

Zeitschrift: Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom

Band: 74 (1996)

Heft: 6

Artikel: Persönlich, freundlich, effizient und diskret

Autor: Aschwanden, Roland / Graber, Ueli

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-876774>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.02.2026

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

TELEOFFICE – INFRASTRUKTUR DES OPERATORDIENSTES

PERSÖNLICH, FREUNDLICH, EFFIZIENT UND DISKRET

Die persönliche Entgegennahme der Telefonanrufe ist nach wie vor ein wichtiger Faktor bei der Kundenbehandlung, da viele Anrufer immer noch Hemmungen haben, ihre Bedürfnisse auf einen Anrufbeantworter zu sprechen. TeleOffice – das freundliche Telefonsekretariat der Telecom PTT – ist die perfekte Bürokommunikationslösung für kleine und mittlere Unternehmen, die sich schon immer eine Sekretärin gewünscht haben. Die Kunden von TeleOffice können sicher sein, dass ihre Anrufe und Meldungen durch die Telefonsekretärinnen stets persönlich, freundlich, effizient und diskret – kurz gesagt professionell – behandelt werden. Eine Selbstverständlichkeit ist, dass die Behandlung der Anrufe und Meldungen immer gemäss dem individuellen Auftrag des Kunden erfolgt.

Beim Abschluss eines TeleOffice-Vertrags erhält der Kunde eine eigene Zielnummer für die Umleitung seiner Anrufe. Will er die Dienstleistungen von TeleOffice beanspruchen, leitet er

ROLAND ASCHWANDEN, ZUG
UND UELI GRABER, BERN

die eingehenden Anrufe mit dem Service Anrufumleitung auf die TeleOffice-Zielnummer um.

Ab sofort werden alle eingehenden Anrufe von einer freundlichen Telefonsekretärin der Telecom PTT im Namen des Kunden entgegengenommen. Sie erteilt kompetent Auskünfte, notiert Nachrichten, leitet Mitteilungen weiter und beantwortet Fragen nach genauen Anweisungen. Alles in mehreren Sprachen und auf Wunsch rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr. Dank optimaler Einarbeitung und modernster Telekommunikationstechnologie erfährt der Anrufer nicht, dass er

nicht mit dem Büro des Auftraggebers, sondern mit TeleOffice verbunden ist. Alle Anrufe werden sorgfältig protokolliert und zuverlässig an den Auftraggeber weitergeleitet – ja nach Absprache per Telepage, Natel Message oder Fax.

Das Angebot der Telecom PTT

Das Sortiment von TeleOffice umfasst grundsätzlich folgende Module:

- Telefonbeantwortung:
Tages-/Nacht-/Wochenendservice
- Meldungsbehandlung: Übermittlung via Telepage oder Natel Message/Zustellung per Fax/telefonische Abfrage
- Zusatzleistungen: Weitervermittlung von Gesprächen/Statistiken/Combox besprechen

Mit diesen Modulen und ihren Optionen kann jedem Kunden ein individuelles und bedürfnisgerechtes Dienstleistungspaket angeboten werden. Für spezielle Bedürfnisse, welche über normale Sekretariatsdienste hinausgehen – beispielsweise die Betreuung der Telefonzentrale in Randzeiten oder der Einsatz des Pikettdienstes –, ist TeleOffice die flexible und effiziente Lösung. Den Kunden wird in diesem Fall eine auf ihre Bedürfnisse abgestimmte Offerte unterbreitet.

Betriebszentren

Als erste Operator-Dienstleistung der Telecom PTT wird TeleOffice nur an drei Standorten betrieben. Die gesamtschweizerische Betreuung der TeleOffice-Kunden wird von den Zentren Basel, Lausanne und Zürich durch ein professionelles Team von speziell ausgebildeten Telefonsekretärinnen sichergestellt.

