

openucf

open unified communications framework

LinuxTag, 10. Juni 2010

Tele-Consulting

security | networking | training GmbH

Siedlerstraße 22-24

71126 Gäufelden

info@tele-consulting.com

www.tele-consulting.com

Sebastian Fritsch

sfritsch@tele-consulting.com

- Warum das ganze?
 - Ablösung TK-Anlage bei Tele-Consulting
 - VoIP mit Asterisk für Know-how-Aufbau
- Status heute
 - seit > 1 Jahr produktiv
 - ständige Weiterentwicklung
 - Framework für UC
 - erste Open Source UC Lösung
 - GPL Lizenz
 - Version 1.0 September 2010

- Was ist UC oder Unified Communications?
 - gehypeter neuer Produkttyp
 - Cisco, Microsoft, Siemens, Alcatel-Lucent, ...
 - eine gute Idee
- Was soll UC lösen?
 - Kommunikationswege finden
 - ...zu mir
 - ...zu anderen
 - Welcher ist der beste Weg?

- Unified Communications = Baukasten-Ansatz
 - nie eine fertige Lösung
 - Integration von synchroner (und asynchroner) Kommunikation
- wichtigste Bausteine
 - Telefonie
 - Präsenz
 - Chat
 - SMS
 - Voicemail
 - E-Mail
 - Groupware
 - Mobility

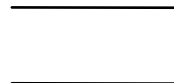
- Unified Communications = Baukasten-Ansatz
 - nie eine fertige Lösung
 - Integration von synchroner (und asynchroner) Kommunikation

- wichtigste Bausteine

- Telefonie
- Präsenz
- Chat
- SMS
- Voicemail
- E-Mail
- Groupware
- Mobilitiy



openucf



mika

zwei Projekte

- openucf
 - open unified communications framework*
 - applikations-orientiertes VoIP/UC-Framework

- mika
 - mobile Informations- und Kommunikations-Anwendung*
 - mobility Anwendung für Zugriff auf interne Unternehmensdaten
 - mobiler Zugriff auf openucf

