

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: 11

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: 05.04.2026

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

Kurz berichtet

En quelques lignes

Notizie in breve

Telefon

Für das Netz 2000 konnten die letzten Umstrukturierungsarbeiten der digitalen Zentralen im Fern- und Regionalnetz abgeschlossen werden. Rund 3 Mio Kunden (75 %) sind heute mit digitalen Knotenzentralen verbunden und verfügen über ein grosses Angebot an Telecom-Dienstleistungen.

Kürzlich wurden zwei Natel-C-Basisstationen und elf Natel-D-GSM-Basisstationen in Betrieb genommen, ferner eine temporäre Station im Züspa-Areal in Oerlikon für die Ausstellungen Fera und Züspa. Die Softwareetappe 60 wurde in den Natel-C-Zentralen Aarau-Bahnhofstrasse, Fribourg-Square des Places, Lausanne-Savoie, Luzern-Floraweg und St. Gallen-Lachen eingeführt.

Teleinformatik

Im Rahmen der Restrukturierung des Telexnetzes wurde die EDW-Zentrale Bern-Sulgenau ausgeschaltet. Die Telexteilnehmer der Direktionen Biel, Freiburg und Neuenburg wurden an die EDW-Zentrale Genf, jene von Bern und Thun nach Zürich umgeschaltet. Das Telexnetz umfasst jetzt noch die drei Zentralen Genf, Lugano und Zürich.

Durch das Mietleitungskontrollzentrum (MLKZ) wurden 32 Mietleitungen eingeschaltet, wovon zwei mit Übersee.

Radio, Fernsehen, Funk

Folgende festen Richtfunkverbindungen wurden eingeschaltet: für eine abgesetzte Einheit Winterthur-Brühlberg-Winterthur-Wülflingen, Übertragungskapazität 16×2 Mbit/s, und ein UKW-Modulationszubringer Genf-Montbrillant-Salève, Übertragungskapazität 16×2 Mbit/s.

Im Intelsat-Netz wurden auf dem Satelliten 60° Ost drei zusätzliche Verbindungen vom Typ SSTDMA (Satellite

Téléphone

Les derniers travaux de restructuration des centraux numériques des réseaux interurbain et régional ont été achevés dans le cadre du projet Réseau 2000. Quelque 3 millions de clients (75 %) sont aujourd'hui raccordés aux centraux nodaux numériques et disposent d'un large éventail de prestations Télécom.

Deux stations de base du système Natel C et onze stations de base du service Natel D GSM, ainsi qu'une station temporaire pour les expositions Fera et Züspa à Oerlikon, ont récemment été mises en service. L'étape d'extension 60 du logiciel a été réalisée dans les centraux Natel C d'Aarau-Bahnhofstrasse, de Fribourg-Square des Places, de Lausanne-Savoie, de Lucerne-Floraweg et de St-Gall-Lachen.

Téléinformatique

Le central EDW de Berne-Sulgenau a été supprimé dans le cadre de la restructuration du réseau télex. Les abonnés au télex des directions de Bienne, Fribourg et Neuchâtel ont été reliés au central EDW de Genève et ceux de Berne et Thoun à celui de Zurich. Ainsi, le réseau télex comprend encore les centraux de Genève, Lugano et Zurich.

Le centre de contrôle des circuits loués (CCCL) a mis en service 32 lignes louées, dont deux qui permettent de communiquer à destination et en provenance d'outre-mer.

Radio, télévision, radiocommunications

Les liaisons hertziennes fixes suivantes ont été mises en exploitation: Winterthur-Brühlberg-Winterthur-Wülflingen, d'une capacité de transmission de 16×2 Mbit/s, pour une unité distante, et Genève-Montbrillant-Salève, un circuit de modulation OUC d'une capacité de 16×2 Mbit/s.

Dans le réseau Intelsat, sur le satellite 60° Est, trois nouvelles liaisons du type AMRTCS (accès multiple par réparti-

Telefono

Per la rete 2000 sono stati portati a termine gli ultimi lavori di ristrutturazione delle centrali digitali nella rete interurbana e in quella regionale. Quasi 3 milioni di clienti (pari al 75 % degli abbonati al telefono) sono ora collegati a centrali nodali digitali e dispongono così di una vasta gamma di servizi Telecom.