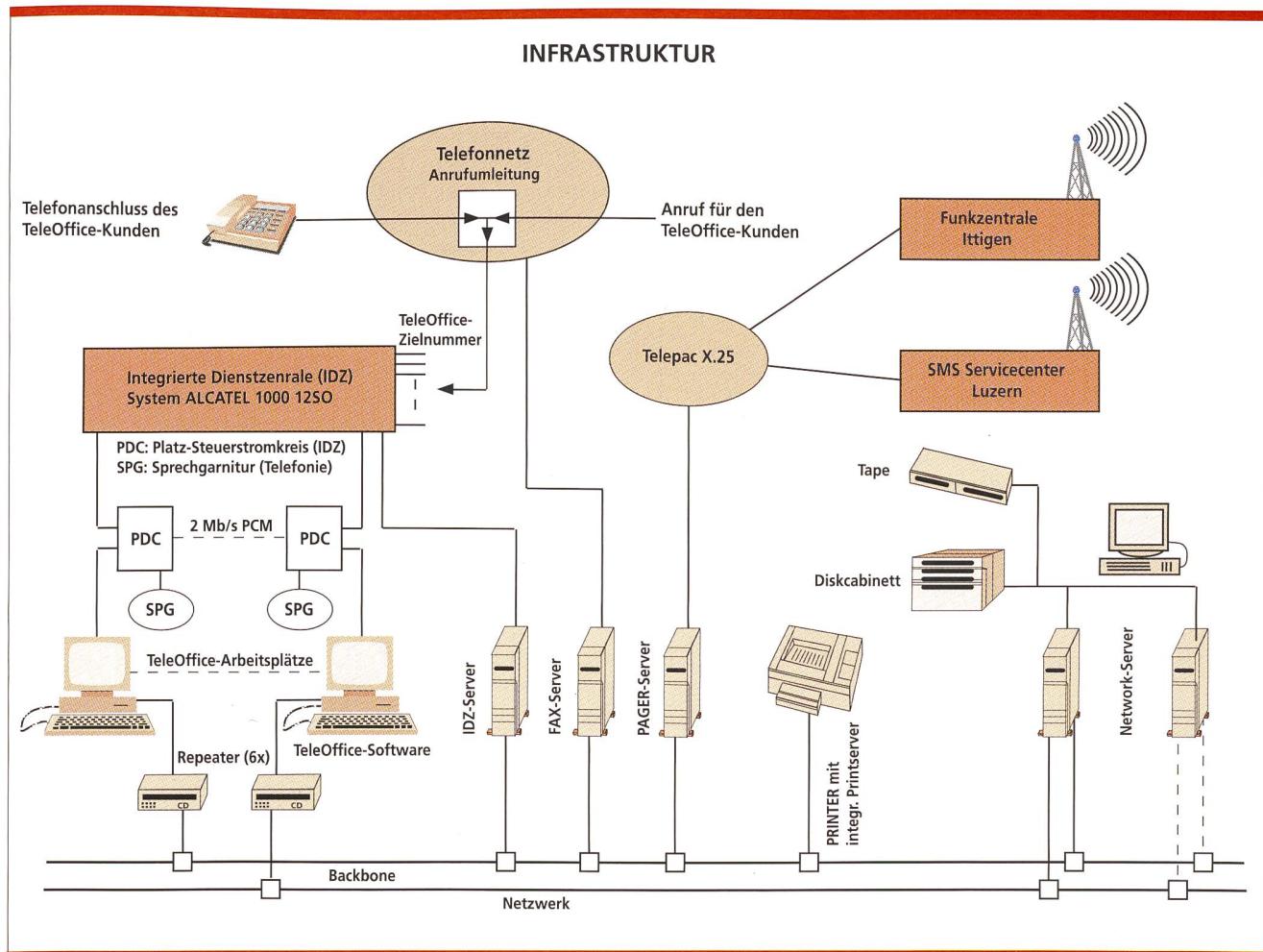


Bild 1. Konzept der technischen Infrastruktur von TeleOffice.

