

Kurzfassung der Diplomarbeit

Abteilung	Elektrotechnik
Name der Diplomandin / des Diplomanden	Rolf Schärer Patrick Diener
Diplomjahr	2000
Titel der Diplomarbeit	„Voice over IP: Implementierung einer Servicearchitektur zur Generierung dedizierter Kommunikationsabläufe“
Examinatorin / Examinator	Prof. Dr.-Ing. A. Rinkel

Kurzfassung der Diplomarbeit

Im Rahmen einer Reihe von Studien- und Diplomarbeiten ist eine Kommunikationsplattform entstanden, die es ermöglichen soll, flexibel und effizient neue Dienste zu implementieren. Ziel der dieser Diplomarbeit ist die Validierung der in den bisherigen Arbeiten entwickelten Architektur und die Umsetzung der Validierungsergebnisse in ein optimiertes Architekturkonzept. Der optimierten Architektur werden ferner eine Auswahl weiterer Dienstmerkmale hinzugefügt.

Als Ergebnis der Validierungsarbeiten ging eine, mittels CORBA im Intranet verteilte, Architektur mit zentraler Verwaltung hervor. Diese zentrale Verwaltung ist für das Management der Dienste und Dienstbenutzer zuständig. Sie erlaubt das flexible und dynamische Hinzufügen bzw. Entfernen von Dienstmerkmalen und Benutzern. Die Dienstmerkmale werden in Form von Modulen implementiert, um eine flexible Integration der Dienste nach dem Baukastensystem zu ermöglichen.

Als erstes Dienstmerkmal wurde das in der [DA99/7] entwickelte ISDN/IP Gateway auf die Funktionalität des Verbindungs- auf und Abbaus reduziert und der optimierten Architektur als Dienstmodul hinzugefügt. Um den im Intranet verteilten Clients weiter die Möglichkeit einer Intranet internen Telephonie zu bieten, wurde ein Konzept zur Intranet-Intranet Kommunikation entwickelt und in Form des *IP Telephony Servers* (IPTS) implementiert. Als dritte Ausprägung eines Dienstmoduls wurde ein Server implementiert (Notes-Server), welcher das Erstellen und Verwalten von Gesprächsnotizen erlaubt.

Als Ergebnis dieser Diplomarbeit präsentiert sich ein, gemäss dem optimierten Architekturkonzept, prototypisch aufgebautes Gesamtsystem, bestehend aus Clients, Gateway-Modulen, IPTS und Notes-Server. Sowohl die Implementierung der zentralen Verwaltung, als auch die Definition der CORBA-Schnittstellen, wurden im Hinblick auf den Ausbau des Systems in weiteren Arbeiten, erstellt.