

NetWAYS/ISDN realisiert als Remote-, VPN- und Internet-Access-Client für den professionellen Anwender den sicheren, hoch performanten und kostengünstigen Zugang zum lokalen Netzwerk über ISDN, DSL, GSM und VPN.



- Remote-Access-Client für PC und Notebook
- Unterstützt ISDN, DSL und Mobile ISDN (GSM, HSCSD)
- Virtual Private Network (VPN) mit IPSec
- Kosten sparendes Line-Management
- Hohe Sicherheit durch moderne Verschlüsselungstechnik

## AVM NetWAYS/ISDN

### Zugang zu entfernten Netzen für PC und Notebook

#### Remote Access für PCs und Notebooks

AVM NetWAYS/ISDN für PCs und Notebooks ist die professionelle Lösung für die sichere und einfache Anbindung von Einzelplätzen an das Firmennetzwerk und das Internet. Der Einsatz von NetWAYS/ISDN bietet sich vor allem in folgenden Szenarien an:

- Anbindung von Heimarbeitsplätzen (Teleworking)
- Anbindung von Vertriebsmitarbeitern (Mobile Workers)
- Anbindung von Niederlassungen

NetWAYS/ISDN stellt VPN-gesichert über das Internet oder über eine ISDN/GSM-Direktverbindung eine zuverlässige IP-Verbindung zum LAN her. Das Schöne daran: Nahezu alle LAN-Anwendungen lassen sich so ohne Anpassungen auch aus der Ferne verwenden. Auf diese Weise sind bekannte Netzwerkanwendungen wie E-Mail, die Datei- und Druckerfreigabe, Terminalserver (z.B. Citrix Metaframe) oder Datenbankanwendungen (z.B. SAP/R3) aus der Ferne genauso verfügbar wie im LAN-versorgten Büro.

#### VPN-Client

Mit Hilfe des integrierten VPN-Clients baut NetWAYS/ISDN durch das Internet einen gesicherten Tunnel zum Firmennetzwerk auf. Die Vorteile: Für beide Seiten fallen unabhängig von der räumlichen Entfernung nur noch Verbindungskosten in das Internet an. Außerdem lassen sich mit VPN auch Medien für den Fernzugang nutzen, die ausschließlich eine Internetverbindung ermöglichen, dabei jedoch attraktive Geschwindigkeiten oder Tarife bieten, wie beispielsweise DSL. NetWAYS/ISDN setzt für den VPN-Tunnel das etablierte, offene und vielfach praxisbewährte VPN-Protokoll „IPSec“ ein. Innerhalb von IPSec bietet NetWAYS/ISDN mehrere Verschlüsselungsstandards: Neben DES und 3DES, die eine Verbindung auch zu VPN-Geräten anderer Hersteller ermöglichen, beherrscht NetWAYS/ISDN den derzeit modernsten Verschlüsselungsalgorithmus: den neuen Advanced Encryption Standard (AES) mit bis zu 256 bit Schlüssellänge. Sensible Daten werden auf diese Weise optimal vor dem Abhören geschützt.

