

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 54 (1981)  
**Heft:** 3

## **Werbung**

### **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:** 01.04.2025

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

# Schon in drei Jahren kann es in der Schweiz Videotex geben. Lesen Sie als Ingenieur, was ein Team von STR-Ingenieuren dafür tut.

Als erste Synthese von interaktivem Informations- und Individualkommunikations-System eröffnet das bei uns Videotex genannte Bildschirmtextverfahren eine neue Ära in der Nachrichtentechnik.

Es erlaubt dem Teilnehmer, mit Hilfe von TV-Gerät und Telefon Informationen – Texte und Grafiken – von einer Datenbank nicht nur abzurufen, sondern auch in diese einzugeben. Dank einem ausgeklügelten Suchkonzept ist das kaum komplizierter als die normale Telefonbenützung. Eine echte technologische Innovation also.

Wir haben in Zusammenarbeit mit den PTT-Betrieben das ursprünglich englische System an die besonderen, mehrsprachigen Schweizer Verhältnisse adaptiert. Seit November 1979 ist in Bern eine Videotex-Pilotanlage zu Demonstrations- und Versuchszwecken in Betrieb.

Welchen Beitrag die STR für die Einführung von Videotex in der Schweiz leistet, und wie unsere Ingenieur-Teams die gestellten Aufgaben gelöst haben und noch lösen werden – das wurden wir schon öfters gefragt. Nur eine ausführliche Antwort ist eine gute Antwort, dachten wir. Deshalb erscheint heute dieses Inserat. Am besten lesen Sie selbst.

## Walter Ackermann ist der Projektleiter des Pilotversuchs.

Walter Ackermann war verantwortlich für den reibungslosen Ablauf der Installationsarbeiten beim gesamten Videotex-Pilotversuch. Er musste sich dafür in England erst einmal mit einem speziellen Mini-Computer vertraut machen. Dank dieser Ausbildung und dem intensiven Erfahrungsaustausch mit den britischen Fachkollegen konnte er die Anpassung des Videotex-Systems an die Schweizer Mehrsprachigkeit mit Erfolg vorantreiben.

Walter Ackermann tut aber noch mehr: Er war auch an der Erarbeitung eines speziellen Software-Pakets beteiligt, das bereits heute eine Vereinheitlichung der Videotexgebühren ermöglicht.

Als man die Zentrale auf die doppelte Anzahl Eingänge und auf eine ca. 15fache Speicherkapazität ausbaute, trug Walter Ackermann ebenfalls die Verantwortung.

Walter Ackermann ist von «seinem» Projekt fasziniert: «Es ist eine echte, nicht alltägliche Herausforderung. Ich befasse mich übrigens bereits heute schon mit neuen Videotex-Systemen und anderen Anzeigeverfahren – ich will bei der Entwicklung der nächsten Generation eben auch mit dabei sein.»

## Martin Benninger entwickelt neue Software-Pakete.

Martin Benningers erste Aufgabe bei der STR war es, ein Software-Paket zu entwickeln, das einen PDP-11 Mini-Computer in ein kleines Videotex-System verwandeln sollte. Der umfassende Wissensstand der STR über die im In- und Ausland laufenden Videotex-Versuche erlaubte es dem frisch diplomierten Software-Ingenieur, das Pflichtenheft für ein künftiges, besonders einfach zu bedienendes Videotex-System zu erarbeiten.

Als Software-Basis diente das RT-11 Betriebssystem. Da es sich hier jedoch um ein «single user system» handelt, musste zuerst ein Sub-Betriebssystem entwickelt werden, damit mehrere Benutzer die Applikationsprozesse gleichzeitig und unabhängig voneinander betätigen können. Auf dieses Subsystem wurde dann die eigentliche Videotex-Software «aufgepflanzt», ausgestattet mit Editor, Datenbank-Reorganisationsfunktionen, Mitteilungsdienst, Datenschutz-Mechanismen und Mehrsprachigkeit.

