

Einzel-Blogs auf Shared-Blogs umstellen – Das Projekt

Der Anfang

Viele Dinge fängt man klein an, auch das Bloggen. Was braucht man dazu? Webspace und einen Blog – natürlich betrieben mit Serendipity. Dort wird alles rein geschrieben was einem so einfällt. Doch irgendwann kommt man an einen Punkt, da will man seine Gedanken granularer gestalten. Also wird ein zweiter, ein dritter oder sogar ein achter Blog installiert. Und schließlich hat man den Ärger: Plötzlich sind acht Blogs zu aktualisieren. Dieses Problem hatte Bea mit ihren acht Serendipity-Installationen. Daraus ergaben sich mehrere Nachteile: Erstens wurde unnötig Webspace verschwendet. Acht Serendipity-Installationen nehmen immerhin rund 100 Megabyte an Speicher in Beschlag. Zweitens muss, welch Wunder, bei acht Blogs die Software aktualisiert werden. Dies ist eine Menge Arbeit, kostet Trafik und Zeit.

Dieser Zustand sollte geändert werden. Vor einigen Monaten schrieb ich einen Blogeintrag in dem ich erklärte, wie man einen Einzel-Blog zu einem Shared-Blog umstellt. Dies hatte ich bereits im Backend, also nicht im Internet, durchgespielt. Nun trat Bea mit ihrem Problem an mich heran. Ich willigte ein, ihre Blogs umzustellen.

Der Grundgedanke

Wie bereits erwähnt dient die Shared-Installation dazu, nur eine Grundbasis für eine unbestimmte Anzahl von Blogs zu haben. Dabei liegt das Verzeichnis mit Serendipity zentral an einer Stelle. Für jeden Blog muss nur eine kleine Menge an Dateien in ein Verzeichnis kopiert werden. In diesen Dateien steht, wo sie die Dateien für Serendipity herzunehmen haben. Werden nun an der zentralen Stelle die Dateien aktualisiert, wirkt sich das auch auf alle anderen Blogs aus.

Da jeder Blog seine eigene Datenbank und Konfiguration hat, kommen sie sich nicht ins Gehege. Weiterhin stehen jeden Blog eigene Templates und eigene Plugins zur Verfügung.

Ein gutes Beispiel ist <http://www.supersized.org>.

Die Vorbereitung

In meinem Fall handelte es sich um für mich fremden Webspace. Als erstes war die Serendipity-Version wichtig. Wenn die Blogs auf unterschiedlichem Stand sind, sollte eine Zusammenlegung der Codebasis immer mit der jüngsten Version passieren. In meinem Fall war es die aktuelle Version 1.2. Diese muss an eine zentrale Stelle auf dem Webspace hochgeladen werden. Da es bei der mir vorliegenden Ordnerstruktur keinen versteckten Bereich gab (also einen Bereich, der nicht über den Browser im Internet erreichbar ist), musste ich das Verzeichnis mit den Serendipity-Dateien besonders schützen. Einmal vor dem Inhaber und einmal vor den Webspace-Besuchern. Warum vor dem Inhaber? Damit nicht aus Versehen mit den Dateien ein Blog installiert wird, die eigentlich für alle Blogs zur Verfügung stehen sollen. Theoretisch sollte das möglich sein, dies würde ich aber nicht empfehlen. Gleiches gilt für Otto-Normal-Besucher der Webseiten. Auch sie sollen nicht die Möglichkeit haben mit diesen Dateien einen Blog zu installieren (was aber ohne Zugangsdaten für die Datenbank etwas schwierig sein sollte). Da dieser Ordner über das Dateisystem zugänglich sein muss und ich die Möglichkeit hatte das Verzeichnis mit einer .htaccess zu versehen, war dieses Problem schnell behoben.

Das nächste Problem waren die Umgebungsvariablen. Irgendwoher muss ja PHP wissen, wo es die Dateien für Serendipity hernehmen soll. Ein Versuch über eine .htaccess und `php_value` den Include-Pfad zu setzen wurde mit einem 500er (Serverproblem) quittiert. Also musste ich eine PHP-Datei schreiben, in der ich den Include-Pfad setzte. Anschließend musste ich noch Dateien im Serendipity-Grundverzeichnis anpassen.

