

Mobiles ISDN-Office mit Natel D

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 Grundlagen zur flexiblen Gestaltung dezentraler Datenkommunikation innerhalb «virtueller» Unternehmen schafft.

Mobiler ISDN-Controller

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 der 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.

Remote-Netzwerk-Access über ISDN

Mobile ISDN von AVM verbindet das digitale Fernmeldenetz (ISDN) mit dem digitalen Mobilfunknetz (GSM) zum Zwecke der digitalen Datenübertragung, ohne analoge Zwischenstrecken. Unter Remote-Netzwerk-Access versteht man die Möglichkeit, über ISDN, Modem oder GSM eine transparente Verbindung zu einem entfernten Netz-

werk aufzubauen und auf alle im Netzwerk verfügbaren Ressourcen (Daten, Programme, Hosts, CD-ROM usw.) 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.

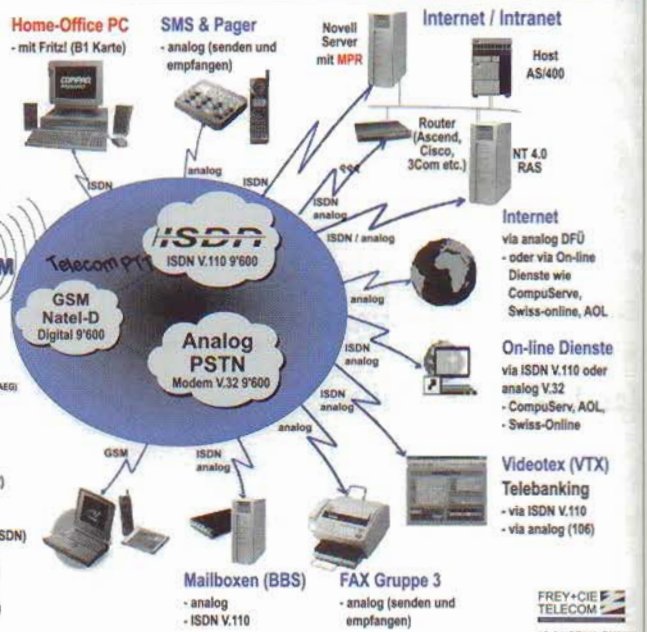
Mit dem Mobile ISDN erschliessen sich dem professionellen Anwender alle Vorzüge des Remote Access an zentrale NetWare oder NT-basierte Unternehmensnetze. Die Vorzüge der Verknüpfung der digitalen Mobilfunknetze mit ISDN liegen vor allem im schnellen Verbindungsaufbau, der optimalen

Mobile-Office

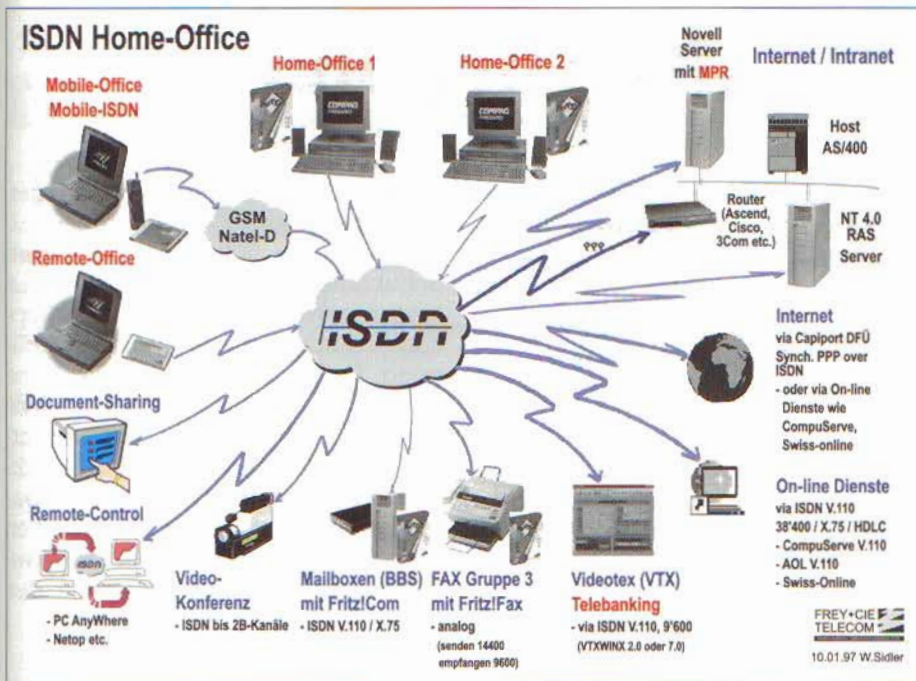
- Mobile-OFFICE (ISDN, analog)**
- AVM M1 Mobile Card (PCMCIA)
 - Siemens, Sony, AEG Natel-D
 - Fritz! Bürokommunikation
 - NetWAYS/ISDN 3.0 LAN-Remote
 - Capiprot 95 (CAPI 2.0) DFÜ-Netzwerk
 - Frey-Modem (COM-Port Emulation V.32)



- 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)



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



Dienste, die über den M2 ISDN/GSM-Controller oder Fritzcard PCMCIA ISDN-Controller über einen ISDN-Festnetz-Anschluss von zu Hause aus verfügbar sind

Übertragungssicherheit sowie der hohen Datentransferraten. Damit eignet sich Mobile ISDN neben dem Remote Access auch für die Nutzung von On-line-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 Versicherungsagenturen 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 Anwendungszenarien 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.

Das heutige Mobile-Office

Für das mobile «Remote Office» eignen sich folgende Anwendungen:

- Faxe versenden und empfangen
- Internet-Access für E-Mail senden und empfangen
- Online Telexbanking 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), Versicherungs-Aussendienst
- File-Transfer zwischen Notebook und PC, oder Notebook zu Notebook
- Internationale Anwendung (Mit dem Natel-D ist man unabhängig vom Hotel und dessen Kommunikations-Einrichtungen)

Kommunikations-Trends

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 der Einsatz von Notebooks und PDAs mit Windows CE über GSM (Natel D) wird stark zunehmen. Intranet-Lösungen werden diesen Trend 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» gefordert und angeboten.

Wolfgang Sidler, Certified NetWare Engineer (CNE), Frey + Cie Telecom AG, 8002 Luzern, Tel. 041 228 28 82. Fax 041 228 29 85