Drupal: Einrichtung einer SASS Entwicklungsumgebung unter Windows für das Theme Omega 4

Im Blogartikel http://www.montviso.de/blog/drupal-10-zukunftsfaehige-themes-die-auch-un... habe ich Drupal Themes beschrieben, die auch unter Drupal 8 funktionieren werden.
Hintergrund war die Frage, ob eine Einarbeitung in Omega 4 ansteht (bislang ist Omega 3 unser Stamm-Theme), oder ob es sinnvollere Alternativen gibt.
Inzwischen habe ich einige der Themes näher angesehen und getestet und bin zu dem Schluss gekommen, daß wir wohl künftig zweigleisig fahren werden.

Für einfachere Anwendungsfälle gefällt mir ZIRCON ganz gut oder auch Bootstrap Business.
Wir haben allerdings immer wieder komplexe Anwendungsfälle, wo man unterschiedliche Layouts benötigt, z.B. weil mit Domain Access unterschiedliche Domainnamen mit abweichendem Design auf einer Installation gepflegt werden sollen.

Eine nähere Beschäftigung mit den Themes hat gezeigt, daß hier Omega 4 seine Stärken hat.
Nun kann man ja Omega 4 auch ohne SASS verwenden.
Inzwischen bin ich allerdings auf diese Stylesheet-Sprache neugierig geworden und die Vorteile leuchten mir ein.
Auf SASS gehe ich an dieser Stelle nicht näher ein, dazu gibt es genug Infos im Netz.

Um mit Omega 4 + SASS zu arbeiten, braucht man eine Entwicklungsumgebung mit Ruby 1.9.3 oder höher.

montviso
Montviso- Internetdienstleistungen
Regina Oswald
Stresemannstraße 15
DE-88400 Biberach
Mail: oswald@montviso.de
Tel.: +49 (0)7351 8295287
Fax: +49 (0)7351 3549980
Impressum | Datenschutz

Auf einem Webpaket beim Hoster wird man die nötigen Bausteine nicht unbedingt vorfinden. Bei HostEurope steht z.B. Ruby nur in der Version 1.9.2 zur Verfügung. Deshalb richte ich die Umgebung auf meinem lokalen Windows 7 Rechner ein.

Zum Testen der Installationsumgebung installiere ich lokal das Backup eines eigenen Drupal-Projekts mit einem Omega 4 Theme.

Erzeugen eines Omega-Subthemes mit Drush:
Dazu wird eine funktionierende Drush-Installation benötigt.
Den Vorgang, wie man Drush unter Windows installiert, habe ich hier beschrieben:
http://www.montviso.de/blog/drupal-8-entwicklungsumgebung-mit-drush-auf-windows

Wenn Drush funktioniert, kann man das Subtheme mit dieser Anleitung
https://www.drupal.org/node/1298676
einrichten, in dem man die geforderten Eingaben auf der Konsole macht.
Dazu einfach auf der Konsole in das sites-Verzeichnis der betroffenen Installation wechseln.
Dabei kann man das Subtheme auch gleich als Standard-Theme für die Seite aktivieren.

Ab diesem Zeitpunkt könnte man auch einfach wie gewohnt CSS schreiben.
Dabei muß man bedenken, daß es sich bei Omega 4 um ein Fluid Layout handelt.
Im Gegensatz zu Omega 3 gibt es nicht mehr die unterschiedlichen CSS-Dateien für die unterschiedlichen Ausgabebreiten und Media Queries können auch nicht mehr im Adminbereich verwaltet werden.
Das hat zur Folge, daß sehr viel CSS eingespart wird im Vergleich zu Omega 3.
Als Grid-System steht das SASS-basierende SUSY zur Verfügung.

Nicht nur wegen SUSY sondern wegen der einfachen Syntax für Breakpoints (Media Queries) wird dringend empfohlen, die CSS-DAteien mittels SaSS zu erzeugen.

