

Kurz berichtet = En quelques lignes = Notizie in breve

Objektyp: **Group**

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**

Band (Jahr): **67 (1989)**

Heft 5

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Telefon

Eine **Zentrale** des Typs AXE-10 wurde in Cham eingeweiht. Die Anlage deckt mit über 12 000 TA-Möglichkeiten die dortigen Kommunikationsbedürfnisse auf lange Sicht ab.

Die **erste digitale Telefonzentrale der FD Olten** wurde in Oftringen in Betrieb genommen.

Von der alten Quartierzentrale auf eine **neue elektronische Zentrale** sind die etwa 13 000 Telefoteilnehmeranschlüsse von **Lugano/Centro** umgeschaltet worden. Die Arbeiten konnten problemlos und termingerech in einer Nacht ausgeführt werden.

Sechsstellige Teilnehmernummern wurden für etwa 23 000 Teilnehmer der Netzgruppe 026 (Martigny) eingeführt.

Über die **Satellitenbodenstation Leuk** wurden im März sieben neue, permanente FDMA-Sprechkreise (Analogtechnik) mit **Singapur** in Betrieb genommen.

Ende 1988 belief sich die Zahl der **Ausland-Telefonleitungen** der Schweiz auf 22 095 (19 856), das sind 2239 mehr als ein Jahr zuvor. Von den 2575 (2295) Stromkreisen nach Übersee verliefen 1175 (1143) über Kabel, 1400 (1152) über Satelliten.

Teleinformatik

Für die **Unternehmenskommunikation (IBS/INTELSAT 307°)** wurde mit den **USA** folgende digitalen Verbindungen neu geschaltet: 1 × 1544 kbit/s simplex und 2 × 64 kbit/s duplex.

Der **Videokonferenzdienst** ist nun auch mit **Finnland und Griechenland** eröffnet worden. Die 2-Mbit/s-Leitung ist über die SMS-Satelliten-Bodenstation Zürich/Herdern 2 und den Satelliten Eutelsat I F-2 (7°) geschaltet.

Der **European Video Conference Service (EVS)** wurde am Eröffnungstag der vom 9. bis 15. März durchgeführten Fachmesse für Büro-Information und Telekommunikation «CeBIT» in Hannover vorgestellt. Bisher waren Videokonferenzen nur zwischen zwei Partnern möglich. EVS bietet nun die Möglichkeit, Videokonferenzen in 13 europäischen Ländern – mit insgesamt 240 Videokonferenz-Studios

Téléphone

Un **central** du type AXE 10 a été inauguré à Cham. L'installation, équipée de plus de 12 000 raccordements d'abonnés, assure à longue échéance les besoins en communication de l'endroit.

Le **premier central téléphonique numérique de la DT d'Olten** a été mis en service à Oftringen.

Les quelque 13 000 raccordements d'abonnés de **Lugano/Centro** ont été commutés de l'ancien central de quartier sur un **nouveau central électronique**. Les travaux ont pu être achevés sans problème en l'espace d'une nuit.

Des **numéros d'abonnés à six chiffres** ont été introduits pour quelque 23 000 abonnés du groupe de réseaux 026 (Martigny).

Au mois de mars, 7 nouveaux circuits téléphoniques FDMA (technique analogique) ont été mis en service avec **Singapore** par le biais de la **station terrestre pour satellites de Loèche**.

A la fin de 1988, le nombre des **circuits téléphoniques internationaux** de Suisse s'établissait à 22 095 (19 856) soit 2239 de plus que l'année précédente. Des 2575 (2295) circuits à destination de l'outremer, 1175 (1143) empruntent des câbles et 1400 (1152) sont relayés par satellite.

Téléinformatique

A des **fins de communication d'entreprise (IBS/INTELSAT 307°)**, les circuits numériques suivants ont été mis en service avec les **USA**: 1 circuit à 1544 kbit/s simplex et 2 circuits à 64 kbit/s duplex.

Le **service de visioconférence** a maintenant été ouvert avec la **Finlande et la Grèce**. Le circuit à 2 Mbit/s est relayé par la station terrestre pour satellites SMS de Zurich/Herdern 2 et le satellite Eutelsat I F-2 (7°).

