

Identity Management von HIS bis Cisco Unified Communication



CHEMNITZ UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY

Ronald Schmidt

T · Systems ·



Agenda

- Zur Person
- Infrastruktur, Motivation
- von HIS bis Cisco UC Manager
- Zusammenfassendes Beispiel

Zur Person

- Dipl. Inf. Ronald Schmidt
- 80% Rechenzentrum
 - LDAP, Shibboleth, IDM
 - „Projektleiter VoIP“
- 20% zentrale Universitätsverwaltung
 - „Schnittstelle“ zum URZ
 - Erarbeitung IT-Konzeption

UC Lösung an der TU Chemnitz

Motivation

VOIP-System - Zahlen

- Cisco UC Manager 6.1 Cluster
- 4 Cisco Gateways an 8 x E1
 - demnächst per SIP am SVN
- 2500 Cisco IP-Telefone
- 400 analoge Ports an IP-Gateways
- 3500 „Telefon-Anmeldeprofile“
- 450 „Team-Profile“
- automatisiertes Konfiguration durch Eigenentwicklung „pyAXL“



Beispiel: unterschiedliche Profile für Nutzer

14:04 25.02.09 29613

Benutzerprofile

1 user_35555_otto

2 team_35555_otto

Wählen Sie ein Profil aus.

Auswahl Beenden

13:57 25.02.09 31552

Lothar Kempe 31552

URZ GF 13410

jup

bfr

bfr

jup

Umgeleitet zu 13401

1>3 Ike	2 bfr	3 Büro
4>3URZ	5 jup	6>5URZ

Ihre aktuellen Optionen

Wahlw. RufNeu Rufuml. PickUp

VOIP-System – Third Party Applikationen

- UC Vermittlung: Cisco Communication Manager
- Meeting: Meetingplace 2.0
- Monitoring: LMS and CUOM

- Attendant system: Netwise TMG and NOW
- Billing: AlwinPro from Aurenz
- UMS: Ferrari Officemaster
- Manager Assistant: Andphone from Andtek
- SIP/ENUM: asterisk

- Nokia DM: Nokia DM 8.5 (incl. OMA DM)



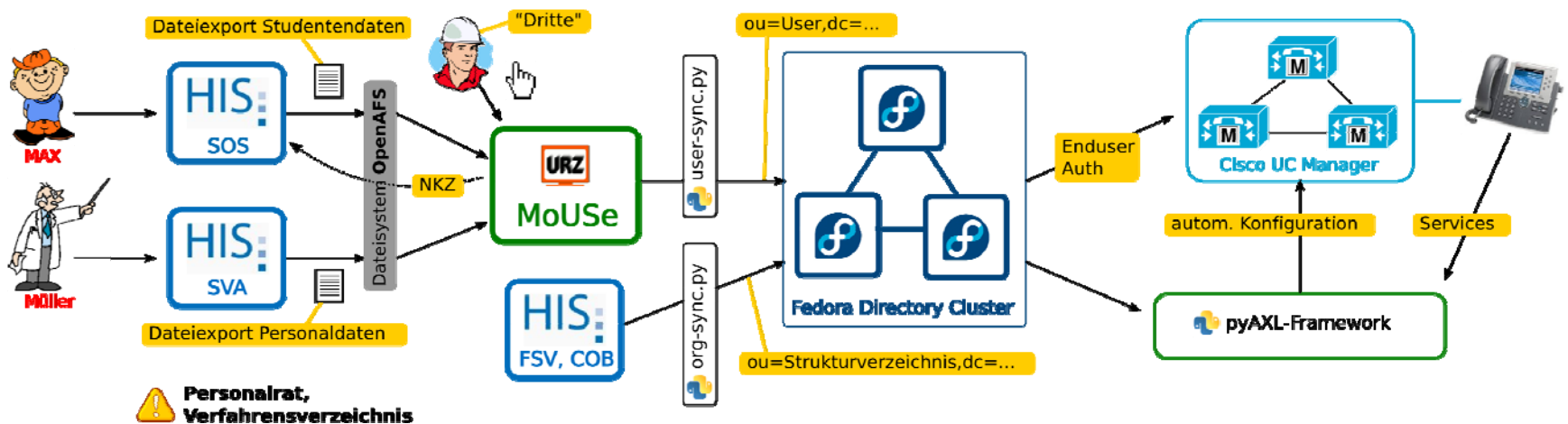
Motivation

- seit 2006 neue Aufgabe für URZ: „Telefonie“
- Nur eine Stelle wurde geschaffen
- Trennung zwischen persönlicher und organisatorischen Rufnummer -> Managementaufwand
- Fazit: Notwendigkeit für hohen Automatisierungsgrad