Die dazu notwendigen Schritte werden im Folgenden beschrieben:

Installieren von Ruby und Ruby DevKid

montviso
Montviso- Internetdienstleistungen
Regina Oswald
Stresemannstraße 15
DE-88400 Biberach
Mail: oswald@montviso.de
Tel.: +49 (0)7351 8295287
Fax: +49 (0)7351 3549980
Impressum | Datenschutz

- Download von Ruby 1.9.3 unter http://rubyinstaller.org/downloads/ und starten der exe.
  Bitte beachten: Der Versuch Ruby 2.0.0. zu verwenden - da ja ausdrücklich neuere Versionen zugelassen sind - ist mit mehreren Fehlermeldungen gescheitert.
  Bei der Recherche bin ich auf einen Hinweis gestoßen, daß Ruby 2.0.0 noch nicht offiziell für Windows frei gegeben ist.
  Der Hinweis war nicht mehr ganz neu, es kann also sein, daß es bald eine Version 2.0.0 gibt, die auch unter Windows funktioniert.
- Im Installations-Fenster einen Haken setzen bei 'Add Ruby executables to your PATH'
- Das voreingestellte Verzeichnis C:\Ruby193\ kann man beibehalten.

Installation des Ruby DevKid:

- Auf der gleichen Downloadseite findet sich auch der Link auf den Download für das DevKid.
- Bitte die Version wählen, die zur gewählten Ruby-Version passt.
- Die Dateien in ein Verzeichnis unter der Ruby-Installation extrahieren, z.B. C:\Ruby193\DevKit
- In der Comand-Line-Konsole folgende Befehle ausführen:

```
cd /d C:\Ruby192\DevKit ruby dk.rb init ruby dk.rb review ruby dk.rb ins
```

Falls eine Fehlermeldung erscheint, daß der Befehl ruby nicht gefunden werden kann, dann liegt das vermutlich daran, daß der Pfad auf Ruby in den Umgebungsvariablen nicht korrekt angelegt wurde.
Bei mir war der Grund noch trivialer: Ich hatte mein CMD-Fenster bereits vor der Installation geöffnet.
Der Pfad in den Umgebungsvariablen wurde automatisch bei der Installation angelegt, das Comand-Line-Tool wußte aber noch nichts davon.
Deshalb wäre die erste Maßnahme, das Fenster kurz schließen und wieder öffnen.
Falls es dann immer noch nicht klappt, muß man den Pfad auf den Ordner C:\Ruby192\bin händisch eintragen.
In manchen Fällen muß man sogar den Rechner neu starten.

montviso

Montviso- Internetdienstleistungen
Regina Oswald
Stresemannstraße 15
DE-88400 Biberach

Mail: oswald@montviso.de
Tel.: +49 (0)7351 8295287
Fax: +49 (0)7351 3549980

Installation von Pik:
Einfach in der Konsole folgende Befehle ausführen:

```
gem install pik pik_install C:\Pik  setx path '%path%;C:\Pik'
```

Der letzte Befehl soll den Pfad auf Pik in der Umgebungsvariable setzen.
Deshalb ist danach wieder ein Schließen und Neustarten des Comand-Line-Tools fällig.
Danach wird der Pfad auf Ruby bei Pik bekannt gemacht

```
pik add C:\Ruby193\bin
```

Zum Schluss wird Pik noch gesagt, welche Ruby-Version verwendet wird:

```
pik use 193
```

Installation von Bundler
Was Bundler ist, kann man hier im Detail nachlesen: http://bundler.io/
Auf der Konsole wird Bundler mit folgendem Befehl installiert:

```
gem install bundler
```

Nun muß noch die spezielle Drupal-Omega-Installation für SASS fit gemacht werden.
Dazu wechselt man in der Konsole mit cd auf das Verzeichnis mit des Omega-Subthemes, daß man oben mit Drush erzeugt hat.
Hier wird nun mit folgendem Befehl:

```
bundle check
```

getestet, ob die Bundle Abhängigkeiten erfüllt sind.
Falls eine fehlt, werden mit

```
bundle install
```


montviso
Montviso- Internetdienstleistungen
Regina Oswald
Stresemannstraße 15
DE-88400 Biberach
Mail: oswald@montviso.de
Tel.: +49 (0)7351 8295287
Fax: +49 (0)7351 3549980
Impressum | Datenschutz

Die fehlenden Bundle installiert.