L'**European Video Conference Service (EVS)** a été inauguré du 9 au 15 mars, le jour de l'ouverture de la foire «CeBIT» de Hannover réservée à la bureautique et aux télécommunications. Jusqu'ici, les visioconférences n'étaient possibles qu'entre deux partenaires. Grâce à EVS, 13 pays européens peuvent organiser simultanément des visioconférences avec 240 studios en tout par le biais de satel-

Telefono

A Cham è stata inaugurata una **centrale** del tipo AXE-10 della capacità di 12 000 collegamenti d'abbonato. Le necessità di comunicazione della località saranno pertanto coperte per lungo tempo.

La **prima centrale telefonica digitale della DT di Olten** è stata messa in servizio a Oftringen.

I circa 13 000 collegamenti d'abbonato al telefono di **Lugano/Centro** sono stati commutati dalla vecchia centrale di quartiere su una **nuova centrale elettronica**. I lavori sono stati effettuati nel corso di una notte, senza difficoltà e nel rispetto dei termini fissati.

Per circa 23 000 abbonati del gruppo di reti 026 (Martigny) sono stati introdotti **numeri di chiamata di sei cifre**.

Sette circuiti di conversazione FDMA permanenti (tecnica analogica) con **Singapore** sono stati attivati in marzo, attraverso la **stazione terrestre per satelliti di Leuk**.

Alla fine del 1988 la Svizzera disponeva di 22 095 (19 856) **linee telefoniche con l'estero**, cioè 2239 in più rispetto all'anno precedente. Dei 2575 (2295) circuiti con l'oltremare, 1175 (1143) transitavano via cavo, 1400 (1152) via satellite.

Teleinformatica

Per la **comunicazione aziendale (IBS/INTELSAT 307°)** sono stati attivati i seguenti collegamenti digitali con gli **USA**: 1 × 1 544 kbit/s simplex e 2 × 64 kbit/s duplex.

Il **servizio di videoconferenza** è stato esteso anche alla **Finlandia e alla Grecia**. La linea di 2-Mbit/s passa attraverso la stazione terrestre per satelliti SMS di Zurigo/Herdern 2 e il satellite Eutelsat I F-2 (7°).

Nel giorno d'apertura della mostra di burocratica e di telecomunicazione «CeBIT» che si è tenuta a Hannover dal 9 al 15 marzo è stato presentato il Servizio europeo di videoconferenza (**European Video Conference Service – EVS**). Sinora una videoconferenza era possibile solo tra due partner. L'EVS offre ora la possibilità di svolgere contemporaneamente, via satellite o via cavo, videoconferenze in 13

— über Satellit oder Kabel gleichzeitig durchzuführen. An einer **Vorführung** wurden 13 Länder mit insgesamt 16 Video-Konferenz-Studios über vier sprachgesteuerte Multikonferenz-Einheiten (MCU) in Deutschland, England und der Schweiz mit Hilfe von fünf Satelliten-Verbindungen (ECS) und 15 terrestrischen 2-Mbit/s-Leitungen zusammengeschaltet. Jedes Studio konnte nun im Prinzip mit jedem anderen direkt in Verbindung treten, und allen übrigen angeschlossenen Studios war es möglich, die Gespräche am Bildschirm zu verfolgen und bei Bedarf in die Konferenz einzugreifen. An der Multikonferenz-Einheit in Bern waren folgende Studios angeschlossen: Paris, Wien, Genf-CICG, Bern-Güterstrasse, Bern-IVCC über terrestrische Leitungen, dann Athen, Oslo und Helsinki über Satellit und die Bodenstation Zürich-Herdern.

Die **Telex-Stromkreise** mit **Saudi-Arabien**, **Brasilien**, den **Arabischen Emiraten**, dem **Sudan** und **Taiwan** wurden vom Spirit-System auf EDW-Zentralen umgeschaltet. Damit sind die Arbeiten zur Übernahme des automatischen Telexverkehrs von der ehemaligen Radio-Schweiz AG beendet.

Der **Ausbau des Mietleitungs-Kontrollzentrums (MLKZ)** hat mit der Erweiterung der Übertragungsstelle begonnen. Anfang März sind dort die ersten 34-Mbit/s-Stromkreise mit Bern Mattenhof in Betrieb genommen worden; im Februar wurden durch das MLKZ unter anderem bereits fünf Breitbandleitungen (2×128 kbit/s, 3×64 kbit/s) und 19 weitere Leitungen für Kundensysteme eingeschaltet.

Über das **neue, optische Transatlantik-kabel TAT-8** haben erste «End to End»-Messungen auf einem 2-Mbit/s-«Bearer» mit New York gute Ergebnisse gebracht.