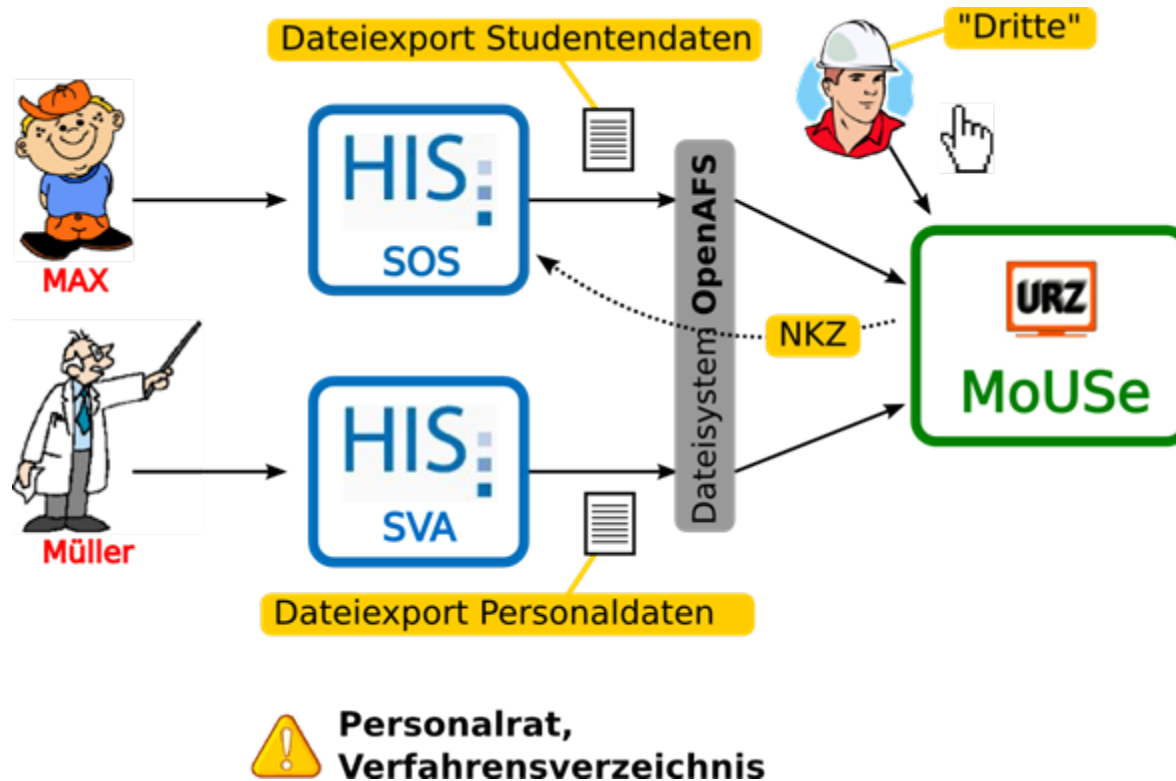
Relevante Daten

- Name, Vorname, Titel
- Loginkennzeichen
- Rufnummer(n), Faxnummer(n)
- Strukturzugehörigkeit, Strukturbezeichnung
- Gültigkeit, Befristung

