

FREY + CIE TELECOM AG

**Autorisierter AVM Distributor für die
SCHWEIZ**

Wolfgang Sidler

Key Account Manager

Certified NetWare Engineer (CNE)

<http://www.freytelecom.ch>

Kein Internet- und Intranetworking ohne "Link"!

**Businesschancen '97 mit dem
MPR for ISDN**

Novell College on Tour

20. März 1997

AVM - Wir kümmern uns um den Link

High-Performance ISDN-Internetworking - by AVM

Themen

- Teil I

- Der MPR for ISDN, der Markt, die Chancen '97

- Teil II

- Neues und Wissenswertes



AVM - Wir kümmern uns um den Link

High-Performance ISDN-Internetworking - by AVM

Teil I

Der MPR for ISDN, der Markt, die Chancen '97



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Fakten rund um "Inter- und Intranetworking"

- Internet- und Intranetworking sind aktuelle-Themen '97
- Kein Inter- oder Intranetworking ohne "Link" - für die Netze und die Stand-Alones
- "Gelinkt" in Deutschland wird über ISDN - in der Schweiz immer öfter!
- AVM steht hier für anerkannt leistungsstarke und professionelle Lösungen für
 - den Anschluß an´s ISDN:
 - bisher jedes Jahr mehr als 50% der Anwender mit AVM´s ISDN-Controllern
 - und den "Link" über ISDN für Netze und Stand-Alones:
 - Stand Ende '96, für über 53.000 Netze AVM´s MPR for ISDN



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Blick auf die Historie des MPR for ISDN - Erfolge

- 1992 Einführung MPR for ISDN mit Hot Product Award
- 1993 Shooting Star im gesamten Routermarkt - 1 Jahr nach der Einführung - auf Platz 1 in Deutschland (5.100 Units)
- 1994 Starke Position konsolidiert - wieder auf Platz 1 in Deutschland (10.300 Units)
- 1995 "Proof" für die Technik - "Top Performer" im Vergleich zu Boxen bei ISDN-Router-Tests
- 1996 Über 145.000 MPR for ISDN-Ports gingen '96 in den Markt



➔ Keine Box-Lösung, in '93 noch ein echter Exot - und trotzdem:
Der MPR for ISDN hat sich durchgesetzt!

In Produktkonzept und ISDN-Technologie bewährt, ist er ein echter Player und Maßstab im ISDN-Routermarkt!