Aber auch die Hardware-Probleme stellten sich: das System sollte schliesslich über Modems mit dem hausinternen Telefonnetz verbunden werden. Martin Benninger wusste Abhilfe – mit Kathodenstrahl-Oszillograph, Voltmeter und LötKolben. Und bald wird das mit einem Software-Paket von über 40 Modulen bestückte Inhouse-Videotex-System dem STR-Management täglich Informationen an den Arbeitsplatz liefern.

Zur Zeit arbeitet Martin Benninger mit bei der Konzipierung einer Videotex-Datenbank, die auch den Anforderungen neuer, verbesserter Anzeigeverfahren gerecht werden soll. Sie wird. Denn bis sich ein STR-Ingenieur mit einer Lösung zufrieden gibt, muss sie schon mehr als zufriedenstellend sein.

## Max Miethlich ist einer der Systemplaner.

Die konkrete Aufgabe, die sich dem Systemplaner Miethlich stellt, besteht zunächst in der Definition von Videotex-Systemen und, darauf basierend, in der Erarbeitung von entsprechenden Systemkonzepten. Auch wenn Videotex-Systeme sich problemlos bedienen lassen, so sind die einzelnen Zentralen und Datenbanken doch reichlich komplex: sie bestehen aus Mehrrechner-Systemen, die verschiedene Mini- und Mikro-Computer enthalten.

Zudem sollen sie in Zukunft im Verbundbetrieb arbeiten, für den es heute noch an praktischer Erfahrung mangelt. Also muss der Videotex-Systemingenieur die vorhandene Literatur – etwa Kommunikationsprotokolle wie X.25 oder das ISO-Architekturmodell für «Open Systems Interconnection» eingehend studieren, bevor er sich überhaupt an praktische Planungsarbeiten machen kann.

Max Miethlich muss aber zugleich auch die internationalen Normierungsbestrebungen von CCITT und CEPT in Sachen Videotex verfolgen, um die entsprechenden Normen beim System-Design stets rechtzeitig berücksichtigen zu können.

Und nicht zuletzt befasst er sich auch mit Fragen, die noch weiter in die Zukunft reichen. Kann man Videotex-Systeme zum Beispiel so gestalten, dass sie mit anderen elektronischen Kommunikationsdiensten kompatibel sind? Max Miethlich weiss die Antwort darauf noch nicht. Aber er wird sie eines Tages wissen – weil sein Team sie gefunden hat.

## Haben Sie Fragen? Die STR-Teams stehen Ihnen Rede und Antwort.

Der Videotex-Pilotversuch, Sie wissen es nun selbst, ist ein wichtiger Schritt in die Kommunikationszukunft. Einer von vielen Schritten, die die Teams der STR tun und schon getan haben.

Zum Beispiel bei der Weiterentwicklung der heute noch weltweit für vorbildlich geltenden Pentaconta-Telefon-Zentralen. Oder bei der Realisierung von PCM-Übertragungs-Systemen. Oder beim praktischen Einsatz optischer Übertragung in der Schweiz.

Was Ingenieure bei der STR erarbeiten, eröffnet eben immer wieder neue Perspektiven. Für die Nachrichtentechnik genauso wie für den Nachrichtentechniker. Und nicht zuletzt für die Allgemeinheit.

Möchten Sie mehr darüber wissen, dann haben Sie jetzt Gelegenheit dazu. Denn in diesen Tagen stehen Ihnen die hier vorgestellten Ingenieure aus der STR-Videotex-Entwicklungsgruppe Rede und Antwort. Sie haben die Nummern 01-214 25 19 (W. Ackermann), 01-214 24 95 (M. Benninger), 01-214 25 39 (M. Miethlich).

Standard Telephon und Radio AG  
8055 Zürich, Friesenbergstrasse 75  
Telefon 01-214 21 11, Telex 52134

Standard Telephon und Radio AG

**STR**  
Ein I.T.T.-Unternehmen