

Apache Konfiguration - Virtuelle Hosts

[Christian Kairies](#)

Der Ausgangspunkt

Zum Testen verschiedener Einstellungen und zum Ausprobieren einer lokalen Suchmaschine benötigte ich auf die Schnelle einen Webserver. Ok, für meine Linux-Entwicklungsumgebung benutze ich den standardmässig konfigurierten Apache-Webserver, der aber leider nur als Standalone-Server konfiguriert ist. Also hätten sich alle Einstellungsänderungen auf meine gesamte Entwicklungsumgebung ausgewirkt, was ich vermeiden wollte.

Gut, kurz die Suchmaschine angeworfen und mal nachgeschaut ... geht doch ganz einfach ... selbst die Suse-Support-Datenbank hatte gerade mal einen kurzen Artikel zum Thema ... also frisch ans Werk !!

Achtung, für alle aus den folgenden Tipps entstehenden Konsequenzen übernimmt der Verfasser keinerlei Verantwortung, das Nutzen der Tipps erfolgt auf eigene Gefahr!!! Bitte unbedingt von jeder Datei eine Sicherheitskopie anlegen, bevor sie verändert wird!!

Vorüberlegungen

Für mein Testsystem benötige ich nur einen lokal erreichbaren Webserver und ich möchte ihn über einen Namen ansprechen können. So fällt der Aufwand, einen DNS-Server aufzusetzen, weg, da ich nur `/etc/hosts` editieren muss. Auch die Notwendigkeit eine zweite IP-Adresse, neben der auch im Beispiel Verwendeten (192.168.100.100), an meine Netzwerkkarte zu binden, entfällt so.

Das Einrichten eines virtuellen Webservers bedeutet: Einmal virtuell - immer virtuell! Ich muss also den ursprünglichen Webserver der Testumgebung auch neu einrichten.

Ans Werk

Ändern der `/etc/hosts`

Als erstes editieren wir `/etc/hosts` und suchen die Zeile:

```
127.0.0.1      localhost
192.168.100.100 rechnername.local    rechnername
```

Darunter fügen wir eine neue Zeile ein:

```
192.168.100.100 neuername.local    neuername
```

Nach dem Abspeichern der Datei, machen wir einen ersten Test:

```
ping rechnername
ping neuername
```

Beiden Namen müssen nun erreichbar sein.

Ändern der `/etc/httpd/httpd.conf`

Die Datei `httpd.conf` ist die zentrale Konfigurationsdatei des Apache-Webserver, bei einer aktuellen SuSE-Distribution ist sie unter `/etc/httpd/httpd.conf` zu finden. Da wir beide Webserver - den schon Bestehenden und den Neuen einrichten müssen, beginnen wir am Besten mit dem Eintragen des bestehenden Webserver. Da wir unser Testsystem nur über einen Namen ansprechen wollen, müssen wir dem Server mitteilen, dass es sich um namensbasierte virtuelle Hosts handelt die gemeinsam unter einer IP-Adresse angesprochen werden sollen und fügen deshalb am Ende der Datei folgendes ein:

```
NameVirtualHost 192.168.100.100
```

Nun setzen wir den ersten virtuellen Webserver auf und tragen darunter ein - die `DocumentRoot` ist natürlich an das bestehende System anzupassen:

```
<VirtualHost rechnername.local>
ServerName rechnername.local
ServerAlias rechnername*
ServerAdmin root@rechnername
DocumentRoot /usr/local/httpd/htdocs
</VirtualHost>
```

Wenn wir nun Alles richtig gemacht haben, sollte sich der Webserver ohne Fehlermeldungen neu starten lassen und die bestehenden Seiten wie bisher erreichbar sein. Der schnellste Aufruf, der auch distributionsübergreifend funktionieren sollte ist:

```
killall -HUP httpd
```

Womit wir den Server "nötigen" die Konfigurationsdatei neu auszulesen und die Änderungen zu integrieren.

"Sauberer" ist auf einem SuSE-System (bei anderen Systemen ist der Pfad entsprechend zu ändern) der folgende Weg:

```
/etc/init.d/apache restart
```

oder

```
rcapache restart
```

Es funktioniert alles? Keine Fehlermeldung? Der Server ist normal aufzurufen? Gut, dann haben wir es im Prinzip geschafft, denn für jeden weiteren virtuellen Host ist ein Eintrag wie der obige notwendig - aber gehen wir den Weg zu Ende, den wir oben begonnen haben und legen den neuen Testserver an.

Wieder tragen wir, nun um den Namen und die Pfade geändert, folgende Zeilen am Ende ein:

```
<VirtualHost neuername.local>
ServerName neuername.local
ServerAlias neuername*
ServerAdmin root@rechnername
DocumentRoot /neuer/Pfad/der/sich/nicht/überlappen/darf
</VirtualHost>
```

Nach dem Neustart des Apache-Servers (wie oben) kann man durch Eingabe von `http://neuername` den zweiten virtuellen Webserver ansprechen.

Unter SuSE Linux gibt es allerdings ein kleines Problem mit der `/etc/hosts` Datei. Beim

Nachinstallieren von Software per YaST/YaST2, bzw. durch den Aufruf von `SuSEconfig` gehen die zusätzlichen Einträge für die virtuellen Server verloren. Es empfiehlt sich also, von der selbst veränderten `/etc/hosts` eine Kopie bereitzuhalten, um nach etwaigen Nachinstallationen den gewünschten Zustand wieder herstellen zu können. Alternativ kann man auch `/etc/rc.config` editieren und den Parameter `CHECK_ETC_HOSTS` auf "no" setzen.

Hinweis

Dieser gerade aufgesetzte Server ist alles Andere als "fertig konfiguriert", er eignet sich wirklich nur zum lokalen Testen von verschiedenen Einstellungen, zum Thema "Sichere Webserver" ist unbedingt weitere Lektüre erforderlich! Die vielen weiteren Konfigurationsmöglichkeiten des Apachen sind auch nicht besprochen.

Fazit:

Wenn man weiß wie es geht ist es ganz einfach, so wie immer im Leben.
Im nächsten Teil, richten wir dann IP-basierte Webserver ein, wie sie z.B. auch von Webhostern genutzt werden und kümmern uns um weitergehende Einstellungen.

Links

- [1] [Apache Virtual Host Documentation](#)
- [2] [SDB: Virtuellen Web-Server einrichten](#) 

Linux auf dem Server 31.12.2001