Als nächstes kam die große Überlegung: Welche Ordner und Dateien musste ich mit den Shared-

Dateien (ab jetzt auch Deployment-Dateien genannt) beachten. Dazu zählen:

- Template-Dateien
- Plugin-Dateien
- Media-Dateien
- Upload-Dateien
- Dateien, die irgendwo im Blog-Ordner liegen aber mit Serendipity ansich nichts zu tun haben
- Konfigurations-Datei `serendipity_config_local.php` und `.htaccess`

Da mir kein ssh-Zugang zur Verfügung stand, musste ich alles per FTP hoch- und rumladen. Da ich mit Linux und KDE arbeite konnte ich ohne Probleme Textdateien direkt auf dem Server bearbeiten. Somit entfiel das lokale bearbeiten und hochladen.

Auf die Datenbank brauchte ich nicht zugreifen, da die Konfiguration hauptsächlich in der Datenbank gespeichert wird und nur die Zugangsdaten in der `serendipity_config_local.php` stehen.

Eine gute Vorbereitung ist, wenn Du den hier beschriebenen Vorgang lokal üben kannst. Dazu musst Du nur einen Webserver lokal installieren, Serendipity dazu und nach der folgenden Anleitung alles durchspielen. Der Vorteil ist, dass man dabei nichts wichtiges kaputt machen und solange üben kann, bis es klappt. Anleitung zur lokalen Installation einews Webserves mit Apache, MySQL und PHP findest Du im Internet (zum Beispiel unter <http://www.apachefriends.org/>).

Die Ausführung

Als erstes habe ich Serendipity 1.2 in den Ordner `/s9y` hochgeladen. Das `/` steht für den Root-Ordner auf dem Webspaces, den man direkt nach der Anmeldung mit seinem FTP-Programm sieht. Sollte es einen Ordner `/webseiten` oder ähnliches geben und dort die einzelnen Webpräsentationen liegen, empfiehlt es sich einen Ordner `/library` oder ähnlich anzulegen und dorthin Serendipity in den Unterordner `s9y` hochzuladen. Der Ordner `/library/s9y` ist dann über das Internet nicht erreichbar und man spart sich die Sicherungsmaßnahmen, die ich vornehmen musste. Diese bestanden in der Erstellung einer `.htaccess`-Datei mit folgendem Inhalt:

```
Deny From All
```

Diese legte ich im Ordner `/s9y/` ab. Von nun an kann keiner mehr über den Browser drauf zugreifen.

Als nächstes muss die Umgebungsvariable zur Serendipity-Installation gesetzt werden. Wer die Möglichkeit hat, kann dies in der Apache-Konfiguration über die Variable `php_value` machen (vgl. Garvin Hicking, „Serendipity“, Frühjahr 2008). Da dies bei mir nicht möglich war, musste ich eine Datei anlegen und dort PHP per `set_include_path` den Include-Path mitgeben. Diese Datei liegt im Root und heißt `s9y.php` (also `/s9y.php`):

```
<?php
define('S9Y_LIBRARY', dirname(__FILE__));
set_include_path(get_include_path() . PATH_SEPARATOR . S9Y_LIBRARY);
?>
```

Es empfiehlt sich, `S9Y_LIBRARY` einmal mit `echo` auszugeben und zu notieren. Diesen Pfad brauchte ich jetzt.