Technische Infrastruktur

Anforderungen an ein telefonisches Sekretariat

- Die wichtigsten Anforderungen sind:
 - kurze Antwortzeiten
 - freundliche und kompetente Telefonsekretärinnen
 - effiziente Anruf- und Meldungsbehandlung
 - lückenloses Rückmelden der hinterlegten Meldungen
 - absolute Diskretion
 - optimales Preis/Leistung-Verhältnis
 - 24-Stunden-Erreichbarkeit
 - Mehrsprachigkeit
 - marktkonforme Preise

Um den Anforderungen an ein telefonisches Sekretariat gerecht zu werden und die Dienstleistungen in der erforderlichen Qualität zu erbringen, ist nebst professionellem Personal eine moderne, leistungsfähige und betriebssichere Infrastruktur unabdingbar.

Die technische Infrastruktur von TeleOffice, welche in den drei Betriebszentren aufgebaut worden ist, entspricht in ihrer Art und Ausführung dem neusten Stand der Technik. Dank Einsatz von modernsten EDV-Elementen können die Anrufe und Meldungen für die TeleOffice-Kunden effizient und mit einer hohen Qualität behandelt werden.

Projektablauf

- April 1993: Start des Projekts TeleOffice
 - Juni 1993: Beginn der SW-Entwicklung (TeleOffice-Software)
 - September 1993: Test der Infrastruktur oder TeleOffice-Software und Start des Pilotversuchs mit den Betriebszentren Basel und Zürich
 - Februar 1994: Installation des Betriebszentrums Lausanne
 - Gleichzeitig wurden die Erfahrungen aus dem Pilotversuch in eine

überarbeitete SW-Version eingebrochen und in allen drei Zentren migriert.

- 1. Mai 1994: kommerzielle Markteinführung in der gesamten Schweiz

Die einzelnen Hardware-Elemente

Netzwerk

Das Netzwerk bildet das zentrale Element (Backbone) der TeleOffice-Anlage. Es ist als Ethernet ausgelegt und erlaubt einen flexiblen Ausbau des Systems.

Aus sicherheitstechnischen Überlegungen wurde das Backbone doppelt ausgeführt. Am Backbone sind die Server sowie die Repeater (Verstärker) angeschlossen. Über die Repeater werden die TeleOffice-Arbeitsplätze (Workstations) mit dem Netzwerk verbunden.

Dank dem modularen Aufbau des

Netzwerks ist es jederzeit möglich, nach Bedarf gezielt gewisse Systemkomponenten dem neuesten technischen Stand anzupassen (z. B. ATM).

TeleOffice-Arbeitsplätze (Workstations)

Bis zu 250 Workstations können pro Server angeschlossen werden. Nebst den typischen TeleOffice-Anwendungen ist es möglich, auch andere Anwendungen (DOS oder Windows) auf dem System zu integrieren. Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, über Subsysteme weitere Workstations anzuschliessen oder auch abgesetzte Stationen (z. B. Telearbeitsplätze) zu betreiben.

Supervisor-Monitor

Mit dem optional verfügbaren Supervisor-Monitor kann der aktuelle Systemstatus auf dem Bildschirm dargestellt werden. So ist beispielsweise ersichtlich, welcher Anrufer auf welchem Arbeitsplatz behandelt wird. Ebenfalls sind statistische Auswertungen und ACD (automatic call distribution) im Zusammenwirken mit dem Telefonsystem möglich.

Network Server

Der Netzwerk-Server ist der zentrale Datenspeicher. Um die Sicherheit zu gewähren, ist ein zweiter, redundanter Server angeschlossen. Alle Daten sind ebenfalls auf mehrere Disks (Diskcabinet) gespiegelt. Beim Ausfall des einen Servers steht der zweite bereit, um einen unterbruchsfreien Betrieb zu garantieren.

