

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: 65 (1987)

Heft: 10-11

Artikel: Videotex in der Schweiz = Il servizio videotex in Svizzera

Autor: Lässer, Pierre

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-874829>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Videotex in der Schweiz

Il servizio videotex in Svizzera

Pierre LÄSSER¹, Bern

Ein kurzer Blick zurück

Videotex ist in der Schweiz am 15. November 1979 mit einem *Pilotversuch* gestartet worden. Damals bestand er aus einem zentralen System, das nach dem Prestel-Standard arbeitete. Der Pilotversuch dauerte bis März 1984. Er sollte insbesondere den Lieferanten dieser künftigen Dienstleistung Gelegenheit bieten, Anwendungen zu erarbeiten und Erfahrungen zu sammeln. Das System bestand aus einer zentralen Datenbank, in der alle Angebote gespeichert waren. Auch Bezüger konnten sich anschliessen.

Auf den Pilotversuch folgte der *Betriebsversuch*. Er dauerte von März 1984 bis Ende 1986 und bildete die Grundlage des heutigen, öffentlichen Dienstes. Er stand jedermann als Informationslieferant oder als Informationsbezüger offen und wickelte sich unter realen Bedingungen ab. So hatte jeder Teilnehmer Gebühren zu bezahlen und für die durch seine Teilnahme entstehenden Kosten (Kauf des Terminals bzw. Hosts) selber aufzukommen. Zweck des Betriebsversuches war es u. a., den Dienst im neuen CEPT-Standard zu erproben. Eine Begleituntersuchung sollte der Landesregierung Entscheidungsgrundlagen bezüglich des künftigen Ausbaus als öffentlicher Dienst verschaffen. Aufgrund einer Verordnung begann der *öffentliche Videotexdienst* am 1. Januar 1987.

Konfiguration des Videotexdienstes

Den schweizerischen Videotexdienst kennzeichnen die dezentralen Host und der zentrale Zugang für die Teilnehmer, wodurch man im ganzen Land mit einer einzigen Zugangsnummer auskommt. Die Teilnehmer sind über das Telefonwählnetz an die verschiedenen Videotexzentralen angeschlossen. Zu deren Aufgaben gehören die Erkennung des Teilnehmers, die Vermittlung von Suchhilfen wie Teilnehmerverzeichnisse und Sachregister, die Erfassung der Gebührendaten sowie die Weiterschaltung der Anrufe. Die Hosts sind unabhängig von den Zentralenstandorten über Telepac – direkter Zugang gemäss X.25 – angeschlossen. Sobald der Teilnehmer mit einem Host in Verbindung treten will, wird er mit diesem durch die Videotexzentrale verbunden.

Merkmale des schweizerischen Videotexdienstes

Um den schweizerischen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, wird der Videotexdienst in den drei Amtssprachen angeboten. Eine dreisprachige Bedienung und Suchstruktur jedoch bedeuten, dass gewissermassen

¹ Dienstchef bei der Sektion Datenübermittlung der Generaldirektion PTT

Breve retrospettiva

In Svizzera, il servizio videotex è stato lanciato il 15 novembre 1979 con la *prova pilota* di un sistema centralizzato basato sullo standard Prestel. La prova, durata fino al mese di marzo 1984, doveva soprattutto consentire ai fornitori di prestazioni di realizzare applicazioni e di acquisire esperienze. Il sistema comprendeva una banca di dati centralizzata in cui erano depositate tutte le offerte e permetteva anche l'allacciamento di utenti.

Alla prova pilota seguì la *prova d'esercizio*, durata dal mese di marzo 1984 alla fine del 1986. Essa rispecchiava già, nelle grandi linee, l'attuale servizio. La prova, aperta a ogni fornitore o acquirente di informazioni, si è svolta in condizioni reali: ogni partecipante pagava le tasse del servizio e soprattutto si assumeva le spese generate dalla sua partecipazione (acquisizione del terminale o dell'elaboratore esterno). Lo scopo della prova d'esercizio era, tra l'altro, di sperimentare il servizio nel nuovo standard CEPT. Uno studio complementare doveva inoltre fornire al governo federale, chiamato a statuire sulla introduzione definitiva del servizio, le basi per una decisione. Il *servizio pubblico* è stato introdotto il primo gennaio 1987 mediante ordinanza.