Noch wüsste keine Serendipity-Installation, woher es die Dateien nehmen soll. Dazu müsste ich nun in den Ordner `/s9y` wechseln. Hier gibt es einen Ordner `deployment`. Sollte dem nicht so sein, dann hast Du das falsche Serendipity-Paket heruntergeladen. Den Ordner `deployment` bitte einmal in das selbe Verzeichnis aber mit anderem Namen kopieren. In meinem Fall heißt er jetzt

deployment.bea. Der komplette Pfad heißt jetzt also /s9y/deployment.bea. In diesem Ordner müssen nun alle! PHP-Dateien angepasst werden. Wer nicht die Möglichkeit hat dies direkt online zu tun, der sollte sich also die Dateien von den lokalen Serendipity-Ordner nehmen oder muss sich die Dateien herunterladen. In jeder PHP-Datei schreiben wir nun den kompletten Pfad im Dateisystem zur /s9y.php hinein. Diesen haben wir durch die echo-Ausgabe der S9Y_LIBRARY bekommen. Eventuell könnte es also so aussehen (Beispiel index.php, bei allen anderen Dateien ist immer die fette Zeile gleich!):

```
<?php # $Id: index.php 7 2005-04-16 06:39:31Z s_bergmann $
# Copyright (c) 2003-2005, Jannis Hermanns (on behalf the Serendipity
Developer Team)
# All rights reserved. See LICENSE file for licensing details
# Serendipity is provided in managed mode here

require_once '/kunden/123456/s9y.php';
require_once 's9y/index.php';
/* vim: set sts=4 ts=4 expandtab : */
?>
```

Die Ordner /kunden/123456/ ist dabei der S9Y_LIBRARY-Pfad. Dieser muss nicht unbedingt über den Browser erreichbar sein. Hauptsache, jede einzelne PHP-Datei hat Zugriff auf die s9y.php.

Ab jetzt wird es spannend. Alles was nun gemacht wird, hat Auswirkungen auf die vorhandenen Blogs. Nehmen wir an, Dein Blog ist im Ordner /meinsupertollesblog/blognachrichten/ installiert. Dann wechseln wir in den Ordner /meinsupertollesblog und benennen den Ordner blognachrichten einfach um. Ich habe das Datum dran gehangen, also einfach blognachrichten.2007-09-02. Sodann wird ein neuer Ordner blognachrichten erstellt. In diesen wechseln wir nun. Das Problem ist jetzt, dass Deine Besucher eine leere Ordnerstruktur sehen oder später je nach Arbeitsschritt unsere Serendipity-Deployment-Dateien. Um dies zu umgehen speichern wir vorübergehend eine .htaccess-Datei mit dem schon bekannten Inhalt

```
Deny From All
```

hinein. Somit kann uns keiner über das Internet in die Quere kommen.

Nun kopierst Du alle Dateien aus /s9y/deployment.bea in den Ordner /meinsupertollesblog/blognachrichten und legst zwei Ordner an: plugins und templates. Als nächstes wechseln wir in das alte Blog-Verzeichnis /meinsupertolltesblog/blognahrichten.2007-09-02. Von hier musst Du nun alles kopieren, was nicht zu einer Standard-Installation von Serendipity gehört: Den Inhalt aus dem uploads-Verzeichnis, aus dem archives-Verzeichnis, nachinstallierte Plugins aus dem plugins-Verzeichnis, eigene Templates aus dem templates-Verzeichnis. Lass Dir Zeit, vergleiche das Datum. Und das wichtigste! Kopiere als vorletztes die serendipity_config_local.php und **immer** zum Schluss die .htaccess in das neue Verzeichnis /meinsupertollesblog/blognachrichten. Solltest Du die letzte Datei vorher kopieren, hat jeder wieder Zugriff auf Deinen Blog. Dies kann im besten Fall nur Fehlermeldungen, oder im schlimmsten Fall eine Neuinstallation durch einen bösen Buben mit sich bringen.

Hier noch zwei Anmerkungen:

1. Solltest Du nicht die Möglichkeit haben mit .htaccess-Dateien zu arbeiten, musst Du dir eine andere Strategie einfallen lassen. Vermutlich kommst Du dann nicht um einen Down- und Upload der Ordner und Dateien herum. Oder Du legst einen neuen Ordner an, kopierst die Daten aus deinem jetzigen Blog dorthinein und benennst zum Schluss die Ordner um.
2. Schneller geht diese Aktion mit einem ssh-Zugang, da Du dann über die Kommandozeile arbeitest und der ganze Overhead mit dem FTP-Protokoll entfällt.