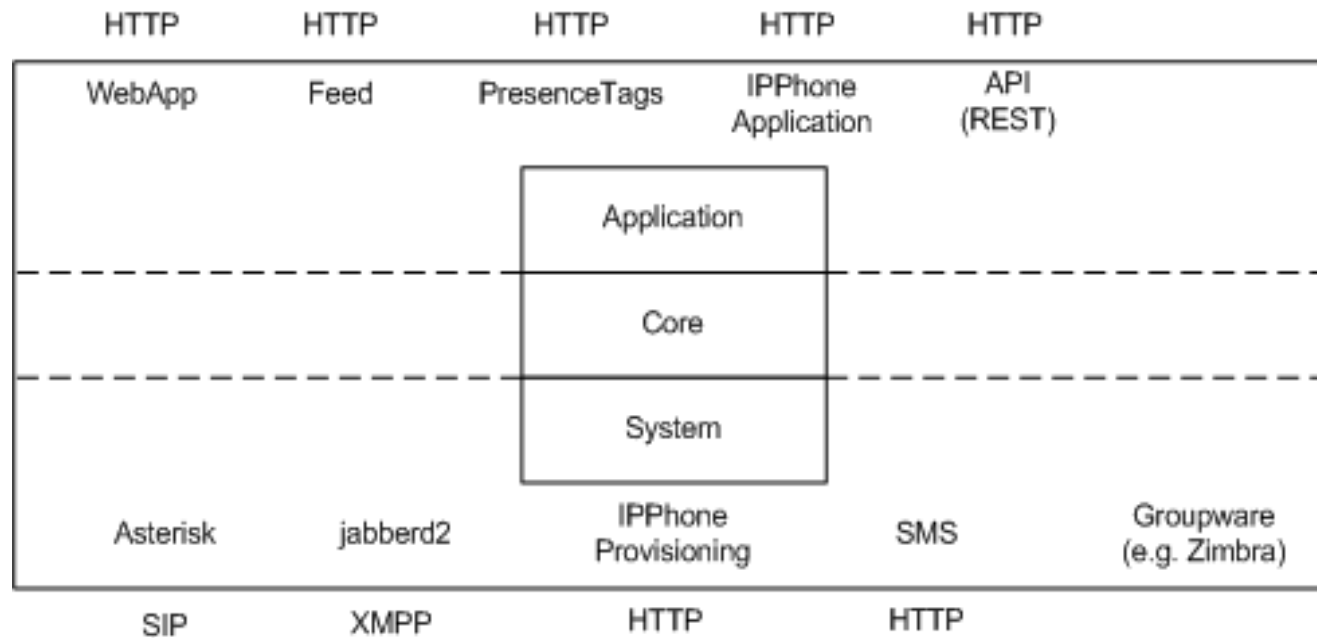
openucf

<http://www.openucf.org>

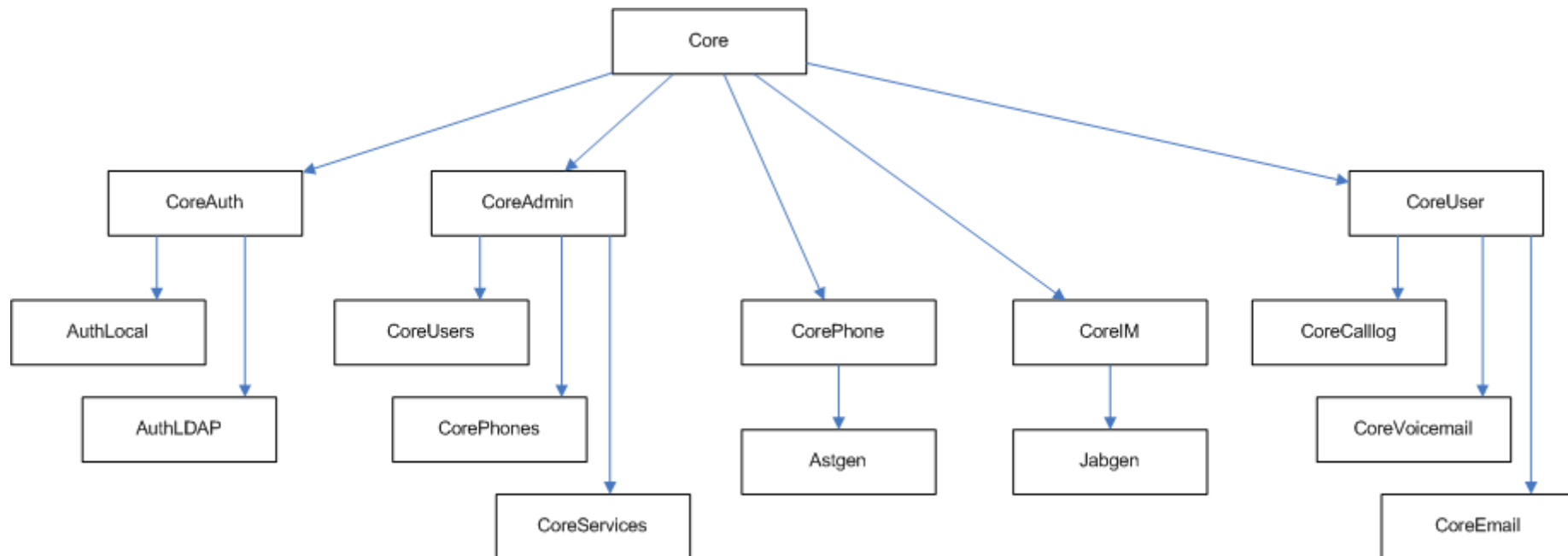
- openucf als Ansatz für...
 - GUI für Asterisk
 - applikations-orientiert Sichtweise
 - Routing/Service statt Dialplan
 - Benutzer statt Extension
 - Callog statt CDR
 - Telefonie (Asterisk) + Presence/Chat (Jabber)
 - Applikations-Framework
 - benutzer- und service-orientiert
 - Abstraktion im Quellcode-Design zwischen Framework und Anwendungen
 - alles als Plugins

