



HORSTBOX
PROFESSIONAL

VoIP-Lösung mit D-Link HorstBox Professional

Vernetzung von Niederlassungen zu
standortübergreifendem TK-System

Case Study ED Work GmbH, Fulda

Frank Ochmann
ochmann@loca.net

LocaNet oHG
<http://www.loca.net>



Ausgangssituation – Business Challenge

Die in 2007 neu gegründete ED Work ist eine Tochtergesellschaft der in Fulda ansässigen EDAG - einem der weltweit führenden Entwicklungspartner der Mobilitätsindustrie.

Als Personaldienstleister in den Bereichen Personalvermittlung, Outsourcing und Projektservice setzt ED Work auf Entscheidungskompetenzen vor Ort - durch die räumliche Nähe zum Kunden in Form von 23 Niederlassungen in Deutschland in 2007, die in 2008 um 20 weitere Niederlassungen ergänzt werden.

Bei der Ausstattung der Niederlassungen sollte ein standortübergreifendes TK-System zwischen allen Niederlassungen und der Zentrale unter Berücksichtigung eines einheitlichen Rufnummernplans geschaffen werden.

Die telefonische Erreichbarkeit des gewünschten Ansprechpartners in der Niederlassung sollte einfach möglich sein: unter der zentralen Rufnummer des Hauptsitzes in Fulda sowie unter der lokalen Rufnummer der Niederlassung vor Ort.

Umsetzung – Solution Description

In der Zentrale am Standort Fulda wurde durch LocaNet ein TK-System auf Basis von Asterisk installiert. Die HorstBox Professional in den Niederlassungen sind mittels VoIP über VPN mit dem TK-System in der Zentrale verbunden.

Die HorstBox Professional in einer Niederlassung nutzt IP-Telefone des Herstellers Snom als Systemtelefon, und ermöglicht so Funktionalitäten wie Besetztlampenfeld, zentrales Telefonbuch und komfortable VoiceMail. Zusätzliche lokale ISDN- und analoge Anschlüsse (Faxgerät) sind mit SmartNode-Geräten von Inalp/Patton an die HorstBox Professional angebunden.

Nutzen – Solution Benefits

Jeder Mitarbeiter von ED Work ist über seine Durchwahl über die zentrale Rufnummer in Fulda in der Niederlassung erreichbar, und zusätzlich über die lokale Rufnummer der Niederlassung vor Ort. Bei belegtem ISDN-Anschluss in der Niederlassung findet automatisch ein Überlauf über VoIP über die Zentrale ins Festnetz statt.

Mitarbeiter können sich an jedem Snom-Telefon mit ihrer persönlichen Durchwahl anmelden, so dass eine telefonische Erreichbarkeit unabhängig vom Aufenthaltsort sichergestellt ist.

Eine zentrale, automatische Konfiguration von HorstBox Professional, Snom-Telefon und SmartNode-Gateway ermöglicht ein „Plug&Play“ für Geräte im Ersatzfall oder bei der Ausstattung weiterer Niederlassungen.



Das Personaldienstleistungsunternehmen ED WORK GmbH & Co. KG mit Hauptsitz Fulda wurde im Februar 2007 gegründet. Schwerpunkte des Unternehmens sind die Arbeitnehmerüberlassung, die Personalvermittlung und der Outsourcing/Projekt-Service.

ED Work wendet sich an technisch orientierte Unternehmen insbesondere Industriezweige wie Maschinen- und Anlagenbau, produzierende Unternehmen sowie Handel und Dienstleistungsunternehmen.

Das Angebot von ED Work umfasst ein Personalspektrum von hoch qualifizierten Ingenieuren und Technikern über Facharbeiter bis hin zu kaufmännischen Mitarbeitern und Mitarbeiter in Produktion und Industrie.

Zielsetzung: der Aufbau von bundesweit 50 Niederlassungen mit ca. 3.000 Servicemitarbeitern in den nächsten fünf Jahren in Deutschland.

