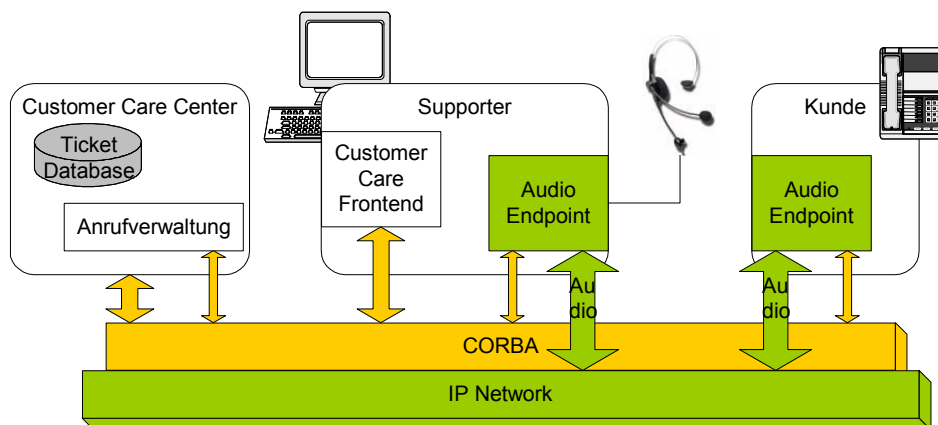


Kurzfassung der Diplomarbeit

Abteilung	Informatik
Name der Diplomandin / des Diplomanden	Christian Bühlmann / Marc Demont
Diplomjahr	2001
Titel der Diplomarbeit	Voice over IP und TINA und dem A/V Streaming Service
Betreuer / Auftraggeber	Lothar Müller / Andreas Rinkel

Im Rahmen einer Serie von Studien und Diplomarbeiten im Auftrag von A. Rinkel entstand an der HSR ein Telekommunikationssystem. Das System beruht auf IP Netzwerken und verwendet das Java Media Framework (JMF) für den Transport der Audiodaten. Die Verzögerung des Audiosignals durch das JMF erwies sich jedoch als inakzeptabel. Ferner ist das bestehende Voice over IP System (VoIP) nicht skalierbar und weist Mängel in der Architektur auf. Eine alternative Technologie für das Audiostreaming drängte sich auf. Aus unserer letzten Semesterarbeit, der Technologiestudie zum Thema „Realtime CORBA und CORBA Audio Video Streaming Service“, resultierte der CORBA A/V Streaming Service als taugliches Substitut für das JMF.



Die Diplomarbeit umfasst folgende Arbeitspakete:

- Das JMF wird durch den CORBA Audio Video Streaming Service ersetzt
- Die Architektur wird überarbeitet und an die TINA Konzepte angepasst
- Durch eine prototypische Anwendung wird das entstandene System geprüft

Die neue Architektur orientiert sich stark an der Telecommunication Information Network Architecture (TINA), welche ein offenes, flexibles, wartbares und skalierbares System ermöglicht.

Infolge der starken Abhängigkeit von Telefoniefunktionen und Businessapplikation, eignet sich ein Customer Care Center als prototypische Applikation ausgezeichnet.

Durch diese Arbeit ist eine solide Basis für weiterführende Arbeiten entstanden. Dies ist durch die offene TINA Architektur, detaillierte Erläuterungen zu den Erweiterungsmöglichkeiten, sowie des Customer Care Centers als Beispielapplikation sichergestellt.