

Einrichtung eines Webservers auf dem eigenen Linux-Rechner „localhost“

Beschreibung



Hier ist die Installation der erforderlichen Programme/Pakete beschrieben, um auf einem eigenen Linux Rechner auch einen Webserver zu betreiben. Als Linux Distribution kommt Xubuntu 18.04 LTS zum Einsatz. Bei anderen Linux-Distributionen läuft die Installation genau so - oder ähnlich ab.

Die Installation erfolgte hier auf einem 10 Jahre altem Notebook (32 Bit).

Linux-Distributionen bringen für den Betrieb eines Webservers alles mit.

Vorweg. Eine gute Anlaufstelle zur Lösung von Problemen ist die Internetseite: <http://ubuntuusers.de>.

Voraussetzung: Der Umgang mit der Paketverwaltung „synaptic“ muss bekannt sein. Das ist die Empfehlung, da diese Paketverwaltung bei fast allen Distributionen vorhanden ist. Ein Software-Center ist dagegen eher nicht geeignet.

Alternativ kann die Installation auch über das Terminal/die Konsole mit dem Befehl „sudo apt install [paketname]“ erfolgen. Auf die manuelle Installation wird hier aber nicht eingegangen.

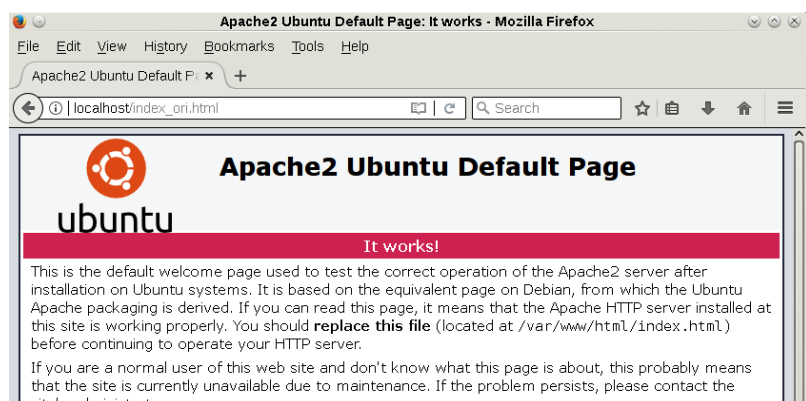
Apache – Der Webserver

In der Paketverwaltung ist das Paket „apache2“ zu suchen. Die abhängigen Pakete werden gleich mit angezeigt und sind auch mit zu installieren.

Das war' s. Der Webserver ist einsatzfähig.

Das „document root“, also das Hauptverzeichnis des Webservers ist „/var/www/html“. Bei anderen Distributionen kann das auch etwas anders sein.

Über den Browser der Wahl reicht jetzt ein Aufruf von „localhost“. Wird die nachfolgende Seite: „Apache2 Ubuntu Default Page“ angezeigt, ist alles richtig gelaufen.



Über die Paketverwaltung ist noch einmal zu überprüfen, ob die folgenden Pakete auch installiert sind. Falls nicht, sind fehlende Pakete noch zu installieren.

- apache2
- apache2-bin
- apache2-data
- apache2-utils
- libapache2-mod-php7
- libapr1
- libaprutil1
- libaprutil1-dbd-sqlite3
- libaprutil1-ldap

Benutzer, Gruppen und Rechte

Damit der Server auf die sichere Seite gebracht wird, sind die Gruppen-, Benutzer-, und Dateirechte anzupassen. Das erledigt man am Besten über das Terminal/die Konsole:

Befehl - Terminal/Konsole

```
sudo groupadd [gruppe]
sudo adduser [beutzername] [gruppe]
sudo chgrp [gruppe] /var/www/html
sudo chmod g+w /var/www/html
```

Beispiel

```
sudo groupadd www
sudo adduser anton www
sudo chgrp www /var/www/html
sudo chmod g+w /var/www/html
```

[gruppe] Es kann ein beliebiger neuer Name verwendet werden. Der sollte aber einen eindeutigen Bezug zu einem Webserver haben. Ein auf dem System vorhandener Gruppenname sollte nicht verwendet werden. Hier sind Konflikte möglich.
[beutzername] Ein auf dem Rechner bereits vorhandener Benutzer (User).

