exploit TT 17, dans le groupe local de Coire et Chef S Gaussens Jean, gr exploit TT 2, groupe de Lausanne. Nous souhaitons les deux camarades la bienvenue dans notre association.
Lors de cette séance, le comité central a conclu que les feuilles de tir doivent être envoye au plus tard au mois d'avril aux groupe locaux. Ainsi le temps d'entrainement et nettement prolongé et nous ésperons que la participation sera augmonté. hawi

Erfinder des Fernschreibers gestorben

Edward E. Kleinschmidt, ein Bahnbrecher der modernen Nachrichtentechnik, ist in Canaan (Connecticut) im Alter von 101 Jahren gestorben. Kleinschmidt wurde am 9. September 1875 in Bremen geboren und kam als Achtjähriger in die Vereinigten Staaten. Trotz fehlender Schulbildung gelang ihm eine erfolgreiche Karriere als Erfinder, er verfügte schliesslich über 118 Patente. Er entwickelte den Lochstreifentelex (1914), den Bildtelegraphen, den Hochgeschwindigkeits-Börsentelegraphen und eine Reihe von Signalapparaturen für die Eisenbahn.
Sein Lochstreifentelex benutzte den Baudot-Code und vermochte sich gegenüber ähnlichen Erfindungen durchzusetzen. Associated Press war seinerzeit die erste Presseagentur, die sich des neuen Fernschreibers Kleinschmidts für ihren Nachrichtendienst bediente.

EVU: Umfrage über Sendelokale

Von der kürzlich durch die Sektion Schaffhausen gestarteten Umfrage über vorhandene Sendelokale im EVU liegen nun die Ergebnisse vor. Dabei haben 26 von 31 Sektionen des Verbandes geantwortet. Bei 22 Sektionen ist ein Lokal vorhanden, welches in den meisten Fällen geheizt werden kann. 17 Sektionen verfügen über sanitäre Einrichtungen, hingegen existieren für den Betrieb des Basisnetzes erst in 11 Sektionen permanente Antennenanlagen. 15 Sektionen erhalten ihr Lokal gratis zur Verfügung gestellt, bei den restlichen Sektionen schwanken die jährlichen Mietzinse zwischen 20.— und 1320.— Franken. Die rechtlichen Verhältnisse sind nur in 5 Fällen schriftlich geregelt.