

## 1. Einführung

In der heutigen Zeit nutzen Unternehmen im zunehmenden Maße die Möglichkeiten der Sprach- und Datenkommunikation, um ihre Produktivität zu erhöhen. Dabei stehen die Verfügbarkeit von Informationen und eine schnelle und dem Kunden angepaßte Kommunikation im Vordergrund. Insbesondere Kreditinstitute müssen auf Kundenwünsche und Bewegungen auf dem Finanzmarkt schnell reagieren, weshalb in dieser Branche die Sprach- und Datenkommunikation früh eine weite Verbreitung fand. Der ständige Ausbau der vorhandenen Netzstrukturen macht die Schaffung von Möglichkeiten zur Integration in neu aufzubauende Netze erforderlich. So befindet sich auch das Netz des Beispielinstitutes in der Umstrukturierungsphase. Die Aufgabe der Arbeit bestand darin, die eingesetzten Verfahren und zukünftigen Möglichkeiten zu überprüfen und Empfehlungen für weitere Maßnahmen der Netzgestaltung zu geben. Die Netzkomponenten waren hinsichtlich ihrer Konfiguration und der möglichen Betriebsarten zu überprüfen. Daneben erfolgte die Beobachtung fertiggestellter Netzabschnitte mit installierten Managementsystemen, um Aussagen zum Verkehrsaufkommen treffen zu können.

Durch die Deregulierung des deutschen Telekommunikationsmarktes gründeten sich in diesem Bereich neue Dienstleistungsanbieter. Mit der Aufhebung des Leitungsmonopols zum 01.08.1996 besteht die Möglichkeit der Nutzung von Diensten der alternativen Anbieter durch das Unternehmen. Eine Aufgabe bestand in der Überprüfung der Handlungsfähigkeit und des Serviceumfangs dieser Anbieter, wobei speziell auf den Bereich Mecklenburg Vorpommern eingegangen wurde.

Durch Auswertung der erlangten Erkenntnisse können Konzepte zur Verbesserung der Leistung und Kostenstruktur des Institutsnetzes vorgeschlagen werden.

Die Schwerpunkte der Diplomarbeit gestalten sich wie folgt:

Kapitel 2 beschreibt die Grundlagen, Möglichkeiten und Verfahren zur Bildung von Netzwerken. Dabei wird auf Topologien, Übertragungsmedien, Betriebsarten, Netzwerkkomponenten und Netzwerktypen im Allgemeinen eingegangen. Die dargestellten Verfahren und Komponenten kommen im Netzwerk des Kreditinstitutes zur Anwendung oder bilden eine mögliche Alternative.

Im Kapitel 3 wird die Infrastruktur des Netzwerkes im Speziellen beschrieben. Die genannten Verfahren und Strukturen ermöglichen die netzweite Kommunikation, wobei sich die Klassifikation an den verwendeten Verfahren und den zu bewältigenden Aufgaben orientiert.

Das Kapitel 4 enthält Aussagen zum Kommunikationsaufkommen des Kreditinstitutes. Die Aussagen ergeben sich aus den durchgeführten Messungen im Bereich der Sprach- und Datenkommunikation. Abschließend sind in diesem Abschnitt Empfehlungen für zukünftige Messungen im Netzwerk des Kreditinstitutes enthalten.

Ausgehend von den Kapiteln 3 und 4 wird im Kapitel 5 eine Analyse des Netzwerkes vorgenommen. Zusätzlich dazu werden Empfehlungen zur Optimierung der bestehenden Strukturen gegeben und künftige Verfahren und Netzkomponenten zur Reduzierung der Kosten und Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Netzes vorgeschlagen. Im Rahmen der Maßnahmen zur Kostenreduktion für die WAN-Verbindungen sind Ausführungen zur Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes in Deutschland enthalten.

Die zusammenfassenden Bemerkungen zu den genannten Verfahren und Vorschlägen sind im Kapitel 6 enthalten, wobei die Optimierungsvorschläge auf ihren Nutzen hin klassifiziert werden und Schlußfolgerungen für die künftige Entwicklung des Netzes enthalten sind.