- Aufbau der Software
 - PHP-basiert
 - eine Library/Framework
 - bringt Web-Applikationen bereits mit
 - Benutzer, Administration
 - REST-API
 - RSS-Feed für verpasste Anrufe
 - PresenceTags
 - IPPhone Applikationen
- Systemkomponenten
 - Betriebssystem: Ubuntu
 - VoIP-Funktionen: Asterisk
 - XMPP/Jabber-Dienst: jabberd2

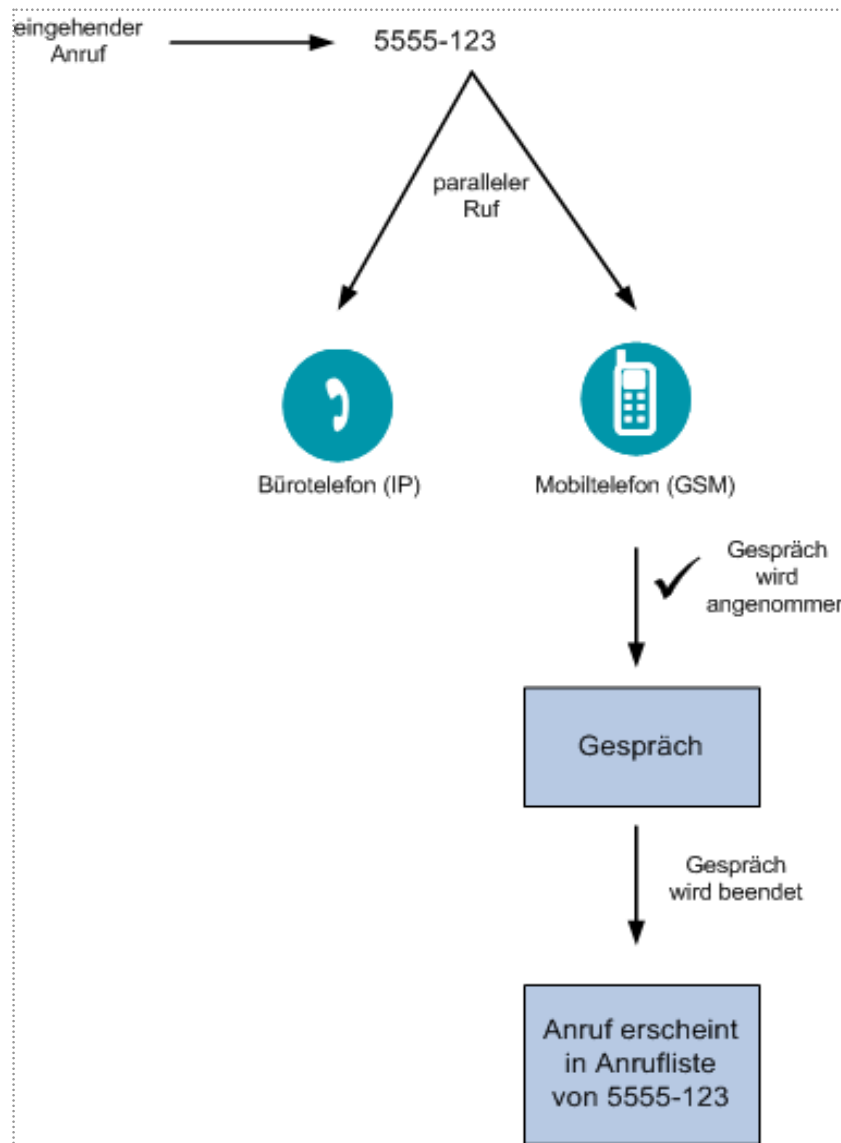
- Aufbau des Frameworks



■ Kern des Frameworks



- Features für Anwender
 - Telefonanlagen Funktionen
 - Anklopfen, Rufumleitung, Konferenzen, Voicemail, ...
 - Steuerung der persönlicher Erreichbarkeit
 - Integration von Mobiltelefon und Homeoffice
 - Instant Messaging, Präsenz
 - zeigt Telefonie-Status
 - ein Login
 - zentrale Präsenz
 - weiteres
 - SMS für Benachrichtigung, z. B. Voicemail
 - Kontakte aus Groupware
 - OpenXChange
 - Zimbra
 - E-Mail
 - IMAP

