Scrumone Else Broke It

Fabian Klärer, Toni Zubac, Kim Neuhäusler (80045)

# Einführung und Ziele

Ziel dieses Projekt war es ein an sich stimmigen Online-Webshop aufzusetzen, welcher die entsprechenden Anforderungen der Dozenten bedient.

Die Ziele wurden in Sprint Stories von den Dozenten vorgegeben und reichen von Anlage eines Produktes und einem User bis hin zu einer Anlage einer Userspezifischen Wunschliste.

Ziel war es auch das Projekt in einer guten Struktur aufzubauen und das Projekt Objektorientiert zu gestalten.

## Aufgabenstellung

**Inhalt**

Der Inhalt des Projekts ist es einen Online Web-Shop mit Hilfe der AngularJS Library und eines REST-Endpunkts in Java mit Hilfe von SpringBoot aufzusetzen. Im Hintergrund sollte eine in-memory H2 Database stehen, die die Verschiedenen Tabellen hinterlegt und die verschiedenen Entities und Tabellen speichert. Zur Authentifizierung wurde eine Basic Authentication verwendet. Als Buildtool wurde Maven in diesem Projekt verwendet.

Die Sprintstories gaben die jeweiligen Aufgaben bis zur nächsten Abgabe vor.



**Motivation**

Sind wir ehrlich die Motivation hinter dem Projekt von unserer Seite war es eine gute Note zu erhalten. Von der Perspektive eines Dozenten war die Motivation uns Studenten Industrie nahe Tools darzulegen, damit wir besser auf das Berufsleben vorbereitet sind.

## Qualitätsziele

**Inhalt**

Ein wichtiges Ziel war es uns eine Schlüssige Versionskontrolle zu haben mit guten und verständlichen Commits. Darüber hinaus wurde die Struktur des Codes an erster stelle gesetzt und es wurde versucht so nah wie möglich an einen echten Webshop heranzukommen.

**Motivation**

Die Motivation für unsere Qualitätsziele war es einen Shop zu schreiben, der mit etwas Mehrarbeit auch Launch fähig wäre.

## Stakeholder

**Inhalt**

Stakeholder dieses Projekts sind Toni Zubac, Fabian Klärer und Kim Neuhäusler.

Alle waren in gewisser Weise involviert im Frontend und backend programmeiern. Ob es Lösungsansätze suchen oder auch eigenes programmieren waren. Toni Zubac war hauptverantwortlich für die Dokumentation und Recherche während Fabian Klärer und Kim Neuhäusler hauptsächlich mit der Hilfe von Toni Zubac das Front- und Backend programmiert haben.

**Motivation**

Die Motivation hinter dieser Gruppenzusammenstellung war es, dass wir bereits in vorherigen Projekten gut zusammengearbeitet haben und auch im Vorfeld bereits wissen wo die Stärken und schwächen der jeweiligen Parteien liegen.

Die Aufnahme zweier weiterer Teilnehmer, welche nach kurzer Zeit und ohne wirkliche Rückmeldung das Projekt verlassen haben, konnte nicht vorhergesehen werden. Diese Schwächung konnte aber durch das Engagement der übrigen Mitglieder aufgefangen werden.

**Form**

Tabelle mit Rollen- oder Personennamen, sowie deren Erwartungshaltung bezüglich der Architektur und deren Dokumentation.

| Rolle | Kontakt | Erwartungshaltung |
| --- | --- | --- |
| *Toni Zubac* | *Toni.zubac@studmail.hs-aalen.de* | *Gute Zusammenarbeit und erfolgreiches Bestehen des Modules* |
| *Fabian Klärer* | *Fabian.klaerer@studmail.hs-aalen.de* | *Erarbeitung neuer Methoden mit Weiterbildung für das anstehende Berufsleben.* |
| *Kim Neuhäusler* | *Kim.neuhaeusler@studmail.hs-aalen.de* | *Vervollständigung der Anforderungen und eine gute Zusammenarbeit* |

# Randbedingungen

**Inhalt**

Die initialen Vorgaben waren wie folgt:

* Produkte anzeigen und verwalten
* Preislistenverwaltung
* Umrechnungskurse über externe Dienste
* Standard und Premium-Benutzer
* Warenkorb Funktionalität
* Wunschlisten
* Checkout
* Administrationsbereich
* Benutzerverwaltung
* Benutzeranmeldung mit Authentifizierung
* Impressum

Über das Semester verteilt wurden die Vorgaben heruntergesetzt, welche dann schlussendlich in den Sprintstories festgehalten wurden, welche bereits oben verlinkt wurden.

