

1. Übungszettel

Maximilian Leiwig

Aufgabe 0

Weber Jo - 3220812

Lennart Henke - 3328068

Maximilian Leiwig - 3307859

Aufgabe 1

GAN - Global Area Network

Netzwerke mit globaler Reichweite, also über den gesamten Globus

WAN - Wide Area Network

Netzwerke, die nicht global vernetzt sind, aber große Flächen, wie beispielsweise Länder, umfassen. Dabei aber größer gefasst sind als MANs.

MAN - Metropolitan Area Network

Netzwerke, die die Reichweite einer Großstadt umfassen.

LAN - Local Area Network

Lokal gebundene Netzwerke, die beispielsweise die Reichweite eines Haushalts umfassen. Sie umfassen nicht eine gesamte Großstadt (wie MANs), gehen aber über die persönliche Reichweite hinaus (PANs).

PAN - Personal Area Network

Netzwerke, die im persönlichen Rahmen gebunden sind, wie zum Beispiel die Verbindung zwischen meinem Handy und meinen Kopfhörern. Die Reichweite beträgt ungefähr die Proportionen, in denen Personen noch direkt miteinander kommunizieren können.

Aufgabe 2

a)

Bitübertragungslayer, Media Access Control Layer und Logical Link Layer

b)

Bitübertragungslayer überträgt Bits. Media Access Control Layer und Logical Link Layer übertragen Frames.

c)

Bitübertragung - 1000Base-T

Media Access Control Layer - Ethernet

Logical Link Layer - Ethernet

Aufgabe 3

a)

Scheitern bei der Authentifikation

Beendigung des Network Layer Protocols

b)

c023 - PAP - Passwort Authentication Protocol

c223 - CHAP - Challenge Hash Authentication Protocol

Aufgabe 4

a)

Nein, nur das Gateway

b)

Da mein Gerät mit diesen anderen nicht aufgeführten Geräten nicht kommuniziert hat.

c)

Kompletten ARP-Cache löschen:

```
ip -s -s neigh flush all
```

Einzelne ARP-Cache Einträge löschen:

```
arp -d <Rechnername>
```