

## I. Einsatzgebiet

Kopplung von ISDN-Telefonanlagen verschiedener Hersteller über ein IP-Netz.

Das Anwendungsszenario **VoiceConnect IP** umfasst die Kopplung von ISDN-Telefonanlagen verschiedener Hersteller über ein IP-Netz, ohne dass hierzu in die vorhandenen ISDN-Telefonanlagen investiert werden muss.

## II. Schematische Darstellung

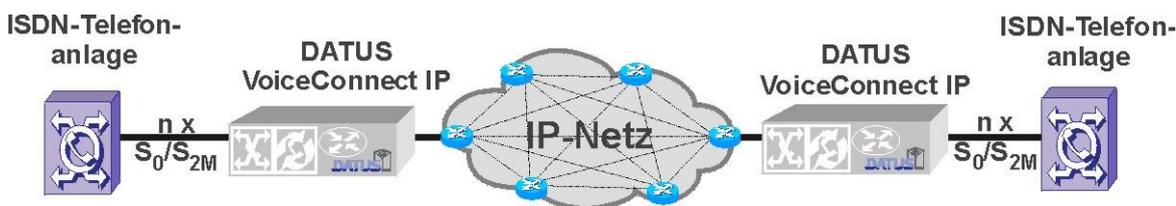


Abbildung 1: Nutzung eines IP-Netzes für die Kopplung von ISDN-Telefon-Anlagen

## III. Beschreibung der Lösung

DATUS **VoiceConnect IP** dient zur Kopplung von ISDN-Telefonanlagen über private oder öffentliche IP-/Ethernet-Netze. Die **VoiceConnect IP**-Systeme übertragen bis zu 60 ISDN-Sprachverbindungen inklusive aller Leistungsmerkmale über IP-/Ethernet-Netze.

Durch den Einsatz der DATUS **VoiceConnect IP**-Systeme können vorhandene IP-Netze für die Kopplung der ISDN-Telefonanlagen bei vollem Erhalt der ISDN-Leistungsmerkmale genutzt und die teuren ISDN-Festverbindungen abgemietet werden. Die Anschaffungskosten von VoiceConnect-IP amortisieren sich in der Regel in weniger als einem Jahr durch die eingesparten Kosten für die abgeschalteten ISDN-Festverbindungen.

Das System VoiceConnect IP 800 bietet Ihnen zudem die Möglichkeit, abgesetzte ISDN-Telefonanlagen auch ohne ISDN-Festverbindungen weiterhin zu nutzen.

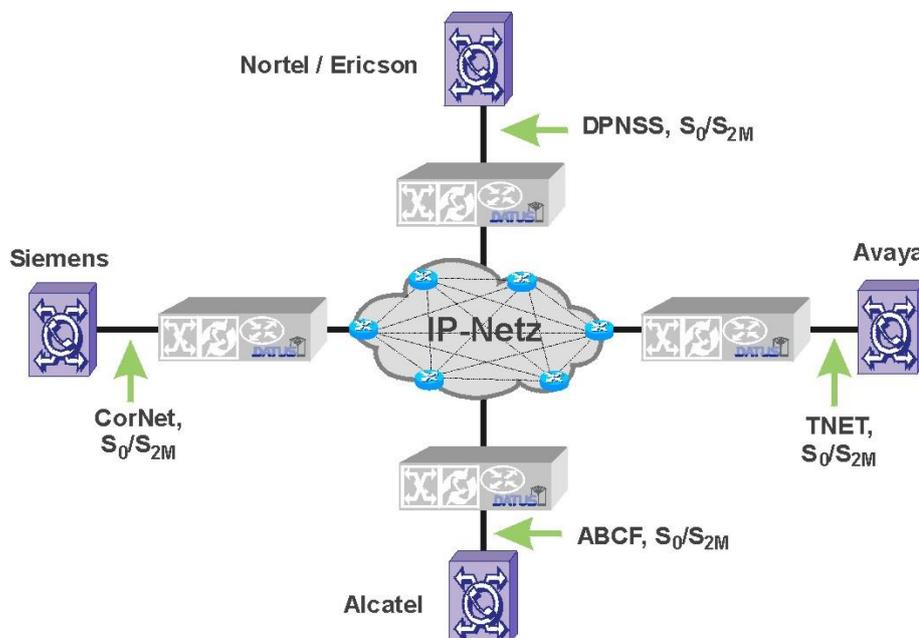
### DATUS VoiceConnect IP auf einen Blick:

- IP-basierte Sprachübertragung in Business-Qualität
- Echokompensation gemäß ITU-T G.168
- FAX-Unterstützung gemäß ITU-T T.38
- 2 x ISDN E1 /PRI Schnittstellen
- 4 x ISDN S0 /BRI Schnittstellen
- Taktbereitstellung über ISDN-Interface
- Terminierung des ISDN-Signalisierungskanals (D-Kanal) für DSS1, 1TR6, Q.SIG, CorNet-N, CorNet-NQ, TNet, ABC-F
- ISDN-Routingmanagement
- 2 x Fast Ethernet-Schnittstelle
- 1 x ISDN S<sub>0</sub> gemäß ITU-T I.430
- Management-Unterstützung mittels Telnet und SNMP

DATUS **VoiceConnect IP** unterstützt alle gängigen Signalisierungsprotokolle der verschiedenen Hersteller. Da diese Lösung für alle Signalisierungsnachrichten transparent ist, können ISDN-Telefonanlagen miteinander über VoiceConnect IP mit der gleichen Funktionalität wie über ISDN-Festverbindungen verbunden werden. Dies gilt auch für die proprietären ISDN-Protokolle von Siemens, Alcatel, Ericsson, TNET/AVAYA sowie anderer Hersteller. Die Signalisierung zwischen den TK-Anlagen unterschiedlicher Hersteller wird durch VoiceConnect auf der Basis DSS1 unterstützt.

