**Seminararbeit 2014**

**Homepage “hochsicherheit.ch”**

****

|  |  |
| --- | --- |
| Verfasser | Severin Müller |
| Dozent | Matthias Bachmann |
| Modul | Programmieren |
| Seminar | “Webprojekt in PHP/MySQL” |
| Erscheinungsjahr | 2014 |

**1. Themenwahl und Aufgabenstellung**

**1.1 Eigenmotivation**

In der heutigen Zeit spielt das Internet eine zentrale Rolle im Privat- und Geschäftsleben. Schon früh habe ich mich mit dem Design und der Entwicklung von Homepages auseinandergesetzt weil ich diesen Trend erkannte und mich die Materie sehr interessierte. Nicht nur am Desktop, sondern auch unterwegs ist man heute meistens irgendwie mit dem Internet verbunden und man möchte Informationen jederzeit abrufen können.

Da aber längst nicht jeder sich mit dem Gestalten von Homepages auseinandersetzen benötigt man Fachleute, die sich dieser Thematik annehmen. Die Hochsicherheit GmbH ist ein junges Startup welches Sicherheits-Dienste für kleinere und mittelgrosse Veranstaltungen anbietet. Da dieses noch sehr junge Unternehmen einen Kundenstamm aufbauen möchte liegt die Vermutung nahe, dass ein ansprechender Internetauftritt dabei helfen kann. Da es sich beim Firmengründer um einen Freund von mir handelt, habe ich ihm angeboten, diesen Auftritt für ihn zu erstellen.

**1.2 Abgrenzung der Aufgabenstellung**

Das Erstellen einer Homepage ist technisch nicht besondern komplex. Einer der grössten Fehler die im Webdesign immer wieder gemacht werden ist das “drauflos Entwickeln” ohne mit dem Kunden Rücksprache oder ausreichend Rücksicht auf seine Anforderungen zu nehmen. Da der Kunde sich aber meist nicht bewusst ist, worauf es beim Gestalten ankommt ist die bilaterale Kommunikation von grosser Bedeutung. Daher möchte ich den Fokus in dieser Arbeit auf das Requirement Engineering legen.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, eine Homepage zu erstellen die Funktionsfähig ist und den Anforderungen des Kunden entspricht. Inbesondere die folgenden drei Teilziele sollen erreicht werden:

- Sauberes Requirement Engineering

- Test Driven Development

- Erfolgreiche Abnahme durch den Kunden

**2. Projektablauf**

Die nachfolgenden Abschnitte sollen eine kurze Zusammenfassung darüber sein, wie das Projekt ablaufen soll.

**2.1. Vorbesprechung mit dem Kunden**

Um das Projekt überhaupt starten zu können war eine Vorbesprechung mit dem Kunden nötig. Er hat folgende Wünsche geäussert:

*“Ich möchte einen Internetauftritt für meine neue Firma haben die für Interessenten Informationen über unsere Diensleistungen bereitstellt. Der Kunde soll Einsätze online buchen und mit uns über ein Formular Kontakt aufnehmen können. Ich habe eine Vorstellung davon, wie der Auftritt ungefährt aussehen soll und meine Partnerin hat bereit Logos kreiert.”*

Es wurde vereinbart, dass ich die Logos per E-Mail erhalte und mit die farblichen Wünsche schriftlich mitgeteilt werden.

**2.2 Erfassung inhaltliche Wünsche**

In einer zweiten Vorbesprechung hat mir der Kunde Entwürfe der einzelnen Seiteninhalte vorgelegt. Dieser werden direkt so übernommen.

**2.3. Erfassung gestalerische Wünsche**

Wie der Kunde bereits in der Vorbesprechung erwähnte, hat er klare Vorstellungen darüber wie der Internetauftritt gestaltet werden soll. Er wurde vereinbart, dass ich einen ersten Entwurf kreieren und vorlegen werde**.**

**2.4. Erfassung funktionale Wünsche**

Der Kunde hat zunächst gewünscht, dass die Einsätze online gebucht werden können. Im Verlaufe der Projekts hat er aber den Wunsch geäussert, von dieser Funktion abzusehen, weil er seine Termine lieber selber koordinieren möchte und so keine Kundenerwartungen wecken muss, die dann nicht erfüllt werden können.   
Das Kontaktformular soll aber wie gewünscht erstellt werden.

**2.5. Vorlegen von Design Beispielen**

Wie bereits erwähnt, wurde mit dem Kunden vereinbart, dass vor der eigentlichen Entwicklung ein Designbeispiel vorgelegt wird, dass bei Bedarf angepasst wird.

**2.6. Abschluss der Spezifikation**

Hier findet das letzte Treffen mit dem Kunden vor der Implementierung statt. Das Design und die Inhalte werden abgenommen, kleinere Anpassung können bei Bedarf aber natürlich vorgenommen werden.

**2.7. Implementierung des Projekts**

In einer ersten Phase wird aufgrund der Spezifikation ein Requirement Engineering durchgeführt. Dessen Zweck ist es, den Problemraum zu erfassen und zu dokumentieren und eine Verbindung zwischen Problem- und Lösungsraum herzustellen1.

Sobald das Requirement Engineering abgeschlossen ist, kann die Implementierung beginnen.

**2.8. Testen des Projekts**

Wenn die Implementierung abgeschlossen ist, muss das Projekt getestet werden. Unit Tests ersetzen keinen finalen Test, in dem alle Funktionen ausreichend getestet werden.

**2.9. Abnahme des Projekts durch den Kunden / Projektabschluss**

Sobald das Projekt fertig implementiert und getestet wurde kann es dem Kunden zur Abnahme vorgelegt werden.

**3. Spezifikation**

**3.1 Requirement Engineering - Einführung**

Für die Abgrenzung der Anforderungen existieren verschiedene Modelle. Die Unterschiede sind aber gering. Gemäss IEEE wird das Requirement Engineering in folgende Schritte unterteilt2:

* Anforderungserhebung
* Anforderungsanalyse
* Anforderungsspezifikation
* Anforderungsbewertung

Wir wollen diese Schritte nun in unser Projekt einfliessen lassen. Die detaillierte Anforderungsbeschreibung finden Sie im Dokument “Anforderungsdokument”.

**Literaturverzeichnis**

**[1]:** [**http://www11.informatik.uni-erlangen.de/Lehre/SS2010/PR-SWE/Folien/fa1.pdf**](http://www11.informatik.uni-erlangen.de/Lehre/SS2010/PR-SWE/Folien/fa1.pdf)**, Folie 5**

**[2]:** [**http://de.wikipedia.org/wiki/Anforderungsanalyse\_(Informatik**](http://de.wikipedia.org/wiki/Anforderungsanalyse_(Informatik)**)**

unit testing <http://www.sitepoint.com/tutorial-introduction-to-unit-testing-in-php-with-phpunit/>

database test phpunit: http://phpunit.de/manual/3.7/en/database.html