Recentemente sono state attivate due nuove stazioni di base Natel C e undici stazioni di base Natel D GSM, come pure una stazione provvisoria nell'area della Züspa ad Oerlikon in occasione delle esposizioni Fera e Züspa. La versione software 60 è stata introdotta nelle centrali Natel C di Aarau-Bahnhofstrasse, Fribourg-Square des Places, Losanna-Savoie, Lucerna-Floraweg e San Gallo-Lachen.

Teleinformatica

La centrale EDW di Berna-Sulgenau è stata disattivata nel quadro della ristrutturazione della rete telex. Gli utenti telex delle direzioni di Bienne, Friburgo e Neuchâtel sono stati commutati sulla centrale EDW di Ginevra e quelli delle direzioni di Berna e Thun sulla centrale di Zurigo. La rete telex comprende pertanto ora solo le centrali di Ginevra, Lugano e Zurigo.

Il centro di controllo delle linee noleggiate ha messo in funzione 32 linee noleggiate, di cui due con l'oltremare.

Radio, televisione, radiocomunicazioni

Sono stati messi in esercizio i seguenti collegamenti in ponte radio fissi: Winterthur-Brühlberg-Winterthur-Wülflingen, con una capacità di trasmissione di 16×2 Mbit/s, per l'allacciamento di un'unità periferica; Ginevra-Montbrillant-Salève, con una capacità di trasmissione di 16×2 Mbit/s, quale adduttore della modulazione OUC.

Nella rete Intelsat sono stati attivati i seguenti collegamenti mediante il satellite posizionato a 60° E: tre collega-

Switching Time Division Multiple Access) mit Neuseeland, 13 zusätzliche Verbindungen vom Typ IDR (Intermediate Date Rate) mit jeweils 512 kbit/s mit Vietnam und 24 zusätzliche Verbindungen vom Typ IDR mit jeweils 512 kbit/s mit China *in Betrieb genommen*. Auf dem Satelliten 335,5° Ost wurden 14 zusätzliche temporäre Sprechkreise vom Typ FDMA (Frequency Division Multiple Access) mit Kenia in Betrieb genommen.

Beromünster und Bern-Neufeld wurden mit je einer Sendeanlage für Telepage Swiss (Netze I und II) neu erschlossen.

Anlässlich der Ausstellung Orbit 94 in Basel wurde das Pilot-Netz der Telecom PTT für den europäischen Funkrufdienst *Ermes* (Markenname in der Schweiz: *TELEPAGE ermes*) in Betrieb genommen. Es umfasst die Funkrufzentrale FRZ III als Funkruf-Netzsteuerung (Paging Network Controller, PNC) und die Funkruf-Bereichssteuerung (Paging Area Controller, PAC) in Ittigen bei Bern sowie jeweils einen Network Router in Basel, Bern, Lausanne, Lugano und Zürich. Die *Ermes*-Rufe werden vorerst in Basel mit sechs Basisstationen in Allschwil, Arlesheim, Basel-Ciba, Basel-Flughafen, Basel-Wallstrasse und Muttenz sowie in Bern mit den zwei Basisstationen Bern-Bollwerk und Bern-Bitzius ausgesendet. Im Endausbau des Pilot-Netzes werden zusätzlich die Regionen Genf, Lugano und Zürich mit weiteren 16 Basisstationen versorgt.

Die neue Mehrzweckanlage in Balsthal ist in Betrieb. Sie erschliesst die Region um Balsthal mit den Dienstleistungen Telepage Swiss, Natel C und mit Richtfunkverbindungen für Telefonie- und Datenverkehr. Demnächst werden Anlagen für Natel D GSM sowie *Ermes* (europäisches Funkrufnetz) installiert.

Verschiedenes

Der Satellit Intelsat 702 steht seit kurzem auf der Position 359° E im Einsatz, wo er Afrika, Europa, den Indischen Subkontinent, den Mittleren Osten und Amerika bedient. Er ist damit der einzige, der Indien und Amerika über nur eine Satellitenstrecke verbinden kann, und ist für verschiedenste Dienste eingerichtet: Telefonie, Rundfunkversorgung, private Netze, nationale und regionale Kommunikationsbedürfnisse. Er weist eine grössere Übertragungskapazität auf als der Intelsat 512, den er ersetzt.

tion dans le temps avec commutation à bord du satellite) avec la Nouvelle-Zélande, 13 liaisons supplémentaires du type IDR (Intermediate Date Rate) de 512 kbit/s chacune avec le Viêt-nam et 24 liaisons supplémentaires du type IDR de 512 kbit/s chacune avec la Chine *ont été mises en service*. Sur le satellite de 335,5° Est, 14 nouveaux circuits téléphoniques temporaires du type AMRF (accès multiple par répartition en fréquence) ont été mis en exploitation avec le Kenya.

