



GFS

statische Websites

VS.

dynamische Websites

Felix Vorwerk
TGI 11

Fach: CT
Lehrer: Herr Dreher
Datum: 01.06.17

Inhaltsverzeichnis

1.Einführung.....	3
2.Verwendete Software.....	3
2.1.WordPress.....	3
2.2.Jekyll.....	4
3.Anwendungsbereiche.....	5
3.1.Voraussetzungen.....	5
3.2.Arbeitsaufwand.....	5
3.3.Kostenvergleich.....	6
4.Erklärung.....	7

Quellverzeichnis

Informationsquellen:

[https://de.wikipedia.org/wiki/Hypertext Markup Language](https://de.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language)

<https://wordpress.org/>

<http://jekyllrb.com/>

<https://rvm.io/>

<https://github.com/>

<http://www.sass-lang.com/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Jekyll \(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Jekyll_(software))

<https://en.wikipedia.org/wiki/WordPress>

Alle Links wurden am 30.05.2017 Aufgerufen

1. Einführung

Wer heutzutage eine Website erstellen möchte, hat die Qual der Wahl, mit welcher Technologie, er dies verwirklichen will. Zu Beginn des Internets, gab es eigentlich nur einen Weg, man musste HTML lernen und dann seine eigene Website Zeile für Zeile von Hand schreiben. Doch in den letzten 25 Jahren hat sich dies stark verändert. Heutzutage kann man entscheiden, möchte man seine Website mit einem „Content Management System“ (kurz auch CMS genannt) erstellen und somit die Berührung mit HTML fast gänzlich vermeiden oder entscheidet man sich für die schlankere Variante und lässt sich seine statischen HTML Dateien mithilfe eines „Static Site Generator“ erstellen. Für diese GFS habe ich zwei fast identische Seiten erstellt, eine jeweils mit einem CMS und die andere mit einem „Static Site Generator“.

2. Verwendete Software

2.1. WordPress

WordPress ist ein quelloffenes, in PHP geschriebenes CMS. Die Entwickler der WordPress Foundation, haben es sich zum Ziel gemacht, das Erstellen eines Blogs für jeden Möglich zu machen, der Zugang zu einem Server hat, welcher PHP ausführt und eine MySQL Datenbank besitzt. WordPress ist innerhalb weniger Minuten installiert und lässt sich danach gleich, in vielen Sprachen, darunter auch Deutsch, verwenden.

Der typische WordPress „workflow“ für den Laien, sieht so aus, dass man als erstes noch während der Installation einen Nutzernamen und ein Passwort anlegt. Danach gibt der Nutzer seiner Website einen Namen und einen Untertitel. Nun hat der Nutzer die Möglichkeit aus drei vorinstallierten Designs eins auszuwählen. Sollte man doch noch mehr Designs brauchen, so kann man sich entweder mit dem nötigen Wissen, selbst ein Design erstellen oder man wählt aus dem integrierten Design-Store eins, von mehreren 10.000 aus. Viele von den dort angebotenen Designs sind gratis nutzbar, jedoch sind bei vielen einige Funktionen nur in den bezahlten Pro-Versionen erhältlich. Das Design kann man später, je nach dem wie weit es der Entwickler des Designs möglich gemacht hat, nach Belieben verändern und die Veränderungen in einer live-Vorschau begutachten, wo natürlich auch die mobile Ansicht der Website verfügbar ist, dass man ohne Verzögerung weiß, wie die Website auf Smartphones oder Tablets aussehen wird. Jetzt kann man sich noch nach Wunsch, passende Plugins installieren. WordPress Plugins ermöglichen, zusätzliche Funktionen zur WordPress

hinzuzufügen, das selbe Model wie bei den Designs greift auch hier. Man kann sie in mit einem gewissen Funktionsumfang nutzen, benötigt man aber mehr Funktionen, so bitten die Entwickler der Plugins zur Kasse. Die Preise für Plugins, können sehr variieren, zum Beispiel: Ein einfaches Onlineshop Plugin, mit einer begrenzten Anzahl an Artikeln und weniger Funktionsumfang erhält man gratis, möchte man seinen Kunden aber nun eine größeres Angebot einrichten und weitere Versand- oder Zahlungsmethoden ermöglichen, so wird man für jedes einzelne Zusatzfeature am Ende bei einem Preis von über 100€ landen. Dafür hat man am ende, aber auch eine Stabiles und getestetes Onlineshop System. Sollte man trotz des großen Angebots und den sehr großen Onlinecommunities nicht zu einem zufriedenstellenden Ergebnis kommen, so kann man, dank der Quelloffenheit von WordPress eigene Plugins schreiben.

Sobald man seine Website fertiggestellt hat, mach es WordPress einem Leicht neue Inhalte hinzuzufügen und diese zu pflegen eine integrierte Kommentar- und Benutzerkontenfunktion macht es leicht, eine WordPress Seite mit vielen Leuten in Kollaboration aufrecht zu halten.