Configurazione del servizio

In Svizzera, il servizio pubblico videotex è caratterizzato dalla decentralizzazione degli elaboratori esterni e da un accesso centralizzato per gli utenti. In questo modo gli abbonati possono accedere al servizio selezionando un numero unico per tutto il paese. Essi sono allacciati a uno dei centri videotex tramite la rete telefonica pubblica. Le principali funzioni del centro comprendono l'identificazione dell'abbonato, la messa a disposizione di mezzi di ausilio alla ricerca come liste di abbonati e repertori, il rilevamento dei dati di tassazione e l'inoltro delle chiamate. Indipendentemente dalla loro ubicazione in Svizzera, gli elaboratori esterni (host) sono allacciati a un centro videotex tramite la rete dati telepac (accesso diretto secondo X.25).

Quando l'utente ha deciso con quale elaboratore esterno desidera la comunicazione, il centro videotex provvede a stabilire il collegamento.

Caratteristiche del servizio videotex svizzero

Per tener conto delle particolarità svizzere, si è deciso di offrire il servizio nelle tre lingue ufficiali. Le pagine di benvenuto e la struttura di ricerca sono in tedesco, in

¹ Caposervizio presso la Sezione commutazione di dati della Direzione generale delle PTT



Fig. 1
Videotex-Terminal
Terminale videotex

drei vergleichbare Dienste nebeneinander bestehen. Die Anschlussparameter, worunter die vom Teilnehmer benutzte Basissprache zu verstehen ist, werden mit dem Anschluss des Teilnehmers festgelegt; dieser kann im Verlaufe einer Session die Basissprache wechseln. Der Host entscheidet allein darüber, in welcher (welchen) Sprache(n) er seine Leistungen anbieten will.

Dank des zentralen Zugangs zu Videotex lassen sich die Kosten der Leistungen auf der Grundlage einer Seite – des Inhalts eines Bildschirms – ermitteln. Der Host setzt den Preis seiner Leistungen selber fest. Dies hat den Vorteil, dass jede Seite entsprechend ihrem Inhalt berechnet werden kann. Die Fakturierung der Leistungen, die jedermann ohne Einschränkungen zugänglich sind und keine Transaktionen beinhalten, besorgen die PTT-Betriebe. Sie geben dem Host die ihm zustehenden Beträge weiter.

So lange der Teilnehmer von Anwendungen Gebrauch macht, zu denen er freien Zugang hat, braucht der Host seine Identität nicht zu kennen. Ist dies jedoch etwa wegen der Gebührenermittlung nötig, steht ihm eine Daten-Sammelseite zur Verfügung, womit er dem Host die gewünschten Angaben machen kann.

Am Schluss einer Verbindung kann der Teilnehmer feststellen, wieviel ihm an Verkehrs- und Benutzungsgebühren berechnet werden. Auch kann er den Gebührenbetrag der laufenden und den der vorangegangenen Rechnungsperiode am Bildschirm abfragen. Um sich Zugang zu Videotex zu verschaffen, muss der Teilnehmer seinem Terminal u. a. ein Passwort eingeben, das er nach Belieben ändern und sich so vor Missbrauch schützen kann.

Videotexstandards

Europa kennt verschiedene Videotexstandards. Dies stellt ein mehrsprachiges Land wie die Schweiz vor Probleme. Die schweizerischen PTT-Betriebe haben sich für das von der CEPT normierte Profil 1 entschieden, das mit allen in Europa verwendeten Profilen kompatibel ist. Die Schwierigkeiten, die dem Benutzer aus der Vielzahl der Terminaltypen erwachsen, werden bald einmal der Vergangenheit angehören. So gibt es bereits einen Um-

francese e in italiano. In un certo senso ciò equivale a disporre di tre servizi analoghi. I parametri di collegamento, tra cui in particolare la lingua di base utilizzata dall'utente, sono fissati al momento dell'allacciamento dell'utente. Tuttavia la lingua può essere modificata dall'utente durante una sessione. Bisogna però rilevare che solo l'host decide in quali e quante lingue offrire una prestazione.