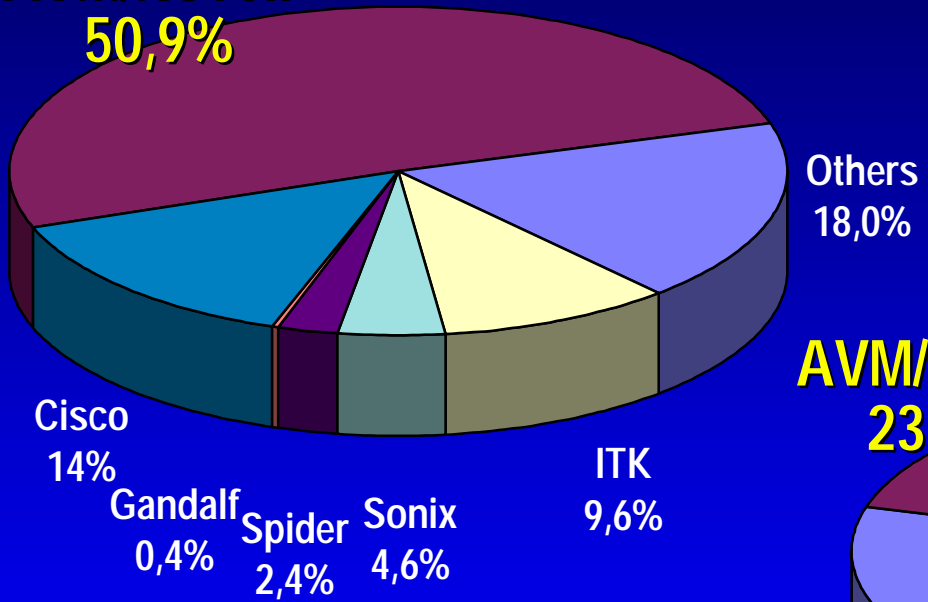


NetWare MultiProtocol Router for ISDN

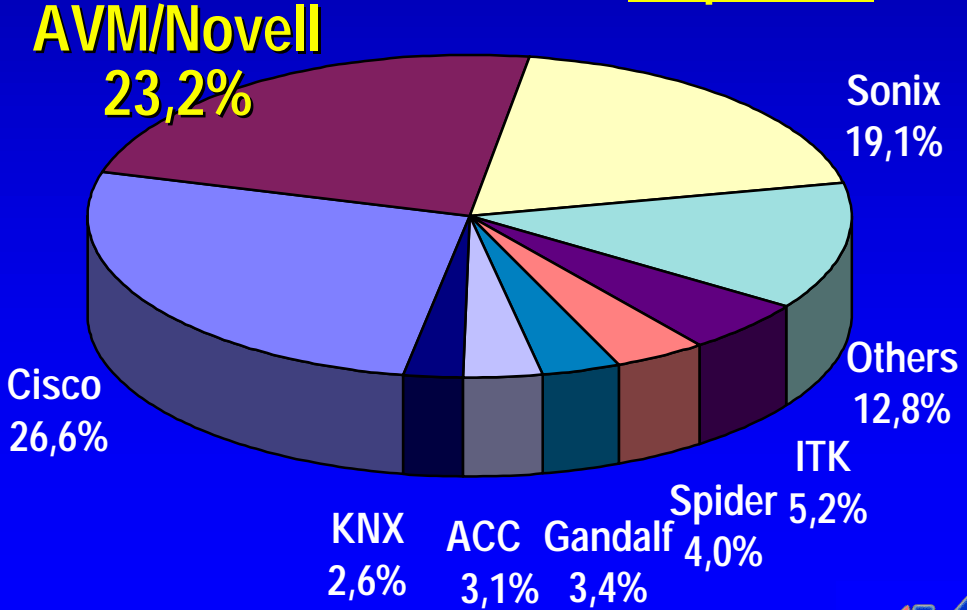
Position des MPR for ISDN im ISDN-Routermarkt (Europa)

(von Dataquest zuletzt ermittelte Zahlen)

AVM/Novell Marktanteile - Deutschland, Shipments



Marktanteile - Europa, Shipments



Source: Dataquest Europe Ltd. European ISDN LAN Internetworking Market Shares



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Blick auf die Historie des MPR for ISDN - Innovationen

- 1992 v2.0 mit IPX, IP, AT und schon damals: **Kompression, Kanalbündlung, RIP/SAP on Change, Watchdog Spoofing, Inactivity Timer, 1TR6 u. DSS1 - und Remote Node-Support!**
- 1993 v2.1 addierte SRB, ISDN Console, Security-Callback, CICC, ...
- 1994 v2.11 addierte **RIP/SAP-Filter, ISDNMIB, ISDN Connection Monitor, PRI-Support, PPP over ISDN und SPX-Spoofing, ...**
- 1995 v3.0 addierte z.B. **Paket Filter, NCP-Spoofing, Selflearning Timeout, Recall Request, Zeitrestriktionen, PAP/CHAP, B+D-Kanal-Tracing, Headerkompression, mehr Flexibilität für Remote Nodes ("Multipoint"), Mobile ISDN, ...**
- 1996 v3.1 addierte z.B. Budget Manager, **NW4/NDS-Spoofing, Default Call Destination, Zeitsteuerungsfunktionen, COSO, Pre-Configs, ein AVM/NetWAYS 3.0 im Lieferumfang, ...**



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Vernetzung '96 - Veränderungen im Markt

- Bedarf an Vernetzung - Tendenz weiter steigend
 - Zwei Schlagworte dominieren ab Herbst - **Internet und Intranets**
 - Zielgruppen - mittlere und kleine Unternehmen (KMUs) stärker nach vorn*, Anbindung Stand-Alones fast schon selbstverständlich mit dabei
 - Klassische Router-Hersteller focussieren auf ISDN-Vernetzung
 - Mehr Low-End-Boxen kommen auf den Markt, viele davon mit Positionierung als "Personal Router"
 - Aggressive Preise bei Low-End / Personal Routern
 - Starke Bewegungen rund ums Thema NOS und Hersteller
- * Hier steckt Bedarf, die Kunden drängen die Händler!



