

# Multisite Setup

mit Nutzung von Subversion



Drupal Voice Chat 21.10.2008  
[mcgo@drupalist.de](mailto:mcgo@drupalist.de)

Drupal

# Voraussetzungen

- Server (dediziert oder virtuell)
- Zugriff auf Terminal (z.B. per ssh)
- Webserver / Datenbankserver für Drupal
- ISP Software (z.B. ISPConfig)
- In diesem Tutorial wird ein Linux Server mit Apache2, PHP5, MySQL 5 verwendet



# Grundsätzliches - Webserver

- Webserver bekommt Anfrage „GET http://example.com“
- Apache schaut in die Konfiguration: Gibt es einen Host mit dem Namen example.com und wo liegen die Dateien dazu?
- Anschliessend wird die angeforderte (sonst definierte Standard-) Seite, z.B. index.php ausgeliefert
- Kurz: GET http://example.com liefert z.B. /var/www/foo/index.php



# Aufbau bei Nutzung eines ISP Tools

- Ein Vhost pro Domain mit Alias
- Unterverzeichnisse, die neben web auch andere Daten speichern (z.B. mails)

web26 = Verzeichnis zu einer Domain über ISP Tool angelegt.

```
Terminal — ssh — 116x12
[redacted]~/var/www/web26$ ls -l
total 32
drwxr-xr-x  2 www-data      web26      4096 2008-05-15 19:07 backup
drwxrwxr-x  2 web26_drupal5 web26      4096 2008-01-30 22:13 cgi-bin
drwxr-xr-x  3 web26_drupal5 web26      4096 2008-04-03 02:30 log
lrwxrwxrwx  1 root          root        41 2008-08-15 21:12 Maildir -> /var/www/web26/user/web26_drupal5/Maildir
drwxrwxrwx  2 www-data      www-data   4096 2008-10-01 11:24 phptmp
drwxr-xr-x  2 root          root       4096 2008-03-27 19:59 scripts
drwxr-xr-x  2 web26_drupal5 web26      4096 2008-01-30 22:13 ssl
drwxr-xr-x  3 web26_drupal5 web26      4096 2008-08-15 21:12 user
drwxrwxr-x 15 www-data      www-data   4096 2008-08-26 12:41 web
[redacted]~/var/www/web26$
```

weitere Domain-eigene Daten

web wird durch Aufruf der Domain vom Apache ausgeliefert



# Was ist Multisite?

- Multisite meint in dieser Präsentation
  - Ein Verzeichnis auf dem Webserver für mehrere Domains
  - unterschiedliche Datenbanken für die einzelnen Domains
  - Nutzung einer gemeinsamen Core Installation
  - Nutzung gemeinsamer Contrib Module
  - Nutzung individueller Module / Themes
- Präsentation berücksichtigt nicht
  - Nutzung gemeinsamer Tabellen in einer Datenbank



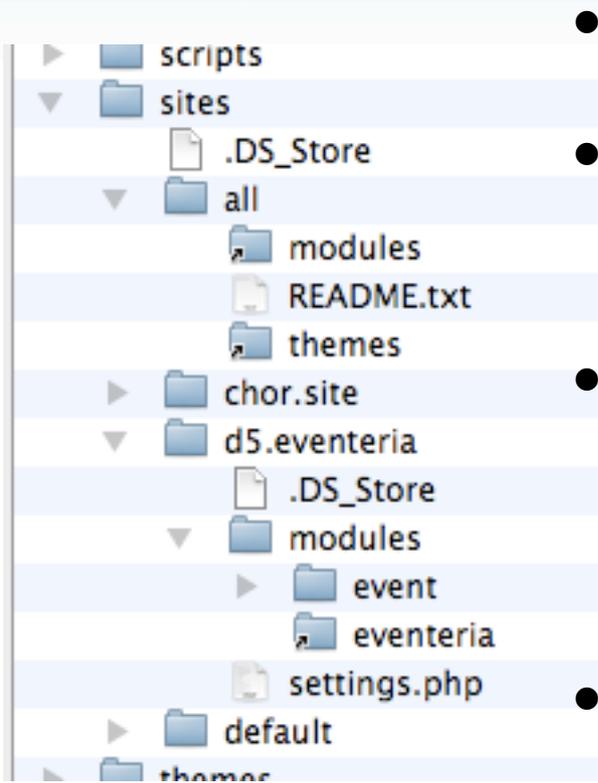
# Warum Multisite?