Fax Server

Mit Hilfe des Fax Server können alle im TeleOffice erstellten Dokumente direkt auf das Faxgerät des Empfängers übertragen werden. Da der Fax Server mit einer beliebigen Anzahl von Kommunikationsmodulen ausgerüstet werden kann, ist eine parallele Übertragung von Faxmeldungen möglich. Dadurch können auch sehr hohe Faxvolumen verarbeitet werden.

Paging Server

Nebst dem bekannten Telepage swiss und private wird ebenfalls das neue europäische Message System Ermes wie auch SMS (Natal message) unterstützt.

Paging Router

Mit dem Paging Router können Pager-Meldungen gleichzeitig in verschiedenen Ländern ausgesendet werden. Diese Funktion kann bis heute nur vom TeleOffice-System angeboten werden.

E-Mail Server

Der E-Mail Server konvertiert die Nachrichten im TeleOffice und überträgt diese an den Gateway Server. Unterstützt werden die meisten heute verbreiteten E-Mail-Systeme wie X.400, X.500, ARCOM/ 400, Profs, DEC-mail, ccMail, MS-Mail, CompuServe-Mail usw. und neu auch Internet.

Print Server

Der Print Server übernimmt die Verteilung und Steuerung von Print-Aufträgen. Die Funktion ist direkt in die Drucker integriert worden, so dass der Hauptserver nicht mit dieser Arbeit belastet wird.

Schnittstelle

Dienstzentrale 12SO/DOP

Die Arbeitsplätze sind mit einer Interfacekarte mit dem DOP-Rechner (Digital Operator Position) verbunden. Dieser liefert der Workstation die Informationen des Telefonsystems.

Notstromanlage

Das ganze TeleOffice-System (inkl. Telefonanlage) wird durch eine Notstromanlage abgestützt. Damit kann der Dauerbetrieb der Anlage sichergestellt werden.

TeleOffice-Software

Zentrales Element der TeleOffice-Infrastruktur für eine effiziente Telefonbeantwortung und Meldungsbehandlung ist die TeleOffice-Software. Diese unter Windows funktionierende Software wurde durch die Firma Arco-Data AG in Zug speziell für TeleOffice entwickelt. Die Software zeichnet sich durch betriebskonforme und bedürfnisgerechte Funktionen sowie eine sehr benutzerfreundliche Bedienung

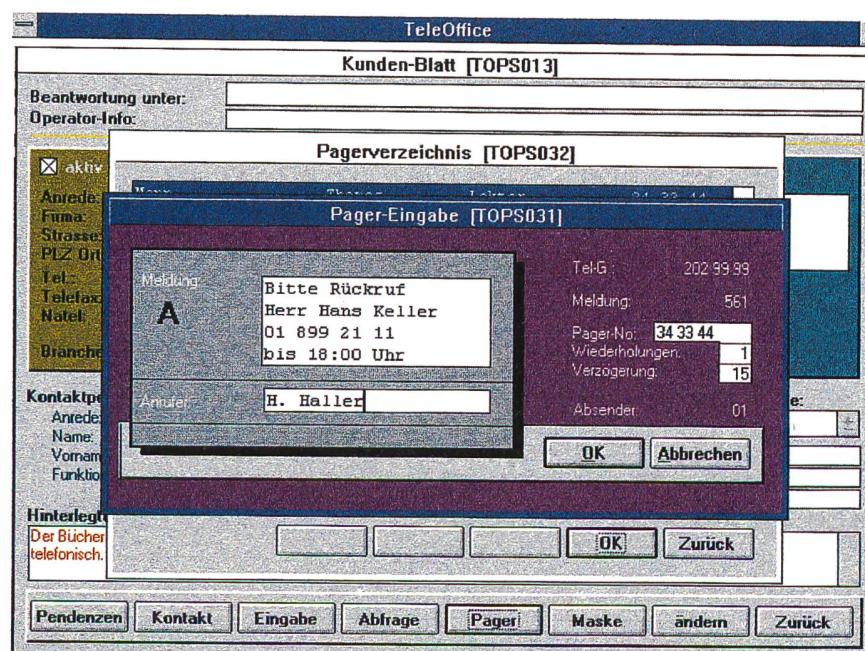


Bild 2. Kundenmaske mit den entsprechenden Kundendaten.

