

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

Band: 72 (1994)

Heft: 9

Rubrik: Kurz berichtet = En quelques lignes = Notizie in breve

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: 30.04.2026

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

Kurz berichtet

En quelques lignes

Notizie in breve

Telefon

Bei der Telecom-Direktion St. Gallen wurden weitere 29 Arbeitsplätze an neue Elektronische Teilnehmerverzeichnis (ETV) geschaltet.

Im Intelsat-Netz wurden folgende Satellitenverbindungen geschaltet: fünf Sprechkreise vom Typ IDR (Intermediate Data Rate) mit Indonesien, Bahrain, Indien, Thailand und Syrien, fünf Verbindungen vom Typ SSTDMA (Satellite Switching Time Division Multiple Access) mit Thailand, Indien, Australien, den Vereinigten Arabischen Emiraten und Singapur sowie ein Sprechkreis vom Typ SCPC (Single Channel per Carrier) mit Burkina Faso.

In den Natel-C-Zentralen Lausanne-Préville, Olten und Luzern-Weinbergli wurde die Softwareetappe 60 eingeführt.

Für Natel C und Natel D GSM wurde ein neues Zeitfenster allgemein eingeführt: Der Hochtarif wird von 7.00 bis 19.00 Uhr angewendet, der Niedertarif während der übrigen Zeit sowie an Samstagen und Sonntagen. Ebenfalls neu werden bei der Mobiltelefonie für die Anrufumleitung Verkehrsgebühren verrechnet. So ist es nun auch möglich, Anrufe ins Ausland umzuleiten.

Auf der Autostrasse Jona SG-Hinwil wurde der Aspwaldtunnel für den Natel-C-Empfang ausgebaut.

Vier neue Natel-C-Basisstationen sowie 17 Natel-D-GSM-Basisstationen wurden in Betrieb genommen.

Teleinformatik

Durch das Mietleitungskontrollzentrum (MLKZ) wurden 42 internationale Mietleitungen eingeschaltet, wovon acht mit Übersee.

Der 25 000. Anschluss an Unidata Telepac ist Tatsache! Dieser Anlass wurde zusammen mit dem Abonnenten gefeiert. Ein weiterer Grosskunde hat den Vertrag für eine X.25-Lösung auf Unidata Telepac unterschrieben.

Téléphone

29 places de travail supplémentaires ont été reliées à l'annuaire électronique d'utilisateurs (ETV) à la Direction Télécom de St-Gall.

Dans le réseau Intelsat, les liaisons suivantes par satellite ont été mises en service: cinq circuits téléphoniques du type IDR (débit binaire intermédiaire) avec l'Indonésie, Bahrayn, les Indes, la Thaïlande et la Syrie et cinq liaisons du type AMRTCS (accès multiple par répartition dans le temps avec commutation à bord du satellite) avec la Thaïlande, le Indes, l'Australie, les Emirats Arabes Unis et Singapour, ainsi qu'un circuit téléphonique du type SCPS (porteuse monovoie) avec Burkina Faso.

L'étape de logiciel 60 a été introduite dans les centraux Natel C de Lausanne-Préville, Olten et Lucerne-Weinbergli.

Une nouvelle fenêtre horaire a été introduite de manière générale pour le Natel C et le Natel D GSM: le tarif élevé est appliqué de 7.00 à 19.00 h et le tarif réduit durant les autres heures ainsi que les samedi et dimanche. En téléphonie mobile, la déviation des appels est désormais également assujettie à une taxe. Il est ainsi possible de dévier également des appels vers l'étranger.

Sur l'autoroute Jona SG-Hinwil, l'infrastructure nécessaire au fonctionnement du système Natel C a été établie dans le tunnel de l'Aspwald.

Quatre nouvelles stations de base Natel C ainsi que 17 stations de base Natel C GSM ont été mises en service.

Téléinformatique

Le centre de contrôle des circuits loués (CCCL) a connecté 42 circuits loués internationaux, dont huit avec les pays d'outre-mer.

Le 25 000^e raccordement à Unidata Télépac est devenu réalité! Ce fut l'occasion de fêter cet événement avec l'abonné. Un autre client important a signé un contrat pour une solution X.25 sur Unidata Télépac.