- Für Drupal als verbreitetes CMS ist das Risiko bei der Ausnutzung bekannter Sicherheitslücken besonders hoch
  - dadurch Notwendigkeit zum zeitnahen Update von Core und Modulen
- Domains nutzen Contrib Module
  - bei gemeinsamer Nutzung => Vermeidung von Redundanz
    - Speicherplatz
    - eine Codebasis = Update nur an einer Stelle (mit Einschränkungen)

Einsparung  
von Zeit bei  
Updates



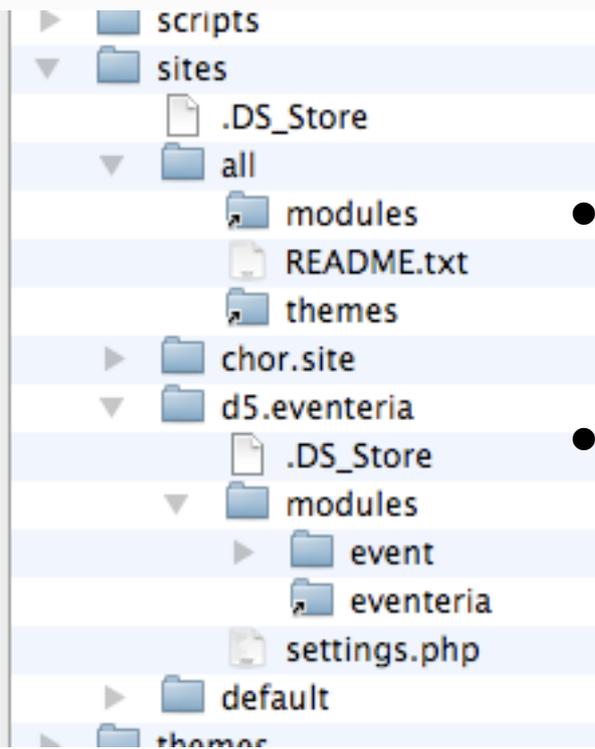
# Drupal und Multisites - Struktur



- Ablage unterhalb des Ordners „sites“
- „sites/all“ und „sites/default“ sind dabei Besonderheiten
- Jeder Ordner kann Unterordner haben, z.B. modules, themes, files, scripts, ...
- Gemeinsame Module und Themes werden in sites/all/modules, bzw. themes gespeichert.



# Drupal und Multisites - Struktur



- Je Domain ein Unterordner, z.B. example.com
- Einstellungen für die DB in jedem Unterordner => settings.php
- Individuelle Module werden demnach in sites/example.com/modules und themes in sites/example.com/themes gespeichert.
- **ACHTUNG** => Modul kann doppelt sowohl im gemeinsamen auch im eigenen Pfad liegen!



# Drupal und Multisite - Zwischenstop

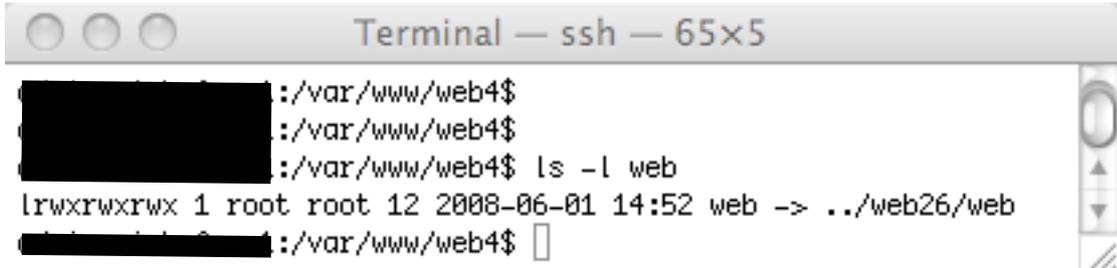
- Webserver „findet“ das Verzeichnis mit den HTML Dateien, z.B. /var/www
- Darin liegt die einzige Drupalinstallation und im Unterordner „sites“ die einzelnen Domains
- Individuelle Datenbankeinstellungen je Domain möglich
- Individuelle Module / Themes möglich
- Gemeinsame Module / Themes möglich



# Problem: Pfad im Virtual Host

- Verweis auf gemeinsame Installation in Virtual Host nicht sinnvoll (Mails?)

