

Mobile ISDN

“Remote Office” mit Natel-D Handy!

Von Wolfgang Sidler

Die Verbindung eines Notebooks mit einer ISDN- oder analogen Gegenstelle über GSM (Natel-D) hat sich bereits als Lösungskonzept für ortsunabhängige, sichere und reine digitale Telekommunikation etabliert.

Mit der Verfügbarkeit von leicht zu bedienender ISDN-Applikationen bahnt sich ein Umbruch in der Arbeitsstruktur des Unternehmens an. Die Idee vom virtuellen, mobilen Büro – dem Arbeitsplatz, der nicht mehr an einen bestimmten Ort gebunden ist – ist bereits Wirklichkeit.

Mit dem Wandel von Geschäftsprozessen und Organisationsstrukturen ändern sich gleichzeitig auch die Kommunikationsbeziehungen in den Unternehmen. Schlagworte wie Teleworking, Telecomputing oder virtuelles Büro sind in diesem Zusammenhang derzeit in aller Munde. Dazu steht heute die Technologie bereit, die Grundlage zur flexiblen Gestaltung dezentraler Datenkommunikation innerhalb „virtueller“ Unternehmen schafft.

Mobile ISDN-Controller für Büro und unterwegs

Mit dem Mobile ISDN-Controller M2 stellt AVM jetzt erstmals einen PCMCIA-Controller vor, der den mobilen Datenaustausch alternativ über das GSM-Mobilfunknetz (Natel-D) oder über das ISDN Festnetz (Swissnet Basisanschluss) ermöglicht. Damit ist der Mobile ISDN-Controller M2 die flexible und leistungsstarke Basis für die Kommunikation eines Notebooks mit digitalen und auch analogen Gegenstellen - unabhängig von lokalen Gegebenheiten und ohne Konfigurationsänderungen.

Mit dem Mobile ISDN-Controller M2 kann das Notebook zum Einen - angeschlossen an einen ISDN-Basisanschluss - als Kommunikationszentrale zu Hause oder im Small Office eingesetzt, zum Anderen - angeschlossen an ein GSM Handy - zum mobilen Datenaustausch genutzt werden. Die Daten gelangen - mit einer entsprechenden ISDN-Applikation - zur nächsten Natel-D-Basisstation, werden über eine Internetworking-Unit an die nächste ISDN-Vermittlungszentrale weitergeleitet und in das ISDN-Netz eingespeist. Das durchgängig digitale Lösungskonzept garantiert dabei optimale Verfügbarkeit, maximale Übertragungsraten und -Sicherheit.

Mobile ISDN – eine Innovation von AVM

Die Synthese aus der Freiheit des Ortes in den Mobilfunknetzen und der Qualität der digitalen Datenübertragung im ISDN.

Mobile ISDN von AVM, die erste Produktentwicklung für ISDN und GSM, wurde in Hinblick auf den steigenden Bedarf nach netz- und

entfernungsunabhängiger, sicherer Datenkommunikation entwickelt. Mobile ISDN verbindet das digitale Fernmeldenetz (ISDN) mit dem digitalen Mobilfunknetz (GSM) zum Zwecke der digitalen Datenübertragung, ohne analoge Zwischenstrecken.

Remote-Netzwerk-Access über ISDN

Unter Remote-Netzwerk-Access versteht man die Möglichkeit über eine ISDN, Modem oder GSM eine transparente Verbindung zu einem entfernten Netzwerk aufzubauen und auf alle im Netzwerk verfügbaren Ressourcen (Daten, Programme, Hosts, CD-ROM etc.) zuzugreifen. Das Netzwerk kann das Internet, Intranet oder das zentrale Netzwerk einer Firma oder auch das Netz eines Service Providers oder Carriers sein. Der Remote-Benutzer verfügt mit seinem Benutzerprofil über dieselben Rechte und Möglichkeiten das Netzwerk zu nutzen, als ob dieser lokal im Büro mit seinem PC am Netzwerk angemeldet ist.

Mit dem Mobile ISDN-Controller M2 erhöht sich der Einsatzbereich des Notebooks erheblich. Im Zusammenspiel mit einer Remote-Netzwerk-Access Software kann der mobile Rechner je nach Bedarf unterwegs oder im SOHO-Bereich auch als virtuelle Aussenstelle des Unternehmens mit Zugriff auf zentrale LAN- und Host-Ressourcen genutzt werden.

Die AVM Mobile ISDN-Controller sind speziell für die digitale Datenkommunikation über GSM (Natel-D) und Festnetz (ISDN Basisanschluss) konzipiert.

