



LocaPhone VoIP TK-System

LocaPhone

TK-System auf Basis
von VoIP und Asterisk



LocaPhone VoIP TK-System

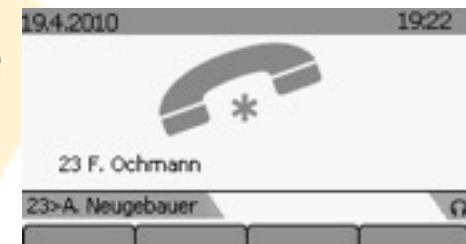
- ❑ LocaPhone – flexibles, modulares TK-System (PBX) als Softwarelösung auf Basis von Asterisk
- ❑ Unterstützt alle standardisierten Protokolle für analoge, digitale und IP-basierte Verbindungen von Leitungen und Endgeräten (S₀, S₂M, Q.SIG, a/b, SIP, H.323, SCCP)
- ❑ Unterstützt alle standardisierten Codecs für VoIP (G.711 a/μ, G.726, G.723.1, G.729*, GSM, iLBC, Speex)
- ❑ Beliebiges Call-Routing (Anrufverteilung) realisierbar
- ❑ Umfangreiche Funktionalität (Faxserver, VoiceMail, IVR, ACD, Konferenz-Räume, CTI+TAPI, VPN-Vernetzung, Redundanz)
- ❑ keine Software- oder Lizenzkosten, frei verfügbar (GPL)
- ❑ Adaption an eigene Bedürfnisse einfach möglich
- ❑ Sicher+Stabil: OpenSource-Anwendung auf Linux-Server

LocaPhone VoIP TK-System

- ❑ Entfall der Hersteller-Abhängigkeit: KnowHow, Geräte, Preise von verschiedenen Anbietern nutzbar
- ❑ Keine Lizenzkosten: keine Nutzer- oder funktionsabhängigen Lizenzen notwendig
- ❑ Einheitliche Infrastruktur: Nutzung Netzwerk anstelle separater Verkabelung für TK-System
- ❑ Verwaltung: einfach mittels Webbrowser für Benutzer/Admin
- ❑ Erweiterbar: problemlose Anschaltung zusätzlicher Endgeräte, Nutzung von gewünschten Funktionen jederzeit konfigurierbar
- ❑ Sonderfunktionen: individuell anpassbar durch SW-Lösung
- ❑ Kostengünstig: LocaPhone auf Basis der kostenlosen OpenSource-Software Asterisk und Linux
- ❑ Zukunftssicher: Erweiterung von vorhandenen TK-Systemen, sanfte Migration zu VoIP

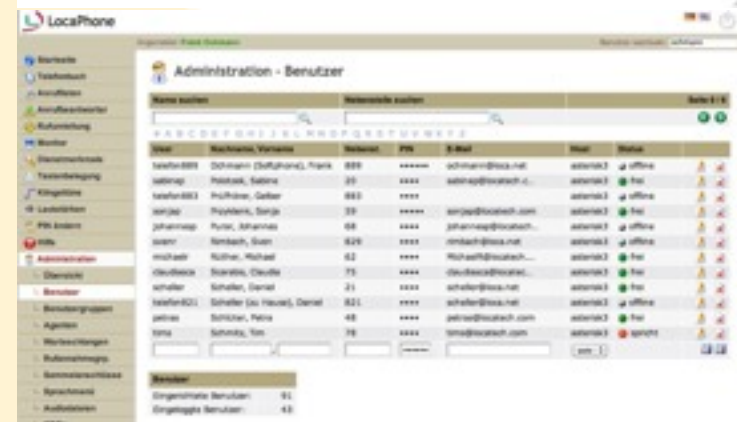
LocaPhone - Betriebstechnik System

- ❑ LocaPhone basiert auf Gemeinschaft, OpenSource-Framework (GPL)
- ❑ Server-basiertes System (Cluster-fähig, Lastverteilung, Redundanz)
- ❑ alle Benutzer-, Anruf- und Systeminformationen in Datenbank
- ❑ Endgeräte sind 'dumme' Terminals, Steuerung durch Server (Displayinhalte, Tasten, LEDs, Klingeltöne)
- ❑ automatische Provisionierung der Endgeräte verschiedener Hersteller ohne Angabe MAC-Adresse(n)