- Lösung: Symlinks



```
Terminal — ssh — 65x5
[REDACTED] :/var/www/web4$
[REDACTED] :/var/www/web4$
[REDACTED] :/var/www/web4$ ls -l web
lrwxrwxrwx 1 root root 12 2008-06-01 14:52 web -> ../web26/web
[REDACTED] :/var/www/web4$
```

- Dadurch laufen alle Anfragen in das ursprüngliche Verzeichnis und die web Anfragen auf das Verzeichnis mit der Multisite Installation. Dort muss dann ein entsprechendes Unterverzeichnis in sites erstellt werden.



# Staging Server mit Subversion

lokal testen und entwickeln ist besser...



Drupal Voice Chat 21.10.2008

[mcgo@drupalist.de](mailto:mcgo@drupalist.de)

Drupal

# Subversion kommt ins Spiel

- Subversion ermöglicht die zentrale und gemeinsame Verwaltung von Dateien
- Alle Module und Themes stehen so an mehreren Orten zur Verfügung
- Lokal wird ein Update getestet, bzw. ein Fehler bereinigt und erst wenn es funktioniert ins echtsystem übernommen.
- Erlaubt dadurch die verteilte Wartung / Programmierung, Testserver, „Undo“-Funktion



# Aufbau des Subversion Repository

enthält die domain-spezifischen Themen und Module

- ▶ domains
  - ▶ domain1.tld
    - ▶ D5
      - ▶ themes
      - ▶ modules
    - ▶ D6
      - ▶ themes
      - ▶ modules
  - ▶ domain2.tld
    - ▶ D5
      - ▶ themes
      - ▶ modules

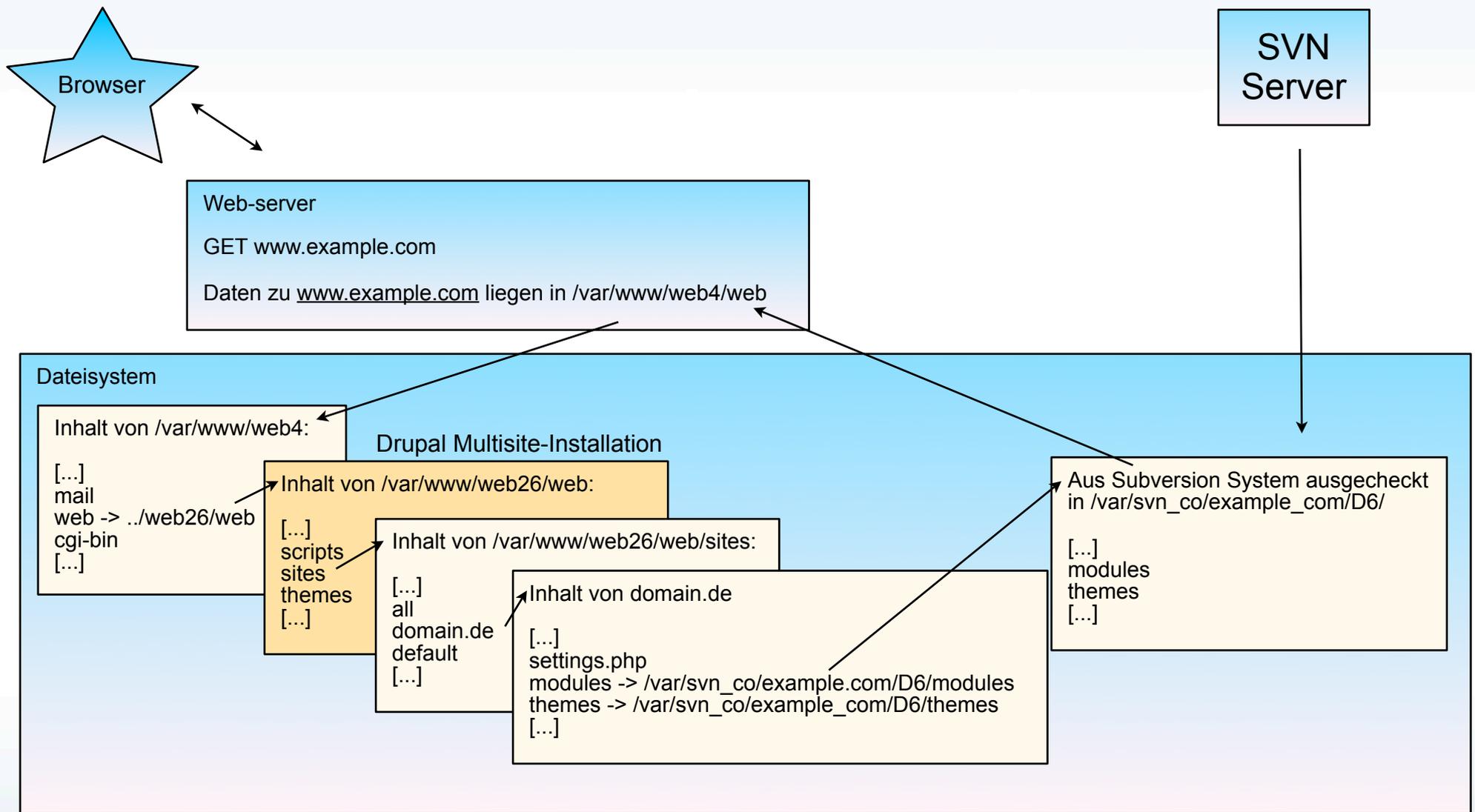
Je Domain ein Unterverzeichnis für jede Core-Version, da die Module in unterschiedlichen Versionen somit vorgehalten und getestet werden können.