L'accesso centralizzato al servizio videotex permette la messa in conto delle prestazioni sulla base di una pagina (il contenuto di uno schermo). L'host stesso fissa il costo delle proprie prestazioni. Ne consegue un sistema di tassazione flessibile, adattabile pagina per pagina. La tassazione delle prestazioni accessibili a tutti senza restrizioni e non legate a una transazione è assicurata dalle PTT che retrocedono agli host gli importi loro spettanti.

In caso di applicazioni accessibili senza condizione particolare, l'abbonato resta inizialmente anonimo. Se è necessario, per esempio per motivi di tassazione, che l'host conosca l'identità del chiamante, una pagina di rilevamento dei dati permette all'utente di comunicare le informazioni desiderate.

Alla fine della comunicazione, l'abbonato può chiedere l'ammontare del costo della sessione (tasse di traffico e d'impiego messe in conto dalle PTT). Anche gli importi dovuti per il periodo di tassazione in corso e per quello precedente possono essere consultati allo schermo. L'accesso al videotex è, tra l'altro, subordinato all'immissione di una parola d'ordine, che l'abbonato può modificare per premunirsi contro eventuali abusi.

Gli standard videotex

In Europa gli standard videotex differiscono da paese a paese. Per un paese plurilingue come la Svizzera ciò è un grave handicap. L'Azienda svizzera delle PTT ha scelto il profilo 1 normalizzato dalla CEPT, compatibile con tutti gli altri profili europei. Per l'utente i problemi causati dalla diversità di terminali si stanno risolvendo: con un terminale profilo 1 e un adattatore si può già ora accedere ai servizi offerti in altri profili. Con ogni probabilità l'evoluzione dei bisogni degli utenti confermerà a medio termine l'opportunità di questa scelta.



Fig. 2
Kombiniertes Daten- (Videotex) und Telefonendgerät Comtel
Terminale Comtel per dati (videotex) e telefono

setzer, der dem Benutzer Zugang zu den in andern Profilen angebotenen Diensten verschafft. Dass der von der Schweiz eingeschlagene Weg der richtige ist, wird die Praxis bald einmal zeigen.

Benutzung des Videotextdienstes

Der beste Dienst ist nur soviel wert, wie er dem Teilnehmer nützt. Es fällt auf, dass von Videotex dort am häufigsten Gebrauch gemacht wird, wo er Anwendungen bietet, die über Herkömmliches hinausgehen. Buchungsmöglichkeiten, Tätigkeiten des Finanzbereichs, Lagerhaltung und Auftragsverwaltung im weitesten Sinn gehören zu den meistverlangten Diensten. Nebst einem privaten Mitteilungsdienst, einem elektronischen Briefkasten, über den ein Teilnehmer einem andern Mitteilungen zukommen lassen kann, bietet Videotex auch ein elektronisches Telefonbuch und die Möglichkeit, mit Telexteilnehmern Fernschreiben auszutauschen.

Künftige Entwicklung

Der Videotextdienst wird ständig weiterentwickelt und mit neuen Anwendungen und Möglichkeiten ausgestattet. Dies gilt sowohl für die PTT-Betriebe wie für die Hosts, für die Private zuständig sind. Viele der heutigen Anwendungen werden neuen Anforderungen angepasst. Der Kreis der Videotextbenutzer wird weiter wachsen.

Videotex wird dann in eine neue Entwicklungsphase treten, wenn die Dienste der verschiedenen Länder zusammengeschaltet werden und man mit einem Terminal Zugang zu den Diensten anderer Länder hat. In Europa wird an diesem Ziel gearbeitet; schon nächstes Jahr sollen die ersten greifbaren Ergebnisse vorliegen. Bis es soweit ist, gilt es allerdings noch eine Reihe von rechtlichen, technischen und andern Fragen zu lösen.

Wichtig für den Teilnehmer ist vor allem der Preis, den er für die Benützung der Dienstleistung zu bezahlen hat. Es ist vorgesehen, die Gebühr für den Zugang über das Telefonnetz auf Herbst 1987 von Fr. 7.50 bzw. Fr. 4.60 pro Stunde auf Fr. 3.– zu senken.

Zur weiteren Verbreitung des Videotex wird zweifellos auch die neue Generation der Terminals beitragen, die Decoder für mehrere Profile aufweisen und dadurch erlauben wird, von jedem angebotenen Dienst Gebrauch zu machen. Schliesslich werden die Terminals auch ständig billiger; für das nächste Jahr erwartet man einen starken Preisrückgang.

