



Michael  
Jakob



Andreas  
Kobler

## OIC Alpha 09

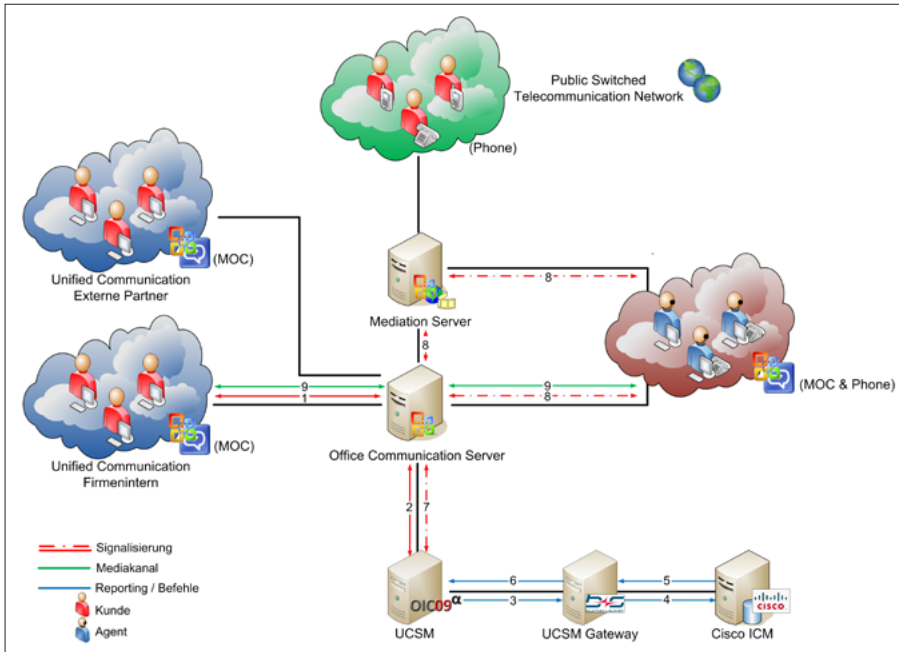
### Multimediales Callcenter auf UCMA-2.0-Basis

Diplomanden	Michael Jakob, Andreas Kobler
Examinator	Prof. Beat Stettler
Experte	Hansruedi Hänni, Bucher + Suter AG, Worblaufen BE
Themengebiet	Kommunikationssysteme
Projektpartner	Bucher + Suter AG, Worblaufen BE



**Ausgangslage:** Die IP-Telefonie löst in der heutigen Zeit in vielen Firmen zunehmend die bewährte klassische Telefonie mit einem separaten Telefonnetz ab. So auch im Umfeld Kundenbetreuung mittels Callcenter. Auf diesem Gebiet hat sich besonders die Firma Cisco Systems Inc. mit ihrem Produkt Cisco Unified Intelligent Contact Management Enterprise (ICM), welches gute Auswertungs-Funktionen mit sich bringt, weltweit etabliert. In den letzten Jahren kam im Bereich der IP-Telefonie der Begriff Unified Communications (UC) auf. Dabei werden verschiedenste Kommunikationsmedien, wie Instant Messaging

oder E-Mail, in eine einheitliche Anwendungsumgebung integriert und die Präsenzinformationen der Benutzer für die Umwelt ersichtlich gemacht. Der Softwarehersteller Microsoft besitzt seit November 2007 ein Produkt mit dem Namen Office Communication Server (OCS), welches in Firmen UC ermöglicht. Das Anwendungsprogramm Office Communicator (OC) ermöglicht den Benutzern die multimediale Kommunikation mit der Umwelt bei einer optimalen Integration in die bestehenden Microsoft-Office-Produkte.



Beispiel: Zustandekommen einer Verbindung zwischen Kunde und Agent

**Ziel:** Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, eine Softwarekomponente (UCSM) zu entwickeln, welche die Vorteile beider Produkte nutzt. Dabei soll ein Prototyp eines multimedialen Contactcenters auf Basis von OCS und ICM entstehen.

**Lösung:** Es wurde eine Softwarekomponente entwickelt, welche Audio- und Instant-Messaging-Anrufe entgegennimmt und diese dem ICM rap-  
portiert. Das ICM entscheidet, ob ein Anruf an einen freien Agenten durchgestellt oder in eine Warteschlange verschoben wird. Dem Anrufer kann auch eine Aufforderung zur Informations-  
eingabe abgespielt werden. Diese Daten unterstützen das ICM bei der Entscheidungsfindung und werden dem ausgewählten Agent per Instant Message zugestellt. Die Bachelorarbeit entstand im Kontext eines Proof of Concepts für Bucher + Suter AG, welche die Anforderungen stellte und ein entsprechendes Gateway zu ICM entwickelte.