

DHCP Aufgabe Dokumentation

Patrick Günthard

April 10, 2016

Contents

1 Software Basis	2
2 Aufgabenstellung	2
3 Vorgehen	2
3.1 Hürden	2
3.2 Lösungen	3
4 Ergebnis & Testprotokoll	3
4.1 Ergebnis	3
4.2 Testprotokoll	4
5 Reflexion	4

1 Software Basis

Server OS	Debian GNU/Linux 8 Jessie ¹
Client OS	Windows Server 2012 R2 ²
DHCP Server	isc-dhcp-server

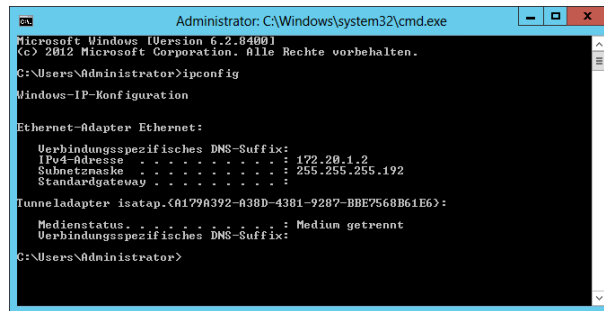
2 Aufgabenstellung

Die grundlegende Aufgabe bestand darin, auf einer Linux-VM einen DHCP Server zu installieren und diesen dann mit einem Windows-Client (ebenfalls auf einer VM) zu testen.

3 Vorgehen

3.1 Hürden

Es gab verschiedene Hürden beim aufsetzen des DHCP-Servers. Zu begin war nicht klar, welches package installiert werden sollte, da im Debian-Repository mehrere Implementierungen vorhanden sind. Ich entschied mich dann für den *isc-dhcp-server* welcher weit verbreitet ist.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.2.8490]
(c) 2012 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
C:\Users\Administrator>ipconfig

Windows-IP-Konfiguration

Ethernet-Adapter Ethernet:

    Verbindungsspezifisches DNS-Suffix:
    IPv4-Adresse . . . . . : 172.20.1.2
    Subnetzmaske . . . . . : 255.255.255.192
    Standardgateway . . . . . :

Tunneladapter isatap.{A179A392-A38D-4381-9287-BBE7568B61E6}:

    Medienstatus. . . . . : Medium getrennt
    Verbindungsspezifisches DNS-Suffix:
C:\Users\Administrator>
```

Figure 1: Dynamische IP

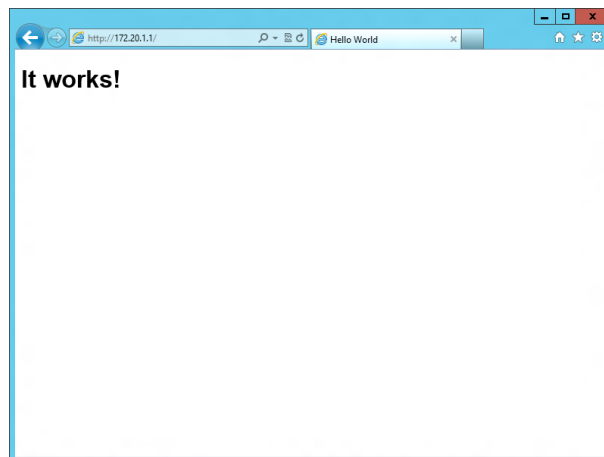


Figure 2: Erfolgreicher Zugriff vom Windows Client auf den Webserver auf dem Debian Server

3.2 Lösungen

4 Ergebnis & Testprotokoll

4.1 Ergebnis

Das Endergebnis war eine Debian 8 Maschine mit funktionierendem DHCP Server. Das richtige funktionieren des Servers wurde mit einem Windows-Client getestet welcher beim starten automatisch eine IP des im Server definierten Bereiches übernahm 4.1.

Um zu testen ob auch eine Verbindung zwischen den beiden virtuellen Maschinen möglich ist, installierte ich auf dem Debian System ein Web-Server auf welchen ich auf dem Windows System erfolgreich zugreifen konnte 4.1.

4.2 Testprotokoll

Aufgabe	Status 4.2	Kommentar
Server OS Aufsetzen		

E = erreicht, *T* = teilweise erreicht, *N* = nicht erreicht

5 Reflexion