von HIS bis Cisco UC Manager

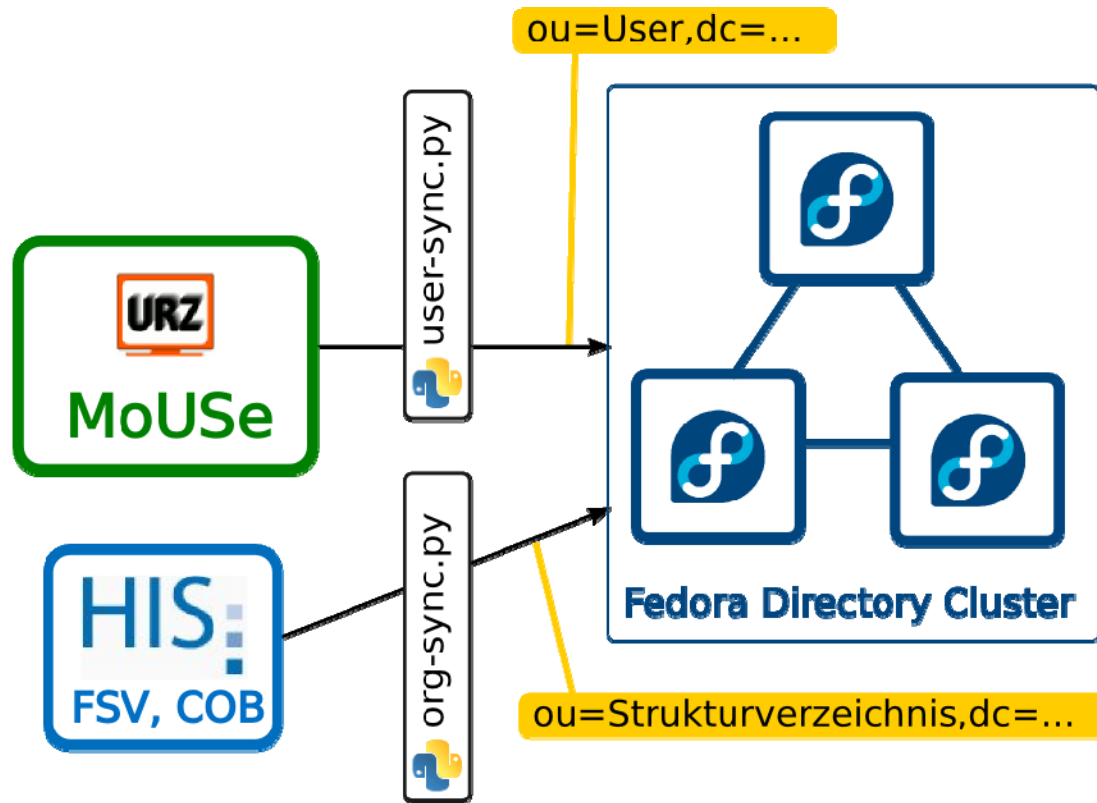


Datenexport aus HIS



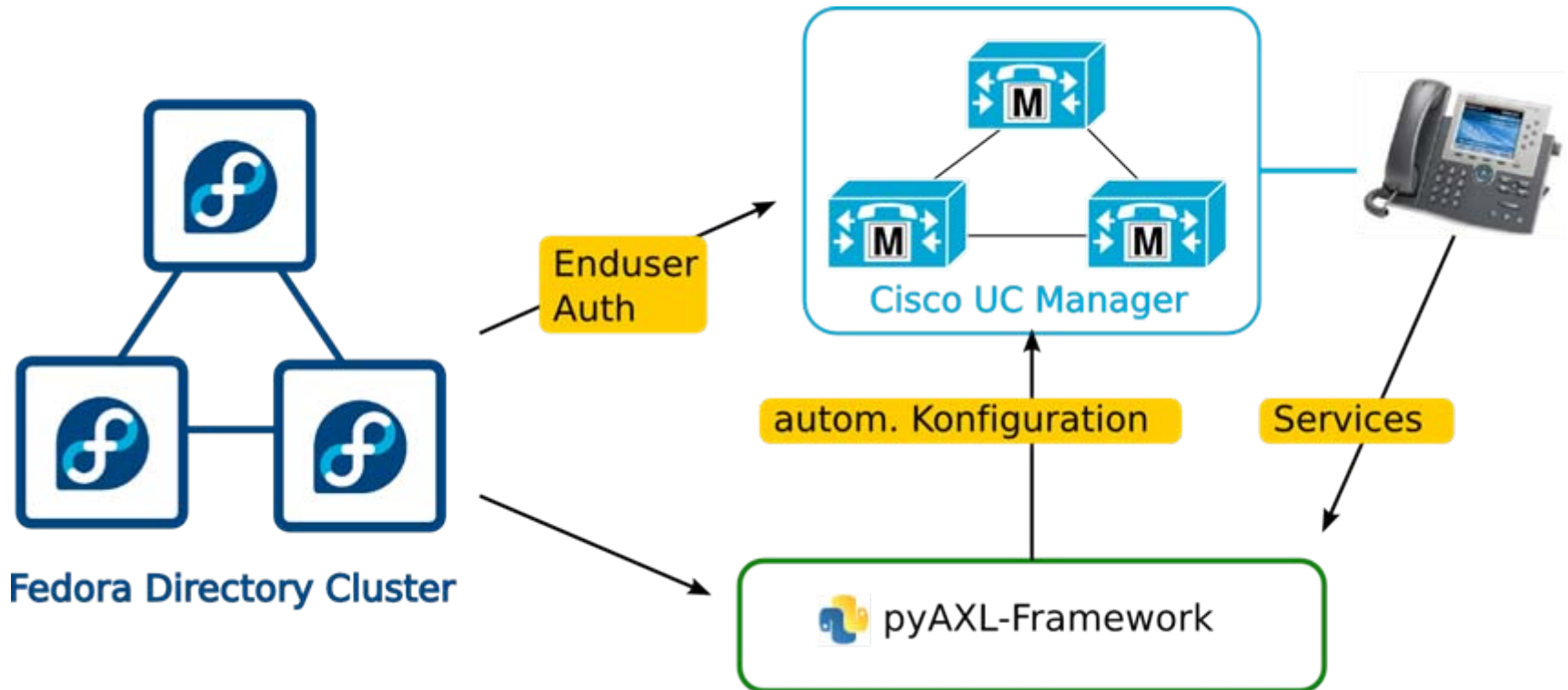
- automatischer Datenexport via Text-Datei
 - aus HIS-Datenbanken
 - in URZ-IDM „MoUSE“ (Management of User and Services)

