



VoIP: Voice over IP

- Der Begriff „Voice over IP“
- Protokolle
- Telefonanlagen
- Endgeräte

VoIP: Der Begriff

- IP- bzw. Internet-Telefonie
- „VoIP“ ist **kein** Protokoll
- kein „POTS“ mehr nötig
- Möglichkeit der Migration der „alten“
Telefonnummern (ENUM)
- bei manchen Protokollen Video möglich
- Flexibilität

VoIP: ITU H.323

- H.323
 - der „Klassiker“
 - Konzept einer Telefonverbindung
 - Audio, Video, sonstige Daten
 - kompletter Funktionsumfang
 - relativ hoher Protokollaufwand
 - große Probleme mit NAT und Firewalls
 - „Gatekeeper“

VoIP: IETF SIP

- SIP
 - modernes Internetprotokoll
 - Konzept einer Internetverbindung
 - Audio, Video, Datagramme
 - nur eine Art „Handshake“ Protokoll
 - kleiner Funktionsumfang (Erweiterungen)
 - wenig Probleme mit NAT (STUN)
 - SIP Proxies

VoIP: Asterisk's IAX

- IAX/IAX2
 - Protokoll der Softwaretelefonanlage „Asterisk“
 - weniger komplex als H.323 und SIP
 - effiziente Nutzung der Bandbreite
 - Audio, Video, Datagramme
 - integrierte NAT-Umgehung
 - IETF arbeitet an Standardisierung (IAX2)

VoIP: Telefonanlagen

- Möglichkeiten für bestehende Anlagen
 - Integration durch Erweiterung
 - Anschluß alter Geräte an VoIP-System
 - Komplette Umstellung

VoIP: Telefonanlagen

- Asterisk
 - Open Source
 - voller Funktionsumfang
 - verschiedenste Protokolle
 - vollintegriert erhältlich (Hardware-Anlage)

VoIP: Endgeräte

- Hardware
 - verschiedenste Marken
 - teilweise Video
 - WLAN-Mobilgeräte (auch Kombigeräte)

VoIP: Endgeräte

- Software
 - MS-Netmeeting (H.323)
 - Kixx (IAX)
 - LinPhone (SIP)
 - MS-Windows-Messenger (SIP)
 - Ekiga (H.323, SIP)

Voice over IP

Fragen?