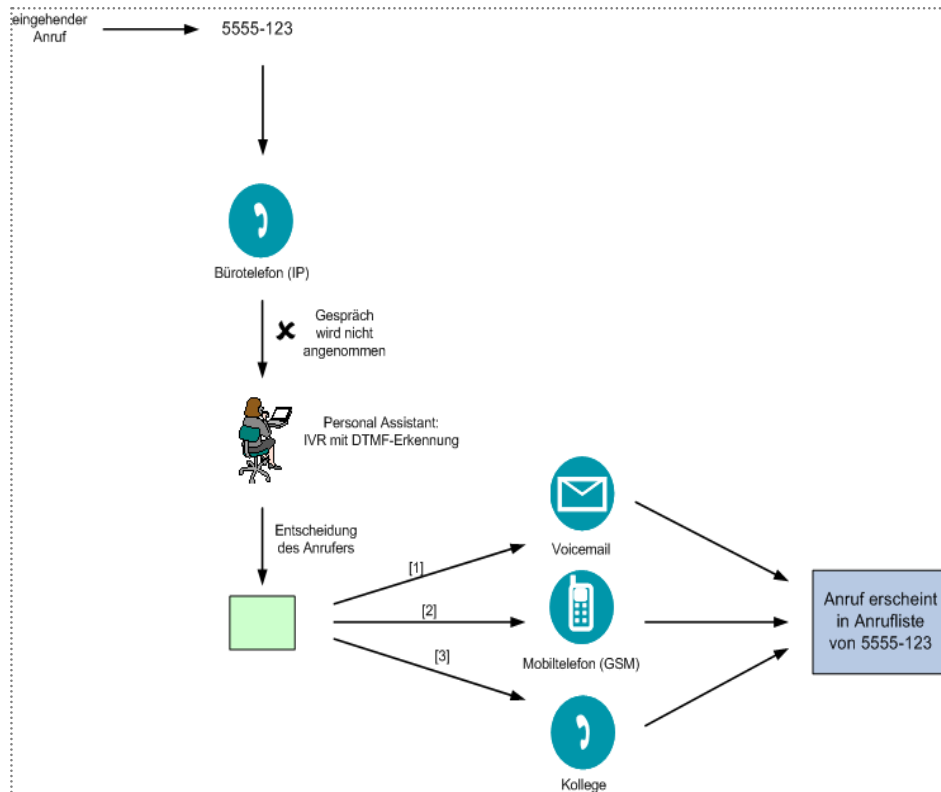


Callrouting Fall 1: Parallelruf

One-Number-Konzept

Anrufverhalten zentral steuerbar

Parallelruf auf
Bürotelefone
Mobiltelefon



Callrouting Fall 2: Personal Assistant

One-Number-Konzept

Anrufer entscheidet
Wichtigkeit des Anrufs

über Ziffern-Eingabe

drei Optionen

Weiterleitung Mobiltelefon

Weiterleitung zur Voicemail

Weiterleitung zur Zentrale

Voicemail-Info über

SMS

E-Mail

openucf

Perspektive wechseln

- heute
- Anrufliste
- Voicemail
- E-Mail
- Telefonbuch
- Nachrichten
- Präsenz
- Einstell.
- Hilfe
- Logout

Was kann ich hier tun?

Wählen

Geben Sie rechts eine Rufnummer ein, um diese direkt anzurufen.

Verpasste Anrufe

Sehen Sie hier immer Ihre letzten neuen verpassten Anrufe.

Präsenz setzen



Setzen Sie Ihre eigene Präsenz.

openucf heute

Um eine Rufnummer zu wählen, bitte diese eingeben, und danach den Hörer anklicken. Zusätzlich können Sie das Telefon wählen, von dem Sie telefonieren möchten.