zentraler Verzeichnisdienst



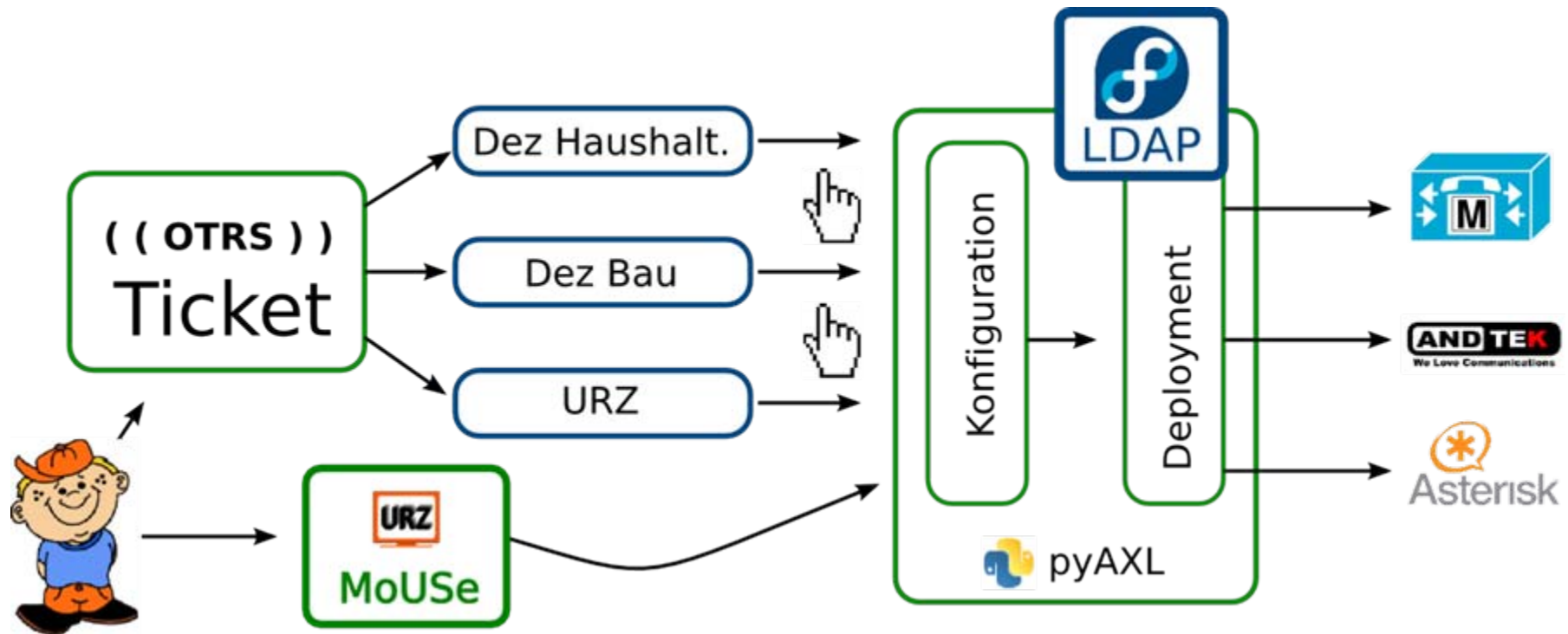
- Nutzerverwaltung in MoUSe
- LDAP: zentrales Verzeichnis
- automatische Synchronisation