Im Rahmen der **Dienstleistung System-Management** wurde am 1. März ein neues Kunden-Mietleitungssystem in Betrieb genommen. Das Netz besteht aus einer 128-kbit/s-Satellitenverbindung über die IBS-Bodenstation in Genf-Vernier und acht nationalen Analog-Mietleitungen.

Im **Videotex** wurde die **neue Version für das Elektronische Telefonbuch (ETB)** in Betrieb genommen. Sie wurde wesentlich bedienerfreundlicher gestaltet als die alte, Ende März 1989 ausgeschaltete Version.

Radio, Fernsehen, Funk

Das **UKW-Sendernetz** wird laufend ausgebaut. So konnte auf verschiedenen Sendern das **Radio-Daten-System (RDS)** eingeführt werden. **Neue Sender** zum Auffüllen von Versorgungslücken nahmen in Grellingen und auf dem Moretchopf den Betrieb auf.

lites ou de câbles. A une **démonstration**, 13 pays exploitant en tout 16 studios de visioconférence acheminant leurs signaux par des unités multiconférence à commande vocale (MCU) en Allemagne, en Grande-Bretagne et en Suisse ont été interconnectés grâce à 5 liaisons par satellites (ECS) et 15 circuits terrestres à 2 Mbit/s. Chaque studio pouvait en principe entrer directement en communication avec n'importe quel autre et tous les studios raccordés pouvaient suivre les conversations sur l'écran et intervenir au besoin dans la conférence. Les studios suivants étaient raccordés à l'unité de multiconférence à Berne: Paris, Vienne, Genève-CICG, Bern-Güterstrasse, Bern-IVCC par circuits terrestres, Athènes, Oslo et Helsinki par satellite et la station terrestre de Zurich-Herdern.

Les **circuits télex** avec l'**Arabie saoudite**, le **Brésil** et les **Emirats arabes**, ainsi que le **Soudan** et **Taiwan** ont été commutés du système Spirit sur des centraux EDW. Ainsi, les travaux de reprise du service télex automatique acheminé par l'ancienne Radio-Suisse SA sont terminés.

L'**extension du centre de contrôle pour circuits loués (MLKZ)** a commencé par l'agrandissement du centre de transmission. Au début du mois de mars, les premiers circuits à 34 Mbit/s ont été mis en service avec Berne Mattenhof; au mois de février, 5 circuits à large bande (2×128 kbit/s, 3×64 kbit/s) et 19 autres circuits pour systèmes d'utilisateurs ont été mis en service via le MLKZ.

Les mesures «de bout en bout» à 2 Mbit/s sur le **nouveau câble transatlantique optique TAT-8** avec New-York ont donné de bons résultats.

Le premier mars et dans le cadre d'une **prestation «management de système»**, une nouvelle configuration de circuits loués pour clients a été mise en service. Le réseau se compose d'une liaison par satellites à 128 kbit/s passant par la station terrestre IBS de Genève-Vernier et de huit circuits loués analogiques internationaux.

La **nouvelle version de l'annuaire téléphonique électronique (ATE)** a été mise en service dans le système **Videotex**. Elle est maintenant beaucoup plus facile à utiliser et a permis de mettre hors service l'ancienne version à la fin du mois de mars 1989.

Radio, télévision, radiocommunications

Le **réseau d'émetteurs OUC** est continuellement étendu. Ainsi, le **Radio-Data-System (RDS)** a été mis en service sur divers émetteurs. A Grellingen et sur le Moretchopf, de **nouveaux émetteurs d'appoint** ont été mis en service pour couvrir des zones d'ombre.

Paesi europei — con un insieme di 240 studi di videoconferenza. A scopo di **dimostrazione**, sono stati collegati 13 Paesi con un totale di 16 studi di videoconferenza, attraverso quattro unità di multiconferenza (MCU) a comando vocale, in Germania, Inghilterra e Svizzera, con l'ausilio di cinque collegamenti via satellite (ECS) e 15 linee terrestri a 2-Mbit/s. Ogni studio poteva così collegarsi direttamente con un altro e da tutti i restanti studi allacciati era possibile seguire sullo schermo la conversazione e, se necessario intervenire, nella conferenza. All'unità di multiconferenza di Berna erano collegati gli studi seguenti: Parigi, Vienna, Ginevra-CICG, Berna-Güterstrasse, Berna-IVCC via cavo, e Atene, Oslo, Helsinki via satellite e stazione terrestre di Zurigo-Herdern.