Telefono

Presso la direzione Telecom di San Gallo sono stati creati altri 29 posti di lavoro in relazione al nuovo elenco elettronico degli abbonati (ETV).

Nella rete Intelsat sono stati attivati i seguenti collegamenti via satellite: cinque circuiti telefonici del tipo IDR (Intermediate Data Rate) con l'Indonesia, il Bahrein, l'India, la Thailandia e la Siria; cinque collegamenti del tipo SSTDMA (Satellite Switching Time Division Multiple Access) con la Thailandia, l'India, l'Australia, gli Emirati Arabi Uniti e Singapore come pure un circuito telefonico del tipo SCPC (Single Channel per Carrier) con Burkina Faso.

Nelle centrali Natel C di Losanna-Préville, Olten e Lucerna-Weinbergli è stata introdotta la versione software 60.

Per il Natel C e il Natel D GSM è stata introdotta una nuova fascia oraria: la tariffa normale viene applicata dalle 7.00 alle 19.00, la tariffa ridotta viene applicata dalle 19.00 alle 7.00 come pure il sabato e la domenica. D'ora in poi vengono conteggiate tasse di traffico per la deviazione delle chiamate anche nella telefonia mobile. È quindi anche possibile deviare le chiamate all'estero.

La galleria di Aspwald sulla strada Jona SG-Hinwil è stata integrata nella rete Natel C.

Sono state attivate quattro stazioni di base Natel C e 17 stazioni di base Natel D GSM.

Teleinformatica

Il centro di controllo delle linee noleggiate ha messo in funzione 42 linee noleggiate internazionali di cui otto con l'oltremare.

Il numero di collegamenti a Unidata Telepac ha raggiunto quota 25 000! Questo avvenimento è stato festeggiato insieme con gli abbonati. Un ulteriore cliente importante ha sottoscritto il contratto per una soluzione X.25 basata su Unidata Telepac.

Die Telecom PTT verwirklicht im Rahmen von «Unidata LAN Interconnect» als Generalunternehmer ein Projekt für das Postdepartement mit den Partnern Unisource Business Networks (Schweiz) AG und Datrac AG.

Auf dem System, das arCom 400 mit Data Care verbindet (Leased Line MTA), konnte kürzlich die millionste ankommende Meldung verarbeitet werden. Diese Meldungen sind in der Regel für Fax-Empfänger, Funkrufempfänger an Telepage Swiss sowie für Kunden mit eigenen Meldungsvermittlungsnetzen auf «Data Care» bestimmt.

Radio, Fernsehen, Funk

Folgende feste Richtfunkverbindungen wurden eingeschaltet: im Regionalnetz Gerlafingen–Leuzigen, Übertragungskapazität 140 Mbit/s, sowie die erste mit einem SDH-Signal beschaltete Richtfunkverbindung, die Verbindung Frauenfeld–Müllheim, die dem Betrieb zur Übertragung von 2×STM-1-Signalen zur Verfügung steht. Die SDH-Funktionen der Geräte werden erstmals voll genutzt. Die Verbindung führt von Frauenfeld über ein Passivrelais zur Zentrale Müllheim und weist eine Länge von 22,6 km auf. Für die Übertragung sind 11-GHz-Zweiträgergeräte der Firma ANT eingesetzt. Für die Anspeisung von Natel-Basisstationen wurde schliesslich die Verbindung Konstanz (D)–Kreuzlingen, Übertragungskapazität 4×2 Mbit/s, eingeschaltet.

Aus frequenzökonomischen Gründen wurden auf einigen UKW-Stationen die Sendefrequenzen zwischen den einzelnen Programmketten ausgetauscht. Gleichzeitig wurde im Tessin bei den Programmen DRS 1 und RSR 1 die Bereichskennung im Autofahrer-Rundfunkinformationssystem (ARI) eingeschaltet.

Die Sendungen von Schweizer Radio International (SRI) werden in Zukunft auch von Montsinéry auf Französisch-Guayana abgestrahlt. Damit wird die Empfangsqualität sowohl in Nord- und in Südamerika als auch in Australien und in Teilen von Afrika bedeutend verbessert. Den neuen Sender mit 500 kW Leistung hat die Télédiffusion de France im Auftrag der Telecom PTT erstellt; er ist täglich während 10½ Stunden in Betrieb. Das Programm wird durch die Telecom PTT über eine Intelsat-Verbindung von der Schweiz nach dem französischen Überseeterritorium übermittelt.