#### Komfortable Direkteinwahl

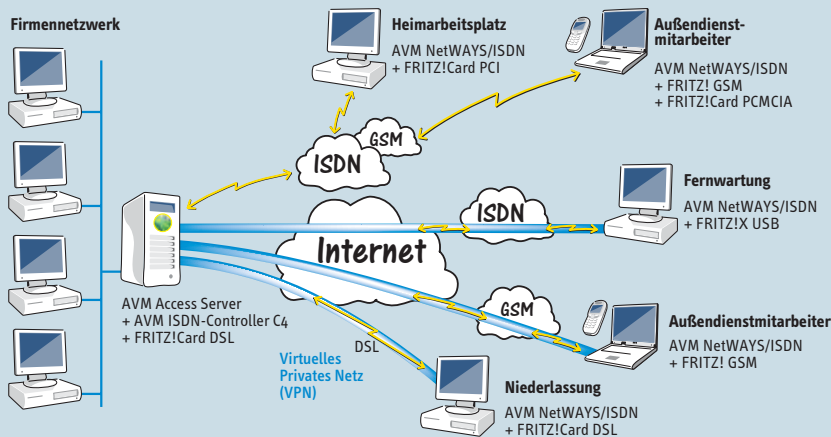
Neben der VPN-Verbindung durch das Internet eignet sich NetWAYS/ISDN auch hervorragend für die direkte Einwahl in das Firmennetzwerk über ISDN und GSM (inklusive dem schnellen HSCSD). Der eigene, vom DFÜ-Netzwerk unabhängige PPP-Stack ermöglicht eine Vielzahl neuer Möglichkeiten im Zusammenspiel mit den Komfortmerkmalen von ISDN: Mit dem Short-Hold-Mode werden kostenpflichtige Verbindungen nur dann aufgebaut, wenn auch wirklich Nutzdaten zur Übertragung anstehen – ein wichtiger Beitrag zur Kostensenkung und Wirtschaftlichkeit des Fernzugangs. Für den Anwender erledigt NetWAYS/ISDN den Auf- und Abbau komfortabel im Hintergrund. Selbstverständlich nutzt NetWAYS/ISDN bereits angebrochene und damit bezahlte Tarifeinheiten bis zu ihrem Ende aus. Die Vorgabe erfolgt hierbei über Gebührenprofile oder selbstlernend anhand der über ISDN übertragenen Gebühreninformationen. Die Möglichkeit der zentralen Kostenzuweisung (COSO) sowie die dynamische, lastabhängige Kanalbündelung runden die Leistungsmerkmale rund um die Direkteinwahl ab.

## VPN-Client und Internetzugang aus einer Hand

Der automatische Auf- und Abbau der Verbindung lässt sich natürlich auch für ISDN, DSL und GSM-Verbindungen in das Internet verwenden. Davon profitieren VPN-Nutzer: Nur wenn sowohl die Internetverbindung als auch der VPN-Tunnel in einem Produkt realisiert sind, kann der VPN-Client die kurzzeitige Trennung bemerken und nach dem Wiederaufbau der Internetverbindung blitzschnell den VPN-Tunnel neu aushandeln. Darüber hinaus kann NetWAYS/ISDN VPN-Verbindungen auch über Internetverbindungen aufbauen, die über das Windows-eigene DFÜ-Netzwerk, über eine WLAN-Netzwerkkarte oder über Ethernet realisiert sind.

## Einfach und komfortabel

NetWAYS/ISDN ist in der Lage, nach dem Starten des PCs ohne weitere Benutzereingaben eine Netzwerkverbindung aufzubauen. Durch die Betriebssystemintegration als Dienst ist dies unter Windows auch vor der Benutzeranmeldung möglich. Alternativ dazu ist die Software aber auch auf ganz intuitive Weise vom Anwender zu bedienen. Dazu tragen eine einfache Installation und Konfiguration, unterstützt durch Assistenten, genauso bei wie die Möglichkeit, im mobilen Umfeld mit verschiedenen Standort- und Hardwareprofilen zu arbeiten. Administratoren werden die Möglichkeit begrüßen, VPN-Einstellungen des AVM Access Servers zu importieren.



## Hoch performant und leistungsstark

ISDN oder DSL liefern genügend Bandbreite für heutige Client/Server-Anwendungen. Durch die Nutzdatenkompression während der Übertragung sowie Headerkompression erreicht NetWAYS/ISDN eine zusätzliche Steigerung der Performance. In Abhängigkeit von den Nutzdaten sind dadurch Geschwindigkeitssteigerungen von bis zu 200% realisierbar. Für Anwendungen mit mehr Bedarf an Bandbreite können bei ISDN-Verbindungen zusätzliche B-Kanäle gebündelt werden – und das sogar dynamisch in Abhängigkeit von der gerade anfallenden Last.

Die Nutzdatenkompression ist auch im Internet-Access-Betrieb bei Internet-Anbietern, die „Fast Internet over ISDN“ unterstützen, verfügbar. Im VPN-Einsatz kann dieses Leistungsmerkmal mit der Unterstützung von IPComp sogar unabhängig vom verwendeten Internet-Anbieter genutzt werden.

