

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 55 (1982)  
**Heft:** 6

**Artikel:** TELETEX : eine Kommunikationsform der Zukunft  
**Autor:** Baumann, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-562332>

### **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:** 02.02.2025

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

## Interverband für Rettungswesen

Der Zentralsekretär teilte mit, dass in der Zwischenzeit der EVU im Interverband für Rettungswesen aufgenommen worden sei. Damit sei die Grundlage geschaffen, die Arbeit des Verbandes EVU auf dem Gebiete der Katastrophenhilfe zu verstärken.

## Keine Statutenänderungen

Major Leonhard Wyss, Sektionspräsident Baden und ehemaliger Zentralpräsident, fragte die Präsidenten an, ob sie ein Bedürfnis auf Statutenänderungen sähen. In einer Konsultativabstimmung wurde dies verneint. So wird die Arbeitsgruppe lediglich die Aufgabe haben, die Zentralstatuten sprachlich anzupassen und die Übersetzungen zu überprüfen.

## An der Delegiertenversammlung

in der Aula der Kantonsschule Heerbrugg liessen sich 25 Sektionen durch ihre Delegierten vertreten. Unter der Leitung des Zentralpräsidenten Hptm H. Dinten konnten die Geschäfte zügig bearbeitet werden. Der Antrag des Zentralvorstandes auf eine Preiserhöhung des PIONIER-Abonnements auf Fr. 21.– ab 1. Januar 1983 fand grosse Zustimmung. Der Antrag der Sektion Biel-Bienne wurde massiv verworfen; hingegen fand der Antrag der Sektion Zürich, welcher den Sektionen die Möglichkeit gibt, das

Stimmrecht der Jungmitglieder auf Sektions-ebene einzuführen, Zustimmung.

Aus den Reihen des Zentralvorstandes traten zwei Kameraden zurück: Wm René Roth trat 1974 in den Zentralvorstand ein und betreute das Katastrophenwesen. Pi Peter Vital amtierte seit 1978 als Zentralkassier. Für ihre Arbeit dankten die Delegierten mit einem grossen Applaus. Als Nachfolger des Zentralkassiers wurde Gfr Peter Vontobel (Sektion Zürich) gewählt. Das Amt von Wm René Roth bleibt vorläufig vakant und wird durch das Zentralsekretariat übernommen, bis ein Nachfolger gefunden werden kann.

Den Bögli- und den Fabag-Wanderpreis konnte die gastgebende Sektion Mittelrheintal für ihre landesweit angesehene Arbeit im Verband entgegennehmen.

Der Tagungsort für die nächste Delegiertenversammlung konnte noch nicht bestimmt werden, hingegen liegen bereits Bewerbungen für 1985 (Luzern), 1986 (Biel) und 1987 (Thun) vor.

## Ansprache des Waffenchefs

Divisionär Josef Biedermann richtete an die Delegierten als Waffenchef der Übermittlungstruppen und als Verbandsmitglied seinen Dank für die geleistete Arbeit und sprach Lob und Anerkennung dafür aus. Er wies darauf hin, dass in unserer verunsicherten Zeit alles, was mit Armee, Rüstung und Verteidigung geistiger und materieller Werte unseres Landes zu tun habe, kritisiert werde. Da sei es erfreulich festzustellen, dass es Verbände gebe, welche einen kraftvollen Gegenpol darzustellen vermögen.

Auf den Leitartikel des Zentralpräsidenten im PIONIER 1/82 angesprochen, meinte er auf die Frage «1982 – quo vadis?»: Dem Ziel entgegen. Dem Ziel, welches sich jeder persönlich gesteckt habe und dem Ziel, welchem sich der Verband statutarisch verpflichtet habe.

Schliesslich wies der Waffenchef auf den dringend benötigten Nachwuchs für das Instruktionkorps hin und unterstrich die Bedeutung der vordienstlichen Ausbildung.

Im Anschluss daran hiess Hans Roduner, Gemeindeammann von Au, die Delegierten willkommen und berichtete über die Entwicklung und Struktur des Rheintales; darauf überbrachte Hptm Hanselmann, Dep.-Sekretär die Grüsse vom Militärdirektor des Kantons St. Gallen.

## Der Unterhaltungsabend

im Ochsen Berneck machte der Gastfreundschaft des Rheintales alle Ehre. Edi und René Hutter führten ihre Gäste durch den Abend. Sepp, Kathia und Claudia ernteten für ihre akrobatischen Darbietungen herzlichen Applaus. Der durch den Männerchor verstärkte Kirchenchor vermochte jung und alt zu begeistern, vor allem durch seine unerwartete Vielfalt seiner Darbietungen. Den Schlusspunkt setzte Dirigent Josef Hutter mit seinem vierstimmig arrangierten Funkerlied. Man sagt, dank der GV in Heerbrugg gäbe es jetzt endlich Noten zu diesem traditionsreichen Lied. ●

## ZIVILE NACHRICHTENTECHNIK

Walter Baumann, c/o Siemens-Albis AG, Bern

## TELETEX – eine Kommunikationsform der Zukunft

In Industrie, Handel und Verwaltung nimmt die Korrespondenzflut laufend zu. Für jedes Unternehmen stellt sich das Problem, die steigenden Kosten dieser Papierflut in Griff zu bekommen. Untersuchungen der Kommission für den Ausbau des technischen Kommunikationssystems in Deutschland haben gezeigt, dass über die Hälfte der heute üblichen Briefpost als elektronisch übertragbar eingestuft werden kann.