Damit erschliessen sie dem professionellen Anwender alle Vorzüge des Remote Access an zentrale NetWare oder NT-basierte Unternehmensnetze. Die Vorzüge der Verknüpfung der digitalen Mobilfunknetze mit dem ISDN liegen vor allem im schnellen Verbindungsaufbau, der optimalen Übertragungssicherheit sowie der hohen Datentransferraten. Damit eignet sich Mobile ISDN neben dem Remote Access auch für die Nutzung von Online-Diensten und Internet/Intranet-Zugriffen.

Vielfältige Anwendungsgebiete

Lokale Netze bieten in der Regel eine umfassende Infrastruktur für dezentrale Arbeitsplätze. Insbesondere im Small-Office oder Home-Office Bereich etwa Versicherungsgesellschaften oder dem Versandhandel sowie bei mobiler Tätigkeit im Versicherungsaussendienst, in der Auftragsaufnahme oder im Journalismus leistet Remote-Access deshalb hervorragende Dienste. Gemeinsamer Hintergrund ist jeweils, den zentralen Datenpool von aussen zugänglich zu machen, Zugang zu Informationen oder zu den unterschiedlichen Kommunikationsservices zu gewähren oder firmeninterne Client/Server-Anwendungen zur Verfügung zu stellen. Remote-Access ermöglicht beschleunigte Vorgangs- und Auftragsbearbeitung und erleichtert computerunterstützte Beratungsdienste vor Ort. Telearbeiter, die mit Schreibdiensten oder Dokumentenerstellung befasst sind, können ihre Arbeitsergebnisse unmittelbar zur Verfügung stellen oder sind per E-Mail erreichbar. Typische Anwendungsszenarien sind beispielsweise der Zugriff auf Hostrechner (z.B. über NetWare for SAA oder Windows NT SNA), Groupware-Anwendungen im Vertrieb (z.B. Lotus Notes), Client-Server Applikationen wie NewsWire oder Internet Access.

Hinzu kommt, dass immer mehr Unternehmen die Möglichkeit des Mobile Computings für ihr Business erkennen. Und das zunehmend auch drahtlos. Gezielte Online-Verbindungen über GSM ins ISDN für den Datenaustausch von unterwegs können entscheidende Wettbewerbsvorteile ausmachen. Voraussetzung dafür ist eine bedienungsfreundliche Gesamtlösung.

Die Abbildung zeigt, welche Dienste über den M1/M2 ISDN/GSM-Controller über das GSM (Natel-D) Funknetz verfügbar sind.

Das heutige Mobile-Office und dessen Möglichkeiten

Die Abbildung zeigt, welche Dienste über den M1/M2 ISDN/GSM-Controller über das GSM (Natel-D) Funknetz verfügbar sind.

Für das mobile „Remote Office“ geeignete Anwendungen

- FAXe versenden und empfangen
- Internet-Access für E-Mail senden und empfangen
- Online Telebanking via Videotex (Swiss online)
- CompuServe für E-Mail senden und empfangen
- AOL Online-Dienst für E-Mail senden und empfangen
- Kontaktaufnahme mit der Pager- und SMS-Zentrale zu versenden von Nachrichten ab Notebook
- Zugriff auf ISDN oder analoge Mailboxen
- Lotus Notes Remote Client
- MS-Mail (Exchange) Remote Client
- Remote-Netzwerk-Zugriff mit TCP/IP auf einen UNIX-Host
- Remote-Netzwerk-Zugriff auf einen NT-Server (RAS)
- Remote-Netzwerk-Zugriff auf einen Novell Server (MPR oder Connect)
- Zugriff auf eine zentrale Datenbank (Client/Server), Versicherungsaussendienst
- File-Transfer zwischen Notebook und PC, oder Notebook zu Notebook
- Internationale Anwendung (Mit dem Natel-D ist man unabhängig vom Hotel und deren Kommunikations-Einrichtungen)

Mobile-Office

Mobile-OFFICE (ISDN, analog)

