|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Übungsprotokoll**  **SYTB – Systemtechnik Betriebssysteme** | | | |
|  | **Übungsdatum:**  KW 47/2021 –  KW /2021 | **Klasse:**  3AHIT | **Name:**  Felix Schneider |
| **Abgabedatum:**  dd.mm.yyyy | **Gruppe:**  SYTB\_2 | **Note:** |
| **Leitung:**  DI (FH) Alexander MESTL | **Mitübende:**  - | | |
| **Übungsbezeichnung**:  Zonentransfer | | | |

**Inhaltsverzeichnis:**

[1 Aufgabenstellung 2](#_Toc90226599)

[2 Theoretische Grundlagen 2](#_Toc90226600)

[3 Übungsdurchführung 2](#_Toc90226601)

[3.1 zweite Debian Maschine aufsetzen 2](#_Toc90226602)

[3.2 DNS aufsetzen 2](#_Toc90226603)

[3.2.1 Pakete installieren 2](#_Toc90226604)

[3.2.2 DNS konfigurieren (Slave Server) 2](#_Toc90226605)

[3.3 ersten Server konfigurieren (Master) 3](#_Toc90226606)

[3.4 dhcpd.conf 4](#_Toc90226607)

[3.5 Konfigurationen überprüfen 4](#_Toc90226608)

[4 Ergebnisse 4](#_Toc90226609)

# Aufgabenstellung

Zum bereits laufenden (primären) DNS-Server ist ein neuer Server (VM), der als sekundärer DNS-Server fungiert, hinzuzufügen (Master-/Slave-Konfiguration). Zu dokumentieren ist insbesondere der Zonentransfer.

# Theoretische Grundlagen

[SYTB-Mitschrift](https://htlkrems3500-my.sharepoint.com/personal/f_schneider_htlkrems_at/Documents/Schule/SYTB/SYTB_Mitschrift.docx)

# Übungsdurchführung

## zweite Debian Maschine aufsetzen

Setzen Sie eine zweite Virtuelle Debian Maschine auf, geben Sie ihr einen aussagekräftigen Namen, z.B.: 21DebianServer2, und führen Sie die Installation mittels debian11.iso durch oder klonen Sie die 21DebianClient Maschine.

## DNS aufsetzen

### Pakete installieren

Installieren Sie die Pakete bind, resolvconf und bind9-utils auf der neuen Maschine.

### DNS konfigurieren (Slave Server)

Konfigurieren Sie als erstes die named.conf.local Datei, sodass der Slave-Server auf Slave eingestellt ist, und als Master den Master-Server eingetragen hat. Die „file“-Konfiguration hat hier die Sinn, dass der Slave-Server in diese Datei sein BackUp von der Zonendatei des Master-Servers speichert, falls der Master-Server ausfallen würde oder der Master-Server später als der Slave-Server hochfahren würde.

Nochmal anders beschrieben: Der Slave-Server sichert die Zonendateien, damit er im „Notfall“ darauf zugreifen kann…

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Anschließend muss noch die interface-Datei bearbeitet werden:

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## ersten Server konfigurieren (Master)

Als erstes muss man die names.conf.local-Datei bearbeiten:

Notify steht auf yes, damit der Slave-Server benachrichtigt wird. Allow transfer, wie der Name schon sage, erlaubt die Aktualisierung zum Slave-Server.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

In /etc/bind/named.local.options müssen sie den Port für den Slave definieren.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## dhcpd.conf

In der dhcpd.conf Datei beim Master-Server muss der Slave-Server noch als zusätzlicher Server angegeben werden.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Konfigurationen überprüfen

Ist der Master-Server online, erreicht der Client den Master.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ist der Master-Server offline, erreich der Client den Slave.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

# Ergebnisse

PINGEN FUNKTIONIERT!!! (nachdem ich die Subnetzmaske des Slave Servers auf /24 umgestellt habe)

Master/Slave Konfiguration funktioniert ebenfalls.