Für das Fernsehprogramm S-Plus wurden die Richtfunkverbindungen Sântis–Piz Corvatsch, Piz Corvatsch–Célerina, Célerina–Zernez et Zernez–Lavin ont été

Télécom PTT réalise en tant qu'entrepreneur général dans le cadre «Unidata LAN Interconnect» un projet pour le département de la Poste avec les partenaires Unisource Business Networks (Suisse) AG et Datrac AG.

Le millionième message entrant sur le système qui relie Arcom 400 à Data Care (Leased Line MTA) a pu être récemment traité. Les messages sont en général destinés à des télécopieurs, des pageurs (Telepage Swiss) ainsi qu'à des clients possédant leurs propres réseaux de messagerie sur «Data Care».

Radio, télévision, radiocommunications

Les liaisons à faisceaux hertziens permanentes suivantes ont été mises en service: Gerlafingen–Leuzigen, dans le réseau régional, avec une capacité de transmission de 140 Mbit/s, ainsi que la première liaison hertzienne acheminant un signal SDH (hiérarchie numérique synchrone), la liaison Frauenfeld–Müllheim, qui a été mise à la disposition de l'exploitation pour la transmission de signaux 2×STM-1. Les fonctions SDH des équipements sont pour la première fois utilisées à plein. La liaison, d'une longueur de 22,6 km, passe par un relais passif et relie Frauenfeld au central de Müllheim. La transmission est assurée par des appareils à double porteur de 11 GHz de la maison ANT. Pour alimenter des stations de base Natel, on a également mis en place la liaison Constance (D)–Kreuzlingen, d'une capacité de 4×2 Mbit/s.

Pour des raisons d'économie de fréquences, on a procédé sur certaines stations OUC à des permutations de fréquences d'émission pour certaines chaînes de programmes. A la même occasion, l'identification de la zone a été introduite dans le système de radioguidage (ARI) pour les programmes DRS 1 et RSR 1.

Désormais, les émissions de Radio Suisse Internationale (RSI) seront émises à partir de Montsinéry en Guyane française. La qualité de réception sera ainsi nettement améliorée, tant en Amérique du Nord et du Sud qu'en Australie et dans certaines régions d'Afrique. Le nouvel émetteur, d'une puissance de 500 kW, a été construit par Télédiffusion de France sur mandat de Télécom PTT; il fonctionne durant 10,5 h/jour. Le programme est transmis par le biais d'un circuit Intelsat reliant Télécom PTT de Suisse au territoire français d'outre-mer.

Les liaisons hertziennes Sântis–Piz Corvatsch, Piz Corvatsch–Célerina, Célerina–Zernez et Zernez–Lavin ont été

Nell'ambito dell'«Unidata LAN Interconnect», Telecom PTT realizza quale imprenditore generale un progetto per il dicastero Posta con i partner Unisource Business Networks (Svizzera) AG e Datrac AG.

Sul sistema che collega arCom 400 a Data Care (Leased Line MTA) è stato recentemente trattato il milionesimo messaggio in entrata. Questi messaggi sono di regola destinati a ricevitori fax, a ricevitori di radiochiamata allacciati a Telepage Swiss come pure a clienti che dispongono di proprie reti di commutazione di messaggi su «Data Care».

Radio, televisione, radiocomunicazioni

Sono stati messi in esercizio i seguenti collegamenti in ponte radio fissi: nella rete regionale Gerlafingen–Leuzigen (capacità di trasmissione di 140 Mbit/s) come pure il primo collegamento in ponte radio attivato con un segnale SDH, cioè il collegamento Frauenfeld–Müllheim messo a disposizione dell'esercizio per la trasmissione di 2× segnali STM 1. Le funzioni SDH degli apparecchi vengono utilizzate per la prima volta interamente. Il collegamento porta da Frauenfeld, attraverso un relè passivo, alla centrale di Müllheim ed è lungo 22,6 km. Per la trasmissione sono impiegati apparecchi a doppia portata di 11 GHz della ditta ANT. Per l'alimentazione di stazioni di base Natel è stato attivato il collegamento Costanza (D)–Kreuzlingen, con la capacità di trasmissione di 4×2 Mbit/s.