Les stations de Beromünster et de Bern-Neufeld ont été équipées chacune d'une installation émettrice pour Telepage Swiss (réseaux I et II).

A l'occasion de l'exposition Orbit 94 à Bâle, l'exploitation du réseau pilote de Télécom PTT pour le service de radiocommunication paneuropéen *Ermes* (commercialisé sous le nom *TELEPAGE ermes* en Suisse) a démarré. Ce réseau englobe le central radioélectrique d'appel FRZ III, qui sert d'unité de commande des fonctions du réseau (Paging Network Controller, PNC), et l'unité de répartition des appels par zones (Paging Area Controller, PAC) à Ittigen près de Berne, ainsi que des routeurs réseau à Bâle, Berne, Lausanne, Lugano et Zurich. Les appels *Ermes* seront d'abord émis depuis Bâle, par l'entremise des six stations de base d'Allschwil, Arlesheim, Bâle-Ciba, Bâle-aéroport, Bâle-Wallstrasse et Muttenz, et depuis Berne, par les deux stations de base de Berne-Bollwerk et Berne-Bitzius. Lorsque le réseau pilote aura atteint sa capacité finale, 16 stations de base supplémentaires desserviront en plus les régions de Genève, Lugano et Zurich.

La nouvelle installation à usages multiples de Balsthal est en service. Elle dessert la région de Balsthal pour les prestations Telepage Swiss, Natel C et pour le trafic téléphonique et la transmission de données par liaisons hertziennes. Des installations pour les services Natel D GSM et *Ermes* (réseau de radiocommunication paneuropéen) seront mises en place prochainement.

Divers

Le satellite Intelsat 702 est depuis peu de temps en fonction à 359° Est pour la couverture de l'Afrique, de l'Europe, du Sous-continent indien, du Moyen-Orient et de l'Amérique. Il est ainsi le seul à pouvoir relier l'Inde et l'Amérique au moyen d'un seul trajet et il est équipé pour offrir divers services, à savoir la téléphonie et la radiodiffusion, et pour satisfaire les besoins de réseaux privés et les besoins de communication nationaux et régionaux. Sa capacité de transmission est supérieure à celle du satellite Intelsat 512, qu'il remplace.

menti supplementari del tipo SSTDMA (Satellite Switching Time Division Multiple Access) con la Nuova Zelanda, 13 collegamenti supplementari del tipo IDR (Intermediate Date Rate) di 512 kbit/s ciascuno con il Vietnam e 24 collegamenti supplementari di tipo IDR di 512 kbit/s ciascuno con la Cina. Sul satellite posizionato a 335,5° E sono stati messi in funzione 14 circuiti telefonici temporanei del tipo FDMA (Frequency Division Multiple Access) con il Kenia.

Sia la cittadina di Beromünster che il quartiere di Berna-Neufeld sono stati integrati nelle reti I e II per il Telepage Swiss mediante un impianto di trasmissione.

In occasione dell'esposizione Orbit 94 tenutasi a Basilea è stata messa in esercizio la rete pilota di Telecom PTT per il servizio europeo di radiochiamata *Ermes* (in Svizzera denominato *TELEPAGE ermes*). La rete pilota comprende la centrale di radiochiamata III quale comando della rete di radiochiamata (Paging Network Controller, PNC) e il comando dell'area di radiochiamata (Paging Area Controller, PAC) a Ittigen, vicino a Berna, come pure i Network Router a Basilea, Berna, Losanna, Lugano e Zurigo. Le chiamate *Ermes* vengono emesse inizialmente a Basilea per mezzo di sei stazioni di base situate ad Allschwil, Arlesheim, Basilea-Ciba, Basilea-aeroporto, Basilea-Wallstrasse e Muttenz, come pure a Berna attraverso due stazioni di base che si trovano nei quartieri di Berna-Bollwerk e Berna-Bitzius. A rete ultimata, il servizio *TELEPAGE ermes* sarà esteso anche alle regioni di Ginevra, Lugano e Zurigo mediante 16 stazioni di base supplementari.