Wenn Du nun alle Dateien wieder an ihrer ursprüngliche Stelle im neuen Verzeichnis kopiert hast, sollte Dein Blog wieder funktionieren. Bei mir tat es das zum großen Teil.

Aufgetretene Probleme

1. Der WYSIWYG-Editor ist weg
Lösung: Den Ordner `htmlarea` in das neue Verzeichnis kopieren. Dieser wird nicht global aus dem Verzeichnis `/s9y` genommen, da er über eine URL und nicht über das Dateisystem angesprochen wird
2. Plugins werden nicht angezeigt
Dann hast Du vergessen das Plugin in den neuen `plugins`-Ordner zu kopieren.
3. Es werden zu viele Templates angezeigt
Das ist ein Problem mit SPARTACUS. In der SPARTACUS-Konfiguration einfach das automatische Abrufen der Templates deaktivieren.
4. Datenbankfehler
Das kann auftreten, wenn man wehrend der Umstellung auch auf eine aktuellere Serendipity-Installation umstellt. Entweder man hat die Möglichkeit den Blog ganz neu zu installieren (inklusive Datenbank; man braucht nur die Dateien `.htaccess` und `serendipity_config_local.php` löschen) oder man muss die fehlende Tabelle / die fehlende Spalte selbst nachinstallieren. Bei Problemen steht das Serendipity-Forum zur Verfügung.

Nach dieser Anleitung habe ich alle acht Blogs umgestellt. Dafür habe ich ungefähr 4 Stunden benötigt.

Was nun?

Auf diese oben beschriebene Art und Weise kannst Du nun jeden einzelnen Blog umstellen. Sollte es Probleme geben, dann kann es entweder an falschen Pfaden oder an fehlenden Dateien liegen. Welche Probleme auftreten könnten, kann ich nicht sagen (weil ich sonst meine Brötchen anders verdienen würde). Auf alle Fälle steht das Serendipity-Forum für Fragen und Probleme Tag und Nacht offen.

Nachbereitung

Mit meinen oben gemachten Erfahrungen habe ich das Verzeichnis `/s9y/deployment.bea` noch etwas erweitert. Dort gibt es nun Ordner `templates` und `plugins` sowie eine komplette Kopie des Ordners `htmlarea`. Im `templates`-Verzeichnis liegen die Templates `default` und `carl_contest`.

FAQ

- Wie installiere ich nun neue Blogs?
Man legt an der gewünschten Stelle ein Verzeichnis an und kopiert alle Dateien aus dem Verzeichnis `/s9y/deployment.bea` in das neu angelegte Verzeichnis. Die Installation erfolgt dann wie gewohnt per Browser.
- Wie läuft nun die Aktualisierung des Ordners `/s9y` ab?
Einfach alle neuen Serendipity-Dateien dort hinein kopieren. Wichtig ist, das die Dateien im Ordner `deployment.bea` nicht verändert werden. Dann besucht man jeden einzelnen Blog und klickt „update“ oder man automatisiert das wie in der Serendipity-FAQ beschrieben.
- Was ist, wenn sich Templates ändern?
Dann müssen diese Änderungen auch in jedem einzelnen Blog übernommen werden. Dies geht nicht anders, da die Templates über den Browser erreichbar sein müssen.
- Wohin werden neue Plugins installiert?
Das ist unterschiedlich. Sollen Plugins für alle Blogs nutzbar sein, dann unter

/s9y/plugins, sonst in das jeweilige plugins-Verzeichnis des Blogs.

- Ich habe Fragen. An wen wende ich mich?
Sollten es Fragen zur Shared-Umstellung sein, kann man mich über das Serendipity-Forum erreichen. Sollten es Fragen generell zu Serendipity sein, so werden diese ebenfalls dort beantwortet. Oder man wartet bis zum Frühjahr 2008. Dann kommt das erste Serendipity-Buch vom Programmierer persönlich in den Buchhandel.