Rufnummer Bürotelefon 1 

4 neue verpasste Anrufe

- 19.04.10 um 13:12 von unbekannt
- 09.03.10 um 08:52 von 
- 19.02.10 um 17:45 von a admin
- 18.02.10 um 20:16 von 

neue Anrufe als gesehen markieren

Meine Voicemails

Sie haben 0 neue und 0 alte Voicemails.

Meine E-Mails

Sie haben 2 ungelesene E-Mails.

- Features für Administratoren
 - installiert sich aus eigenem Repository
 - Ubuntu
 - definierte Testläufe
 - Zentrale Benutzerverwaltung
 - über Web-Oberfläche
 - nur ein Login für alle Funktionen
 - ein Passwort, eine Telefon-PIN
 - service-orientierter Ansatz
 - alle Funktionen über API
 - Integration beliebiger Anwendungen
 - Telefon-Provisioning
 - hersteller-unabhängiges Konzept
 - implementiert für Snom und Cisco

- Features für Integratoren / Entwickler
 - Web-Anwendung mit MVC
 - PHP/Smarty
 - objektorientiertes Klassendesign
 - zentrales Objekt
 - wenig Code bei Anwendungen, z. B. XML-Anwendungen
 - einfaches DB-Design
 - wenig DB-Updates
 - Key/Value-Struktur für Plugins
 - erweiterbar
 - Telefonie-Services, VoIP-Provider, Groupware, etc. als Plugins

