# Wie funktioniert Videotex in der Schweiz?

Autor(en): **Gfeller, Peter A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **58 (1985)**

Heft 1

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-560210

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

Finnisch-Russischen Krieg genauestens verfolgt – und sogar darüber Tagebuch geführt. Die Lottas beeindruckten mich zutiefst, und es ihnen gleich zu tun, war mein tiefster Wunsch. Jedoch nicht nur sie erhielten meine Bewunderung, sondern das ganze finnische Volk. Ein Volk, das seine Freiheit gegen eine vielfache Übermacht verteidigt, fordert Bewunderung heraus.

Obwohl das Wort «Krieg» schon lange in der Luft lag, traf mich die Kriegsmobilmachung wie ein Donnerschlag. Ich begab mich auf den Zürcher Hauptbahnhof; denn es litt mich nicht, allein zu Hause zu bleiben. Ich suchte Tuchfühlung mit andern Menschen, um mit meiner Angst nicht allein zu sein. Mein Mann war zur Zeit des Kriegsausbruchs im Monte Ceneri, um seinen Hauptmannsgrad abzuverdienen. Ich hatte keine Ahnung, was bei ihm in dieser neuen Situation geschehen würde. Das Bild, das mich am HB erwartete, konnte mir die Angst, die in meiner Kehle steckte, nicht abnehmen. Doch ein Gefühl der Solidarität, des Zusammengehörens, der Gemeinschaft – und ich möchte sagen der Geborgenheit erfüllte mich, als ich mich inmitten der vielen Wehrmänner, Frauen, Kinder und alten Menschen stehen sah. Dieselben Gedanken, Ängste, Sorgen – und Hoffnungen verbanden uns wie ein unsichtbares Band. Das Feldgrau herrschte natürlich vor, doch einige ältere Semester erschienen in der alten blauen Uniform, wie sie noch im Ersten Weltkrieg getragen wurde. Manchem hatte sich ein Bäuchlein angesetzt, so dass die Uniform über besagter Wölbung wohl oder übel offen bleiben musste... Trotz der Menschenmenge und dem Gewühl lag eine ernste Stimmung über allem. Kein lautes Lachen oder überlautes Gerufe war zu hören. Es beschlich mich das beklemmende Gefühl, tatenlos zu sein, wo alle unsere Männer dem Ruf des Vaterlandes folgten. Wieder stieg der Wunsch in mir hoch, auch meinen Teil beitragen zu dürfen – nicht alles nur auf den Schultern der Männer lasten zu lassen.

Um unter Menschen zu sein, die wie ich allein und ohne spezielle Aufgabe waren (ich bin erst im Jahr 1942 Mutter geworden), zog es mich in die «Landi». Aber dort war es nicht mehr, wie es einst war. Ein Hauch von Einsamkeit umgab mich. Das geschäftige Treiben war erloschen, das fröhliche Glockenspiel schwieg; denn der es betätigt hatte, war ebenfalls eingerückt. Man sah nur Frauen, Kinder und alte Leute, eben die Zurückgebliebenen. Auch die vielen Wirtschaften und schönen «Beizli» lagen still und verlassen. Was noch irgendwie laut war, das waren die Lautsprecher, die die neuesten Nachrichten durchgaben. Was man zu hören bekam, legte sich schwer auf die Seele. Kurz darnach schloss die «Landi» ihre Tore... Wieder stieg die Angst in mir hoch, die Angst vor dem, was auf uns zukam. Dass wir vor dem eigentlichen Kriegsgeschehen verschont bleiben würden, wusste damals niemand. Wieder litt ich unter dem Gedanken, unnütz zu sein, und ich fieberte nach einer Betätigung, einer Aufgabe, die mich irgendwo als kleines Rädchen ins grosse Räderwerk der Landesverteidigung integrieren würde.

Und dann kam der dringende Aufruf des Generals an uns Schweizerfrauen, uns zur Verfügung zu stellen, da wir gebraucht würden. Und diesem Aufruf, auf den wir eigentlich sehnsüchtig gewartet hatten, folgten Tausende von Frauen aus allen Landesteilen. Es versteht sich, dass auch ich unter ihnen war. Beglückt füllte ich mein Anmeldeformular aus. Der erste Schritt war getan! Ich fühlte mich erleichtert!