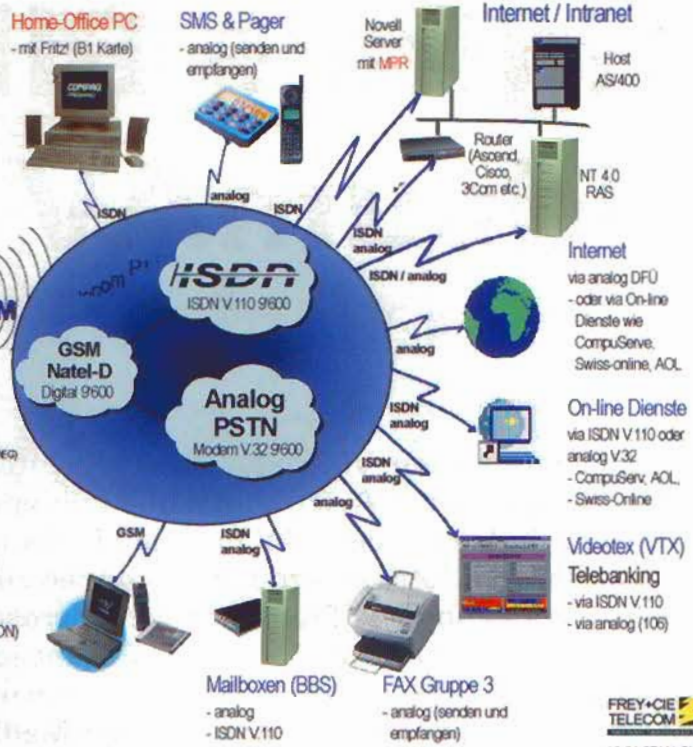
- AVM M1 Mobile Card (PCMCIA)
- Siemens, Sony, AEG Natel-D
- Fritz! Bürokommunikation
- NetWAYS/ISDN 3.0 LAN-Remote
- Capicor 95 (CAP1 2.0) DFU-Netzwerk
- Frey-Modem (COM-Port Emulation V.32)



Anwendungen

- Filetransfer (Mobile-ISDN)
- Internet Access (ISDN V.110, analog V.32)
- Videotex (ISDN V.110, analog V.32)
- Mailboxen (ISDN V.110, analog V.32)
- LAN Remote-Access (NetWAYS Mobile-ISDN)
- FAX (ISDN Fritz!, analog V.32)
- Online Dienste (ISDN V.110, analog V.32)
- SMS & Pager (analog V.32)
- ETV 2.0 Telefonverzeichnis (analog V.32)
- Lotus cc:Mail (Mobile ISDN)

Mobile-Office (MOFFICE2.PPT)



FREY+CHIE
TELECOM
10.01.97 W. Sider

Kommunikations Trends der Jahrtausendwende

Der Markt für Remote-Access ist einer der am stärksten wachsenden Bereiche im IT-Umfeld. Waren es 1995 noch ca. 2.5 Mio. Anwender von Remote-Access-Technik in Europa so wird deren Zahl bis zur Jahrtausendwende auf 18 Mio. steigen (Gartner Group).

Als Benutzeroberfläche wird sich die Browser-Technologie durchsetzen. Besonders den Einsatz von Notebooks und PDA's mit Windows CE über GSM (Natel-D) werden stark zunehmen. INTRANET-Lösungen werden diesen Trend zudem unterstützen.

Das industrielle Zeitalter klingt aus, das Informationszeitalter nimmt langsam Gestalt an. Neue Informationstechnologien bestimmen zunehmend unser Leben, im Beruf wie in der Freizeit. Die digitale Revolution führt zu einer vernetzten, globalisierten Welt; sie beeinflusst und wandelt unsere Gesellschaft.

Es entstehen neue Unternehmensformen sogenannte „Virtuelle Firmen“. Das Sprichwort „Nichts ist so konstant wie der Wandel“ erhält immer mehr Gewicht. Dienstleistungen werden „just in time“ angeboten und gefordert.

Telearbeit – Frust oder Chance?

Anlässlich des Management-Kurses M3 der Telecom PTT wurde ein einfach anwendbares „Entscheidungsmodell zur Einführung von Telearbeit“ mit Hilfe der Technik des vernetzten Denkens erstellt. Es berücksichtigt quantitative und qualitative Einflussfaktoren wie betriebs- und volkswirtschaftlich relevante Kosten, soziale sowie gesellschaftliche Aspekte und neue Führungsmodelle.

Für die Führungskräfte der Telecom PTT sollte die Veranstaltung Anstoss sein, die Nutzung dieser neuen Arbeitsform intern und extern zu überprüfen. Seit Jahren wird über Telearbeit diskutiert. Einige innovative Firmen haben als Vorreiter Telearbeitsplätze geschaffen. Durchgesetzt hat sich jedoch diese Arbeitsform in der Schweiz bis heute nicht, obwohl die Umweltbelastung durch den Berufsverkehr und die Schaffung von zentralen Arbeitsplätzen ständig steigt. Mit der breitflächigen Einführung von ISDN- und GSM-Diensten sind heute die technischen Voraussetzungen für die Einführung der Arbeit auf Distanz besser als je zuvor.

Kennziffer 314