■ Roadmap

- 0.6.1, aktuell

- 0.7, Juni

als Dev-Version bereits verfügbar

- Code-Cleanup
- REST API

- 0.8, Juli

- Internationalisierung

- 0.9, August

- Final-Features
- GUI-Refresh

- 1.0, September

- stabile Version

mika

<http://mika.sourceforge.net>

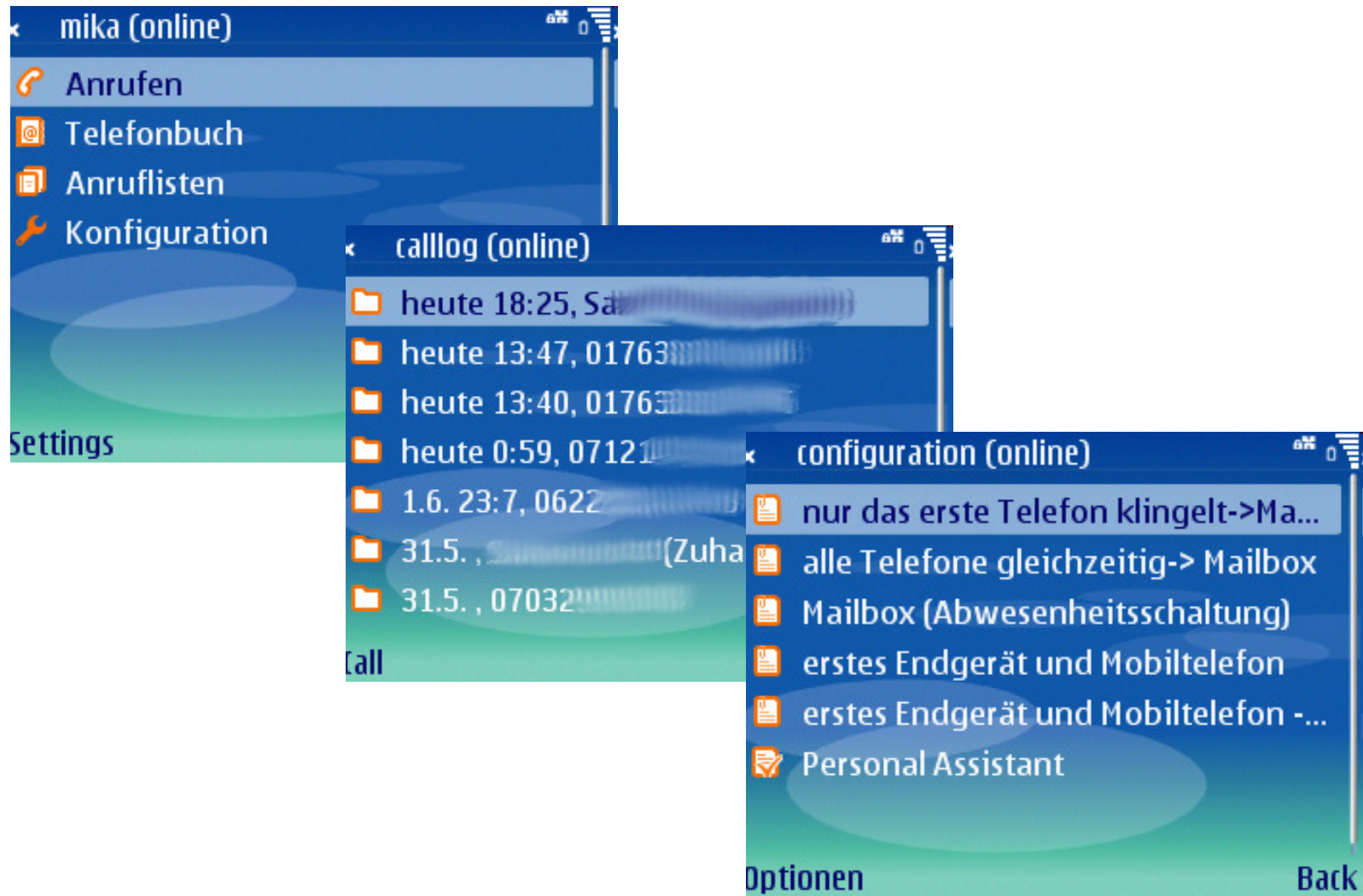
zweites Projekt

- Mobility in openucf
 - openucf hat keinen mobilen Client
 - Mobility ist Anforderung für tiefe Integration von UC in Unternehmens-Prozesse
 - nutzt openucf API

- mika...
 - *mobile Informations- und Kommunikations-Anwendung*
 - Client-Server-Ansatz
 - nutzt http/https
 - mika-Protokoll über JSON
 - Challenge-Response-Authentifikation
 - implementiert für
 - Symbian (J2ME)
 - Palm webOS
 - weitere Plattformen geplant (Blackberry, Android, iPhone, ...)
 - arbeitet intern mit *Applikationen*

- Features
 - interne Applikationen
 - Telefonbuch, Anrufliste, Anrufen
 - geplant: Voicemail, Präsenz, E-Mail, Kalender
 - Verschlüsselung der Transportschicht
 - Authentifikation
 - PIN-Schutz
 - Offline-Fähigkeit (Cache)
 - zentrales Client-Management
 - sperren, löschen

- mika auf Nokia E-Series



- Technisches
 - Koppelung openucf und mika
 - mittels API
 - Kommunikation zwischen mika-Server und mika-Client definiert
 - andere Backends leicht über APIs koppelbar
 - bisher Gemeinschaft

- Demo
 - für openucf und mika
 - Zugangsdaten auf Anfrage
 - sebastian@openucf.org
 - öffentliche Web-Demo in Arbeit

- Wir suchen
 - Tester
 - Feature-Set ist cool ...oder?
 - Entwickler
 - wir sind offen für neues
 - Integratoren
 - schnelle Entwicklung für spezifische Probleme
 - Sponsoren für weitere Funktionen

Fragen ?

www.openucf.org

mika.sourceforge.net

sfritsch@tele-consulting.com

sebastian@openucf.org

Danke

Backup

- Standard-Profil für openucf
 - Ubuntu Server
 - aktuell 8.04 LTS
 - Snom 370 Telefone
 - und Softphones, WLAN-Telefone (Nokia E-Series)
 - Spark XMPP-Client
 - auch für Benachrichtigungen
 - Firefox
 - Benutzer-Zugriff
 - Administration