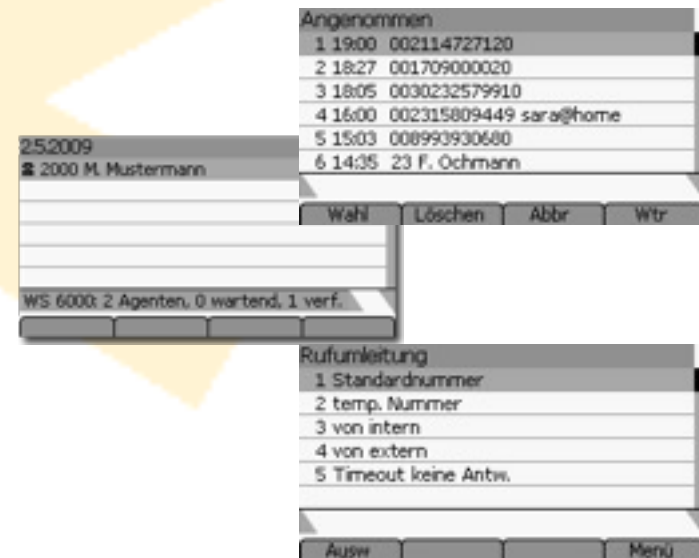
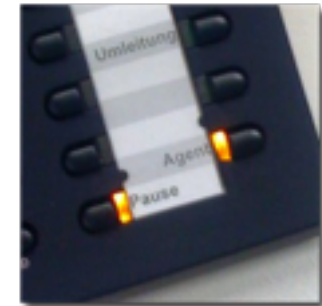
LocaPhone - Betriebstechnik System

- Web-Interface zur Steuerung der Telefonie für Benutzer
- Web-Interface zur System-Verwaltung durch den Admin
- Script-basierte Verwaltung (CLI) für großer Installationen

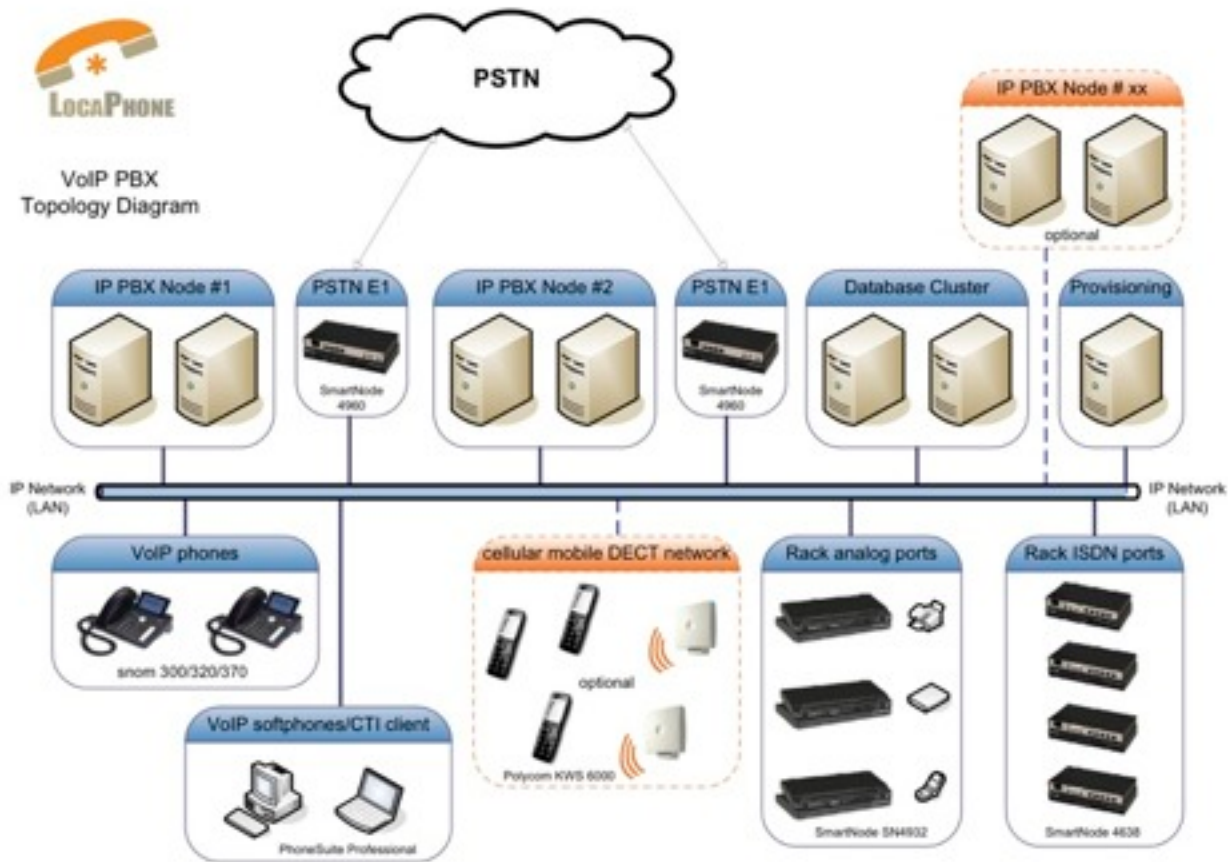


LocaPhone - Betriebstechnik System

- Ausgewählte Features:
 - 'roaming user'
 - Agenten mit statischer Queue-Zuordnung, Login/-off auf Tastendruck, Agenten-Pause, LED-Statusanzeige
 - erweiterte Displayanzeige für Queues, Rufumleitung, Telefonbücher, Anruflisten
 - IVR, Audiodatei-Verwaltung, Faxserver, Sammelanschluss
 - Sonderlösungen, z.B. Hotel (Weckruf, Zimmerstatus)



