

# Ablösung eines Server basierenden IP/IPX-Routings durch Layer-3-Switching

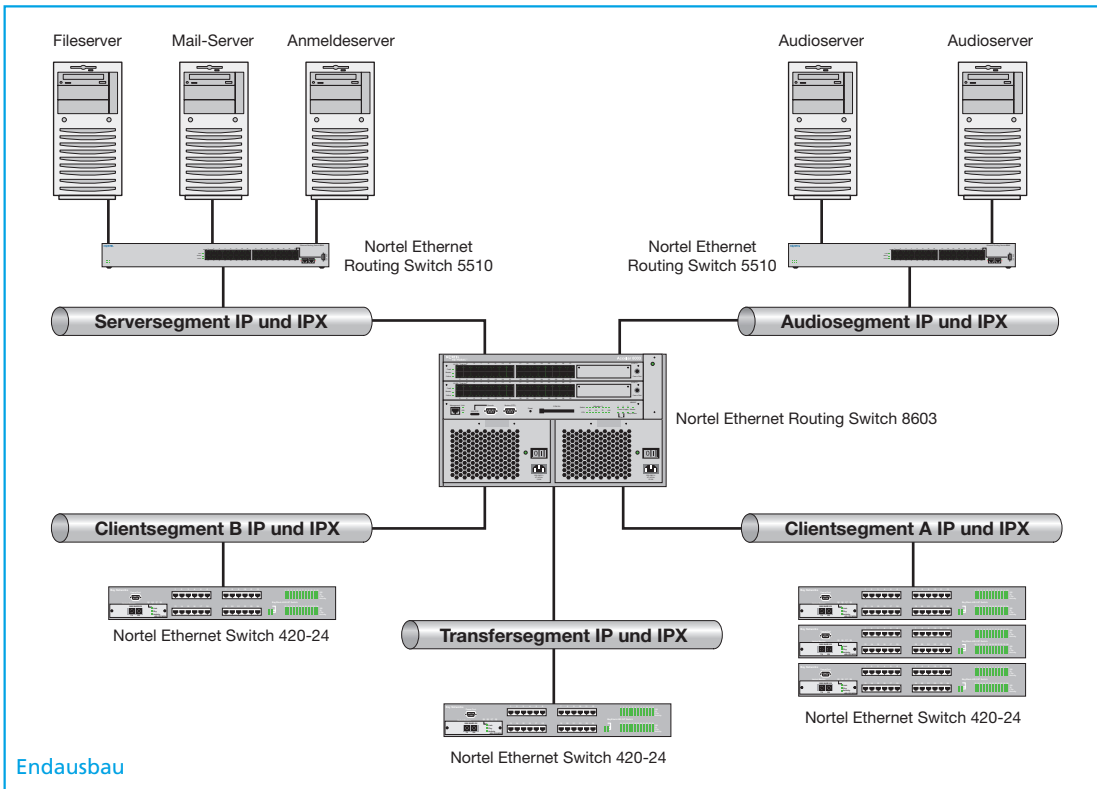
## Ausgangssituation

„Radio Regenbogen“ ist ein Bereichssender mit Hauptsitz in Mannheim. Das lokale Netzwerk von Radio Regenbogen bestand aus Hubs, Switches und Ringleitungsverteilern verschiedenster Hersteller. Die Verbindung der Netzwerksegmente Ethernet und Token Ring untereinander erfolgte durch Novellserver welche mehrere Netzwerkkarten integriert hatten und das Routing für IP und IPX übernahmen.

Ein weiterer Ausbau des Netzwerks gestaltete sich schwierig, da sowohl der Token Ring als auch die teilweise vorhandenen Ethernet VG Any LAN Topologien nicht erweitert werden konnten. Zudem bereiteten die durch die Novellserver zur Verfügung gestellten Routingübergänge für einige Anwendungen im Audiobereich bereits Engpässe.

## Aufgabenstellung

Da ein weiterer Ausbau des lokalen Netzes unter Verwendung der Token Ring Technologie nicht möglich war, sollte eine zukunftsorientierte, ausbaufähige und ausfallsichere Lösung eines einzigen Herstellers implementiert und somit eine homogene, übersichtliche Struktur der aktiven Netzwerkkomponenten realisiert werden. Zudem bestand die Anforderung, die Netzwerkkomponenten mittels SNMP und einer geeigneten Applikation überwachen zu können.



## NetWays-Lösung

Im Datenzentrum des Netzwerks kam der Nortel Ethernet Routing Switch 8603 zum Einsatz. Das Routing sowohl für IP als auch für IPX erfolgt nun zentral auf diesem Switch, der sich durch Ausfallsicherheit, Skalierbarkeit und Leistungsfähigkeit auszeichnet.

Durch den Einsatz der Nortel Ethernet Routing Switches 5510 in verschiedenen Bereichen und der damit verbundenen 10/100/1000 BaseT Technologie besteht nun in Zukunft die Möglichkeit, Server auch über Gigabit-Ethernet an verschiedenen Punkten im Netzwerk zu betreiben. Die weniger bandbreitenintensiven Clients sind nun über 10/100 BaseT Switches der Serie Nortel Ethernet Switch 420 an den zentralen Switch angeschlossen. Alle Geräte sind SNMP-fähig und somit von zentraler Stelle aus administrierbar.

## Projektabschluss

Da ein reibungsloser Netzwerkbetrieb für einen Radiosender höchste Priorität hat, wurde die Implementierung des neuen Netzwerks parallel zum bestehenden Netz durchgeführt und somit ein Übergang ohne Ausfälle geschaffen. Durch den Einsatz einer einheitlichen Ethernet-Technologie eines einzigen Herstellers hat sich die Leistungsfähigkeit, Skalierbarkeit und Administrierbarkeit des Netzwerks von Radio Regenbogen gesteigert und ist jederzeit auf unkomplizierte Weise ausbaufähig und zu überwachen. Die Verfügbarkeit des Netzwerks wurde zusätzlich durch den Abschluss eines auf die Bedürfnisse von Radio Regenbogen zugeschnittenen Servicevertrags sichergestellt.