

Einstieg in Asterisk



Martin Schulte, GUUG



Telekommunikationsgesetz §59

Endeinrichtungen

(1) Endeinrichtungen, die die grundlegenden Anforderungen nach Absatz 2 erfüllen und entsprechend einer Rechtsverordnung **nach Absatz 4 zugelassen und gekennzeichnet** sind, dürfen in den Verkehr gebracht und zur bestimmungsgemäßen Verwendung an ein öffentliches Telekommunikationsnetz angeschaltet und betrieben werden.

...

http://www.chem.uni-potsdam.de/inet_kurs/tkg/p59.html

Voice over IP: Einige Begriffe

Protokolle: H323 (ITU): Starke Verwendung im Backbone
 SIP (IETF): Session Initiation Protocol, mehr im Enduser-
 Bereich, “erinnert” an http
 IAX2 (Digium, Asterisk)

H323, SIP: Trennung in Signalling und Media-Channel, Transport im
Media-Channel RTP (UDP)-basierend

IAX2: Signalling und Media-Channel gemeinsam, UDP-basierend, sehr
kompakt, nur ein Port (NAT-GW!!!), mehrere Gespräche in einer
Verbindung

Komprimierung der Sprachinformation mit Hilfe von Codecs:

G.711 (alaw und ulaw), GSM, ...

Manche frei implementierbar, manche patentiert

<http://www.voxgratia.org/docs/glossary.html>

Asterisk

PBX (private branch exchange = Nebenstellenanlage) und mehr

Fast beliebige Einsatz- und Konfigurationsmöglichkeiten (IP-, ISDN-, Analog-Telefone, Softphones, CTI, Anrufbeantworter, FAX(-E-Mail-Gateway), ...)

Verbindung zwischen klassischer Telefonie (PSTN) und Internet-Telefonie (VoIP)

Asterisk und die vielen Fragenzeichen...

Beiträge, die nicht in das Geschäftsmodell von Digium passen, werden gerne ignoriert (H323 funktioniert NICHT, SIP nicht gut)

Seltsame Konfigurationssprache

Sparsame Dokumentation (“Read the sources”)

Änderungen am API

Instabil (AGI-Anwendungen können andere korrumpieren)

Einsatz in KMUs setzt einige Erfahrung voraus!!!

Für Privatbereich relativ hohe Hardwarekosten, zumindest ein klassische Telefone verwendet werden sollen

Hardware

Einfacher PC (Soekris-Board angeblich zu wenig)

Für ISDN-Anschluß Karten mit CologneChips empfehlenswert

1 Port bei Conrad

4/8-Port TE/NT-mode bei junghanns.net (600/800 € zzgl. MwSt)

oder bei beroNet

Beim Betrieb von Telefonen PowerFeed notwendig (100 Euro)

Treiber bei www.junghanns.net (bristuff - BRI=Basic Rate Interface =
Normaler ISDN-Anschluß (2*B+1*D-Kanal) zusammen mit empfohlenen
Versionen von Asterisk und anderen Treibern.

Konfiguration:

...

Was gibt es sonst noch:

Softphones:

KPhone, LinPhone (SIP-basiert)

GnomeMeeting, CPhone (H323-basiert)

Telefonanlagen:

PBX4Linux

YATE

Bayonne

OpenH323

Vieles macht einen schlecht dokumentierten und gepflegten Eindruck
(mit Ausnahme von OpenH323)

GPL im Telefonie-Bereich ein Problem

www.voip-info.org