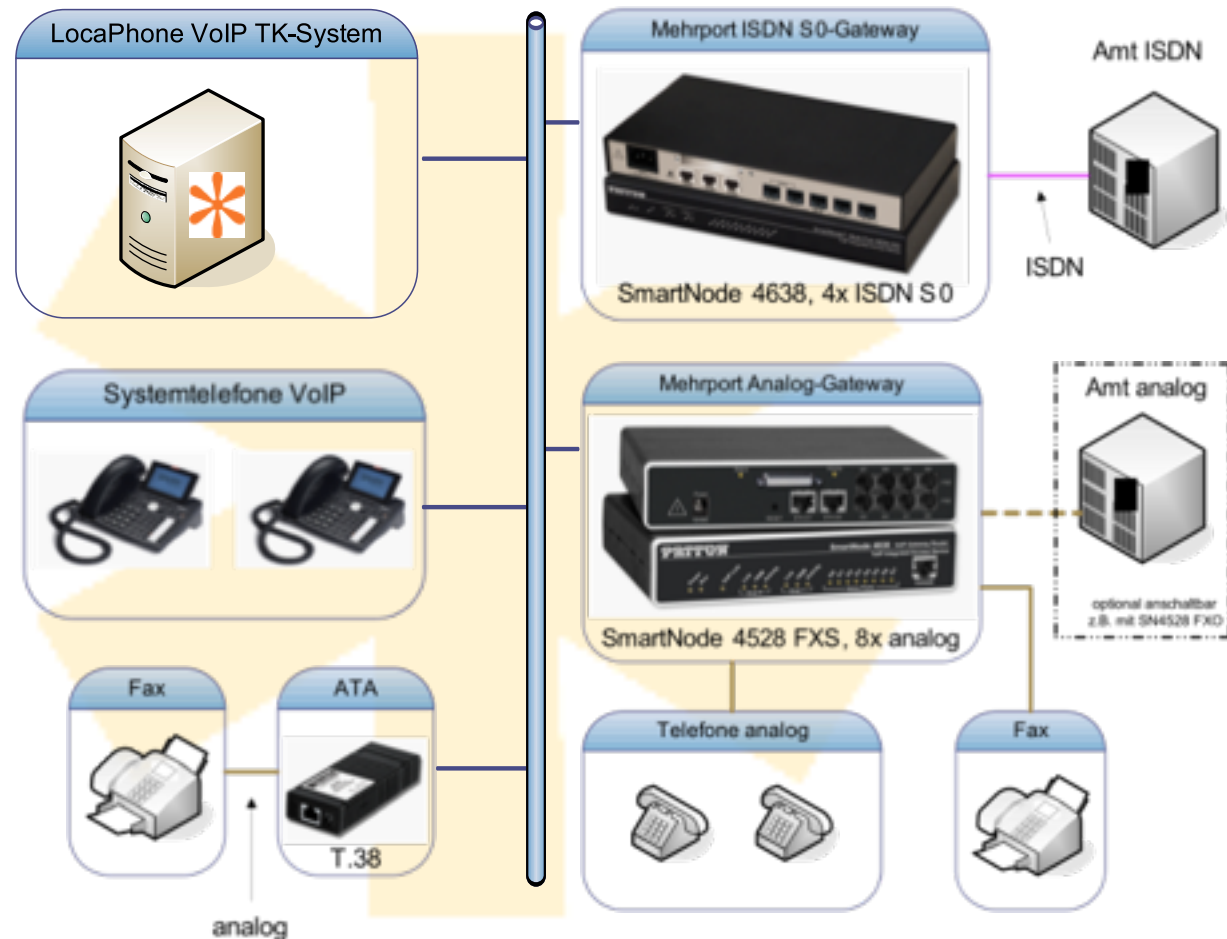
LocaPhone - Betriebstechnik System



LocaPhone - Anschaltung Telefonie

Beispiel: TK-System klein

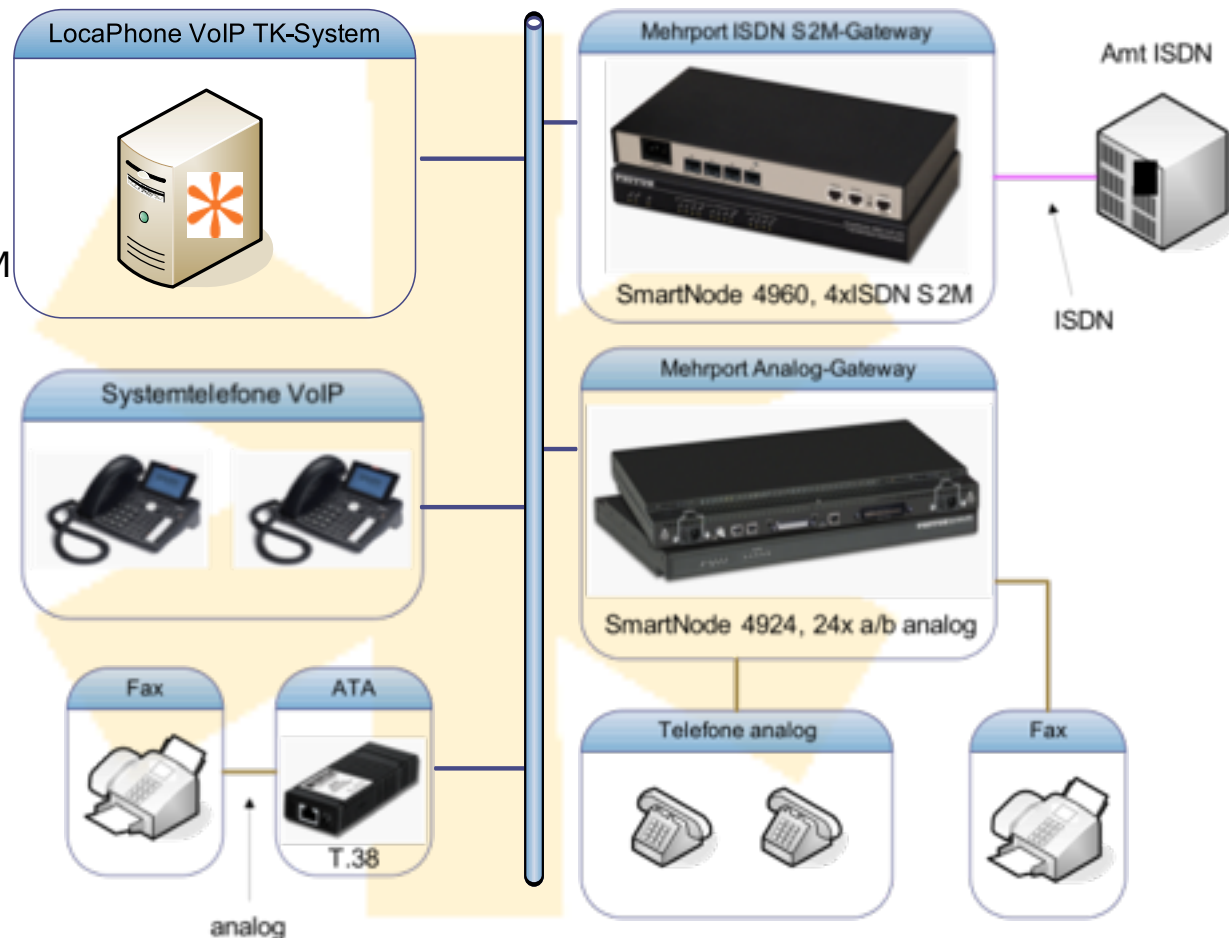
- 4x ISDN S0 Amt
- 1x ISDN S0 Teilnehmer
- 8x analoge Teilnehmer
- 2x analoges Fax an vers. Standorten
- Amt Analog optional
- IP-Telefone
- SIP-Server (Asterisk)



