

Voraussetzungen

- Debian-Server mit Root-Zugriff oder einem Benutzer mit `sudo`-Rechten. - Internetverbindung für das Herunterladen der Pakete.

Schritt-für-Schritt-Anleitung

1. System aktualisieren

Aktualisiere zunächst die Paketlisten und installiere verfügbare Updates:

```
$> sudo apt update sudo apt upgrade -y
```

2. Apache2 Webserver installieren

Installiere den Apache2-Webserver:

```
$> sudo apt install apache2 -y
```

Überprüfung:

- Öffne einen Webbrowser und navigiere zu `http://deine_server_ip`. Du solltest die Apache2-Standardseite sehen.

3. PHP und benötigte Module installieren

Installiere PHP sowie die Module für MariaDB und SQLite3:

```
$> sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql php-sqlite3 -y
```

und das Apache2-Modul aktivieren

```
$> sudo a2enmod php8.2  
$> sudo systemctl restart apache2
```

Überprüfung:

- Erstelle eine PHP-Info-Datei:

```
$>  
echo "<?php phpinfo(); ?>" | sudo tee /var/www/html/info.php
```

- Rufe `http://deine_server_ip/info.php` im Browser auf. Die PHP-Informationseite sollte angezeigt werden.

Wichtig: Lösche die `info.php`-Datei nach der Überprüfung aus Sicherheitsgründen:

```
$> sudo rm /var/www/html/info.php
```

4. MariaDB installieren

Installiere den MariaDB-Datenbankserver:

```
$> sudo apt install mariadb-server mariadb-client -y
```

Sicherheitseinrichtung:

Führe das Sicherheitskonfigurationsskript aus:

```
$> sudo mysql_secure_installation
```

Während der Einrichtung:

- Setze ein root-Passwort. - Entferne anonyme Benutzer. - Verbiete den Root-Login über das Netzwerk.
- Entferne die Testdatenbank. - Lade die Berechtigungstabellen neu.

5. SQLite3 installieren

Falls nicht bereits durch PHP installiert, installiere SQLite3:

```
$> sudo apt install sqlite3 -y
```

6. Apache2 neu starten

Starte Apache2 neu, um die Änderungen zu übernehmen:

```
$> sudo systemctl restart apache2
```

7. Firewall konfigurieren (optional)

Erlaube HTTP- und HTTPS-Verkehr, wenn eine Firewall aktiv ist:

```
$> sudo ufw allow in „Apache Full“
```

8. Zusätzliche PHP-Module installieren (optional)

Je nach Bedarf können weitere PHP-Module installiert werden:

```
$> sudo apt install php-curl php-gd php-zip php-xml php-mbstring -y
```

Starte Apache2 nach der Installation neu:

```
$> sudo systemctl restart apache2
```

(Optional) Web-Verzeichnis als Unterverzeichnis eines vorhandenen Nutzers

Das gewünschte Verzeichnis anlegen und Rechte zuteilen:

```
sudo mkdir /home/user/www  
sudo chown -R www-data:www-data /home/user/www  
sudo chmod -R 755 /home/user/www
```

Apache-Konfiguration überprüfen:

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
```

und folgenden Inhalt dort einstellen:

```
<VirtualHost *:80>  
    DocumentRoot /home/user/www  
    <Directory /home/user/www>  
        Options Indexes FollowSymLinks  
        AllowOverride All  
        Require all granted  
    </Directory>  
</VirtualHost>
```

Danach Apache2 neu laden

```
sudo systemctl restart apache2
```

Überprüfen der Benutzerberechtigungen im home-Verzeichnis

```
sudo chmod 755 /home/su0359
```

Jetzt sollte die Seite aufrufbar sein.