## Die Leistungen im Detail

### Kosten/Wirtschaftlichkeit

- Short-Hold-Mode mit Gebührenarterkennung und Profilen für die Tarifstruktur
- Filter: Netbios, SNMP, IP-Multicast
- Spoofing: ARP, NetBIOS
- Feste Kostenübernahmen durch Server oder Client möglich (Charge One Site Only – COSO)
- Verbindungsstatistik mit angefallenen Gebühren
- Journalführung mit ausführlicher Kostenaufstellung

### Übertragungsleistung

- PPP-Nutzdatenkompression nach Stac und MPPC
- TCP-Header-Kompression
- Bündelung von zwei ISDN-Kanälen
- Lastabhängige Kanalzuschaltung (Schwellwerte einstellbar)
- Im VPN-Einsatz: Nutzdatenkompression mit IPComp

### Interoperabilität

- Mit AVM Access Server
- Remote-Access-Server oder Router über "PPP over ISDN" (RFC 1618)
- Internet-Service-Provider mit "PPP over ISDN"
- IP-Masquerading/NAT
- Call-Back und PPP-Multilink, BAP/BACP
- Filter und Spoofing gemäß PSCP

- PPP-Datenverschlüsselung (ECP, RFC 1968) mit Twofish-Algorithmus (256 bit Schlüssellänge)
- DSL-Unterstützung mit PPP over Ethernet und PPP over ATM (PPPoA nur über FRITZ!Card DSL)
- GSM und HSCSD mit FRITZ!GSM
- Unterstützung von ISDN-Festverbindungen

### VPN-Client

- IPSec mit Authentication Header (AH) und Encapsulating Security Payload (ESP)
- Internet Key Exchange Protocol (IKE), Main Mode und Aggressive Mode
- IPSec Tunnel Mode
- Authentisierung über Preshared Keys oder X.509-Zertifikate
- Smartcard-Unterstützung über Microsoft Cryptographic Service Provider (CSP)
- Nutzdatenkompression mit IPComp (mit Deflate, LZS, LZJH)
- SHA-1 und MD5
- Verschlüsselung mit AES (128, 192, 256 bit), DES, 3DES
- Draft XAUTH und Config Mode
- Draft IPSec Dead Peer Detection
- Einfacher Import von VPN-Einstellungen des AVM Access Servers
- VPN über NetWAYS/ISDN-eigene Internetverbindung (ISDN, DSL, GSM) oder über das DFÜ-Netzwerk

### Anwendersteuerung

- Menügeführter Verbindungsaufbau, Verbindungskontrolle und Monitor
- Automatischer Verbindungsaufbau zum LAN möglich, auch vor der Windows-Benutzeranmeldung
- Steuerung über API möglich für Spezialanwendungen

## Systemvoraussetzungen

- Industriestandard-PC 64 MB
- Intel Pentium-200 oder vergleichbare CPU
- AVM ISDN-Controller oder FRITZ!GSM
- Für DSL: AVM Fritz!Card DSL oder externes DSL-Modem über Ethernet und PPPoE
- Windows XP/2000 oder Windows Me/98
- Für VPN-Verbindungen über das DFÜ-Netzwerk oder bei Verwendung von Smartcards zur Authentisierung: Windows XP, 2000

## Die NetWAYS/ISDN-Produktfamilie

### Folgende Produkte sind lieferbar:

- NetWAYS/ISDN v6.0, 1 User (2000 1863), inkl. CD-ROM und Handbuch (deutschsprachig)
  - NetWAYS/ISDN v6.0, 10 User (2000 1864)
  - NetWAYS/ISDN v6.0, 20 User (2000 1865)
  - NetWAYS/ISDN v6.0, 50 User (2000 1866)
- Darüber hinaus sind auch Updates von älteren NetWAYS/ISDN-Versionen erhältlich.

© 2004, AVM Computersysteme Vertriebs GmbH. Soweit nicht anders angegeben, sind alle genannten Markenzeichen gesetzlich geschützte Marken der AVM GmbH. Dies gilt insbesondere für Produktnamen und Logos. Microsoft, Windows und das Windows Logo sind Marken der Microsoft Corporation. Alle anderen Produkt- und Firmennamen sind Marken der jeweiligen Inhaber. 15310.2004.0225.000