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Status MPR for ISDN - alles da für den Erfolg in '97

Der MPR for ISDN 3.1 bringt

- Volle Funktionalität - für ISDN-Routing und Remote Node Access!
 - ALLES, was "normale" ISDN-Router bieten
 - UND die richtige ISDN-Spezialisierung, Flexibilität und Funktionsvielfalt, die Anwender für ISDN brauchen

Die Box-Lösungen machen ein wenig ISDN und AVM macht das nötige Routing!
 - Aggressive Preise MPR 3.1 (End-User inkl. MWST)
 - 1'454,- SFr. - für "alle ohne IntranetWare", 1 NetWAYS inklusive
 - 902,- SFr. - für "alle mit IntranetWare", 1 NetWAYS inklusive
- Full-featured, mit unschlagbarem Preis/Leistungsverhältnis, vom ISDN Know-How-Träger AVM



AVM - Wir kümmern uns um den Link

MPR for ISDN-Technologie (1) - alles da für den Erfolg in '97

- Exzellentes ISDN-Linemangement = echte Kostenersparnis/Tag
 - selbstlernende Timer,
 - Spezial-Filter,
 - alles an Spoofings - auch für NDS!,
 - zeitgesteuerte Verbindungen,
 - Kanalsharing - 1 Kanal für n Remote Nodes, ...
- Automatische Überwachung = ohne Management Kosten im Griff
 - Budgets/Verbindung,
 - Schwellwerte/Kanäle,
 - Packet Tracing,
 - Gebühreninfos/Verbindung,
 - ISDN-Eventlogging, ...



AVM - Wir kümmern uns um den Link

By the way - wo stehen die anderen?

Auszug aus Studie zu ISDN-Routern - Beispiel ISDN Call Management

	ADC/Kentrox Pacesetter	Cisco 1004	Livingston Office Router	Shiva Access Port	AVM MPR for ISDN
Call Scheduling	-	-	-	-	✓
Call Budgeting	-	-	-	-	✓
Max. Call Duration	-	-	-	✓	✓



AVM - Wir kümmern uns um den Link

MPR for ISDN-Technologie (2) - alles da für den Erfolg in '97

- Alles drin - für einfache Handhabung ebenso wie für komplexen Aufbau, ganz nach Bedarf = **EINE** Lösung:
 - für kleine und kleinste, einfache Vernetzungen (KMUs, Filialen) z.B. 1 IntranetWare-LAN ans Internet + vom PC zu Hause ins LAN
 - für große Vernetzungen und komplexe Szenarien, konsistent die gleichen Features für n Außenstellen UND Zentrale siehe z.B. Caritasverband, Balluff, oder Nissan Deutschland (hier aussch. Remote Node Access) im MPR for ISDN Solutions Guide
 - und - sehr wichtig für die, die klein anfangen - immer noch **EINE** Lösung, auch wenn der Bedarf wächst - was schnell der Fall ist
- ISDN und **Mobile ISDN** = für den Trend '97, Einbindung mobiler Mitarbeiter, die richtige Technologie - digital - parat