Die **VoiceConnect IP**-Lösungen übergeben den Sprachverkehr über 10/100 Mbit Ethernet-Schnittstellen an das IP-/Ethernet-Netz.

Für die Konfiguration und für die Wartung von DATUS **VoiceConnect IP** stehen leistungsfähige Management- und Monitoringfunktionen zur Verfügung. Für die E1-Varianten können Smart-Media-Karten eingesetzt werden, mittels denen eine schnelle (Re-) Konfiguration durch unseren Vor-Ort-Service möglich ist.



**Abbildung 2:** Kopplung von ISDN-Telefon-Anlagen unterschiedlicher Hersteller mit unterschiedlichen Schnittstellen über ein IP-Netz

## IV. Nutzen von VoiceConnect IP

- Kosteneinsparungen
- Einstieg in die VoIP-Telefonie
- Schutz Ihrer bisher getätigten Investitionen
- Zukunftssichere Lösung durch die Möglichkeit der Anbindung an IP-Telefonanlagen mittels der integrierten ISDN - SIP-Gateway-Funktionalität
- Ersatzlösung bei Abschaltung digitaler Festverbindungen < 2 Mbit

## V. Übersicht über die Produktfamilie

Art.-Nr.	Bezeichnung	ISDN-Schnittstellen	Anz. Sprachkanäle
AS020301	VoiceConnect IP 3000	2 × ISDN S <sub>2M</sub> / E1	max. 30
AS020302	VoiceConnect IP 6000	2 × ISDN S <sub>2M</sub> / E1	max. 60
AS020300	VoiceConnect IP 800	4 x ISDN S <sub>0</sub>	max. 8

## VI. Dienstleistungsangebot der DATUS AG

Neben ihrer breiten Produktpalette bietet die DATUS AG ein umfassendes Dienstleistungsportfolio. Es reicht von der Installation/Inbetriebnahme bis zum Management der Lösung und Auswertung der Verbindungsdaten im Auftrag unserer Kunden und steht rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr in Deutschland flächendeckend zur Verfügung. Unsere Service-Techniker verfügen ebenso wie die Mitarbeiter des DATUS Support-Centers (DSC) über langjährige Erfahrung beim Aufbau, Betrieb und Service von Netzen, in denen Sprache und Daten gemeinsam übertragen werden.

## VII. Technische Daten

**Produkt:** *VoiceConnect IP* ; **Hersteller:** DATUS AG

### A. Schnittstellen:

- 2 x ISDN S<sub>2M</sub> / E1 nach ITU-T G.703/G.704,
- 2 x Fast Ethernet (Anschluss zum IP-Netz)
- 4 x ISDN S<sub>0</sub> gemäß ITU-T I.430

### B. Funktionen:

- Übertragung von bis zu 60 Sprachkanälen über IP-/Ethernet-Netze
- IP-Netzüberwachung und automatisches Umrouten auf IP- oder ISDN-Ersatzwege oder/und und Gasse-besetzt-Signalisierung zur ISDN-Telefonanlage
- ISDN - SIP/H.323-Gateway
- Sprachkomprimierung nach ITU-T G.711, G.723 und G.729
- Integrierte Erkennung von Fax- und Modemdaten anhand der DTMF-Töne und automatische Umschaltung der Übertragungseinstellungen
- T.38 G3 Fax Relay Version 2 für IP-Übertragung (2,4 –14.4 kbit/s)
- Call-Routing
- Integrierter IP-Router
- TDM-Terminierung und Unterstützung herstellerspezifischer Signalisierungsprotokolle
  - Siemens: CorNet-N, CorNet-NQ
  - Avaya/Tenovis: TNet
  - ALCATEL: ABC-F
  - Ericsson und Nortel: DPNSS
- Echokompensation und Adaptive Jitter-Buffer
- SNMP-Support

### C. Technische Daten “VoiceConnect IP 3000/6000“:

- |                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| - Spannungsversorgung   | 230 V ± 10 %, 50 Hz                   |
| - Leistungsaufnahme     | 50 W                                  |
| - Abmessungen B x T x H | 330 x 310 x 45 mm (eine Höheneinheit) |
| - Gewicht               | 2,35 kg                               |
| - Temperaturbereich     | 0 - 40° C                             |
| - Rel. Luftfeuchtigkeit | 30 - 80 % (nicht kondensierend)       |
| - CE-zertifiziert       |                                       |

### D. Technische Daten “VoiceConnect IP 800“:

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| - Spannungsversorgung   | 230 V ± 10 %, 50 Hz                     |
| - Leistungsaufnahme     | 50 W                                    |
| - Abmessungen B x T x H | 330 x 310 x 93 mm (zwei Höheneinheiten) |
| - Gewicht               | 2,9 kg                                  |
| - Temperaturbereich     | 5 - 40° C                               |
| - Rel. Luftfeuchtigkeit | 35 - 79 % (nicht kondensierend)         |
| - CE-zertifiziert       |   |