

Multisite Setup

mit Nutzung von Subversion



Drupal Voice Chat 21.10.2008
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



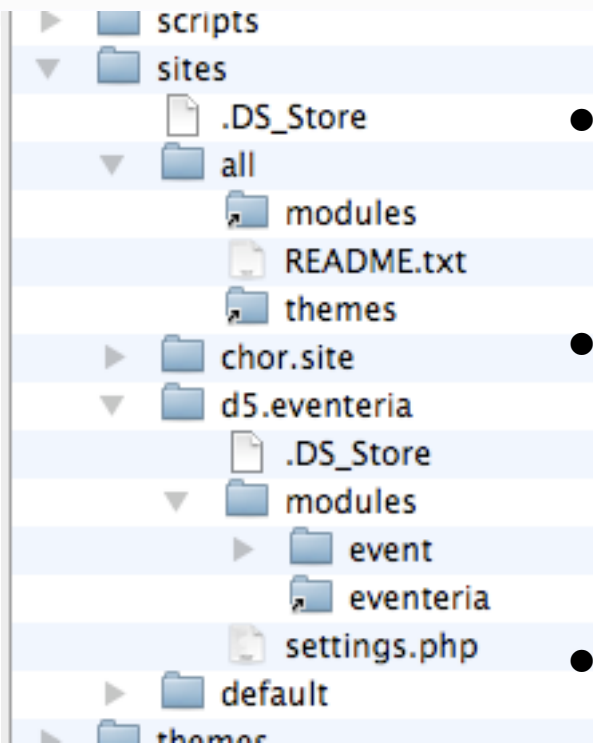
Warum Multisite?

- 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



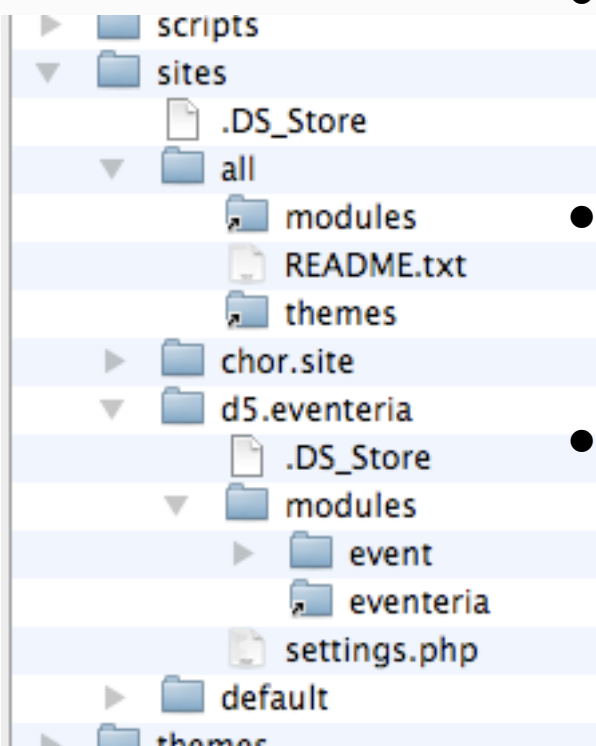
Drupal und Multisites - Struktur



- 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

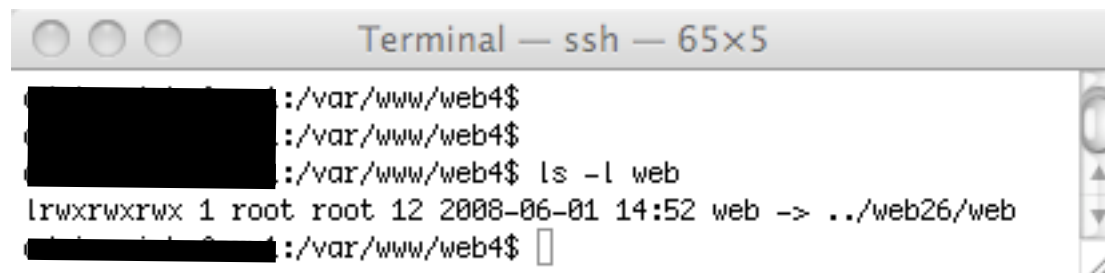
- Webserver „findet“ das Verzeichnis mit den HTML Dateien, z.B. /var/www
- Darin liegt die einzige Drupalinstallation und im Unterordner „sites“ die einzelnen Domains
- Individuelle Datenbankeinstellungen je Domain möglich
- Individuelle Module / Themes möglich
- Gemeinsame Module / Themes möglich