AVM - Wir kümmern uns um den Link

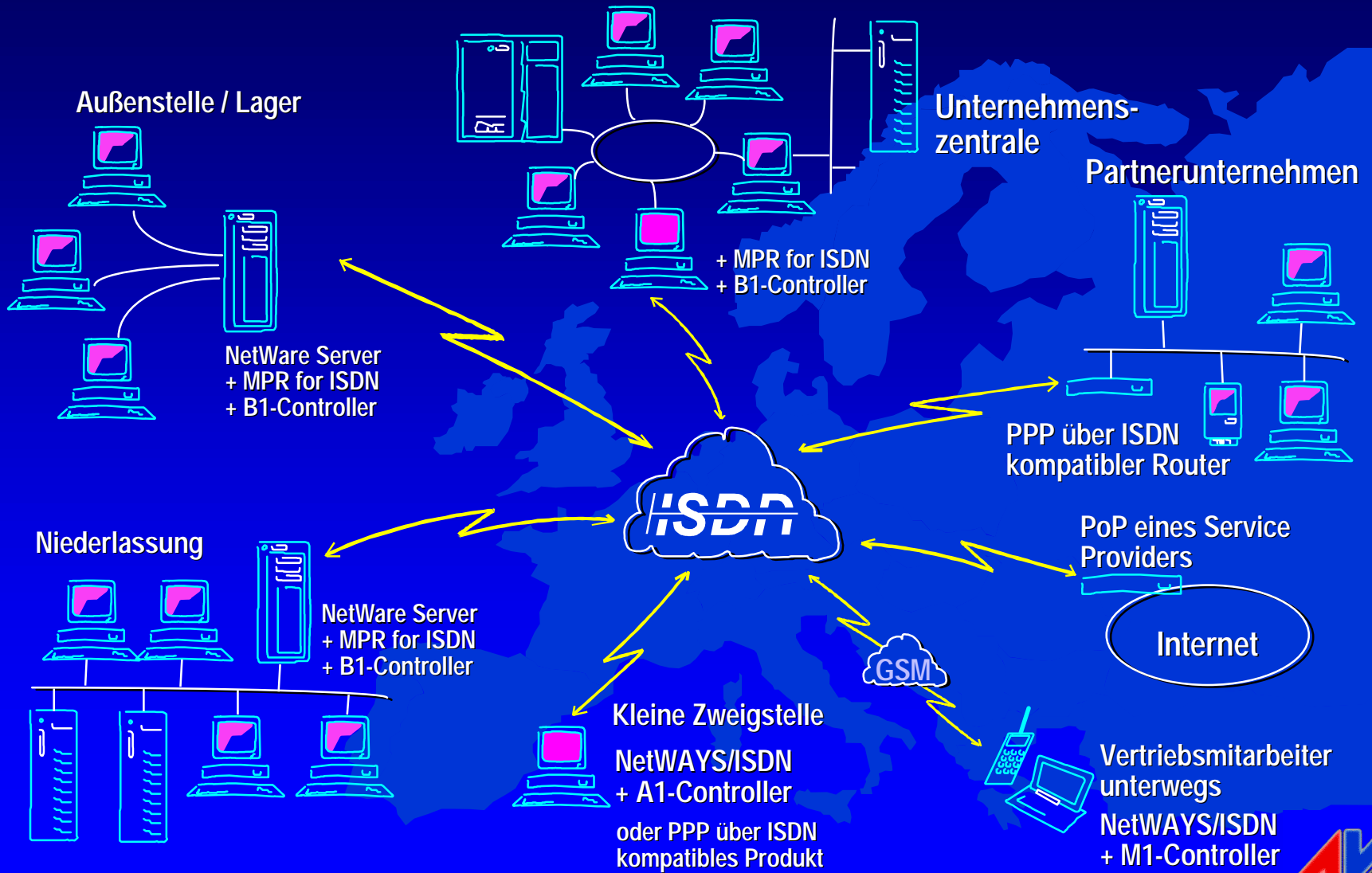
MPR for ISDN, Positionierung - alles da für den Erfolg in '97

- Routing und Remote Node Access = Bedarf von über 90% der Unternehmen bei Vernetzung in einem Produkt 100% gedeckt
- Das Konzept, das sich im ISDN durchgesetzt hat: PC + SW + ISDN-Controller = tragfähig, leistungsstark, konsistent für PC und LAN
- Top-Position, im Markt bekannt, bewährt und in hohen Stückzahlen
- Im Pricing genauso aggressiv wie Boxen, aber mit dem Vielfachen an Leistung = die Investition, die nicht morgen schon wieder obsolet ist!
- Kommt von AVM, dem ISDN-Hersteller mit bestem Renommee, Top-Position und vielen professionellen Produkten für ISDN parat, z.B.:
- AVM's NetWAYS = besser in Konzept, Features, Einsatzmöglichkeiten und Preis im Stand-Alone, als "Personal Router" jemals sein können
- NetWare Connect for ISDN = die Lösung für **Internet**, Filetransfer, Fax, VTX, ...