LocaPhone - Anschaltung Telefonie

Beispiel: TK-System groß

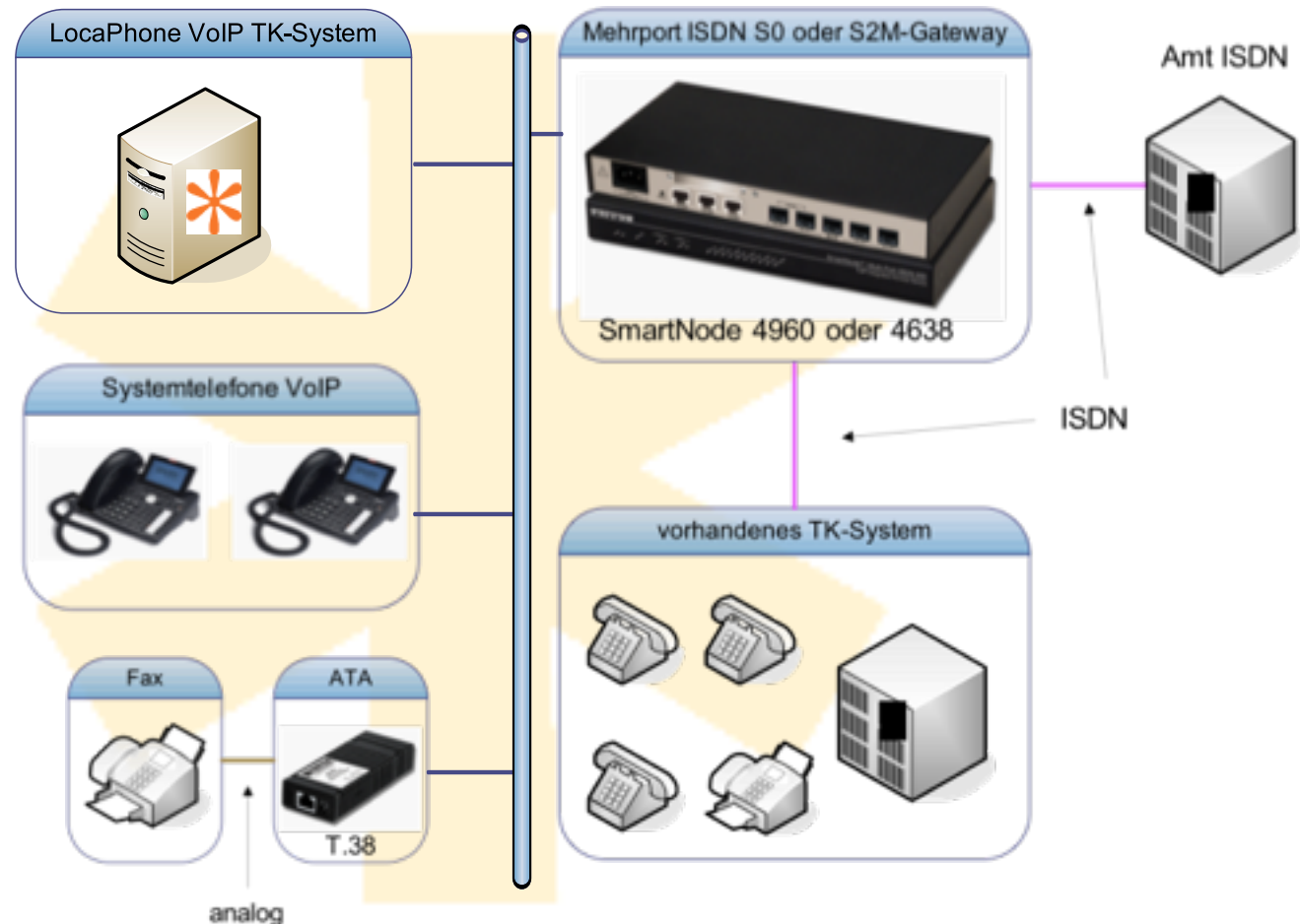
- 1-4x ISDN S2M Amt
- 24x analoge Teilnehmer
- 2x analoges Fax an vers. Standorten
- IP-Telefone
- SIP-Server (Asterisk)