Bei mir kam es bei der Ausführen der Bundle Installation bei einem Bundler zu folgender Fehlermeldung:
Gem::RemoteFetcher::FetchError: SSL_connect returned=1 errno=0 state=SSLv3 read server certificate B: certificate verify failed
Nach einer Recherche im Netz konnte ich den Fehler lösen durch einen Update:

```
gem update –system
```

Danach wurde ein zweites Mal bundle install ausgeführt.

Nun kommt die Erfolgsmeldung:

```
>bundle install Fetching gem metadata from https://rubygems.org/.....
```

Damit die Kompilation der SASS-Datei in CSS anspringt, sobald die Datei gespeichert wird, muß noch guard start aktiviert werden

```
bundle exec guard
```

Nun können die gewünschten Änderungen im SASS File vorgenommen werden.
Die dadurch erzeugten CSS Files können dann mit FTP auf das Produtktivsystem geschoben werden.
Dort muß also keine SASS Umgebung existieren.

Bitte beachten: Die Konsole muß während der Programmierung mit dem gestarteten guard geöffnet sein.
Hier werden dann auch Kompilierungsfehler genannt.

Mein erster Versuch bestand darin:

In der Datei \sites\all\themes\\sass\variables_colors.scss habe ich einige Variablen mit auffälliger Farben definiert.

montviso

Montviso- Internetdienstleistungen
Regina Oswald
Stresemannstraße 15
DE-88400 Biberach

Mail: oswald@montviso.de
Tel.: +49 (0)7351 8295287
Fax: +49 (0)7351 3549980

In die Datei \sites\all\themes\\sass\base_typography.scss habe ich folgenden Code geschrieben, der diese Variablen einbindet.

```
/**  * $FONT-FACE  */ @import url(http://fonts.googleapis.com/css?family
```

Beim Abspeichern der Datei _typography.scss sp kann man gleichzeitg die Änderungen in der Konsole beobachten, als auch die Veränderung in der CSS-Datei, sofern man sie im Editor offen hat.
Der Eintrag auf der Konsole sieht jetzt so aus:

Abstand Pixel
30

```
C:\wwwroot\sobio\drupal\sites\all\themes\myoom>bundle exec guard

20:25:55 - INFO - Guard is using TerminalTitle to send notifications.
20:25:56 - INFO - Guard::Compass is waiting to compile your stylesheets.
20:25:56 - INFO - LiveReload is waiting for a browser to connect.
  Please add the following to your Gemfile to avoid polling for changes:
    gem 'wdm', '>= 0.1.0' if Gem.win_platform?

20:25:56 - INFO - Guard is now watching at 'C:/wwwroot/sobio/drupal/sites/all/th
emes/myoom'
    write css/myoom.no-query.css
    write css/myoom.no-query.css.map
    write css/myoom.normalize.css
    write css/myoom.normalize.css.map
    write css/myoom.styles.css
    write css/myoom.styles.css.map
20:32:00 - INFO - Reloading browser: css/myoom.no-query.css
20:32:00 - INFO - Reloading browser: css/myoom.styles.css
[1] guard(main)>
```

Abstand Pixel
30

Beim ersten Versuch vermisse ich den LiveReload im Browser, der eigentlich die Änderungen sofort anzeigen soll.
In den Einstellungen des Subthemes bei admin/appearance/settings/ ist LiveReload aktiviert.
Es fehlt aber noch das Plugin für den gewünschten Browser. In meinem Fall ist das der FireFox.

Damit ist die Entwicklungsumgebung fertig und einem tieferen Einstieg in Omega 4 mit SASS steht nichts mehr im Wege.

montviso

Montviso- Internetdienstleistungen
Regina Oswald
Stresemannstraße 15
DE-88400 Biberach

Mail: oswald@montviso.de
Tel.: +49 (0)7351 8295287
Fax: +49 (0)7351 3549980