

Installation Apache Webserver unter Linux

Autor: Sebastian Wolfgarten, sebastian@wolfgarten.com

Homepage: <http://www.wolfgarten.com>

Erstellungsdatum: 15. März 2002, 10:07 Uhr

Einleitung:

Der Apache (<http://httpd.apache.org>) ist die am häufigsten eingesetzte Webserversoftware überhaupt. Laut einer Statistik von netcraft.com wird dieser auf etwa 60 % aller Webserver eingesetzt, abgeschlagen folgen der Microsoft Internet Information Server mit knapp 30% sowie Zeus (3 %) und IPlanet (3 %). Grund genug für mich, eine kleine Installationsanleitung unter Linux zu schreiben.

Vorbereitung:

Zuerst müssen wir uns von Apache.org die aktuelle Version runterladen. Die aktuellste Version für Linux/Unix gibt es direkt unter **http://www.apache.org/dist/httpd/apache_1.3.23.tar.gz**. Die Version 2.0 befindet sich noch in der Entwicklung und ist aktuell als dritte Betaversion (2.0.32) verfügbar. Wir entpacken diese Datei durch Eingabe des Befehls „**tar xvzf apache_1.3.23.tar.gz**“ und widmen uns nun der Installation der für `mod_perl` zahlreich benötigten Perlmodule.

Perl und kein Ende:

Für das Apachemodule `mod_perl` benötigen wir eine ganze Reihe von externen Perlmodulen. Damit der Apache Perl-Unterstützung hat, müssen wir diese Module vor der Installation des Indianers installieren. Dazu ziehen wir uns folgende Quellen (beispielsweise mit `wget`):

- **<http://theoryx5.uwinnipeg.ca/scripts/CPAN/authors/id/G/GA/GAAS/URI-1.18.tar.gz>**
- **<http://theoryx5.uwinnipeg.ca/scripts/CPAN/authors/id/S/SB/SBURKE/HTML-Tagset-3.03.tar.gz>**
- **<http://theoryx5.uwinnipeg.ca/scripts/CPAN/authors/id/G/GA/GAAS/HTML-Parser-3.25.tar.gz>**
- **<http://www.cpan.org/authors/id/GAAS/MIME-Base64-2.12.tar.gz>**
- **<http://www.cpan.org/authors/id/GBARR/libnet-1.10.tar.gz>**
- **<http://theoryx5.uwinnipeg.ca/scripts/CPAN/authors/id/G/GA/GAAS/Digest-MD5-2.16.tar.gz>**

- <http://theoryx5.uwinnipeg.ca/scripts/CPAN/authors/id/G/GA/GAAS/MD5-2.02.tar.gz>
- <http://theoryx5.uwinnipeg.ca/scripts/CPAN/authors/id/G/GA/GAAS/libwww-perl-5.10.tar.gz>

Base64:

Installieren wir zunächst das Module Base64 und entpacken dieses durch Eingabe von „**tar xvzf MIME-Base64-2.12.tar.gz**“. Wie bei jedem Perlmodul muss man zunächst „**perl Makefile.PL**“ ausführen, um die Makefiles zu erzeugen und die Installation vorzubereiten. Danach kompiliert der Befehl „**make**“ das Paket, „**make test**“ führt wie der Name schon sagt, einen Test der Kompilierung durch und „**make install**“ führt schließlich die eigentliche Installation durch.

URI:

Nach der Installation des Base64 Modules nehmen wir uns nun dem Modul URI (Uniform Resource Identifiers) an und entpacken dieses durch Eingabe des Befehls „**tar xvzf URI-1.18.tar.gz**“. Durch Eingabe von „**perl Makefile.PL**“ werden die Makefiles erzeugt und das Modul kann durch „**make**“ übersetzt werden. „**make test**“ macht einen Test der Kompilierung und „**make install**“ installiert schließlich das Modul.

HTML Tagset:

Als nächstes Modul nehmen wir uns das Module HTML Tagset zum Parsen von HTML Tags vor. Dieses entpacken wir durch Eingabe von „**tar xvzf HTML-Tagset-3.03.tar.gz**“ und führen abermals die Befehlskette „**perl Makefile.PL**“, „**make**“, „**make test**“ und „**make install**“ aus.

HTML Parser:

Der HTML Parser benötigt das o. g. Modul und wird deshalb als nächstes Modul installiert. Wiederum muss zuerst der Befehl „**perl Makefile.PL**“ sowie der berühmte Dreisatz „**make**“, „**make test**“ und „**make install**“ ausgeführt werden.

LibNet:

Wir starten die Installation des Moduls wieder mit „**perl Makefile.PL**“ und beenden diese durch „**make**“, „**make test**“ und „**make install**“. Natürlich muss das Archiv vorher entpackt werden.

MD5 Digest:

Die Installation dieses Moduls ist sehr einfach. Wir entpacken das Archiv mit „**tar xvzf Digest-MD5-2.16.tar.gz**“ und kompilieren diese mit „**make**“. Die Installation wird abgeschlossen durch den Befehl „**make install**“.

MD5:

Dieses Modul benötigt das Paket Digest-MD5 und wird genauso installiert. Wir entpacken die Software mit „**tar xvzf MD5-2.02.tar.gz**“, starten die Kompilierung mit „**make**“ und schließen die Installation mit „**make install**“ ab.

Libwww-Perl:

Wir haben alle o. g. Pakete installiert, damit wir dieses Paket installieren können, denn mod_perl benötigt es. Dazu entpacken wir es mit „**tar xvzf libwww-perl-5.10.tar.gz**“, erstellen die Makefiles und bereiten die Installation vor mit „**perl**

Makefile.PL". Nun schließen wir die Installation der benötigten Perlmodule durch Eingabe der Befehle „**make**“, „**make test**“ und „**make install**“ ab. Endlich fertig!!!