*Alice Hess-Naef*



*2. Schweizerischer Videotex-Kongress in Basel*

# Wie funktioniert Videotex in der Schweiz?

*Peter A. Gfeller, STR Zürich*

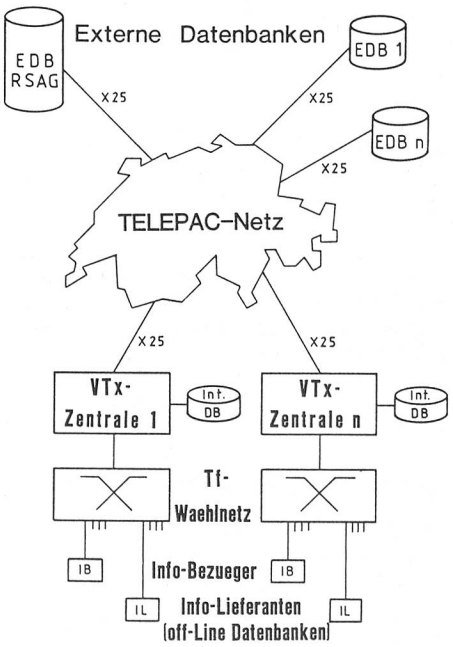
### Einleitung

Als Besonderheiten des Schweizerischen Videotex-Systemkonzepts stechen der nichthierarchische Netzaufbau und die klare Aufgabenteilung zwischen den Betreibern von externen Datenbanken und der PTT als Informationstransporteur hervor.

Dieses demokratische Modell befindet sich heute am Anfang der praktischen Erprobung. Es soll hier mit seinen besonderen Merkmalen und vor allem unter Einbezug der Beteiligten analysiert werden. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Informationsbezüger gerichtet, von denen es letztlich abhängt, ob Videotex in der Schweiz zum Blühen kommt. Den Abschluss bildet ein Ausblick auf die weitere Entwicklung der STR-Zentralenkonfiguration.

### Das Systemkonzept der Schweizerischen PTT

Die Figur 1 stellt in groben Zügen das schweizerische Systemkonzept dar:




Als wesentliche Merkmale seien die folgenden hervorgehoben:

- *Verfügbarkeit:* Alle Systemfunktionen stehen einem IB unabhängig von seinem Standort zur Verfügung.
- *Verteilte Zentralen:* Zwecks Kostenoptimierung sind die Videotex-Zentralen über das ganze Land verteilt und über das Telepac-Netz miteinander verbunden.
- *Prinzip der Stammzentrale:* Das Netz ist nichthierarchisch aufgebaut. Jede Zentrale übernimmt für die ihr zugeordneten Teilnehmer (IB, IL, EDB) eine Leitfunktion.
- *Informationslagerung:* Primär auf Externen Datenbanken, die über das Telepac-Netz und via Gateway-Seiten an die internen Datenbanken (IDB) der Videotex-Zentralen angeschlossen sind.
  Eine Vorverlagerung von Informationen auf die IDB ist möglich für häufig aus EDBs abgerufene Seiten und notwendig für die Angebote aus Off-Line-Datenbanken (IL).
- *Dreisprachigkeit* Lagerung bzw. Abruf von Informationen in drei Sprachteilbäumen auf der IDB.
  Benutzerführung (unabhängig von der Informationssprache) dreisprachig.
- *Mitteilungsdienst:* Landesweit zwischen beliebigen IB.

### Die Zielsetzungen der Videotex-Beteiligten

In Figur 1 treten die drei Hauptbeteiligten klar in Erscheinung:
PTT, Informationslieferanten und Informationsbezüger.
Die Geräte- und Systemlieferanten könnten noch als vierte Gruppe angesehen werden.

Die Hauptziele der beteiligten Gruppen:
Die PTT-Betriebe wollen

- durch einen gesamtschweizerischen Videotexdienst neue Dienste zur Verfügung stellen (gemäss PTT-Leitbild),
- zusätzliche Wertschöpfung aus vorhandenen Einrichtungen erzielen (Telefonnetz, Telepac),
- Modems vermieten.

Die *Informationslieferanten* wollen einen neuen elektronischen Dienst anbieten, der direkt oder indirekt bezahlt wird bzw. den Verkauf ihrer Erzeugnisse fördert (Promotion, Advertising).
Die *Informationsbezüger* wollen wenig investieren und neben Strom und Abnützung nur kleine Gebühren zahlen.
Im folgenden Abschnitt soll der Hauptbeteiligte, den es erst noch zu gewinnen gilt, nämlich der private unsubventionierte Informationsbezüger, näher betrachtet werden.