Integration Cisco UC Manager



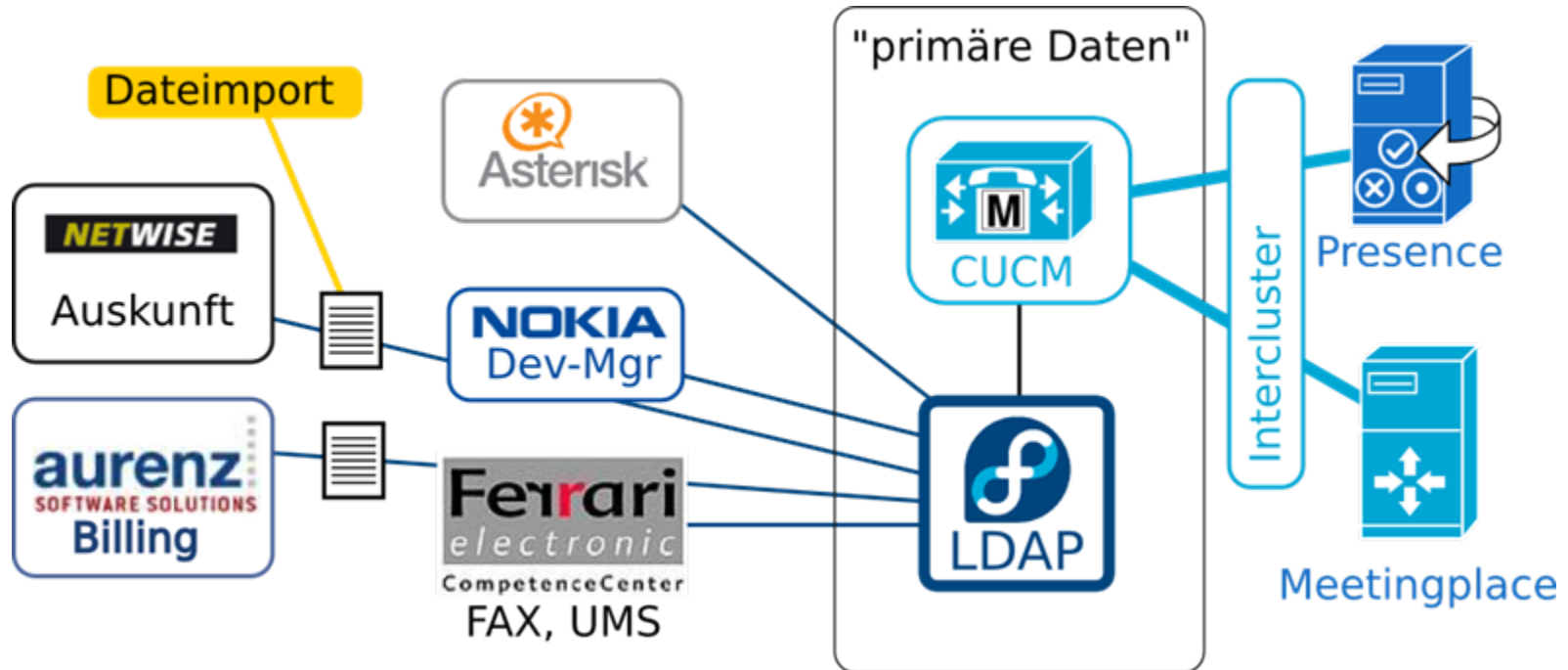
- Synchronisation der Nutzer in Cisco UC Manager
- Konfiguration der Leistungsmerkmale und Bezeichner mit Framework „pyAXL“; Datenbasis: LDAP