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

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

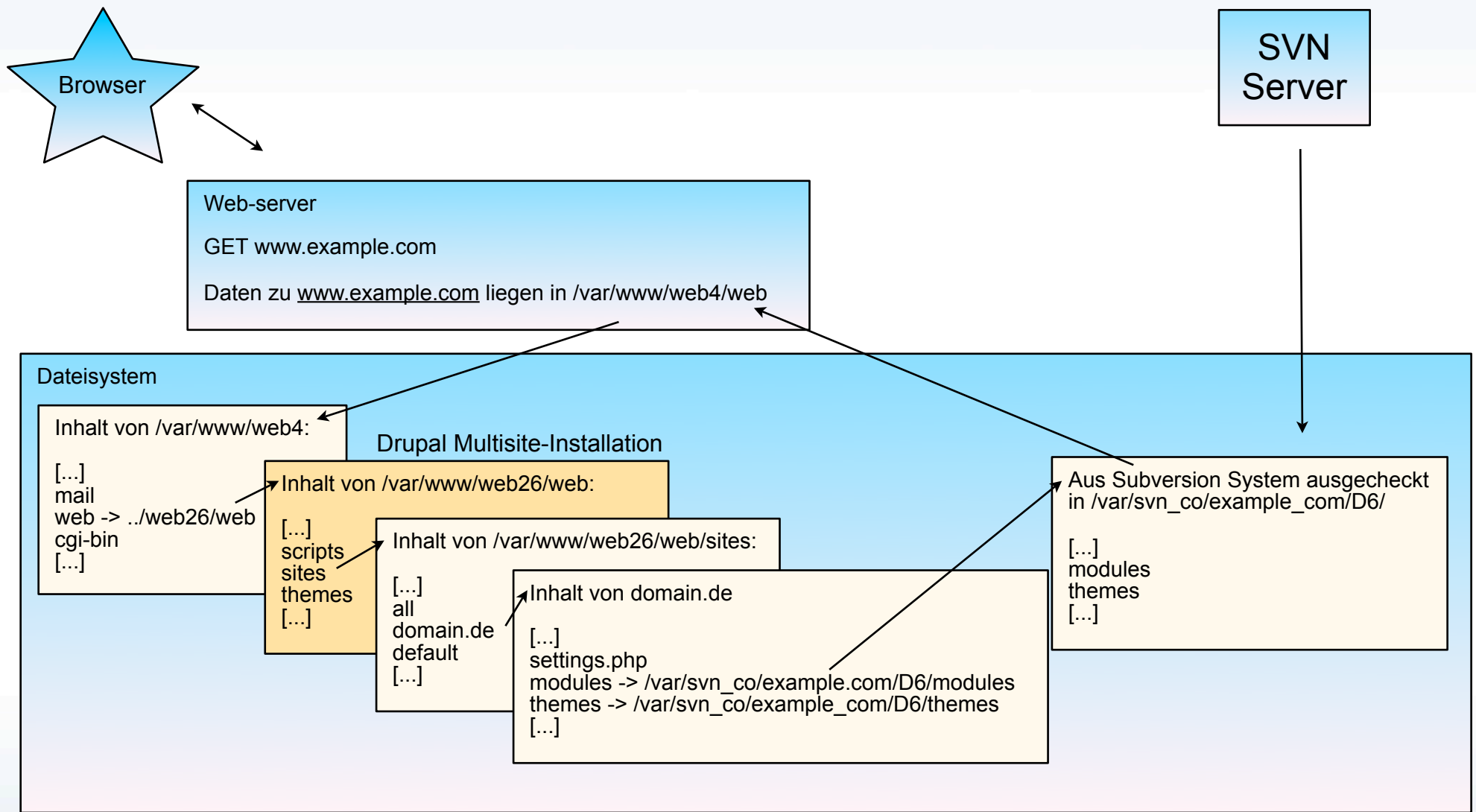
Je Domain ein Unterverzeichnis für jede Core-Version, da die Module in unterschiedlichen Versionen somit vorgehalten und getestet werden können.

