

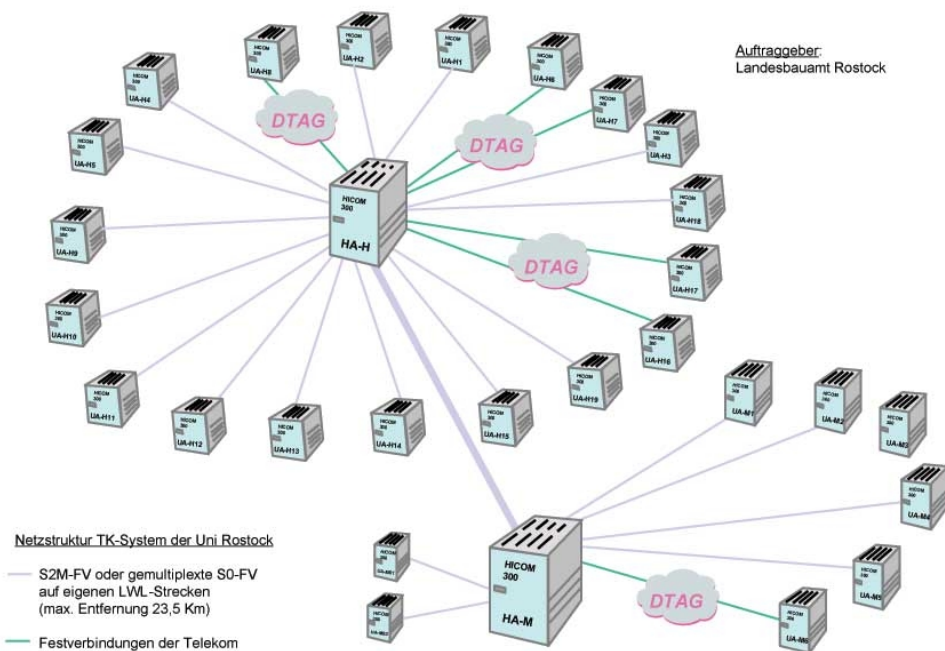
Für die Universität Rostock wurde 1993 durch unser Büro ein TK-System konzipiert, welches die Sprachkommunikation aller Bereiche der Universität, die über das gesamte Stadtgebiet der Hansestadt Rostock verteilt sind, mit einem hohen Komfort gewährleistet.

Die Planung umfaßte neben der Anlagentechnik auch das Netz (Neubau und Anpassung) sowie die bauliche Herrichtung der Anlagenräume.

Im Zusammenhang mit der vorgenannten Planung des Kommunikationsdatennetzes wurde ein privater LWL-Backbone zu den wichtigsten Standorten der Universität verlegt. Dabei wurde durch maßgebliche Initiative unseres Büros eine einzelvertragliche Regelung mit der Deutschen Telekom AG zur Anwendung gebracht, die die veranschlagten Baukosten für eine traditionelle Trassenerichtung auf ca. 40% minimierte. Alle verlegten Fasern sind in das Eigentum des Landes bei sehr geringen Wartungs- und Reinvestitionskosten durch die Telekom übergegangen.

Mit der Errichtung des privaten LWL-Backbone war, wie unten dargestellt, die Möglichkeit zur Ablösung der teuren Telekom-Festverbindungen durch eigene LWL-Festverbindungen gegeben. Die Refinanzierung für diese Maßnahme betrug dadurch ca. 3 Monate!

Das gesamte TK-System umfaßt insgesamt 29 TK-Anlagen des Typs HICOM 300 mit ca. 6.000 Teilnehmeranschlüssen. Der Aufbau des TK-Systems erfolgte etappenweise unter Einbeziehung der alten Vermittlungstechnik. Seit Ende 1995 läuft das TK-System stabil.



1999 wurden durch unser Büro weitere Anpassungen des TK-Systems geplant, die durch eine effektivere Kopplung zum Datennetz, durch Nutzung des aktiven ATM-Backbone, CTI-Lösungen sowie VoIP-Gateways gekennzeichnet waren.

Im Rahmen des Aufbaus der technischen Infrastruktur für die neuen Lehr- und Forschungsgebäude in der Südstadt wurde das Pfi mit der Planung der Kommunikationstechnik beauftragt.

Da an der Universität eine kleine VoIP-Lösung auf Basis von Cisco-Komponenten zu Validierungs- und Testzwecken aufgebaut wurde, konnte im Rahmen der Testergebnisse sowie einer detaillierten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung die Entscheidung getroffen werden, die Fernsprechversorgung als VoIP-Lösung zu realisieren.

Die aktiven Netzkomponenten werden durch Catalyst 6509 sowie Catalyst 4506 gebildet.

Zur Gewährleistung einer hohen Bewegungsfreiheit der Bibliotheksmitarbeiter wurde neben drahtgebundenen Endgeräten (ca. 110 IP-Phones 7960, 7940 und 7912) mehrere schnurlose IP-Telefone 7920 verwendet.

Diese Möglichkeit ergab sich daraus, dass ein WLAN-Zugang der Studenten und Mitarbeiter grundsätzlich zu gewährleisten war.

Neben dem reinen Sprachübertragungssystem auf Basis einer Cisco VoIP-Lösung sind weitere Forderungen zu erfüllen. Dies betrifft insbesondere:

- die harmonische Einbindung in den Rufnummernhaushalt der Universität
 - die Kopplung mit dem zentralen Verzeichnisdienst der Universität
 - die Gewährleistung eines zentralen Gebührenmanagements auch für die VoIP-Teilnehmer im vorhandenen TK-System
 - den Aufbau eines Unified Messagingsystems, welches insbesondere das Mailsystem auf Basis SunOne sowie SMS komfortabel unterstützt.
- Hierzu wurde aus funktionellen Gründen vom Unity der Cisco Abstand genommen und der mrs der Firma Cycos eingesetzt.