Für jede Core Version ein Verzeichnis. Darin die für die Version gültige aktuelle und lokal getestet Module

- ▶ core
  - ▶ D5
    - ▶ themes
    - ▶ modules
  - ▶ D6
    - ▶ themes
    - ▶ modules
  - ▶ D7
    - ▶ themes
    - ▶ modules



# Aufbau des Systems

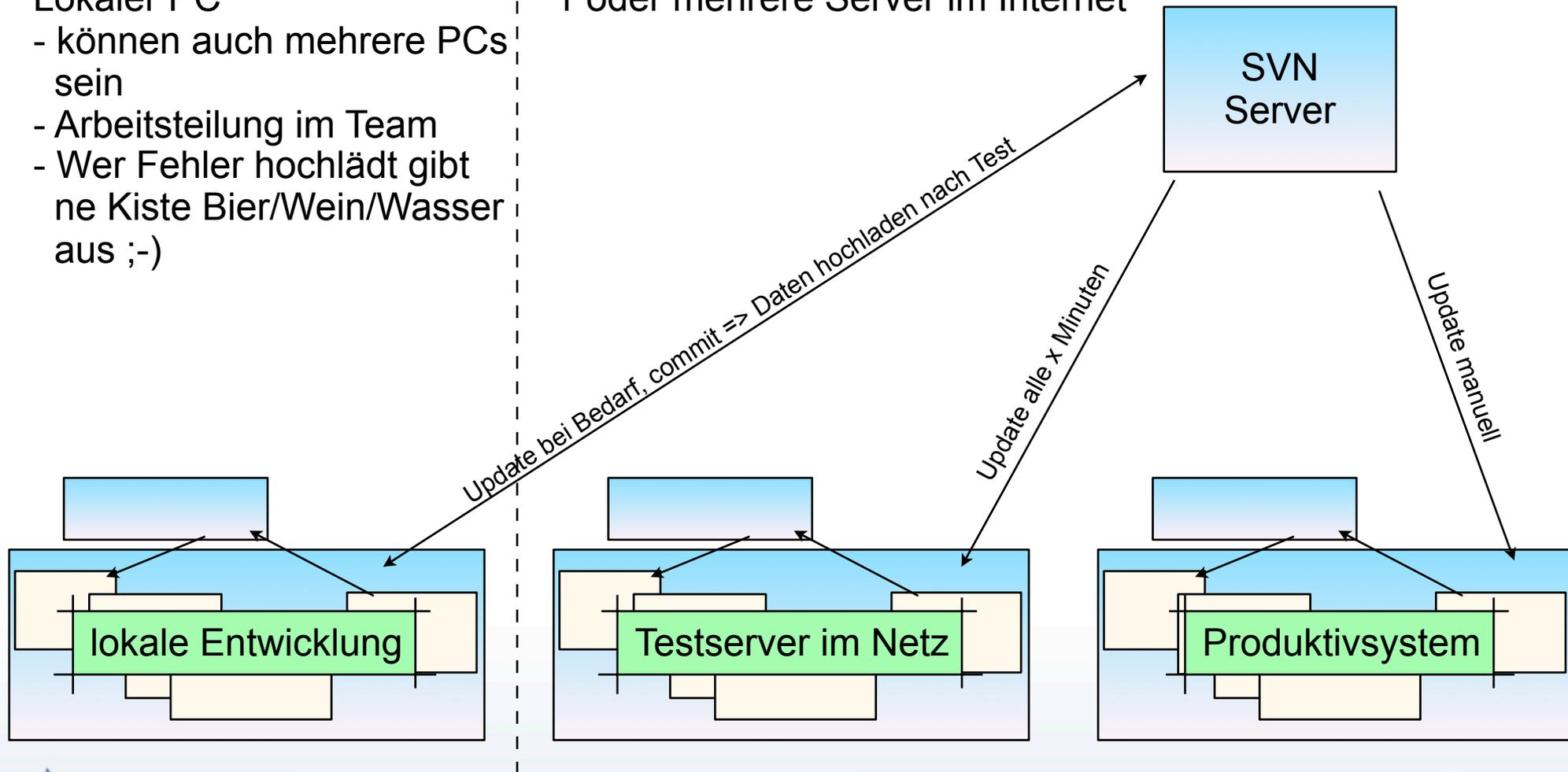


# Zusammenarbeit...

## Lokaler PC

- können auch mehrere PCs sein
- Arbeitsteilung im Team
- Wer Fehler hochlädt gibt ne Kiste Bier/Wein/Wasser aus ;-)

## 1 oder mehrere Server im Internet



# Übersicht SVN / Symlinks

- SVN auf Server in `/var/www/svn_co`:

```
/var/www/svn_co/core/d6/themes  
/var/www/svn_co/core/d6/modules  
/var/www/svn_co/domains/example.com/modules  
/var/www/svn_co/domains/example.com/themes
```

- Symlinks der gemeinsamen Ressourcen:

```
/var/www/web26/web/sites/all/modules -> /var/www/svn_co/core/d6/modules  
/var/www/web26/web/sites/all/themes -> /var/www/svn_co/core/d6/themes
```

- Symlinks zur Umleitung auf die Multisite

```
/var/www/web4/web -> /var/www/web26/web
```

- Symlinks der spezifischen Ressourcen

```
/var/www/web26/web/sites/example.com/modules -> /var/www/svn_co/domains/example.com/modules  
/var/www/web26/web/sites/example.com/themes -> /var/www/svn_co/domains/example.com/themes
```



# Anleitung

## Neue Domain hinzufügen



Drupal Voice Chat 21.10.2008  
[mcgo@drupalist.de](mailto:mcgo@drupalist.de)

**Drupal**

# Tätigkeiten bei neuer Domain

- Anlage der Verzeichnisse im SVN:
  - domains/example.com/modules