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

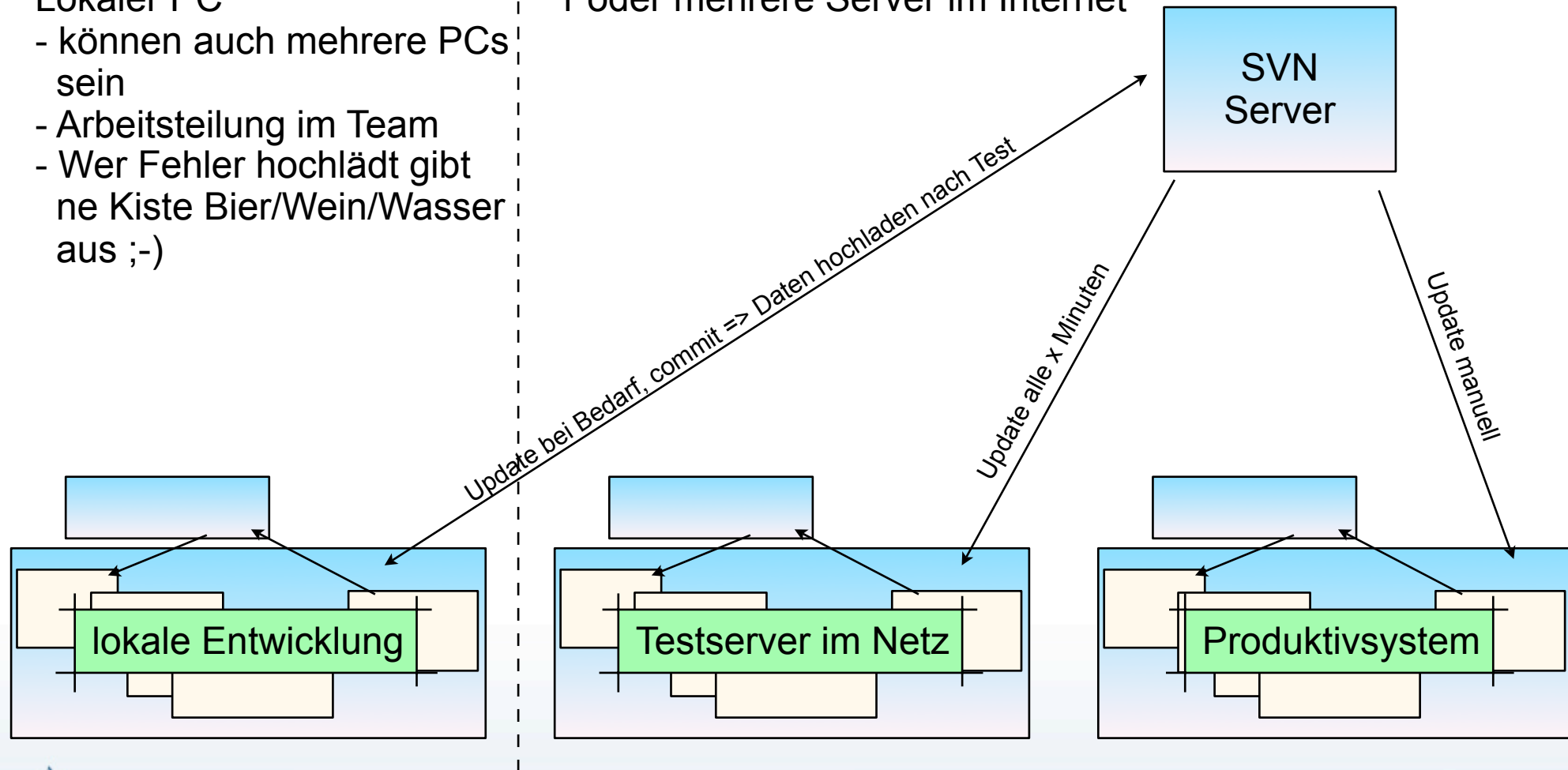


Zusammenarbeit...

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

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
oder drupalist via Skype
oder drupalist@jabber.ccc.de
oder <http://association.drupal.org/user/1003>