Videotex wird nicht zuletzt durch öffentliche Terminals an Attraktivität gewinnen. Der weitere Ausbau der Infrastruktur und Werbekampagnen sollen Videotex besser bekanntmachen. So hofft man, bis Anfang der 90er Jahre in der Schweiz 100 000 Videotextteilnehmer zu erreichen.

In nicht allzu ferner Zukunft wird Videotex über das dienstintegrierte Digitalnetz (ISDN) angeboten werden können. Dies bedeutet bessere und noch vielfältigere Anwendungen. Die internationalen Gremien sind mit den entsprechenden Normierungsarbeiten beschäftigt. Die daraus hervorgehenden Standards und Leistungen können als Anfang eines neuen Videotex gesehen werden. Der heutige Dienst wird sich bis dahin so weit entwickeln, dass sich der Übergang zum künftigen Dienst fast von selbst vollziehen wird.

Impiego del servizio

Anche il migliore dei servizi non raggiunge il suo scopo se non risponde alle aspettative degli utenti. Occorre rilevare che le applicazioni più richieste sono quelle che sfruttano le possibilità del videotex di offrire una prestazione che porta qualcosa in più rispetto ai mezzi tradizionali. La gestione dei conti e più in generale il settore finanziario, la gestione dei magazzini e delle ordinazioni (in senso lato) sono tra i servizi più richiesti. Viene offerto anche un servizio di messaggia commerciale su base privata. Dominano dunque le attività interattive. Con videotex sono offerti inoltre la cassetta postale elettronica, l'elenco telefonico elettronico e la possibilità di scambiare messaggi con gli abbonati al telex.

Sviluppi futuri

Naturalmente un servizio come il videotex è in continua evoluzione. Le prestazioni e le possibilità nuove sono introdotte sistematicamente. Per quanto concerne gli host – di competenza dei privati – sono allo studio diversi progetti, che, una volta realizzati, coinvolgeranno nuove categorie di interessati. Anche le numerose applicazioni già disponibili sono aggiornate e modificate regolarmente.

Una delle prossime importanti tappe nello sviluppo del sistema sarà rappresentata dalla possibilità d'interconnessione dei servizi nazionali. È infatti auspicabile poter accedere ai principali servizi europei da un solo terminale e soprattutto da un solo servizio. I relativi lavori sono in corso e le prime realizzazioni sono previste per l'anno prossimo. In questo contesto vi sono ancora da regolare questioni di natura giuridica, commerciale e tecnica.

Dal punto di vista dell'abbonato un fattore importante è quello del prezzo da pagare per l'impiego del Videotex. Una riduzione, da 7.50 e 4.60 franchi a 3 franchi l'ora, della tassa d'accesso tramite la rete telefonica è prevista per l'autunno 1987.

Inoltre si annunciano nuove generazioni di terminali. Esse comprenderanno in particolare decodificatori per più profili di modo che l'utente potrà beneficiare dei differenti servizi offerti sul mercato. Anche nel settore dei terminali si hanno regolarmente riduzioni di prezzo, che nel 1988 dovrebbero essere particolarmente forti.

Il servizio stesso sarà reso più attraente con l'installazione di terminali pubblici e con lo scambio interattivo di messaggi con gli abbonati al telex. Diverse campagne pubblicitarie serviranno a rendere noto il servizio, per il quale sono già programmate importanti estensioni dell'infrastruttura. Questi provvedimenti permettono di considerare come realistica la previsione secondo la quale all'inizio degli anni '90 il numero degli abbonati raggiungerà le 100 000 unità.

A più lungo termine il servizio videotex sarà offerto per il tramite della rete numerica integrata nei servizi (ISDN). Ciò permetterà di fornire prestazioni migliori sia qualitativamente che quantitativamente. In seno agli organismi internazionali sono in corso i lavori di standardizzazione. La realizzazione di standard e servizi futuri che ne seguirà può essere considerata come il punto di partenza di un nuovo videotex. Fino a quel momento, l'attuale servizio continuerà a evolversi e il passaggio alle nuove possibilità sarà un fatto naturale.