LocaPhone - Anschaltung Gateway

Beispiel: VoIP-Gateway am TK-System

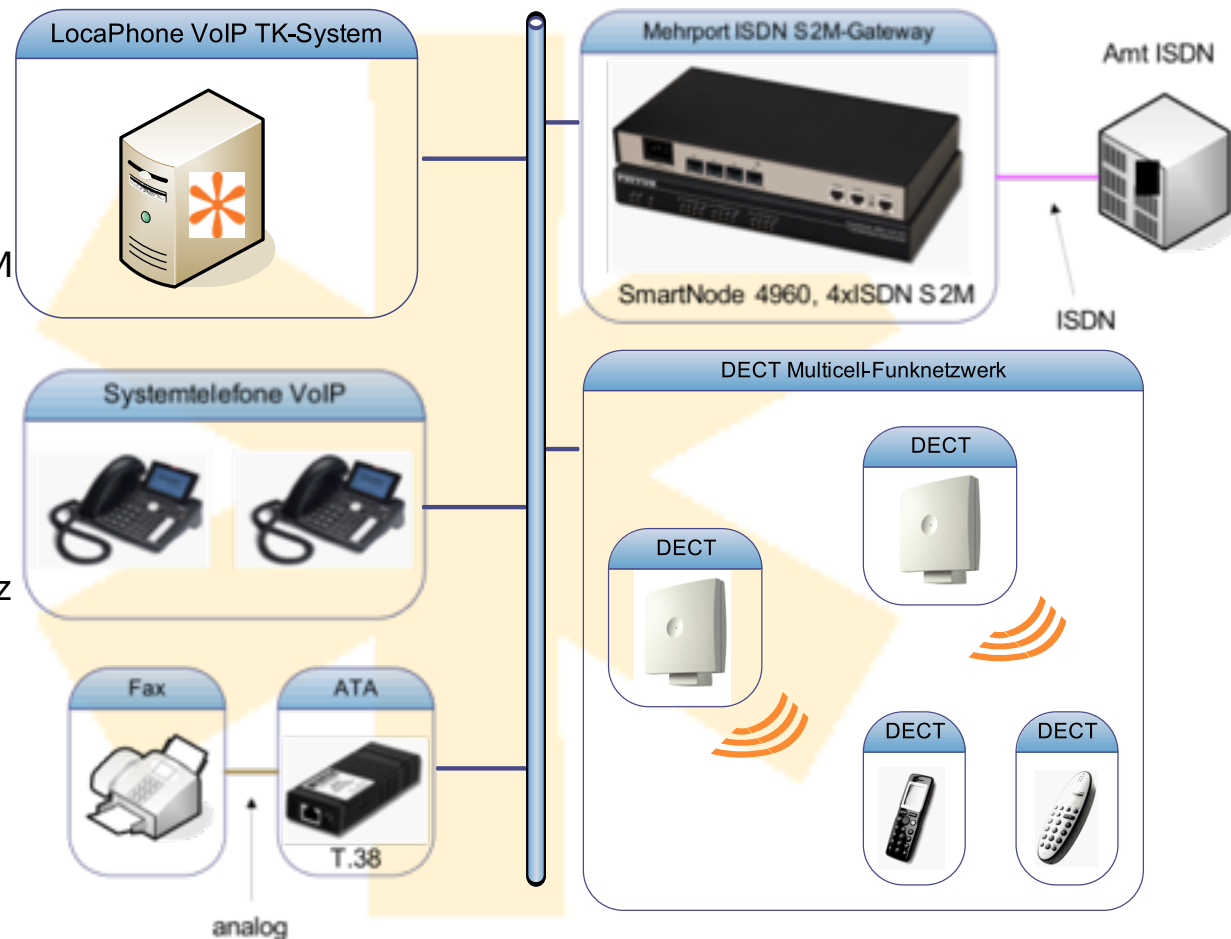
- 1-4x ISDN S0 oder S2M Amt
- Anschaltung zwischen Amt & TK-System
- Call-Routing in Gateway und/ oder SIP-Server
- Erweiterung TK-System um IP-Telefone, analoge TLN ISDN SO etc.



LocaPhone - Anschaltung DECT

Beispiel: TK-System groß

- 1-4x ISDN S2M Amt
- 24x analoge Teilnehmer
- analoges Fax an vers. Standorten
- DECT-Funknetz
- IP-Telefone
- SIP-Server (Asterisk)



LocaPhone - Endgeräte

- IP-Telefone



LocaPhone - Endgeräte

- IP-Telefone



LocaPhone - Endgeräte

- IP-Telefone

SIEMENS



LocaPhone - Anschaltung Mediengateways

- Mediengateways: zur Anschaltung an ISDN- und Analog



LocaPhone - Anschaltung Mediengateways