Mod_Perl:

Damit der Indianer mit Unterstützung für Perl übersetzt werden kann, brauchen wir nun das sog. Mod_Perl, welches kostenlos unter der Adresse http://www.apache.org/dist/perl/mod_perl-1.26.tar.gz heruntergeladen werden kann. Wir entpacken die Software mit „**tar xvzf mod_perl-1.26.tar.gz**“ und bereiten die Installation mit „**perl Makefile.PL EVERYTHING=1 APACHE_SRC=../apache_1.3.23/src USE_APACI=1 PREP_HTTPD=1 DO_HTTPD=1**“ vor. Die Kompilierung des Moduls startet mit durch Eingabe des Befehls „**make**“, „**make install**“ installiert die Software letztendlich.

Installation:

Aus Sicherheitsgründen läuft der Apache nicht als root-User, sondern benötigt einen eigenen Benutzer und eine eigene Gruppe. Sollte diese Gruppe bzw. der User noch nicht auf dem lokalen System existieren, so müssen diese angelegt werden. Dazu fügen wir zuerst eine neue Gruppe namens „nogroup“ durch Eingabe des Befehls „**groupadd nogroup**“ hinzu. Danach erstellen wir einen neuen Benutzer namens „**wwwrun**“ durch den Befehl „**useradd -d /var/lib/wwwrun -g nogroup wwwrun**“ und verschenken das Verzeichnis /var/lib/wwwrun an diesen mit „**chown -R wwwrun:nogroup /var/lib/wwwrun**“.

Nun ist es an der Zeit, sich an die eigentliche Apacheinstallation zu wagen. Dazu geben wir in der Konsole „**LIBS=/usr/lib/libpthread.so**“ ein und rufen mit „**./configure --help**“ eine Übersicht der zur Verfügung stehenden Konfigurationsoptionen auf. Der Apache liefert eine Datei namens „config.layout“ mit, in der diverse Vorschläge bezüglich der Installationspfade gemacht werden. Ich habe mich entschlossen, die Standardinstallation unter /usr/local/apache zu nutzen und dazu folgende Konfigurationszeile benutzt:

```
./configure --prefix=/usr/local/apache --server-uid=wwwrun --server-gid=nogroup --with-port=80 --enable-module=so --enable-module=mime --activate-module=src/modules/perl/libperl.a --enable-module=perl --enable-module=setenvif --enable-module=auth --enable-module=vhost_alias --enable-module=cgi --enable-rule=SHARED_CORE
```

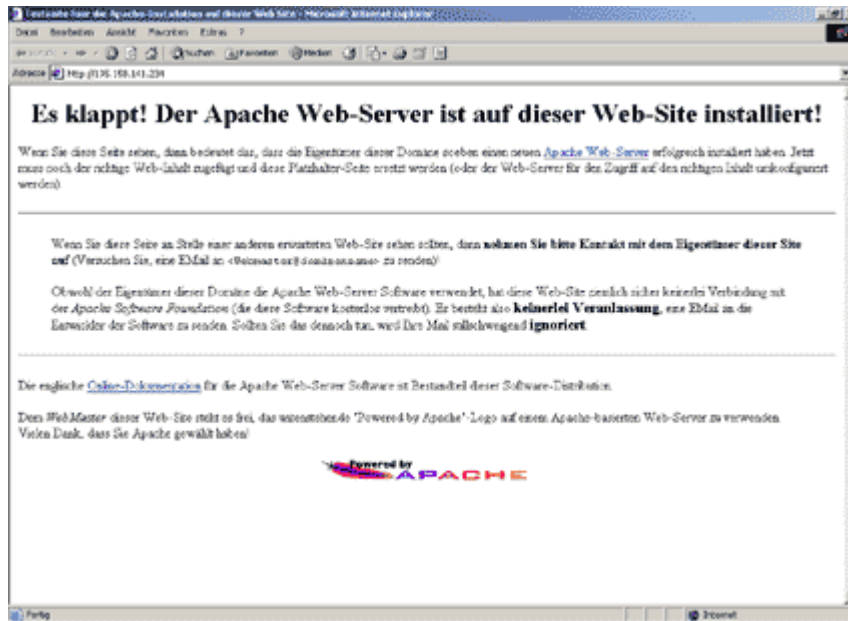
Ein Installationslayout kann durch Angabe von „**--with-layout=Name_des_Layouts**“ benutzt werden.

Der Kompilierungsvorgang startet durch Eingabe von „**make**“ und „**make install**“ schließt die Installation des Apache Webservers endlich vollständig ab.

Start:

Endlich kann der Apache durch Eingabe des Befehls „**/usr/local/apache/bin/apachectl start**“ gestartet werden.

Nun kann man sich mit einem Browser die Startseite des Apache anzeigen lassen, denn dieser begrüßt einen nun freundlich auf dem „**localhost**“. Ein Beispiel dafür sieht wie folgt aus:



Die Basisinstallation ist nun abgeschlossen. Ein Startskript für den Apache befindet sich u. a. im Downloadbereich unserer Seite. Unter **/usr/local/apache/conf** befinden sich nun die Konfigurationsdateien des Apache. Diese sind sehr gut dokumentiert und gerade die zentrale Datei `httpd.conf` bietet wirklich zahlreiche Optionen. Dazu werde ich bald ein neues Howto schreiben :-)