

Rechnernetze Übung 1: Bericht zum UDP TokenRing

Das erste Gerät eröffnet den Ring. Dabei setzt es sich selbst als Endpunkt und gibt seine IP-Adresse und den verwendeten Port an.

Mit jedem weiteren Gerät kann man nun den Code, mit der IP-Adresse und dem Port eines beliebigen Geräts im Ring, starten. Das neue Gerät im Ring ist jetzt der Endpunkt des Rings und nach etwa einer Sekunde sendet das erste Gerät im Ring eine Nachricht durch den Ring. Solange der Ring besteht passiert Dies einmal pro Sekunde. Diese haben etwa die Form „Token: seq=6, #members=2 (136.199.28.193, 58888) (136.199.200.44, 57891)“ (Getestet im „ZimkFunkLan“ Netz, zusammen mit Sascha Paulus).

Hierbei sollte man nicht mit dem selben Rechner mehrfach dem Ring beitreten, da die Tokens nicht über das Netzwerk zum selben Rechner geschickt werden. Dies passiert Lokal und sorgt dafür, dass der Ring zusammen bricht.

„Fischt“ man diese UDP Tokens mit Wireshark (und genügenden Filtern) aus dem Netzwerk, sieht man, dass sich die Rechner gegenseitig Tokens über das UDP Protokoll senden (Vergleiche Datei „TokenRingUDP.pcapng“ aus dem Ordner im Repository).