

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg

K. Spörl

Lösungen zu DHCP / DHCPv6

3 TEST UND ANALYSE MIT WIRESHARK

Kontrollfragen:

Je nach Betriebssystemversion können die Ergebnisse variieren!

☑ Welche IP-Parameter wurden vom Client angefordert? (Request)

Client IP Addresse,

- (1) Subnet Mask
- (15) Domain Name
- (3) Router
- (6) Domain Server
- (44, 46, 47) Netbios ...
- (31, 33, 121, 249, 43) nicht so wichtig.

Je nach Betriebssystemversion können diese Parameter variieren!

✓ Welche IP-Parameter wurden vom DHCP-Server zugewiesen? (Ack)

Client IP Address (192.168.3.1xx) DHCP Server IP Address (192.168.3.2) Lease Time (10 Minuten) Subnet Mask (255.255.255.0)

☑ Welche IP-Parameter hat der Host eingestellt:

DNS-Suffixsuchliste fh-regensburg.de Taucht im DHCP noch nicht auf und muss daher aus der Systemeinstellung des Hosts entnommen sein!

IPv4-Adresse 192.168.3.1xx

DHCP-Server 192.168.3.2)

✓ Standartgateway Für IPv4 noch unbekannt! DNS-Server für IPv4 noch unbekannt

☑ Wie lange ist die Zuweisung (=Lease) gültig? 10 Min. Nach Ablauf der 10 Minuten fordert der Client erneut eine IP-Adresse an und die Leasezeit am PC wird hochgestellt.

4 ERWEITERN DER KONFIGURATION DES DHCP-SERVERS

Kontrollfragen:

- ✓ Wurden die neuen IP-Parameter zugewiesen? Ja
- ✓ Welche IP-Parameter hat der Host eingestellt: DNS-Suffixsuchliste? imtest-hs-regensburg.de IPv4-Adresse? 192.168.3.100 Standartgateway? 192.168.3.1 DNS-Server? 194.95.109.185
- ✓ Finden Sie die Parameter im Wireshark Listing? Ja

5 EINRICHTEN DES DHCP-SERVERS FÜR IPV6

Kontrollfragen:

- ✓ Welche IPv6 Adresse wurde in der DHCPv6-Meldung vergeben? **fd00:0:0:3::100**;
- Welche IPv6-Adresse wurde in der DHCPv6-Meldung als DNS gesendet? 2001:638:a01:3f09::8185;
- Welche Lifetime für die Adresse wurde gesendet? Vergleichen Sie sie mit der Leasedauer am NATHost. Passen beide Werte zusammen?

 Valid Lifetime 600 passt zur Leasetime von 10 Minuten.
- ✓ Hat der IPHost auch lokale IPv6-Adressen die mit fe80... beginnen?
 Ja
 Warum sollte er keine haben.

Jeder Host hat immer auch die Link Local Adresse fe80...