- Warum Mediengateways anstelle von (ISDN-)Karten?
 - Mediengateways 'carrier-grade' Hardware-Qualität
 - beliebige Portdichten realisierbar
 - modulare Erweiterbarkeit Telefonie-Schnittstellen
 - Entkopplung von Server und Anschaltung ISDN/analog
 - Standort-Bezug entfällt, Redundanz-Konzepte möglich
 - keine Probleme mit ISDN-Modulen/Treibern
 - keine Probleme bei Fax über IP (T.38)
 - Bereitstellung weiterer Protokolle (z.B. Q.SIG), Funktionen
 - keine Last auf Server; Gateway macht Transcoding, EC
 - problemloser Austausch ohne Downtime Server
 - geringer Energieverbrauch

LocaPhone - Applikationen

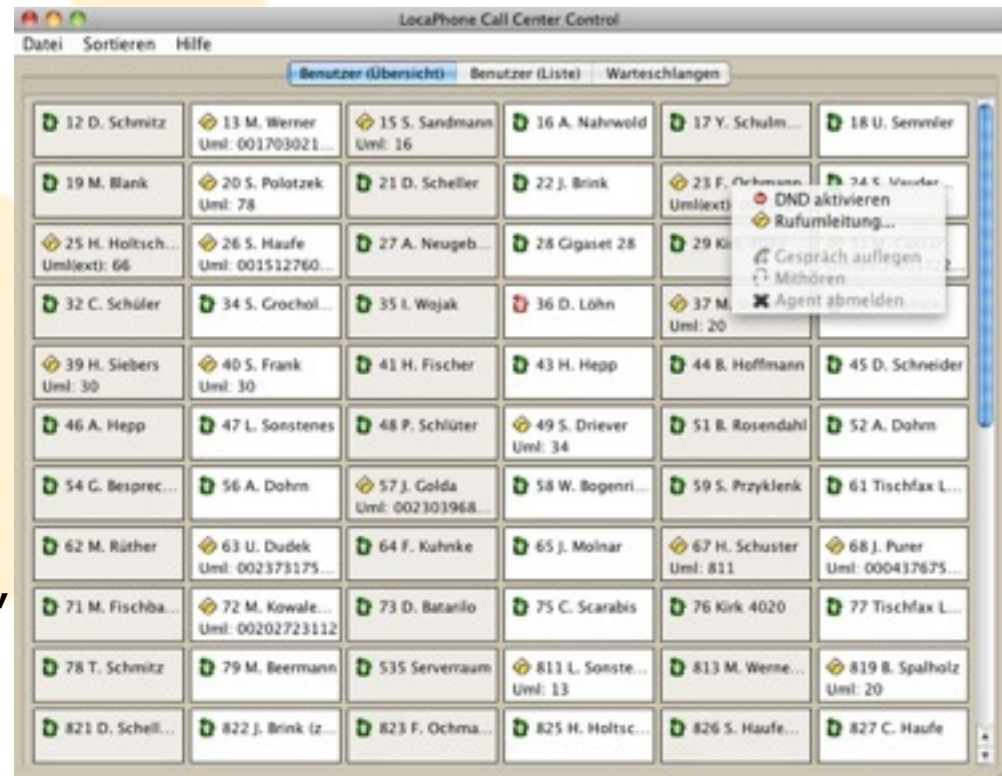
- Applikationen
 - LocaPhoneCCC (Call Center Control, Operator Panel)