I **circuiti telex** con l'**Arabia Saudita**, il **Brasile**, gli **Emirati arabi**, il **Sudan** e **Taiwan** sono stati commutati dal sistema SPIRIT su centrali EDW. Sono così terminati i lavori per la presa in consegna del traffico telex automatico sin qui affidato alla Radio Svizzera SA.

L'**estensione del centro di controllo delle linee noleggiate (MLKZ)** è cominciata con l'ampliamento del servizio di trasmissione. All'inizio di marzo vi sono stati messi in esercizio i primi circuiti a 34-Mbit/s con Berna Mattenhof; in febbraio il centro aveva, tra l'altro, già attivato cinque linee a larga banda (2×128 kbit/s, 3×64 bit/s) e 19 altre linee per sistemi di clienti.

Le prime prove di misurazioni «End to End» con Nuova York su un «Bearer» a 2-Mbit/s, attraverso il **nuovo cavo transatlantico a fibre ottiche TAT-8**, hanno dato buoni risultati.

Nel quadro della **prestazione Management del sistema** è stato messo in servizio il 1° marzo un nuovo sistema di linee noleggiate per clienti. La rete comprende un collegamento a 128-kbit/s via satellite attraverso la stazione terrestre IBS di Ginevra-Vernier e otto linee nazionali analogiche noleggiate.

Nel **Videotex** è stata introdotta la **nuova versione dell'elenco telefonico elettronico (ETB)** che, rispetto a quella vecchia, è meno complicata per l'utilizzatore.

Radio, televisione, radiocomunicazioni

La **rete delle emittenti OUC** viene continuamente estesa. Si è potuto pertanto dotare diversi trasmettitori del **sistema Radiodata (RDS)**. Per coprire zone d'ombra, **nuovi emettitori** sono entrati in servizio a Grellingen e sul Moretchopf.

Auf der **Mehrweckanlage Poschiavo** sind Anlagen für vier ausländische Fernsehprogramme und eine Satelliten-Empfangsstation in Betrieb genommen worden. Damit kann das obere Puschlav mit den Programmen RAI 1, TV 5, SAT 1 und 3SAT versorgt werden.

Das französischsprachige **Fernsehprogramm TSR** wird durch den Sender Bantiger neu in **2-Ton-Technik** übertragen. Der Tonstatus kann vom Studio Genf über die Datenzeile 16 gesteuert werden.

Die **Ausrüstungen für das nationale Fernseh-Richtfunknetz** wurden auf der Teilstrecke Albis-Rigi ersetzt. Die neuen Anlagen sind für sechs Richtfunkkanäle ausgerüstet.

Auf der **MZA Mte. Tamaro** wurde ein zweites VHF-Simplexrelais in Betrieb genommen. Es dient dem **Sprechfunkverkehr** zwischen mobilen und fixen Teilnehmern ohne Anschluss ans öffentliche Telefonnetz.

Für den **Ortsruf B** wurden in den Agglomerationen **Grenchen, Solothurn, Liestal und Sissach** je eine Sendeanlage eingeschaltet.

Beim Funk wuchs die Zahl der **konzessionierten Sende-/Empfangsgeräte** im vergangenen Jahr um 12 356 auf 245 321, was einer Zunahme von 5,3 % entspricht. Die **Betriebsfunkkonzessionen** nahmen um 1374 auf 27 870 zu (+5,2 %). Ende 1988 standen 176 507 Funkgeräte im Betrieb, im Vorjahr waren es 159 670. Beim **Amateurfunk** nahmen die Konzessionen von 4304 auf 4442 (+3,2 %) zu. Zurückgegangen ist einzig der **Jedermannsfunk**. Die Zahl der konzessionierten Geräte sank von 75 999 auf 73 512 (-3,3 %). Davon arbeiten 67 116 im 27-MHz-Bereich, 6396 im Rahmen eines Betriebsversuchs auf 900 MHz.

Verschiedenes

An die **schweizerische Privatwirtschaft bezahlten die PTT Betriebe** im letzten Jahr 4467 Mio Franken für Güter und Dienstleistungen, was einer Zunahme von 446 Mio oder 11,1 % entspricht. Das Schwergewicht verlagert sich immer mehr zugunsten der **Fernmeldeindustrie**, die mit 2238 Mio Franken rund die Hälfte für sich verbuchen konnte. 23,8 % gingen an das Baugewerbe, der Rest wurde für Transportleistungen Dritter (7,9 %) und andere Aufträge (18,2 %) ausgegeben.