aus. Nebst den Grundfunktionen für die Telefonbeantwortung und Meldungsbehandlung stellt die Software auch Tools für Kunden- und Betriebsstatistiken sowie die Verrechnung zur Verfügung.

Die hauptsächlichsten Funktionen der TeleOffice-Software sind nachfolgend kurz beschrieben:

Telefonbeantwortung

Die Anrufe werden vom Telefonsystem Alcatel 1000 12SO (IDZ) entgegengenommen und auf einen freien Arbeitsplatz einer Telefonsekretärin geleitet.

Aufgrund der TeleOffice-Zielnummer erkennt die TeleOffice-Software, für welchen Kunden der eingehende Anruf bestimmt ist und präsentiert sogleich die entsprechenden Kundendaten auf dem Bildschirm. Die Kundenidentifikation und Anzeige der Daten erfolgt, bevor die Telefonsekretärin den Anrufer entgegennimmt. Jedem Kunden kann ein individuell gestalteter Auftragsbildschirm zugeordnet werden. Darum ist die Telefonsekretärin in der Lage, die Anrufe jederzeit gemäss dem individuellen Kundenauftrag zu behandeln.

Meldungsbehandlung

Je nach Kundenwunsch werden die eingegangenen Meldungen oder Aufträge weiterbehandelt.

Für die Zustellung der Meldungen stehen heute verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

- Telepage (swiss/private)
- Natel message (SMS)
- Ermes (ab Herbst 1996)
- Fax/Brief

Grundmodule der TeleOffice-Software

- TeleOffice Client Software (Windows)
- TeleOffice Database Server
- TeleOffice Fax-Server
- TeleOffice Paging-Server
- TeleOffice Communication Gateways (X.400, X.25, ISDN . . .)
- TeleOffice DOP Hot-Link
- Network Server Software

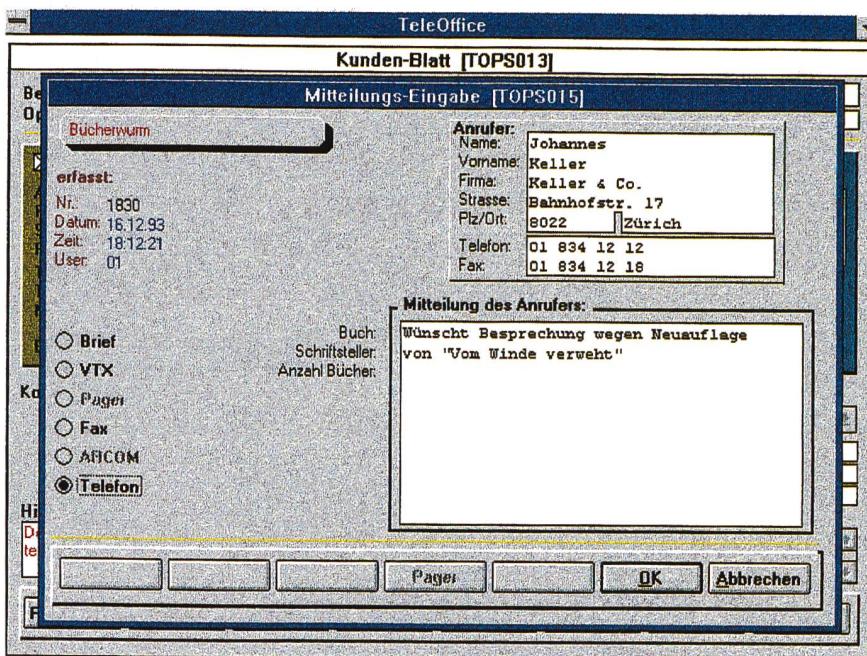


Bild 3. Kundenmaske mit den eingegangenen Mitteilungen.