 - iPhone-Client



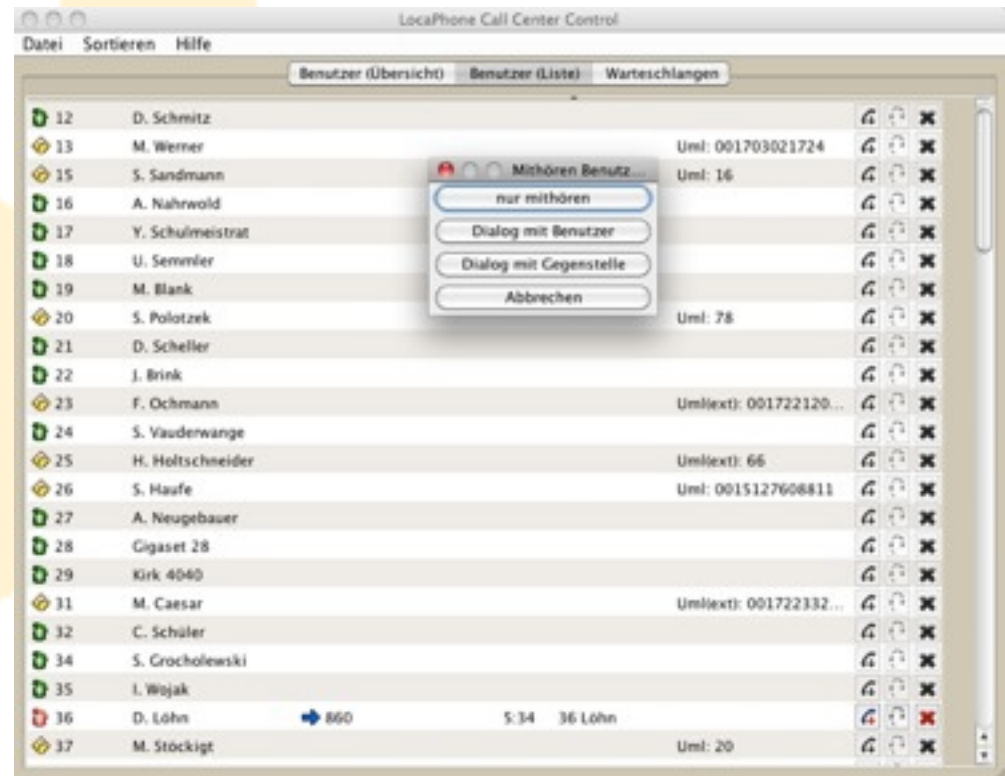
LocaPhone - Applikation LocaPhoneCCC

- LocaPhone CCC
 - Operator Panel
 - Live-Panel
 - Besetztlampen
 - Status-Anzeige
 - Steuerung der Telefonie des Benutzers: z.B. DND, Rufuml., Gespräch beenden, Mithören, Agenten an/abmelden