Per una gestione migliore delle frequenze su alcune stazioni OUC sono state scambiate le frequenze di trasmissione fra singoli canali di programmi. Contemporaneamente in Ticino sono stati attivati nel sistema di informazione radiofonica per automobilisti (ARI) gli identificativi dei programmi DRS 1 e RSR 1.

I programmi della Radio Svizzera Internazionale (SRI) verranno trasmessi in futuro anche da Montsinéry nella Guayana francese. La qualità di ricezione viene pertanto migliorata nell'America del Nord, nell'America del Sud, in Australia come pure in certe zone dell'Africa. La Télédiffusion de France ha realizzato su incarico delle Telecom PTT il nuovo trasmettitore dotato di una potenza di 500 kW; esso è in funzione ogni giorno per 10,5 ore. Telecom PTT trasmette il programma dalla Svizzera al territorio d'oltremare francese attraverso un collegamento Intelsat.

Per il programma televisivo S-Plus sono stati messi in esercizio i collegamenti in ponte radio Sântis–Piz Cor-

na, Celerina-Zernez und Zernez-Lavin für die Senderanspeisung in Betrieb genommen.

An der 36. Rotsee-Ruderregatta stellte Telecom PTT dem Kunden die Bild- und Tonsignalverbindungen zur Verfügung: u. a. je eine interne Bildverbindung (Richtfunk) vom Kammerschiff (Katamaran) über die Empfangsstation im Zielraum zur Fernseh-Endregie sowie eine vom Reportagewagen im Startraum zur Endregie (Glasfaser, 1500 m). Von der Endregie wurde das Bild über Richtfunk (Rigi-Albis) dem Studio Zürich für die nationale und internationale Verteilung zugeführt. Für die Radio- und Fernsehsprecher vor Ort wurden an die 20 Vierdrahtleitungen für Kommentatoren mit HDSL-Interface (High-bitrate Digital Subscriber Loop/2 Mbit/s) zum Übertragungsdienst Zürich für die nationale und internationale Weiterverteilung erstellt. Als weiteres Kommunikationshilfsmittel stellte der Übertragungsdienst Luzern zwölf Telefonamtsanschlüsse bereit.

Verschiedenes

In Chur wurde für einen Mitarbeiter in der Hauszentrale in Zusammenarbeit mit der Basler Eingliederungsstätte für Sehbehinderte ein besonderer Arbeitsplatz für Sehbehinderte entwickelt. Er erlaubt es, Informationen aus dem zentralen Rechner stufenweise bis achtfach zu vergrößern und auf einem besonders grossen Bildschirm mit vertikalem und horizontalem Rollen zu betrachten.

In Mariehamn (Finnland) tagte das Technische Komitee RES (Radio Equipment and Systems) des ETSI (European Telecommunications Standards Institute). Es verabschiedete für die öffentliche Vernehmlassung durch ETSI im wesentlichen die Entwürfe von Normen für Landmobilfunkgeräte mit Datenübertragung, TFTS (Terrestrial Flight Telephone System), Tetra (Trans-European Trunked Radio), schnurlose Telefone wie DECT (Digital European Cordless Telephone) sowie EMC-Normen für die elektromagnetische Kompatibilität verschiedener Funkgerätekategorien. Im weiteren wurden aktuelle Fragen aus den Normierungsbereichen Rufsysteme (wie ERMES), Hiperlans (High-Performance European Radio Local Area Networks) und verschiedene Kleinfunksysteme behandelt.

mises en exploitation pour l'alimentation des émetteurs diffusant le programme de télévision S-Plus.