NetWare MultiProtocol Router for ISDN

High-Performance ISDN-Internetworking - by AVM



Referenz-Installation in der Schweiz einer grossen Treuhand-Gesellschaft.

AVM MPR 3.1 mit einem T1 (30 B-Kanäle)

- 15 LAN-to-LAN**
- 12 Remote Filialen**



NetWare MultiProtocol Router for ISDN

Das Konzept des MPR for ISDN

PC-basiert, einfach und flexibel - und optimal für ISDN



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Fazit: optimale Basis für exzellentes Business '97 (1)

- **Die aktuellen-Themen Inter- und Intranetworking sind gut für's Geschäft, die Marktkommunikation aktiviert Bedarf in der Breite**
- **Kein Inter- und Intranet ohne "Link": ein 100% sicheres Business**
- **ISDN ist DIE Technologie für den Link von Netzen UND Stand-Alones**
- **AVM ist der Hersteller mit ISDN-Kompetenz, hoher Marktpräsenz und Top-Produkten für den Link zwischen Netzen, Stand-Alones und mehr**
- **AVM's MPR for ISDN bringt alles, was ein ISDN-Router in '97 bringen muß, das richtige Konzept für ISDN, mehr Funktionalität in einem Produkt, als herkömmliche Boxen, und ein exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis**



NetWare MultiProtocol Router for ISDN

Fazit: optimale Basis für exzellentes Business '97 (2)

Alles, was ein Router bieten muß - und das richtige "Mehr" für ISDN

- Die Standards und Features herkömmlicher Vernetzungsprodukte
- Die für ISDN erforderliche Spezialisierung, die die einfache, sichere und wirklich kosteneffiziente ISDN-Nutzung garantiert
 - **Wichtig, denn in die Vernetzungsprodukte investiert man einmal, die ISDN-Gebühren fallen täglich an!**
- Die Flexibilität und Funktionsvielfalt, die im Hintergrund sicherstellt, daß die Erstinvestition zur ISDN-Vernetzung nicht schon morgen obsolet ist
 - **Wichtig, denn Unternehmen können und wollen mit dem Schritt auf ISDN mehr, als herkömmliche Router bieten!**
 - **Die optimale Basis für ein exzellentes Business in '97**



AVM - Wir kümmern uns um den Link

High-Performance ISDN-Internetworking - by AVM

Teil II

Neues und Wissenswertes



AVM - Wir kümmern uns um den Link Neues und Wissenswertes - Services zum Produkt (1)

Wenn allgemeine Infos zu Neuerungen gefragt sind:

- Die Release-Notes sagen alles - Zugang über www.avm.de

Wenn´s komplex wird, kein Datenblatt hilft, z.B. bei großen Projekten:

- FREY + CIE TELECOM / AVM-München - das ISDN Support Team für unsere Partner - geben sachkundig Auskunft und können Ihnen online helfen.

Wenn Sie Ihrem Kunden ein Bild zur Technik geben wollen:

- Der MPR for ISDN Solutions Guide ist die Quelle

Wenn´s an die Installation geht:

- Pre-Check auf FREY + CIE TELECOM ISDN-Server

Wenn´s bei der Installation an einer Testgegenstelle fehlt:

- FREY + CIE TELECOM für den ersten Dial-Up - z.B. für MPR for ISDN (IPX, IP, auch als PPP-Test-Site), für NetWAYS, auch Mobile, ...



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Neues und Wissenswertes - Services zum Produkt (2)

- FREY + CIE TELECOM Support für die AVM NetWare-Linie per Fax (041-228 29 85) oder E-Mail (support@freycie.ch ab Mai 97) anfordern.

kein Fritz!Card Support!

- a) Problem faxen / mailen
- b) FREY + CIE TELECOM -Antwort mit Call-ID abwarten
- c) relevante Daten (mit "load ISDNINFO" einfach + schnell pro Router gespeichert) auf dem FREY + CIE TELECOM ISDN-Server ablegen (Routernummer: 041-2200231, login als "Gast", Files in Verzeichnis "Ablage\SUPPORT\Call-ID\" ablegen) und
- d) FREY + CIE TELECOM Support per Fax / E-Mail bzgl. Dateiablage informieren. Der Support ruft zurück.