Framework „pyAXL“



- Ticketsystem und MoUse: Schnittstelle zum Nutzer
- Verteilung der Administration auf mehrere Strukturen
- homogene Konfiguration durch pyAXL und LDAP

Third Party Applikationen



- Integration durch
 - proprietären Datenaustausch (Cisco)
 - oder über LDAP

Fazit

Fazit

1. Daten müssen dort gepflegt werden, wo sie entstehen.
2. 100% aktuelles Verzeichnis ist Grundlage für viele Dienste und somit unumgänglich für hohes Serviceniveau.
3. Hoher Automatisierungsgrad ist notwendig, um komplexe Systeme mit minimalen Ressourcen zu betreiben.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit - Fragen?

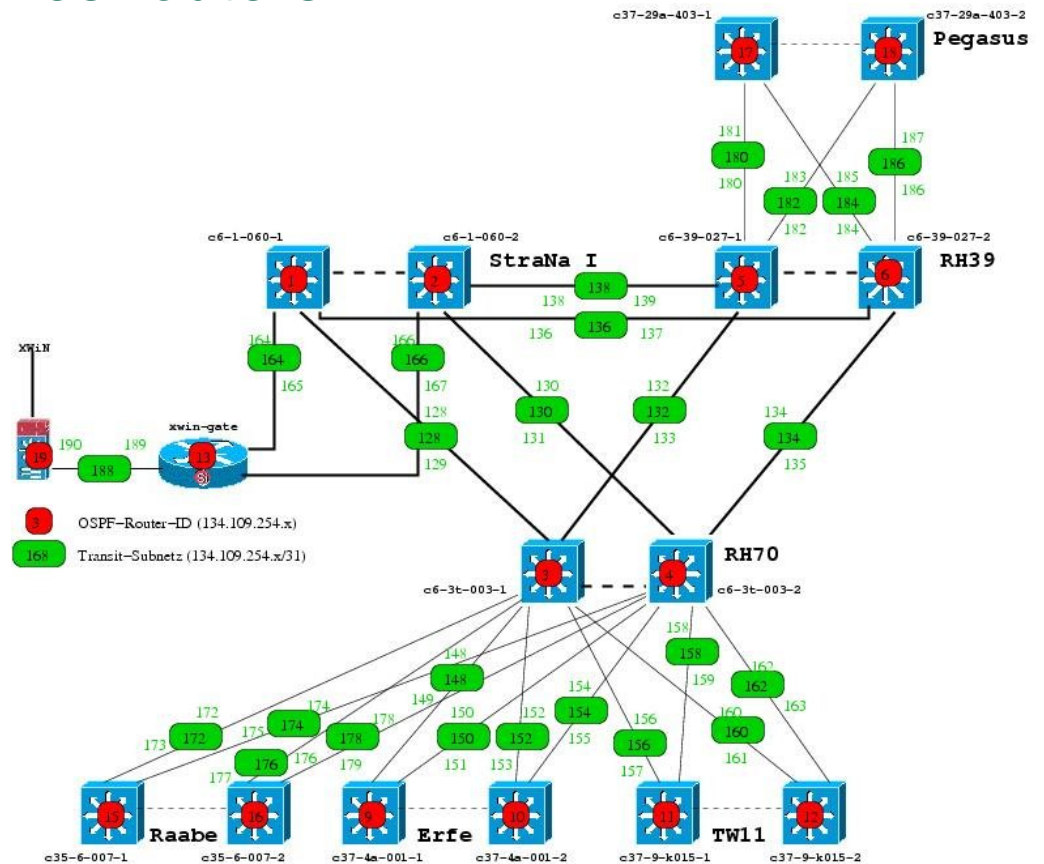


- weitere Vorträge und Informationen:
 - <https://www.tu-chemnitz.de/urz/voip/>

Placeholder

UC Lösung - Datennetz

- **Backbone:**
 - zwölf Cisco 6500 series routers
 - 10G in Core
- **Access:**
 - 350 Cisco switches



VOIP-Team

- 2100 VoIP-Nutzer, 3000 Geräte
- 1500 Tickets pro Jahr
- 4 Mitarbeiter aus dem Rechenzentrum beteiligt
- In Summe ca. ein Stelle für Management der VOIP-Anlage
- 5 Mitarbeiter in Vermittlung
- 3 studentische Hilfwissenschaftler