Diese Verlagerung auf «den Draht» ist teilweise mit den bekannten Fernschreiber und Fernkopierer realisiert. Die Textstation für den TELETEX-Dienst ist die dritte Komponente für die elektronische Korrespondenz. Die PTT-Betriebe werden den künftigen TELETEX-Dienst, welcher sich über ein Datennetz abwickeln wird, anbieten. Dieser international standardisierte Dienst wird es allen Benutzern von CCITT-konformen Endgeräten ermöglichen, weltweit miteinander zu korrespondieren.

### 4 Funktionen der Textstation

Mit der von Siemens-Albis angebotenen Textstation T 4200 für TELETEX hat der Anwender ein Bürogerät, welches 4 Funktionen in einem vereinigt. Die Textstation T 4200 ist ein Gerät mit der Funktion einer modernen Büroschreib-

maschine und wird auch wie eine solche bedient. Der Zeichenvorrat entspricht den heutigen Anforderungen und enthält auch internationale Sonderzeichen. Sie dient darüberhinaus auch als Speicherschreibmaschine: Texte speichert sie automatisch auf einer entnehmbaren Minidiskette mit einer Kapazität von 80 000 Zeichen. Sofort beim Schreiben – oder auch später – können deshalb Buchstaben und Wörter oder

ganze Textpassagen korrigiert, redigiert und umgestaltet werden.

Der fehlerfreie Brief wird anschliessend mit einem Typenscheibendrucker schnell und leise auf Papier geschrieben. Werden Texte archivierter Minidisketten wieder gebraucht, machen die von der Textstation automatisch auf jeder Textseite ausgedruckten Speicheradresse und das Inhaltsverzeichnis der Minidiskette das Auffinden jeder der 34 gespeicherten A4-Seiten problemlos.

Für umfangreiche Textbearbeitung ist zusätzlich ein Bildschirm erhältlich.

Die Textstation T 4200 ist auch ein Endgerät für den TELETEX-Dienst, welche mit allen angeschlossenen Teilnehmern korrespondieren kann. Der Text einer A4-Seite wird in etwa 10 Sekunden zum Partnergerät übertragen, also etwa 50mal schneller als beim Telex.

Liegt der korrekte Text gespeichert auf der Minidiskette vor, kann der Text von einer Textstation mit einer Übertragungseinrichtung automatisch gesendet werden. Mit ihrer Bedienung erleichtert die Textstation die Eingabe der Sendeaufträge. Sie merkt sich Teilnehmernummern und kann Texte automatisch verteilen. Der Verteiler hierfür lässt sich beliebig festlegen und ändern. Innerhalb des TELETEX-Dienstes gibt es einen Übergang zum Telexnetz. Der Benutzer kann also nicht nur mit den Telex-Teilnehmern verkehren, sondern auch mit allen rund 1,3 Mio. Telexteilnehmern weltweit «fern-



Die Textstation T4200 lässt sich dank ihrer Geräuscharmheit direkt im Büro als Schreibmaschine, Speicherschreibmaschine und Endgerät für Telex sowie Teletex integrieren.

schreiben». Die Textstation T 4200 berücksichtigt bei der Nutzung des Telexdienstes automatisch die internationalen Normen dieses Dienstes wie beispielsweise Kleinschrift und Zeilenlänge und erfüllt damit ebenfalls die Funktion eines Endgerätes für Telex.

## Aufbau

Die Textstation T 4200 präsentiert sich als Tischgerät, bestehend aus einem Grundgerät mit Drucker und einer freibeweglichen, flachen Tastatur. So kann sie am jeweiligen Schreibplatz ergonomisch richtig aufgestellt werden. Das Grundgerät mit Tastatur lässt sich wahlweise durch einen Bildschirm sowie eine Kommunikationssteuerung mit entsprechender Übertragungseinrichtung ergänzen. Für die komfortable Textbearbeitung und zum Nachlesen gespeicherter Texte dient der bewegliche Bildschirm. Er gibt die 21 Zeilen mit je 82 Zeichen (schwarz auf weiss) flimmerfrei wieder.

Alle Textstationen dieser Gerätefamilie für TELETEX sind mit einem Typenscheibendrucker ausgestattet, welcher mit einer Typenscheibe aus geräuschkämpfendem Kunststoff arbeitet. Die Druckleistung beträgt bis zu 40 Zeichen/s. Über ein Karbonband in Kassette druckt er konturenscharf und tiefschwarz auf Papiere unterschiedlicher Qualität. Das Wechseln der Typenscheiben, welche in verschiedensten Schriftarten zur Verfügung stehen, ist sehr einfach.