### Die Erlebnisse eines potentiellen Informationsbezügers

Der Kurzraster einer wahren Geschichte (mit geändertem Namen) sieht so aus:

- Emil Meier meldet am 7.5.1982 schriftlich der PTT sein Interesse
- PTT verdankt die Anmeldung und stellt weitere Info in Aussicht

- Ab Dezember 1983 treffen in lockerer Folge Informationen der PTT «an die Videotex-Interessenten» ein, wobei diese vor allem Informationslieferanten betreffen.
- Mit Poststempel vom 14.6.1984 wird die Sache plötzlich konkret: Begleitbrief, Basisdokumentation für IB, Videotex-Info Nr. 12 und ein Fragebogen treffen ein. Offenbar haben nebst Emil Meier einige 1000 weitere Interessenten dieses Package erhalten. In der Basisdokumentation erfährt Emil Meier u. a.:

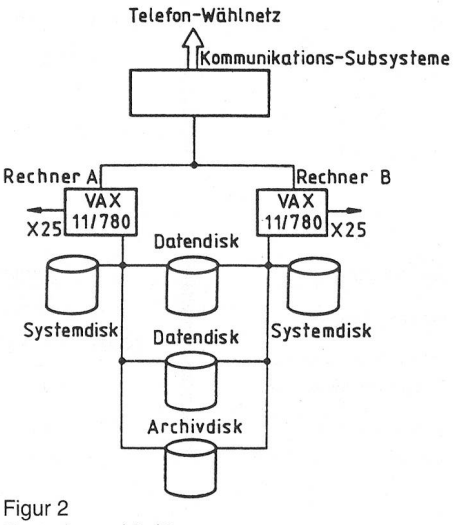
  Eine wachsende Zahl von Firmen aus 24 Branchen bereite sich vor.
  Videotex sei für alle Partner etwas Neues (stimmt für mich genau, denkt Emil Meier)
  Videotex kostet
  - Geräte
  - Abonnement
  - Nutzungsgebühr
  - Preise für Seiten

  Teletext kostet nichts.
  Verschiedene Teilnahmebedingungen müssen erfüllt sein.

Der sechsseitige Fragebogen wird nach Studium der Basisdokumentation mit gemischten Gefühlen und Erwartungen ausgefüllt und am 26. Juni 1984 abgesandt. Verpflichtet hat sich Emil Meier noch zu nichts; im übrigen ist keineswegs sicher, dass er berücksichtigt wird.
Bis Emil Meier dann eventuell zum Abschluss eines Abonnements aufgefordert wird und endgültig Farbe bekennen muss, macht er sich aber doch noch Gedanken. Was bringt mir denn eigentlich Videotex? Informationen aus 24 Bereichen. Etwas von allem? Von wem denn überhaupt? Von Informationslieferanten, die in beliebiger Zahl teilnehmen können. Wenn ich schon Geld auslege, was bekomme ich konkret dafür? Kann ich Zeit oder Geld sparen, z. B. günstiger und schneller einkaufen?
Zum Schluss hat sich Emil Meier zur Devise Abwarten entschlossen. Der Kauf oder die Miete eines neuen Fernsehgerätes, das zwar fällig ist, wird nebst Platz- und Anschlussproblemen vorläufig verdrängt.

### Beiträge der übrigen Beteiligten zum Erfolg

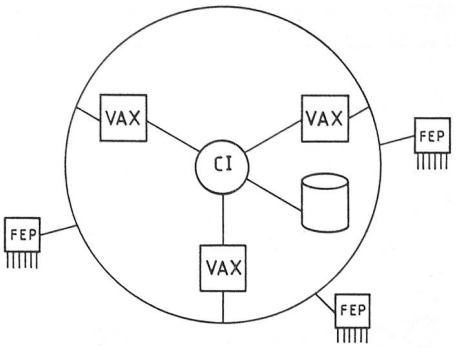
Nach Beleuchtung des schweizerischen Systemkonzepts und der Beteiligten, unter spezieller Betrachtung des Informationsbezügers und seiner Ängste und Bedenken, stellt sich die Frage, welche Beiträge durch PTT, Informationslieferanten und Geräte-/Systemhersteller erbracht werden können oder sollen.
Die PTT stellt als Betreiber des Videotex-Dienstes die nötige Netzinfrastruktur zur Verfügung. Regelmässig finden Gesprächsrunden zwischen SVIPA und PTT statt, wo die von der PTT erwarteten Beiträge und Konzessionen deutlich und nicht ohne Erfolg auf den Tisch gebracht werden.
Die *Informationslieferanten* sind (oder sollten es sein) die eigentlichen Förderer eines erfolgreichen, landesweiten Videotex-Dienstes.
In der Zusammenarbeit zwischen PTT/SVIPA/IBFG sind gute Ansätze in Form des Marktkorbprinzips vorhanden.
Der Umfang des Angebots ist allerdings nicht sehr ermutigend, aber es bleibt die Hoffnung, dass sich einiges ändern und bessern wird.
Unser demokratisches Modell, wo jeder Informationslieferant im Rahmen der Spielregeln alles anbieten kann, enthält grundsätzlich die Gefahr der Unübersichtlichkeit und der Frustration des Benutzers. Wenn Emil Meier sich bei seinem Suchvorgang einer langen Liste von Informationslieferanten gegenüber sieht, die offenbar alle zum gewünschten Suchbegriff etwas zu bieten haben, wird er vermutlich nach mehreren Vorstössen in die «Niederungen» einer externen Datenbank – mit nervösem Blick auf seine Uhr bzw. seinen Gebührenmelder – resigniert abschalten.
Wenn sich hingegen Informationslieferanten modellhaft – wie eine elektronische Zeitung mit klarem redaktionellem Konzept – verhalten und sich auf anderen als Videotex-Pfaden bei Emil Meier profilieren, dann steigt er mit *XYZ oder mit Schlüsselwort direkt in sein «Leibblatt» ein und vermeidet so den umständlicheren Weg über den Suchbaum.
Fazit: «Leibblätter» mit Profil sind gefragt.
Videotex darf kein Kiosk mit farblosen Magazinen werden, wo der Leser mühsam jedes Heft in die Hand nimmt, es durchblättert und zum nächsten Heft schreitet, um schliesslich frustriert und verwirrt aufzugeben. Nur Magazine mit Profil werden ohne Zögern und vor allem bewusst gekauft. Hier können die Informationslieferanten viel von den erfolgreichen Printmedien lernen.
Bei den *Geräteherstellern* steht das billige und einfach zu bedienende IB-Gerät im Vordergrund – ein für den Erfolg von Videotex entscheidender Beitrag.
Der Beitrag der STR als Systemlieferant wird im folgenden Abschnitt dargelegt.