Bekannte Beispiele für Websites die mit WordPress erstellt wurden:

Die Website der Walt Disney Firma: <https://thewaltdisneycompany.com/>

Die Website des beliebten Smartphonespiel „Angry Birds“:
<http://www.angrybirds.com/>

2.2. Jekyll

Jekyll ist ein von Tom Preston-Werner ins leben gerufener, quelloffener „Static Site Generator“. Jekyll ist in der Programmiersprache Ruby geschrieben und somit auf fast allen Systemen lauffähig. Anders als WordPress wird Jekyll auf keinem Server installiert, sondern nur auf dem Rechner auf dem die Website entwickelt werden soll. Jekyll wird über Kommandozeile bedient und nach nur wenigen eingegeben Zeilen ist man startklar. Jetzt sind die HTML und CSS Kenntnisse gefragt. Auch wenn es für Jekyll sehr viele kostenlose Templates (zu Deutsch: Vorlagen) gibt wird man nicht drum herum kommen, die Website in einem Texteditor zu bearbeiten. Obwohl Jekyll dafür

gedacht ist, für den Nutzer einfach und Intuitiv zu sein, so zeichnet sich doch eine gewisse Lernkurve beim benutzen ab.

Der typische Jekyll „workflow“ sieht vor, dass man zuerst ein Verzeichnis erstellt und dann mit Hilfe von, dem in Ruby integrierten Paketmanager, den sogenannten „Gem“ für Jekyll, in dieses Verzeichnis installiert. Auch schadet es nicht sich mit „RVM“, dem Versionsmanager von Ruby, vertraut zu machen, In diesem Verzeichnis wird von Jekyll eine Ordnerstruktur erstellt. In dem Verzeichnis „_site“ wird sich nach getaner Arbeit die fertige Website befinden, welche man nur noch auf irgendeine Hostingplattform hochlädt. Nun schreibt man stück für stück, seine HTML vorlagen und verfeinert diese mit CSS oder JavaScript. Auch der Einsatz von Sass ist zu empfehlen, da es das Schreiben von großen und komplexen CSS Dateien erleichtert. Jekyll bietet die Möglichkeit in den HTML Dateien mit Logik und Variablen zu arbeiten, was das erstellen von komplexeren Websites erleichtert.

Bekannte Beispiele für Websites die mit Jekyll erstellt wurden:

Die Website des Weißen Hauses der USA: <https://www.whitehouse.gov/>

3. Anwendungsbereiche

3.1. Voraussetzungen

Bei den beiden Arten der Erstellung von Websites gibt es doch grundsätzliche Unterschiede.

Während bei WordPress die für den Browser lesbaren HTML Dateien, bei jedem Aufruf der Seite neu auf dem Server erzeugt werden, müssen bei Jekyll nur die fertigen HTML Dateien geladen werden, der Server muss sie lediglich zur Verfügung stellen dabei aber keine Datenbanken abfragen oder PHP Skripte ausführen.

Es ist sogar möglich eine Jekyll Website gratis über den Onlinedienstleister GitHub zu hosten.

Für WordPress benötige ich aber einen Server, der PHP Skripte ausführt und eine nicht allzu langsame MySQL Datenbank zur Verfügung stellt.

3.2. Arbeitsaufwand

Der vorteil von WordPress ist, dass es einfacher für Laien benutzbar ist, denn man kann gleich loslegen und die meisten Dinge lernt man während dem benutzen des CMS. Außerdem gibt es sehr große Onlinecommunities, wo sich Millionen von WordPress Nutzer gegenseitig helfen.

Meine Projektseite war innerhalb von einer Stunde erstellt.

Um mit Jekyll loszulegen sollte man zumindest ein wenig Vorkenntnisse in Sachen HTML und CSS haben. Währen dem erstellen der Seite, sollte die Dokumentation immer griffbereit sein. Hat man den dreh aber einmal raus und fühlt sich in der Ordnerstruktur von Jekyll wohl so ist es auch möglich eine Website nach dem WordPress-Prinzip in der selben Zeit zu erstellen.

Da ich meine Projektseite zuerst in Wordpress erstellt habe und sie dann in HTML und CSS/Sass, mit fast dem gleichen Funktionsumfang nach modelliert habe, belief sich der Arbeitsaufwand auf knapp **drei Stunden**.

3.3. Kostenvergleich

Die durchschnittlichen Kosten für einen Hostinganbieter, mit Standort in Deutschland, bewegen sich zwischen 0,90€-5€ im Monat, um das Mindeste für einen funktionstüchtigen WordPress Auftritt zu erhalten.

Eine Statische Jekyll Seite lässt sich gratis auf GitHub.com hosten, das einzige wofür man zahlen müsste wäre eine .de Domain welche sich auf knapp 0,60€ im Monat beläuft.

4. Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig angefertigt und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Die den benutzen Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen sind als solche gekennzeichnet.

Ort, Datum, Unterschrift