Il nuovo impianto a scopi multipli di Balsthal è ormai in servizio. Esso permette di fornire alla regione attorno a Balsthal i servizi Telepage Swiss e Natel C e collegamenti in ponte radio fissi per il traffico telefonico e dei dati. Prossimamente verranno anche installati impianti per il Natel D GSM e per la rete *Ermes* (rete europea di radiochiamata).

Diversi

Recentemente è stato messo in funzione il satellite Intelsat 702, posizionato a 359° E, che copre l'Africa, l'Europa, il subcontinente indiano, il Medio Oriente e l'America. È l'unico satellite in grado di collegare l'India e l'America attraverso una sola tratta satellite ed è predisposto per i servizi più diversi: telefonia, radiochiamata, reti private, esigenze a livello di comunicazioni nazionali e regionali. È dotato di una capacità di trasmissione superiore al satellite Intelsat 512, di cui prende il posto.

In Montreux hat die Internationale Rundfunkakademie (International Academy of Broadcasting, IAB) ihre Tätigkeit aufgenommen. Ihre Aufgabe ist die Ausbildung von Führungskräften für Radio- und Fernsehfunkeinrichtungen in Europa, die angesichts der Zunahme der Sendeketten, des internationaleren Audiovisionsumfelds und der raschen Weiterentwicklung der Technik dringend benötigt werden. Das Institut bietet in einem Nachdiplom-Jahreskurs für Hochschulabsolventen eine multidisziplinäre Ausbildung über alle Aspekte des Mediums: Radio- und Fernsehproduktion, Rundfunkjournalismus, neue Technologien, Finanzierung usw., vermittelt durch angesehene Dozenten aus Europa, den USA und Japan. Das Institut wird unterstützt durch die Stadt Montreux, das internationale Fernsehsymposium, die europäische Rundfunkunion und Miramonte SA, die die Schule auch beherbergt.

Die Mitglieder des Europäischen Projekts für digitalen Fernsehfunke (European Digital Video Broadcasting Project, DVB) hielten in Genf ihre zweite jährliche Generalversammlung ab. Die Zahl der Mitglieder ist im letzten Jahr von 83 auf 147 Organisationen gestiegen, darunter 45 Rundfunkveranstalter, 66 Gerätehersteller, 27 Netzbetreiber und neun regulatorische Organisationen. Es wurden Erleichterungen für den Beitritt zum DVB-Abkommen beschlossen, und die in den Arbeitsgruppen erzielten Fortschritte vorgestellt. Ferner wurden die Budgets für 1994 und 1995 genehmigt.

In Kyoto (Japan) fand die 14. Konferenz der Regierungsbevollmächtigten der Internationalen Fernmeldeunion UIT statt. Etwa 1300 Vertreter aus 150 Ländern nahmen teil. An der Konferenz wurde die allgemeine Politik der Union festgelegt und erstmals ein strategischer Gesamtplan ausgearbeitet, der die Arbeitsausrichtung für die nächsten vier Jahre bestimmen und die Wirksamkeit der Union angesichts der Veränderungen in der Telekommunikationswelt verbessern soll. Auf der Tagesordnung standen unter anderem die Rechte und Pflichten der neuen Mitgliederkategorien, die andere als Regierungs- und Verwaltungsvertreter umfassen, z. B. Vertreter der Industrie, weiter die finanzielle Grundlage der Union, ihre Rolle in der weltweiten Telekommunikation und die Anwendung des Aktionsplans von Buenos Aires, der an der weltweiten Telekommunikations-Entwicklungskonferenz angenommen wurde. Ebenso wurden die Führungsorgane der UIT neu bestellt.

A Montreux, l'International Academy of Broadcasting (IAB) a commencé son activité. Cet institut a pour tâche de former des cadres pour les organismes de radiodiffusion (radio et TV) en Europe. De tels dirigeants sont nécessaires d'urgence eu égard à l'augmentation du nombre des chaînes d'émetteurs, à l'internationalisation du domaine de l'audiovision et au développement rapide de la technique. Dans un cours postgrade d'une année, l'IAB propose aux étudiants qui ont terminé leurs études universitaires une formation multidisciplinaire portant sur tous les aspects de la radiodiffusion, tels que production de programmes radio et télévision, journalisme radiophonique, nouvelles technologies, financement, etc., donnée par des enseignants confirmés d'Europe, des Etats-Unis et du Japon. Ce centre de formation est soutenu par la ville de Montreux, le Symposium international de télévision, l'Union européenne de radiodiffusion et par l'entreprise Miramonte SA, qui abrite l'école.