**Motivation**

Der Lösungsweg für die Anforderungen wurde uns frei gelegt. D.h. es konnten Lösungswege, welche über das Frontend gelöst wurden, eingereicht werden sowie Lösungswege direkt im Backend.

# Architekturübersicht

## Backend

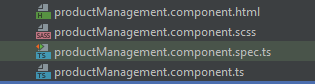
Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte BeschreibungIm Backend ist die Struktur wie folgt aufgebaut. Die Controller und Service Klassen bilden die Struktur und die Funktionen in dem Backend. In den Entities sind die verschiedenen benötigten Modelle wie z.B. User oder Product mit ihren Attributen hinterlegt. Es wurden in den Controllern Request Mappings zu den geforderten Aufgaben erstellt, welche über das Frontend und über Postman funktionieren sollen. Getter und Setter der Entities wurden mit Lombok erzeugt.

## Frontend

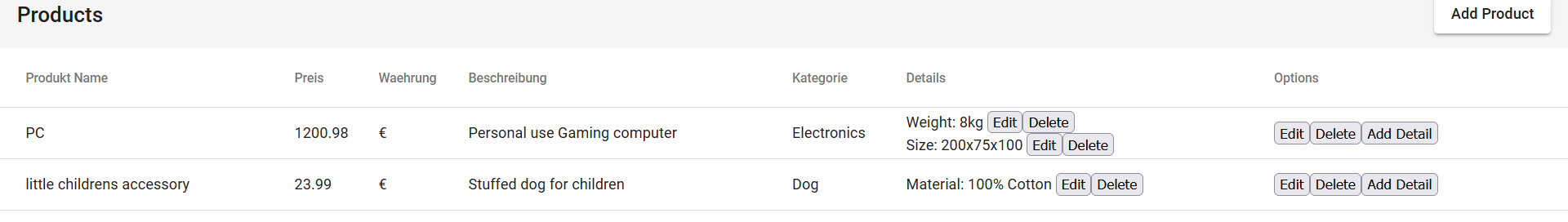
Im Frontend wird zwischen der Shared-Lib und der reinen Webshop-app unterschieden.

In der Shared-lib werden die verschiedenen Formen und Dialoge geschrieben, welche zum Beispiel zum Hinzufügen oder zum Updaten von Produkten benutzt werden.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte BeschreibungEin Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte BeschreibungIn der Webshop-app sind die verschieden HTML-Seiten hinterlegt, welche durch Angular verknüpft und zusammengebaut werden. Zum Beispiel wird in product management mittels der HTML und den component.ts und spec.ts eine Tabelle gebaut, welche sich alle Produkte zieht und Buttons zum Editieren und auch löschen einfügt. Diese Dinge wurden auch für andere verschiedene Anwendungsbeispiele verwendet unter andrem die User Verwaltung.



## Umsetzungen der Sprints

Unsere Lösungsansätze in den Sprints wurden zumeist über das Frontend gelöst wie zum Beispiel die Unterscheidung der Menu Bars zwischen User und Admin oder auch die Automatische Rabatt vergabe für einen Premium User.

# Betrieb

Das Projekt kann nur gestartet werden, wenn node js und Angular installiert.

Genauere Instruktion sind in der Readme zu finden. Das Backend ist über die verwendete IDE zu starten.



# Projekt Fazit

Das Projekt stellte uns als Gruppe vor einige Herausforderungen speziell mit der Gruppenkonstellation und der neuen Angular Library. Durch den Einsatz von Typescript haben wir als Gruppe nochmals eine neue Sprache lernen müssen, was aber aus unserer Sicht gut umgesetzt wurde.

Oftmals wurden verschiedene Lösungsansätze zu kompliziert gedacht und wir haben uns dadurch teilweise selbst in Bedrängnis gebracht.

Alles in allem haben wir aber vieles in diesem Projekt lernen können. Wir sind im kollektiv besser geworden im Programmieren als auch in der Lösungsfindung.

Des Weiteren wurde in unserer Gruppe der Zusammenhalt durch die entstandenen Probleme gestärkt und wir konnten die meisten Hürden überwinden.