

## Übungsblatt 5

### Aufgabe 1

Warum gilt bei einer Streaming-Anwendung ein Paket, das erst nach seiner geplanten Wiedergabezeit empfangen wird, als verloren?

### Aufgabe 2

Nennen Sie die drei prinzipiellen Klassen von Multimedia-Anwendungen. Welche dieser Klassen stellt die strengsten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des verwendeten Kommunikationsnetzes?

### Aufgabe 3

Eignet sich das TCP-Protokoll für den Datentransport von Multimedia-Anwendungen? Bitte nennen Sie zwei Gründe in Ihrer Antwort!

### Aufgabe 4

Welchen Effekt bezeichnet man mit dem Begriff *Jitter*? Mit welchen Maßnahmen kann man die Auswirkung dieses Effekts auf die vom Benutzer wahrgenommene Dienstgüte reduzieren?

### Aufgabe 5

Was sind die beiden Hauptaufgaben des "Real-time Transfer"-Protokolls (RTP)? Werden die Protokollfelder von RTP in den Zwischensystemen des Internet (Routern) ausgewertet und in den Zwischensystemen entsprechende Maßnahmen getroffen?

### Aufgabe 6

In einem Router kommen mehr Pakete an, als dieser an seinen ausgehenden Links weiterleiten kann, so dass die Eingangswarteschlange des Routers voll belegt ist. Welche Pakete (neue oder alte) würden Sie verwerfen wenn Sie wüssten, dass die Pakete zu

- a) einem Filetransfer, oder
- b) einer Multimedia-Anwendung

gehören?

Können Sie in individuellen Paketen einen Hinweis darauf finden, ob ein Paket vermutlich eher zu einer klassischen Datenanwendung oder eher zu einer Multimedia-Anwendung gehört?