Figur 2
Zentralenarchitektur

### Technischer Ausblick

Seit 5. März 1984 arbeitet die Zentrale Bern im limitierten Testbetrieb und ab 1. September 1984 im 24-Stunden-Betrieb. Besonders erfreulich ist dabei, dass am Tag der SVIPA-Versammlung, am 23. März 1984, bereits mehrere externe Datenbanken angeschlossen waren. In der Zwischenzeit ist die Zahl der EDBs angestiegen. Kurz nach dem Kongress wurde die Anschlusskapazität der Zentrale Bern von 72 auf 120 IB-Eingänge ausgebaut. Die Zentrale Zürich ist installiert und wird ausgetestet. Vor allem die Mehrzentralenfunktion wird ausgeprüft, und die Zentrale wird im Oktober der PTT übergeben.
Die heutige Zentralenarchitektur mit den zwei VAX 11/780-Rechnern (Figur 2) ist ausbaufähig bis 168 IB ports und 24 IL ports.
Eine leichte Erhöhung der Kapazität wäre möglich durch Ersatz der Zentraleneinheit 11/780 durch 11/785. Doch STR verfolgt, zusammen mit ihrem kanadischen Partner Infomart, einen anderen Evolutionspfad. Das Grundprinzip ist der sogenannte Computer-Interconnect (CI) von VAX-Rechnern in Verbindung mit Frontendrechnern (FEP).




Figur 3 zeigt die neue Systemarchitektur in ihren Grundzügen.

Durch diese Architektur wird eine Lastteilung und gleichzeitig Ausfallsicherheit erreicht. Wird ein VAX-Backend-Rechner defekt, übernehmen die anderen VAX die Last, wobei die Funktionalitäten – bei etwas reduzierter Qualität – erhalten bleiben.
Durch die Frontend-Rechner werden die Kommunikationsfunktionen vorverlagert. Gleichzeitig stellen die FEPs kleinere Ausfalleinheiten dar. Bei Ausfall eines FEPs werden neue Verbindungen durch das Telefonnetz automatisch auf die noch funktionierenden Rechner verteilt.
Durch Verwendung grösserer VAX-Rechner und grösserer FEPs lässt sich die Zentralenkapazität nach oben erweitern. Die gegenwärtigen Vorstellungen sind Zentralen mit etwa 250 bzw. 750 IB ports, wobei noch grössere Konfigurationen denkbar sind.
Mit der neuen Architektur verfolgt STR vor allem folgende Ziele:
- Reduktion der Kosten pro port und Transaktion
- Verkürzung der Reaktionszeit
- Neue/verbesserte Funktionalitäten, wie z. B. verbesserter Mitteilungsdienst
  Datenverschlüsselung

Die Entwicklungsarbeiten für die neue Zentralenarchitektur sind bereits im Gange, und eine erste Zentrale könnte aus STR-Sicht Anfang 1986 geliefert werden.

### Schlusswort

Ich habe das Thema «Wie funktioniert Videotex in der Schweiz?» bewusst breit angegangen und vor allem das Zusammenspiel aller Beteiligten beleuchtet. Die mit Absicht etwas dramatisierte Geschichte des IB Emil Meier stand dabei im Zentrum.
Mein Aufruf an Sie alle: Denken Sie bei all Ihren Videotex-Aktivitäten zuerst an Emil Meier und dann an sich selbst – über kurz oder lang zahlt es sich aus.