Zusätzliche Software Modules

- TeleOffice Remote Support Capability
- TeleOffice System Statistic Module
- TeleOffice Report Generator

Bei Bedarf können jederzeit weitere Module bereitgestellt werden.

Bedienung

Die TeleOffice-Software erlaubt eine sehr komfortable und einfache Bedienung des Systems. Nach einer kurzen Einführung kann das Betriebspersonal die Funktionen der TeleOffice-Software voll anwenden. Damit die tägliche Arbeit schnell und effizient erleichtert werden kann, sind die folgenden Aspekte berücksichtigt worden:

- Anwahl mittels Tastatur oder Maus.
- Schnellauswahl-Funktionen und Roll-Listen.
- Dialoge und Hilfsfunktionen führen den Anwender Schritt um Schritt.
- Fehlertolerant: Bedienungsfehler werden abgefangen.
- Multilingual! Mehrsprachigkeit ist eingebaut.

Sicherheit

Alle Funktionen sind über eine mehrstufige Zugriffssteuerung geschützt. Die Systembenutzung wird in Log-Daten aufgezeichnet.

Support und Wartung

Durch eine fachgerechte Installation und Konfiguration garantiert die Firma Arco-Data AG einen zuverlässigen Betrieb. Für Notfälle ist der Pikkeldienst der Firma Arco-Data AG rund um die Uhr erreichbar. Die Integration einer Fernwartungssoftware ermöglicht schnelle Unterstützung bei Problemen.

Zukünftiger Ausbau der Infrastruktur

Einsatz von interaktiven Voice-Response-Systemen

Mit der zunehmenden Akzeptanz von interaktiven Voice-Response-Systemen (IVR) kann der Stellenwert der persönlichen Anrufbeantwortung bei

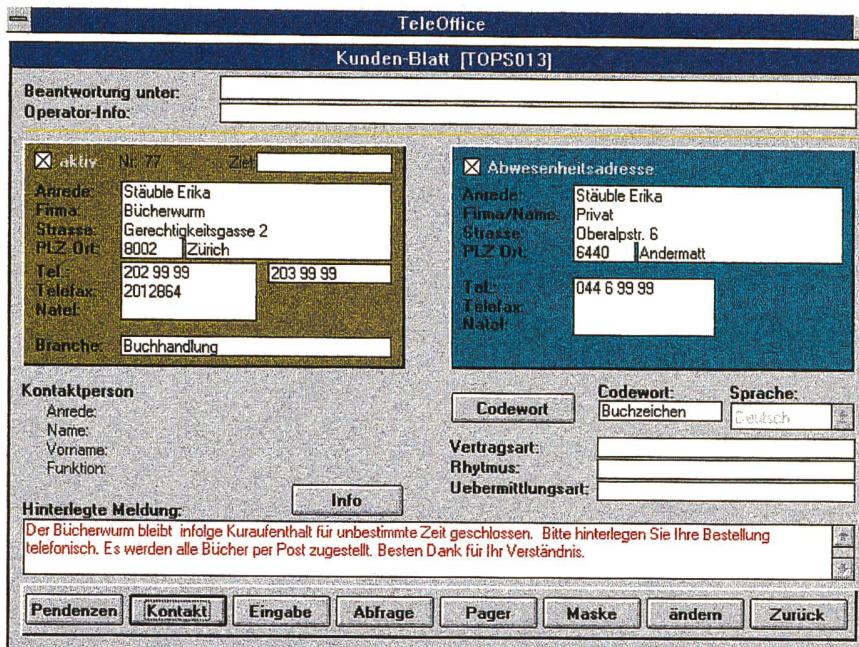


Bild 4. Kundenmaske mit den Anweisungen für die Weiterbehandlung.