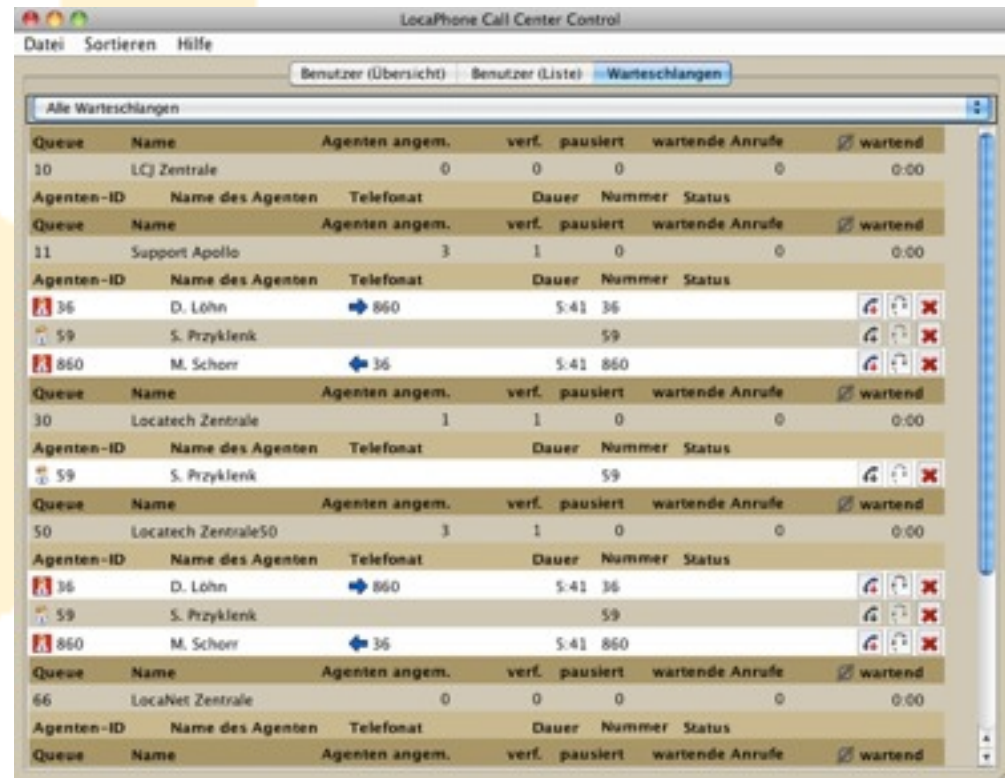
LocaPhone - Applikation LocaPhoneCCC

- LocaPhone CCC
 - Benutzer-Sicht
 - Rufnummern-anzeige
 - Besetztlampen
 - Status-Anzeige
 - Mithören
 - Aufschalten



LocaPhone - Applikation LocaPhoneCCC

- LocaPhone CCC
 - Warteschlangen
 - Übersicht Agenten
 - Rufnummern
-anzeige
 - Besetztlampen
 - Status-Anzeige



The screenshot shows the 'LocaPhone Call Center Control' application window. The main menu includes 'Datei', 'Sortieren', and 'Hilfe'. There are three tabs: 'Benutzer (Übersicht)', 'Benutzer (Liste)', and 'Warteschlangen'. The 'Warteschlangen' tab is active, displaying a list of queues and agents.

Queue	Name	Agenten angem.	verf.	pausiert	wartende Anrufe	wartend
10	LCJ Zentrale	0	0	0	0	0:00
Agenten-ID	Name des Agenten	Telefonat	Dauer	Nummer	Status	
11	Support Apollo	3	1	0	0	0:00
Agenten-ID	Name des Agenten	Telefonat	Dauer	Nummer	Status	
36	D. Lohn	860	5:41	36		
59	S. Przyklenk			59		
860	M. Schorr	36	5:41	860		
Queue	Name	Agenten angem.	verf.	pausiert	wartende Anrufe	wartend
30	Locatech Zentrale	1	1	0	0	0:00
Agenten-ID	Name des Agenten	Telefonat	Dauer	Nummer	Status	
59	S. Przyklenk			59		
Queue	Name	Agenten angem.	verf.	pausiert	wartende Anrufe	wartend
50	Locatech Zentrale50	3	1	0	0	0:00
Agenten-ID	Name des Agenten	Telefonat	Dauer	Nummer	Status	
36	D. Lohn	860	5:41	36		
59	S. Przyklenk			59		
860	M. Schorr	36	5:41	860		
Queue	Name	Agenten angem.	verf.	pausiert	wartende Anrufe	wartend
66	LocaNet Zentrale	0	0	0	0	0:00
Agenten-ID	Name des Agenten	Telefonat	Dauer	Nummer	Status	
Queue	Name	Agenten angem.	verf.	pausiert	wartende Anrufe	wartend

LocaPhone - Applikation iPhone-Client

- iPhone-Client
 - Zugriff auf Telefonbücher (intern, extern, persönlich)
 - Anruflisten (angenommen, gewählt, verpasst)
 - Rufumleitungen konfigurieren und de-/aktivieren
 - Abhören und Verwalten von VoiceMails
 - Telefonie per DISA über LocaPhone



Weitere Informationen

- LocaNet oHG – <http://www.loca.net>
IP-Kommunikationslösungen für Unternehmen

- Ansprechpartner
Frank Ochmann
tel: +49 231 91596-23
sip: 23@voip.loca.net
email: ochmann@loca.net