Die dritte und letzte Tagung der **CEPT-ad-hoc-Arbeitsgruppe PC 89** (Plenipotentiary Conference 1989) fand in Bern

A l'installation à usages multiples de **Poschiavo**, des installations pour quatre programmes de télévision étrangers et une station réceptrice pour satellites ont été mises en service. Ainsi, dans le Puschlav supérieur, les programmes RAI 1, TV 5, SAT 1 et 3SAT peuvent être reçus.

Le programme de télévision de langue française **TSR** est maintenant transmis selon la nouvelle technique biphonique par l'émetteur du Bantiger. La commutation biphonique/monophonique peut être commandée à partir du studio de Genève par l'intermédiaire de la ligne de données 16.

Les équipements pour le réseau national de télévision à faisceaux hertziens ont été inaugurés sur le tronçon Albis-Rigi. Les nouvelles installations sont équipées de 6 canaux hertziens.

Un deuxième relais simplex VHF a été mis en service à la station à usages multiples de **Mte Tamaro**. Elle sert au trafic radiotéléphonique entre stations mobiles et stations fixes non raccordées au réseau téléphonique public.

Une installation émettrice a été remise à l'exploitation pour l'appel local **B** dans les agglomérations de **Granges, Soleure, Liestal et Sissach**.

En ce qui concerne les radiocommunications, le nombre des émetteurs-récepteurs concédés a augmenté de 12 356 l'année passée pour s'établir à 245 321, ce qui représente un accroissement de 5,3 %. Les concessions pour radiocommunications à usage professionnel ont passé de 1374 unités à 27 870 (+5,2 %). A la fin de 1988, 176 507 appareils de radiocommunication étaient en service contre 159 670 l'année précédente. Dans les radiocommunications d'amateurs, le nombre des concessions a passé de 4304 à 4442 (+3,2 %). Seules les radiocommunications à usage général accusent une régression. Le nombre des appareils concédés est tombé de 75 999 à 73 512 (-3,3 %). Parmi ces appareils, 67 116 opèrent dans la bande des 27 MHz et 6396 sur celles de 900 MHz dans le cadre d'un service expérimental.

Divers

L'Entreprise des PTT a versé à l'économie privée suisse 4467 millions de francs l'année passée pour des biens de consommation et des prestations, ce qui représente un accroissement de 446 millions ou 11,1 %. Les investissements se concentrent de plus en plus sur l'industrie des télécommunications, qui, avec 2238 millions de francs, a pu enregistrer près de la moitié des ordres. 23,8 % des investissements ont été consentis en faveur des constructions, et le reste se répartit sur des transports effectués par des tiers (7,9 %) et d'autres mandats (18,2 %).

La troisième et dernière journée du groupe de travail ad hoc **CEPT PC 89** (conférence des plénipotentiaires de

Sull'impianto a scopi multipli di **Poschiavo** sono stati messi in esercizio impianti per quattro programmi televisivi esteri e una stazione di ricezione da satelliti. La parte superiore della valle di Poschiavo può ora ricevere i programmi RAI 1, TV 5, SAT 1 e 3SAT.

Il programma televisivo **TSR** in lingua francese viene trasmesso dall'emittente del Bantiger mediante la tecnica a doppio canale audio. Lo stato dell'audio può essere comandato dallo studio di Ginevra attraverso la riga dati 16.

Le apparecchiature della rete nazionale televisiva su ponti radio sono state sostituite sulla tratta Albis-Rigi. I nuovi impianti sono equipaggiati per sei canali di trasmissione su ponti radio.

Sull'impianto a scopi multipli del **Monte Tamaro** è stato messo in servizio un secondo relè simplex VHF: serve al traffico radiotelefonico tra utenti di impianti mobili e fissi non allacciati alla rete telefonica pubblica.

Gli agglomerati urbani di **Grenchen, Solletta, Liestal e Sissach** sono stati dotati ognuno di un impianto emittente per la chiamata locale **B**.

Nell'ambito della radiotrasmissione l'effettivo degli apparecchi riceventi/trasmittenti in concessione è salito, lo scorso anno, a 245 321, con un aumento di 12 356 corrispondente al 5,3 %. L'aumento delle concessioni di radiotrasmissione a scopo professionale è stato di 1374 (+ 5,2 %) e ha portato il totale a 27 870. Alla fine del 1988 gli apparecchi radioemittenti in esercizio erano 176 507; l'anno precedente, 159 670. Per quanto concerne la trasmissione per radioamatori, le concessioni sono salite da 4304 a 4442 (+ 3,2%). Solo la radiotelefonica ad uso generale è in regresso. L'effettivo degli apparecchi in concessione è sceso da 75 999 a 73 512 (-3,3%). Di questi, 67 116 operano nella banda dei 27 MHz, e 6396, nel quadro di una prova d'esercizio, su 900 MHz.