Ueli Graber erwarb nach seiner Lehre als FEAM bei der Firma Hasler AG in Bern an der Handelsschule ifks das Handelsdiplom und anschliessend an der Management-Schule ifks in Bern das höhere Wirtschaftsdiplom. 1978 wechselte er zur Generaldirektion PTT – Direktion Forschung und Entwicklung – in die Sektion Qualitätsprüfung, wo er in seiner Funktion Leiter des Bereichs Mode, Datengeräte und Videotex-Terminals verantwortlich war. 1988 wurde er in der Direktion Kunden mit der Betreuung und Unterstützung des gesamtschweizerischen Verkaufs Videotex-Benutzer betraut. Seit 1993 ist Ueli Graber in der Direktion Privatkunden – Sektion Informations- und Operatordienste – als Product Manager für den Bereich Operatordienste zuständig. Er ist verantwortlicher Projektleiter für die Einführung, Betreuung und Vermarktung von neuen Dienstleistungen wie beispielsweise TeleOffice.

gewissen Kundengruppen abnehmen. Damit TeleOffice für diese Kunden auch in Zukunft attraktiv ist, wird in einem Pilotversuch die Bedürfniskonformität und Systemsicherheit einer Dienstleistung getestet, welche die Vorselektion der Anrufe automatisch vornimmt.

Internet

Um der stark gestiegenen Nachfrage nach Internet-Dienstleistungen gerecht zu werden, sind Entwicklungen im Gange, die den Zugriff auf TeleOffice-Services über das Internet ermöglichen:

- Meldungsabfrage
- Meldungszustellung

Fax on demand

Die protokollierten Meldungen für den TeleOffice-Kunden werden in einer separaten Faxmailbox abgespeichert. Damit hat der Kunde die Möglichkeit, seine Meldungen nach Belieben und von überall abzurufen.

Gratisnummer 0800 88 14 88

Unter dieser Nummer können sich interessierte Kundinnen und Kunden über die vielfältigen Möglichkeiten von TeleOffice kompetent und umfassend informieren und beraten lassen.

7

SUMMARY

TeleOffice – infrastructure of the operator service

The personal answering of telephone calls remains an important factor in dealing with customers, as many callers are still reluctant to speak their requirements to an answering machine.

TeleOffice – Telecom PTT's friendly telephone secretary's office – is the perfect office communication solution for small and medium-sized businesses that have always wanted to have a secretary. TeleOffice customers may rest assured that their calls and messages are always dealt with by telephone secretaries personally, efficiently, discreetly and in a friendly manner – in short, professionally.

It goes without saying that calls and messages are always treated in accordance with the customer's individual instructions.

SwissNet/ISDN: das Worte-Bilder-Daten-Netz.



Ein Anschluss gibt jetzt acht.

Bitte einsteigen. Sie erleben keine kommunikativen Berg- und Talfahrten mehr, nur rasante Übermittlung von Worten, Bildern, Daten. Alle auf derselben Bahn. Mit grösster Sicherheit. Dank der Universalität und der Kapazität des weltumspannenden Netzes in digitaler Technologie (ISDN). Nutzen Sie also die Möglichkeiten. Der Entscheid zur Umstellung fällt leicht. Können vorhandene Installationen doch meist übernommen werden. Die Zukunft hat damit bereits begonnen.

SwissNet garantiert Ihnen den Anschluss.

Bis zu acht verschiedene Endgeräte (Telefon, Fax, PC) nehmen Sie schon mit einem einzigen SwissNet Anschluss an die Strippe.

Und zwei davon können gleichzeitig betrieben werden. Und dies mit allen Vorteilen von ISDN.

Fordern Sie deshalb die Dokumentation an. Kostenlos. Unverbindlich. Anruf genügt.

TEL. 155 0 113

TELECOM 
Ihre beste Verbindung