

Blatt #4

Topics: Datenkommunikation
Deadline: 07.06.2004

Aufgabe 1:

Vergleichen Sie Token Ring IEEE 802.5 mit Ethernet IEEE 802.3 hinsichtlich

- Aufbau Netzadapter
- Verkabelung
- Overhead
- Lastverhalten
- Verwaltung
- Fairness

Aufgabe 2:

Zur Vergrößerung der Reichweite in LANs wurde verschiedene Varianten entwickelt. Optische Modems, Repeater, Bridges und Switches. Erläutern Sie alle Varianten und gehen dabei insbesondere auf verschiedene Ausprägungen derer ein (z.B. Bridges: Multiprotokoll Bridges, Transparente Bridges, Spanning Tree Bridges, ...).

Aufgabe 3:

Geben Sie ein Beispiel für ein WAN an (Bauen Sie ein Netzwerk mit mind. 4 Paketvermittlern und mind. 12 Rechnern auf). Erläutern Sie an Ihrem Beispiel die Speichervermittlung, Adressierung und das Routing.

Aufgabe 4:

Stellen Sie die Beziehungen von:

- Isoliertes Routing
- Statisches Routing
- Dynamisches Routing
- Zentralem Routing
- Verteiltem Routing

dar. Geben Sie jeweils ein Beispiel an und erläutern dieses.