NetWare MultiProtocol Router for ISDN

Die Highlights der Version 3.1

Erneut erhöhte Wirtschaftlichkeit und Funktionalität bei gleichzeitig vereinfachter Handhabung

- **WAN-Aufbau noch einfacher und exakter im Griff**, z.B. für München nie mehr als 20 DM/Tag, für Oslo Gebührenprofil 1, mit USA erst ab 22.00 Uhr
- **ISDN-optimierte Behandlung von NetWare 4.1/NDS-Umgebungen** z.B. mit Spoofing, zeitgesteuerter Synchronisation, Timesync-Filter
- **Erneut erweitertes ISDN-Linemanagement**, z.B. mit ISDN Budget Manager, COSO, Spoofings für TCP/IP-NetBIOS-Pakete (NT)
- **Neues beim Remote-Node-Access**, z.B. 1 NetWAYS/ISDN 3.0 kostenfrei im Lieferumfang, 256 virtuelle Links per Default
- **Mehr "Anschluß" und Interoperabilität**, z.B. AVM-M1 für "Mobile-to-Mobile-Links", PPP over ISDN an D64S, mit selbstlernenden Timern
- **Verbesserte Handhabung**, z.B. bei der Erstinstallation durch Laden von Vorkonfigurationen, bei Backup-Links und PPP over ISDN



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Neues und Wissenswertes zum MPR for ISDN - Thema "NDS" (1)

Eine Alternative* zur Nutzung von NDS-Spoofing für optimierte NDS-Synchronisation über WAN-Verbindungen

- **Genutzte MPR for ISDN-Features:**
 - **NDSSYNC und Time Controlled NLM Loading (und Timesynch Filter per Call-Destination)**
- **Genutzte NetWare-Features:**
 - **PINGFILT**
- **Konkrete Systemumgebung: NetWare 4.1 (DS51, 02.04.96); MPR for ISDN 3.1 (M31B-02, 01.12.96; PINGFILT für DS 5.01)**

*** Ein dickes Lob an dieser Stelle an die Herren Nowak und Merkens, Hochschulrechenzentrum der JWG-Universität Frankfurt -die "Erfinder" dieser Alternative!**



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Neues und Wissenswertes zum MPR for ISDN - Thema "NDS" (2)

- Statt DSFILTER-Konfiguration (Filter pass through times) wird Zeitsteuerung (Time-Controlled NLM Loading) und Aktivierung der NDS-Synchronisation (NDSSYNC) genutzt
- Auf einem MPR for ISDN wird zu bestimmten Zeiten ein Skript gestartet, welches mittels 'load NDSSYNC start <remote>' auf lokalen und entfernten Servern die notwendigen Operationen explizit durchführt:

PINGFILT entladen - Synchronisierung erzwingen - PINGFILT laden

- Die Methode: manuelle Eingaben in Skriptform abgelegt; Nutzung von DELAYCMD.NLM und NDSSYNC.NLM zur Automatisierung
- Die Vorteile: Die Pass Through Times werden nur einmal gehalten. Man kann die Synchronisation des gesamten Serverkomplexes von einer Stelle aus starten. Es wird mit der zentralen Ortszeit gearbeitet.



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Neues und Wissenswertes zum MPR for ISDN - Thema "NDS" (3)

- Die Konfiguration auf 1 MPR for ISDN im WAN (ohne NDS-Nutzung)

In **SYS:SYSTEM**
NDSSON.NCF

NDSSON.NCF

load NDSSYNC start <remote> (n Mal mit jew. dem Namen von n Server
im

WAN mit NDS)

In "Time-Controlled Loaded NLMs":

Day Of Week	Time Of Day	Console Command Line
Monday	06:00	Command NDSSON
Monday	22:00	Command NDSSON
Tuesday	06:00	Command NDSSON
...