A l'occasion des 36^e régates d'aviron du Rotsee, Télécom PTT a mis à la disposition des usagers les liaisons servant à transmettre l'image et le son: il s'agit notamment de deux liaisons vidéo internes (l'une à faisceaux hertziens) entre l'embarcation où se trouve la caméra (catamaran) et qui, passant par une station réceptrice établie près de l'arrivée aboutit à la régie finale de télévision, et l'autre (une fibre optique de 1500 m) entre la voiture de reportage du point de départ et la régie finale. A partir de la régie finale, l'image a été transmise par faisceaux hertziens (Rigi-Albis) au studio de Zurich pour la distribution nationale et internationale. Les reporters de la radio et de la télévision qui se trouvaient sur place ont pu disposer de 20 lignes à 4 fils pour commentateurs avec interface HDSL (High-bitrate Digital Subscriber Loop/2 Mbits) pour le service de transmission de Zurich et pour la distribution nationale et internationale. Le service de la transmission de Lucerne a en outre mis à disposition douze raccordements téléphoniques réseau en tant que moyen de communication auxiliaire.

Divers

A Coire, une place de travail spéciale pour malvoyants a été développée avec la collaboration du centre de réhabilitation pour malvoyants pour un collaborateur du central interne. Ce système permet de projeter sur grand écran des informations prélevées cycliquement du processeur central, de les agrandir jusqu'à huit fois avec possibilité de défilement horizontal et vertical.

Le Comité technique RES (Radio Equipment and Systems) de l'ETSI (Institut européen des normes de télécommunications) s'est réuni à Mariehamn (Finlande). Il a adopté pour mise en consultation officielle par l'ETSI la plupart des projets de normes concernant les appareils de radiocommunication du service mobile terrestre avec transmission de données TFTS (Terrestrial Flight Telephone System), Tetra (Trans-European Trunked Radio), les téléphones sans cordon tels que DECT (Digital European Cordless Telephone) ainsi que les normes CEM relatives à la compatibilité électromagnétique de diverses catégories d'appareils de radiocommunication. Par ailleurs, le Comité a traité des questions actuelles relevant de la normalisation des systèmes d'appel (tels qu'ERMES), Hiperlans (High-Performance European Radio Local Area Networks) et différents systèmes de radiocommunication de faible puissance.

vatsch, Piz Corvatsch-Celerina, Celerina-Zernez e Zernez-Lavin per l'alimentazione dei trasmettitori.

In occasione della 36^a regata sul Rotsee, Telecom PTT ha messo a disposizione del cliente i collegamenti dai segnali video e audio, fra l'altro un collegamento video interno (ponte radio) dalla barca in cui si trovava la telecamera (catamarano) attraverso la stazione di ricezione nella zona del traguardo fino alla regia TV come pure un collegamento video interno dal furgone per telecronache nella zona di partenza fino alla regia (fibre ottiche, 1500 m). Dalla regia le immagini sono state condotte attraverso ponte radio (Rigi-Albis) fino allo studio di Zurigo da dove sono state distribuite a livello nazionale e internazionale. Per i commentatori radiofonici e televisivi che si trovano sul posto sono state allestite 20 linee di quattro fili con interfaccia HDSL (High-bitrate Digital Subscriber Loop/2 Mbit/s) verso il servizio di trasmissione di Zurigo, dove si è provveduto alla distribuzione a livello nazionale e internazionale. Il servizio di trasmissione di Lucerna ha messo a punto quali ulteriori mezzi ausiliari di comunicazione dodici collegamenti telefonici urbani.

Diversi

Al centralino di Coira è stato creato, in collaborazione con la Basler Eingliederungsstätte für Sehbehinderte, un posto di lavoro speciale per non vedenti. Questo nuovo posto consente di rendere le informazioni provenienti da un calcolatore centrale otto volte più grandi e di riprodurle su uno schermo particolarmente grande con spostamento orizzontale e verticale.

Si è riunito a Mariehamn (Finlandia) il comitato tecnico RES (Radio Equipment and Systems) dell'ETSI (European Telecommunications Standards Institute). Il comitato ha sottoposto alla consultazione pubblica dell'ETSI i progetti di norma per apparecchi di radiocommunicazione mobile terrestre, il sistema TFTS (Terrestrial Flight Telephone System), il sistema Tetra (Trans-European Trunked Radio), i telefoni senza cordone come il DECT (Digital European Cordless Telephone) come pure le norme EMC per la compatibilità elettromagnetica di diverse categorie di apparecchi di radiocommunicazione. Sono inoltre state discusse questioni attuali relative ai settori di normazione sistemi di chiamata (come ERMES), Hiperlans (High-Performance European Radio Local Area Networks) e diversi sistemi di radiocommunicazione di piccole dimensioni.