  - domains/example.com/themes
- Anlage der Domain im ISPConfig (incl. DB-User)
- Löschen des web-Ordners (z.B. /var/www/web99/web)
- Symlink anlegen
  - `ln -s /var/multisitedrupal/web /var/www/web99/web`
- Anlage Ordner im Multisiteverzeichnis
  - `mkdir /var/multisitedrupal/sites/example.com`
  - `mkdir /var/multisitedrupal/sites/example.com/files`



# Tätigkeiten bei neuer Domain

- Symlinks anlegen:
  - `cd /var/multisitedrupal/sites/example.com`
  - `ln -s /var/svn_co/domains/example.com/modules modules`
  - `ln -s /var/svn_co/domains/example.com/themes themes`
- settings.php aus default Verzeichnis kopieren
- Im Browser newdomain.tld aufrufen (Drupalinstallation)
- Einstellungen für Dateisystem ändern `sites/newdomain.tld/`  
files



# Aussichten / Probleme

- Drupal Core wird per CVS verteilt. => Update der Core Dateien ebenfalls per SVN
- Update Status => Bei Core Modulen meldet sich jede Seite
- Update von Modulen => Trotz zentralen Modulen, muss die update.php jeder Seite durchlaufen werden, da DB Änderungen immer domainspezifisch



# Ideen, Fragen, Anregungen?

sprechen wir drüber... Im DVC am 21.10.2008  
<http://www.drupalcenter.de/drupalchannel/13574>

dann her damit  
via <http://drupal.org/user/87891>  
oder ICQ #95138754  
oder McGo in #drupal.de, #drupal-support, #drupal  
oder [mcgo@drupalist.de](mailto:mcgo@drupalist.de)  
oder drupalist via Skype  
oder [drupalist@jabber.ccc.de](mailto:drupalist@jabber.ccc.de)  
oder <http://association.drupal.org/user/1003>