Les participants au projet européen de télévision numérique (European Digital Video Broadcasting Project, DVB) ont tenu leur deuxième assemblée générale annuelle à Genève. Leur nombre a passé de 83 à 147 au cours de l'année dernière, dont 45 diffuseurs, 66 fabricants d'appareils, 27 exploitants de réseaux et neuf organismes de réglementation. Les participants ont décidé de faciliter l'adhésion à la déclaration d'intention DVB et ils ont été informés sur les progrès réalisés dans les groupes de travail. En outre, les budgets pour 1994 et 1995 ont été approuvés.

La 14e Conférence des plénipotentiaires de l'Union internationale des télécommunications (UIT), suivie par quelque 1300 représentants de 150 pays, s'est déroulée à Kyoto (Japon). Cette réunion a permis de fixer la politique générale de l'Union et d'adopter pour la première fois un plan stratégique d'ensemble qui orientera les travaux de l'UIT pour les quatre années à venir et qui vise à améliorer l'efficacité de l'Union en fonction des changements qui ont marqué le monde des télécommunications. Les participants à la Conférence ont notamment débattu des droits et obligations des nouvelles catégories de membres, qui comprennent des entités autres que les représentants de gouvernements et d'administrations, telles que l'industrie. L'assise financière de l'Union, son rôle dans les télécommunications mondiales et l'application du plan d'action de Buenos Aires, adopté par la Conférence mondiale de développement des télécommunications, ont été les autres thèmes traités par cet organisme. En outre, les participants ont élu les nouveaux dirigeants de l'UIT.

L'accademia internazionale di radiocomunicazione (International Academy of Broadcasting, IAB) ha intrapreso la sua attività a Montreux. Il suo compito è quello di formare i quadri dirigenti per gli enti di radiodiffusione in Europa, sempre più richiesti visto l'aumento delle reti di diffusione, il progresso nel settore dell'audiovisione ed il rapido sviluppo della tecnica. L'istituto organizza perciò un corso di perfezionamento di un anno che si conclude con l'ottenimento di un diploma destinato a chi ha già terminato gli studi universitari o parauniversitari e offre una formazione multidisciplinare che tocca tutti gli aspetti dei mass-media: produzione radio e TV, giornalismo radiotelevisivo, nuove tecnologie, finanziamenti ecc. Il corso è tenuto da docenti illustri provenienti dall'Europa, dall'America e dal Giappone. L'istituto è sovvenzionato dalla città di Montreux, dal simposio internazionale sulla televisione, dall'unione europea di radiotelevisione e dalla Miramonte SA, la quale ospita anche la scuola.

I membri del progetto europeo per la radiodiffusione TV digitale (European Digital Video Broadcasting Project, DVB) hanno tenuto la loro seconda assemblea generale annuale a Ginevra. L'anno scorso il numero delle organizzazioni partecipanti è salito da 83 a 147 unità: tra i membri si contano 45 enti di radiodiffusione, 66 fabbricanti di apparecchi, 27 gestori di rete e nove organizzazioni di regolamentazione. È stato deciso di semplificare le pratiche necessarie per partecipare al progetto DVB e sono stati presentati i progressi svolti dai gruppi di lavoro. Sono inoltre stati approvati i budget per gli anni 1994 e 1995.

A Kyoto, in Giappone, si è tenuta la 14a conferenza dei plenipotenziari dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni UIT. Vi hanno partecipato circa 1300 rappresentanti provenienti da 150 Paesi. Durante la conferenza è stata definita la politica generale dell'Unione ed è stato elaborato per la prima volta un piano globale strategico allo scopo di stabilire quale sarà l'orientamento dei lavori nei prossimi quattro anni e di migliorare l'efficienza dell'Unione nel far fronte ai cambiamenti che caratterizzano il mondo delle telecomunicazioni. All'ordine del giorno vi erano tra l'altro i seguenti argomenti: i diritti e i doveri delle nuove categorie di membri (p. es. i rappresentanti dell'industria), la base finanziaria dell'Unione, il suo ruolo nell'ambito delle telecomunicazioni su scala mondiale e l'applicazione del piano d'azione di Buenos Aires approvato durante la conferenza mondiale sullo sviluppo delle telecomunicazioni. Sono inoltre stati designati i nuovi organi direttivi dell'UIT.