Die Eröffnung der ersten Niederlassungen in Fulda (2x), Cham, Bad Hersfeld, Kassel (2x), Meiningen, Eisenach und Gießen fand bereits im Mai statt. Weitere Standorte in Zwickau, Köln, Dessau, Mülheim/Ruhr, Neustadt/Weiden und Dortmund folgten bis August 2007. Für das Jahr 2008 ist die Gründung von 20 weiteren Niederlassungen geplant.

LocaNet oHG

Die LocaNet oHG, gegründet 1996 mit Sitz in Dortmund, ist Technologie-Partner, Dienstleister und Service-Provider für sichere IT-, Internet- und Kommunikationslösungen.

LocaNet implementiert IT-Lösungen basierend auf kommerzieller oder OpenSource- Software - für sichere Netzwerke, Internet- und webbasierte Applikationen, Security- und Kommunikationslösungen.

LocaNet ersetzt vorhandene TK-Systeme durch Asterisk-basierte VoIP-Lösungen, implementiert branchenspezifische Individuallösungen, vernetzt Unternehmen weltweit und leistet 24h-Support für "dringende Fälle".

LocaNet bietet schlüsselfertige VoIP-Systemlösungen auf Basis von Asterisk für den Business-Bereich: als VoIP-Gateway für vorhandene TK-Systeme, zur Vernetzung von vorhandenen TK-Systemen zu einem standortübergreifenden "virtuellen TK-System", zur Anbindung von Small/HomeOffice und externen Mitarbeitern an vorhandene TK-Systeme in Unternehmen.

LocaNet entwickelt als VoIP-Spezialist im Auftrag von D-Link die Betriebssoftware (Firmware) für die D-Link HorstBox Professional.

Im Projektgeschäft berät LocaNet Interessenten und Kunden zum optimalen Einsatz der HorstBox-Geräte und zu VoIP. Besondere Anforderungen werden individuell durch Modifikation der Betriebssoftware realisiert - möglich durch die "offenen Plattform" der HorstBox Professional.

Technische Spezifikationen

Für die Umsetzung der VoIP-Lösung bei ED Work wurden folgende Produkte eingesetzt:

HorstBox Professional D-Link DVA-G3342SB



- ADSL/ADSL2+ (Downstream bis zu 24Mbit/Sek, Upstream bis zu 1 Mbit/Sek)
- 1x USB (2.0) Master Port
- 1x ISDN intern für bis zu 8 ISDN-Telefone
- 1x ISDN extern für ISDN Mehrgeräte-Anschluss
- 3 analoge Anschlüsse (1x extern, 2x intern)
- Soft-PBX (Asterisk™; bis zu 8 ISDN und 2 analoge Endgeräte; bis zu 30 SIP-Accounts intern, bis zu 10 SIP-Provider)
- Kompatibel zu allen gängigen SIP-Providern
- 4x 10/100Mbit TP (RJ-45) Switch
- Access Point, bis zu 54Mbit Datentransferrate IEEE 802.11g, kompatibel zu IEEE 802.11b
- Umfangreiche Sicherheitsfeatures: integrierte SPI/NAT Firewall, WPA, TKIP, Pre-Shared Key

Weitere Informationen:
www.dlink.de

IP-Systemtelefon Snom 320



- grafisches zweizeiliges Display
- 47 Tasten, 13 LEDs
- 12 SIP Identitäten ("Amtsleitungen")
- 12 programmierbare Funktionstasten
- Freisprechen
- Dualer Ethernetanschluss
- Power over Ethernet
- Headset-Anschluss
- Sicherheit: SIPS/SRTP, TLS
- STUN, ENUM, NAT, UPnP, ICE
- Codecs: G.711, G.729A, G.723.1, G.722, G.726, GSM 6.10 (Full rate)

Weitere Informationen:
www.snom.de

Multiport ISDN Gateway Patton SmartNode 4638



- 3/5 BRI S0 ports, RJ-45, NT/TE configurable per port
- 2x10/100bT Ethernet ports
- Web-based GUI
- SIPv2 SIP call transfer, redirect
- Overlap or en-bloc dialing
- 4/8 simultaneous low-bandwidth voice or T.38 fax calls

Weitere Informationen:
www.patton.com