Diversi

Lo scorso anno, l'Azienda delle PTT ha versato all'economia privata svizzera 4467 milioni di franchi per merci e prestazioni, con un aumento di 446 milioni, cioè dell'11,1 %. A beneficiarne sempre più è l'industria delle telecomunicazioni che si è aggiudicata metà della somma, incassando circa 2238 franchi. Il 23,8 % è andato all'edilizia, il resto è stato speso per servizi di trasporto da parte di terzi (7,9%) e per altre prestazioni (18,2 %).

La terza ed ultima riunione del gruppo di lavoro ad hoc **CEPT PC 89** della CEPT (Plenipotentiary Conference 1989) ha avuto luogo

statt. Ziel der Sitzung war es, zuhanden der Regierungsbevollmächtigten-Konferenz der UIT vom Juni die funkrelevanten Aspekte des Fernmeldevertrages auf den neusten Stand zu bringen. Besprochen wurden unter anderem die Struktur der UIT, Aufgaben des CCIR (Comité Consultatif International des Radiocommunications) und des IFRB (International Frequency Registration Board) sowie der künftige Terminplan für Funkverwaltungskonferenzen.

Eine **Konferenz der COST** (Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique) fand in Sitten statt; die Delegierten sprachen über Projekte aus dem Bereich der Telekommunikation, besonders der Glasfasertechnik und der Übertragung von Fernsehsignalen hoher Auflösung.

Ebenfalls in Sitten tagte eine **Konferenz des ETSI** (European Telecommunications Standardisation Institution) bezüglich der europäischen Harmonisierung der Videotex-Normen.

Einen mehrwöchigen **Studienaufenthalt** genossen fünf **afrikanische Ingenieure** bei den verschiedenen technischen Diensten der Fernmeldedirektion Sitten und auf der Satellitenbodenstation Leuk im Rahmen eines Stipendiums der Vereinten Nationen.

1989) s'est déroulée à Berne. Le but de cette réunion était d'amener à l'état le plus récent les aspects concernant les radiocommunications du contrat des télécommunications à l'intention de la conférence des plénipotentiaires de l'UIT qui aura lieu au mois de juin. Ont notamment fait l'objet de discussions la structure de l'UIT, les tâches du CCIR (Comité Consultatif International des Radiocommunications) et de l'IFRB (International Frequency Registration Board) ainsi que le futur plan des délais pour la conférence administrative des radiocommunications.

Une **conférence de la COST** (Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique) s'est déroulée à Sierre. Les délégués ont examiné des projets relevant des télécommunications, en particulier des problèmes de fibres optiques et de transmission de signaux de télévision à haute définition.

S'était également réunie à Sierre la **conférence de l'ETSI** (European Telecommunications Standardisation Institution), qui s'occupe de l'organisation européenne des normes Videotex.

Cinq **ingénieurs africains** ont effectué un **stage d'études** de plusieurs semaines dans divers services de la direction des télécommunications de Sion ainsi qu'à la station terrienne pour satellites de Loèche dans le cadre d'une bourse mise à disposition par les Nations-Unies.

a Berna. Scopo della seduta è stato quello di rendere più corrispondenti allo stato attuale gli aspetti del trattato sulle telecomunicazioni rilevanti per la radiotrasmissione, in vista della conferenza dei plenipotenziari dei governi associati all'UIT, che si terrà a giugno. Sono stati discussi tra l'altro la struttura dell'UIT, i compiti del CCIR (Comité Consultatif International des Radiocommunications) e del IFRB (International Frequency Registration Board), come pure le date per le future conferenze amministrative sulle radiocomunicazioni.

Una **conferenza della COST** (Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique) si è tenuta a Sion; i delegati hanno parlato su progetti nel campo della telecomunicazione, specialmente della tecnica delle fibre ottiche e della trasmissione di segnali televisivi ad alta definizione.

Pure a Sion si è riunita una **conferenza della ETSI** (European Telecommunications Standardisation Institution) riguardo all'armonizzazione sul piano europeo delle norme Videotex.

Grazie a una borsa di studio delle Nazioni Unite, 5 **ingegneri africani** hanno trascorso un **periodo di studio** di più settimane nei diversi servizi tecnici della direzione delle telecomunicazioni di Sion e alla stazione terrestre per satelliti di Leuk.