

Georgios Markou Praktikum 5

- 1) a) **PC1**: ip 192.168.1.1/24 verbunden mit Port 1 von Switch1
PC2: ip 192.168.1.2/24 verbunden mit Port 2 von Switch1
Switch1: VLAN 1 Port 0, 1, 2, 3
VLAN 2 Port 4, 5, 6, 7
- b) Die PCs können sich untereinander anpingen. Ein reiner Switch(kein Router) sollte nicht sichtbar sein.
- Befehl zum Anpingen: ping 192.168.1.2
Befehl Traceroute: trace 192.168.1.2
- c) Mithilfe von Wireshark ist es möglich die Ping Nachrichten zu beobachten

- 2) a) **PC3**: ip 192.168.1.3/24 verbunden mit Port 3 von Switch1
b) Die Konfiguration von **PC1** und **PC2** bleibt gleich, aber **PC3** wird mit Port 4 von Switch1 verbunden.

Switch1: VLAN 1 Port 0, 1, 2, 3
VLAN 2 Port 4, 5, 6, 7

Das Anpingen sollte fehlschlagen, denn das VLAN1 ist getrennt von VLAN2

- 3) a) **PC3**: verbunden mit Port 1 von Switch2
PC4: ip 192.168.1.4/24 verbunden mit Port 2 von Switch2
Switch1: verbunden mit Port 0 von Switch2
Switch2: verbunden mit Port 0 von Switch1

Switch1: VLAN 1 Port 0, 1, 2, 3
VLAN 2 Port 4, 5, 6, 7

Switch2: VLAN 1 Port 0, 1, 2, 3
VLAN 2 Port 4, 5, 6, 7

Alle Geräte sind im VLAN 1 verbunden.

- b) **PC1**: verbunden mit Port 5 von Switch1
PC4: verbunden mit Port 6 von Switch2

Port0 von Switch1 und Port0 von Switch2 sind Trunk Ports

Die dot1q Tags sollten in Wireshark sichtbar sein