AVM - Wir kümmern uns um den Link

Neues und Wissenswertes zum MPR for ISDN - Erweiterungen

Ende Februar/Anfang März werden u.a. folgende Erweiterungen zum MPR for ISDN 3.1 verfügbar gemacht:

- **D64S2:**
Digitale Festverbindung, Anschluß mit 2 x 64 Kbit/s, kein D-Kanal, Punkt-zu-Punkt zwischen 2 NTBAs geschaltet
- "Doppelanschaltung" D64S (~Erweiterung einer bestehenden D64S):
Digitale Festverbindung, Anschluß ebenfalls mit 2 x 64 Kbit/s, kein D-Kanal, aber von 1 NTBA mit je 1 x 64 K zu 2 NTBAs gesplittet.
- Unterstützung für AVM ISDN-Controller B1-PCI
- Unterstützung für AVM ISDN-Controller T1-B (B=Booster)
(Hardware-Compression V.42bis auf 30 B-Kanäle gleichzeitig, online Verschlüsselung)
- PPP-Erweiterung: 2 separate Passwörter für Inbound und Outbound Authentication (getestet mit Cisco 2503, IOS 11.0)



AVM - Wir kümmern uns um den Link

CeBIT'97 News

- **AVM ISDN-Controller B1 / v3.0 (aktiv)**
(ISA, Encryption, On-The-Fly-Compression, Plug & Play)
- **AVM ISDN-Controller B1 PCI (aktiv)**
(PCI, Encryption, On-The-Fly-Compression, Plug & Play)
- **AVM ISDN-Controller M2 PCMCIA (aktiv)**
(ISDN Festnetz und ISDN over GSM Natel-D)
- **AVM ISDN-Controller T1-B**
(HW-Compression V.42bis auf 30 B-Kanäle gleichzeitig sowie online Verschlüsselung)
- **AVM NetWAYS 3.0 für Windows NT 4.0 Workstation**
(Remote-LAN-Access Client Software)



DIE ZUKUNFT IM BLICK !

High-Performance Routing und Remote Node Access - über ISDN und Mobilfunknetz (Natel-D)

Mit der Zukunft im Blick sollten Sie jetzt zugreifen.

Bei den sensationellen **CeBIT-Angeboten!** Unser Angebot wurde speziell für die „**Novell College on Tour**“ bis am **27. März 1997** verlängert!

Bundle ① Ready for LAN-to-LAN, Remote-Access und Internet

Der neue AVM ISDN-Controller B1 / v3.0

(On-The-Fly-Compression, Plug & Play, Encryption, RJ-45 Anschluss, neues HW-Design)

AVM MPR for ISDN Enhancement Pack for IntranetWare

(inkl. einer NetWAYS 3.0 Lizenz)

sFr. 1'590.-- Endkunden Preis exkl. MwSt.

sFr. 1'230.-- Händler Preis exkl. MwSt.

Bundle ② Ready for Internet und Remote-Access

AVM ISDN-Controller B1 / v2.0

AVM NetWare Connect for ISDN v2.0 - 2 Port

(inkl. einer NetWAYS 3.0 Lizenz)

sFr. 1'990. -- Endkunden Preis exkl. MwSt.

sFr. 1'490. -- Händler Preis exkl. MwSt.

Das Angebot gilt nur vom 13.3. - 27.3.1997 und solange der Vorrat reicht.

Ready for FaxServer with AVM & TOBIT

Der **AVM B1 ISDN-Controller** und die **Tobit FaxWare 4 (5-User)** werden zu einem Paket geschnürt. Der offizielle Endkundenpreis für die FaxWare 4 und die AVM B1 Karte liegt bei ca. sFr. 2750.-- (FaxWare 1300.-- AVM B1 1450.--)

Wir haben was gegen altmodische Faxmaschinen!!!!
Aus diesem Grund bieten wir dieses Bundle für

sFr. 1990.-- an.
(Endkundenpreis exkl. MwSt.)

Dieses Bundle erhalten Sie exklusiv bei Frey & Cie Telecom AG
zum HEK von
sFr. 1499.--
(exkl. MwSt.)

Kein Inter- oder Intranetworking ohne "Link"!

Nutzen Sie die "Chance" und
die professionellen Lösungen

von

AVM und FREY + CIE TELECOM

für Ihr reales Business in '97

Besten Dank für Ihr Interesse.

FREY + CIE TELECOM AG

**Besuchen Sie uns an unserem College on Tour Partner
Stand und an der**

TeleNetCom 97

Halle 2.2 Stand 2.258

27.-30. Mai 1997, Zürich

<http://www.freytelecom.ch>