Das ist erforderlich, damit auch Benutzer die nicht „root“ sind, Schreibrechte auf dem Webserver haben.

PHP und Module (PHP Version aktuell 7.2)

Damit der Webserver reibungsloser läuft sind weitere Pakete zu installieren:

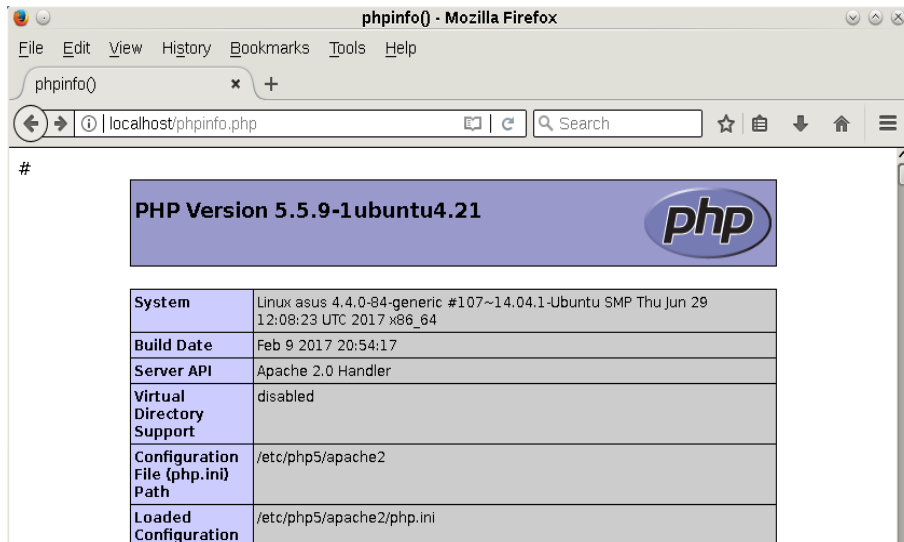
- php
- php-common
- php-curl
- php-gd
- php-xml
- php7.x cli
- php7.x-curl
- php7.x-gd
- php7.x-json
- php7.x-opcache
- php7.x-readline
- php7.x-xml

Die Funktionsfähigkeit von PHP kann mit einem kleinen Script überprüft werden. Mit einem Texteditor wird eine Datei mit folgendem Inhalt erstellt:

```
<?php
phpinfo();
?>
```

Die Speicherung erfolgt mit einem eindeutigen Namen z.B. „phpinfo.php“. Wichtig ist, dass die Dateiendung *.php ist. Danach ist die gerade erstellte Datei in das „document root“ Verzeichnis zu kopieren.

Wenn alles richtig gelaufen ist, ergibt ein Aufruf im Browser „localhost/phpinfo.php“ das folgende Ergebnis:



Der Rechner ist nunmehr als Webserver eingerichtet. Gleichzeitig kann dieser Rechner als Webserver im heimischen Netz verwendet werden. Auf einem anderen Rechner im heimischen Netz ist der Webserver im Browser über „http://[IP-Adresse]“ oder „http://[rechnername]“ zu erreichen. Aus dem Internet ist dieser Rechner so aber nicht erreichbar.

Sonstiges

Der Einsatz von Programmen oder Scripten auf dem Webserver kann die Installation weiterer Apache- oder PHP-Module erforderlich machen.

Programme, die eine Datenbank (MySQL, MariaDB) erfordern, sind in dieser Konstellation nicht lauffähig!

Xubuntu wird ständig weiterentwickelt. So ist es möglich, dass die Versionsnummern auch andere sein können.