## Leistungsmerkmale

Auf Tastendruck wird das Papier automatisch und winkelgenau auf die erste Schreibstelle eingezogen. Das Wechseltmagazin nimmt bis zu 80 Blatt Papier auf; hier entfällt sogar das manuelle Einlegen des Papiers. Bei Blattende wird das Papier auf Tastendruck automatisch ausgeworfen und abgelegt.

Soll einmal zwischendurch ein Formular oder ein Papier im Querformat beschrieben werden, dann kann dieses auch von Hand problemlos eingelegt werden.

Als weiteres Leistungsmerkmal verfügt der Benutzer über die Möglichkeit, einen bereits erfassten und auf der Diskette abgespeicherten Text in eine andere Textart umzuwandeln. Statt nochmals neu zu schreiben, lässt sich jeder beliebige abgespeicherte Text aus der Briefform in ein Teletex oder in einen Telex ändern. Der neue Text – der bisherige bleibt erhalten – erscheint im vorliegenden Fall nun im Dienstformat «Telex». Zeichen, welche in der Textart, in welche der Text umgeformt wird, nicht vorkommen, setzt die Textstation selbstständig in äquivalente Zeichen oder eine Zeichenfolge um. So erscheint beispielsweise

anstelle von «\$» neu «dollar»,  
anstelle von «§» neu «paragraph»,  
anstelle von «%» neu «prozent», sowie  
anstelle von «ä,ö,ü,» neu «ae,oe,ue».

Ebenso erfolgt gleichzeitig die Neuordnung der Zeilen in Länge und Wortverschiebung (Word-Wrap-Funktion). Dank geräuscharmem Betrieb und kompakter Bauweise ist die Textstation T 4200 für den



Die Textstation T 4200 von Siemens-Albis AG besteht aus dem Typenradrunder und Elektronik in einem Tischgehäuse sowie angefügtem Bildschirm und frei beweglicher Tastatur.

Einsatz direkt im Büro, im Austausch gegen eine Schreibmaschine, geeignet.

Die neusten ergonomischen Erkenntnisse für den ihren Niederschlag in der konstruktive Auslegung. Beispielhaft sind die Einsehbarkeit der Schreibstelle, die einstellbare Tastaturneigung, der schwenk- und kippbare Bildschirm die schwarzen Zeichen auf hellem Grund des Bildschirms sowie die Realisierung der Bedienungsprozeduren und Steuerfunktionen.

Alle Möglichkeiten der Mikrocomputer-Technik werden konsequent genutzt, um die Bedienperson bei ihrer täglichen Schreibarbeit zu unterstützen. Darunter fallen u.a. eine Tastatursteuerung mit nicht begrenzter Eintastgeschwindigkeit (n-key-roll-over), automatisch arbeitende Textformatierungshilfen (beispielsweise für Telex, Teletex, A4/A4L-Format, Horizontaltabulatoren) sowie die einfach zu handhabenden Korrektur- und Redigierprozeduren. Die Übertragung von Ferntexten und Fernschreiben sowie die Rufwiederholung im Beisetzfall erfolgen nach Erstellung eines Sendeauftrages automatisch. Gleichzeitiger Übertragungs- und Sendebetriebs ist möglich. Eventuelle Leitungsstörungen, welche während des Verbindungsaufbaues oder der Übertragung auftreten, werden an die Bedienperson gemeldet. Trifft eine Nachricht ein, so wird durch Aufleuchten des Bedienungshinweises «Nachricht empfangen» darauf hingewiesen. Der Zeitpunkt des Ausdrucks dieser oder mehrerer Nachrichten, entsprechend der Kapazität des Sende-/Empfangsspeichers, kann durch die Bedienperson bestimmt werden.

## Konstruktion und Unterhalt

Hinter diesen Funktionen und Leistungsmerkmalen der Textstation T 4200 steht eine langjährige Entwicklung mit dem Ziel, eine zukunftsichere Technologie sinnvoll einzusetzen. In den verschiedenen Versionen werden Technologien, wie Mikrocomputer-Technik, robuste Schrittmotoren und verschleißfeste Kunststoffe, verwendet, um eine hohe Funktionssicherheit zu gewährleisten. Die Mechanik ist auf ein Minimum beschränkt. Damit ist Wartungsfreiheit bei gleichbleibend zuverlässigem Betriebsverhalten der Textstation gegeben.

Servicefreundlichkeit war bei der Entwicklung der Textstation T 4200 ein entscheidendes Kriterium. Die Textstationen entsprechen den Erfordernissen der bewährten Servicekonzepte. Vorbeugende Wartung ist nicht nötig. Etwaige Störungen werden beim Teilnehmer durch Austausch der fehlerhaften Baugruppe beseitigt. Dazu ist die Textstation konsequent aus Baugruppen ausgebaut, welche ohne Einstellung und Abgleichen, lediglich unter Zuhilfenahme eines Schraubenziehers, ausgetauscht werden können.

Ein Fehlersuchdiagramm und eine Diagnoseeinheit ermöglichen in der Regel eine Störungsbeseitigung innerhalb weniger als 30 Minuten.

die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel



ein Qualitätsprodukt der HOWAG AG, 5610 Wohlet