

(Abgabe in der nächsten Vorlesung)

Aufgabe 1:

Worin unterscheiden sich typische Broadcast- und Point-to-Point-Netzwerke?

Aufgabe 2:

Worin liegen die Unterschiede zwischen *Portabilität* und *Mobilität*? Wieso ist diese Unterscheidung relevant?

Aufgabe 3:

Unterscheiden Sie die Begriffe LAN/MAN/WAN/PAN!

Aufgabe 4:

- a) Wieso betrachtet man bei Netzkommunikation Schichtenmodelle?
- b) Welche Aufgaben haben die einzelnen Schichten im ISO/OSI-Schichtenmodell? Welche typischen Implementierungen kennen Sie?
- c) Welche Schichten des Schichtenmodells bedürfen Änderungen durch den Übergang von drahtgebundenen zu drahtlosen Netzwerken?

Aufgabe 5:

- a) Angenommen, Sie entwickeln eine Anwendung für das Internet. Wann wäre es vorteilhaft TCP als Übertragungsprotokoll zu verwenden, wann wäre UDP besser geeignet?
- b) Nennen Sie jeweils 2 Beispiele für Anwendungen, die TCP oder UDP benutzen.

Aufgabe 5:

In der Übung wurde von mir behauptet, dass ein UDP-Paket und ein IP-Paket „beinahe“ identisch sind.

- a) Finden Sie (z.B. im Internet) heraus, worin sich die beiden Paketformen unterscheiden.
- b) Wieso benötigt das UDP-Paket diese zusätzlichen Felder?
- c) Wieso werden diese Felder nicht schon beim „drunterliegenden“ IP-Paket eingeführt?