

# Abschlussbericht

Team: Durscht-App

Danek Andreas, Deutsch Patrick, Reinold Roman,  
Nocker Martin, Schiborr Mark und Witsch Daniel

Datum: 19.06.2015

# 1 Analyse des Projektablaufs

Der am Beginn des Projekts geschätzte Aufwandsrahmen konnte eingehalten werden. Die für die Entwicklung des User-Interfaces benötigte Zeit wurden aufgrund von unerwarteten Schwierigkeiten mit Angular JS von uns zwar unterschätzt, konnte aber durch eingeplante Zeitpuffer aufgefangen werden. Somit entstanden keine Verzögerungen bei den Releases.

Die Implementierung wurde in 2 Releases untergliedert. Das Ziel des ersten Release war die Erstellung des Grundgerüsts. Zum zweiten Release wurden neben den Hauptfunktionen (Bier posten, Bier suchen) einige zusätzliche Features (Backend Webservice) implementiert.

Die geleisteten Stunden entsprachen ungefähr dem Zeitaufwand der ECTS-Punkten ( $7 \triangleq 175$  Stunden pro Person). Die meisten Stunden wurden in die Entwicklung der Oberfläche und der Bereitstellung der WebServices des Servers investiert.

## 2 Analyse des implementierten Systems

- Waren User Case-Modell und fachliches Klassendiagramm stabil während der gesamten Entwicklung?  
Wenn nein, welche Teile haben sich geändert?

Nein es wurden ein paar Änderungen vorgenommen. Wir haben uns entschlossen das Melden von Fehleinträgen nicht zu ermöglichen, da neue Biere über ein Verifizierungs-Flag von der Administrationsseite freigeschalten werden und dann erst in der Applikation verfügbar sind. Der Upload von Bildern und das Abspeichern von Favoriten wurde auf den nächsten Sprint verschoben (nicht mehr Teil des Proseminars).

- War die in der SW-Architektur geplante Komponentenstruktur stabil während der Implementierung?  
Wenn nein, welche Teile haben sich geändert?

Ja die am Anfang erstellte SW-Architektur zwischen Datenbank, Logik und User-Interface wurde eingehalten. Das User-Interface gliederte sich noch in der Bereitstellung des Webservices via Play-Framework auf dem Server und der JavaScript-Anwendungen im Browser des Users.

## 3 Ursachenanalyse

Da uns Angular JS im Vorhinein noch nicht bekannt war, konnten wir den Einarbeitungsaufwand nicht richtig einschätzen. Dieser war höher als erwartet und damit erhöhte sich die Entwicklungszeit der UI-Schicht signifikant.

Als Verbesserungsmöglichkeit für das nächste Softwareprojekt ist daher der Verzicht auf die Verwendung uns unbekannter Technologien naheliegend. Allerdings war es integraler Bestandteil dieses Proseminars sich mit neuen Frameworks zu beschäftigen, um für uns einen nachhaltigen Nutzen zu kreieren, so dass man diesen Punkt nicht generalisieren kann.

## 4 Erfahrungen mit der Entwicklungsumgebung

Das Play Framework erwies sich zum zweiten Mal als tragende und verlässliche Säule unserer Applikation. Nachdem es sich bereits bei der Entwicklung des Super-Trumpf Tirol Apps als

sehr einfach handhabbares Framework herauskristallisiert hatte, entschlossen wir uns wieder dazu es als Grundgerüst unserer Bierapplikation zu verwenden.

Das „open source Project Management System“ Taiga unterstützte uns bei der Umsetzung der agilen Softwareentwicklungsmethode Scrum. Es ist selbsterklärend, wodurch es keiner Einarbeitungszeit bedurfte.

Das Mockingframework Mockito das unser Thema bei der Vorstellung eines neuen Softwareentwicklungswerkzeuges ist, erwies sich als sehr hilfreich bei der Erstellung von Unit Tests. Dadurch war es für die Logik Schicht möglich unabhängig von der Datenbank eine Testumgebung aufzubauen.

## **5 Feedback zur Projektorganisation**

Wir fanden es hilfreich, dass in unserer Proseminar Gruppe nicht viel Wert auf schriftliche Dokumente (Pflichtenheft, Lastenheft, fachliches Klassendiagramm,...) während der Entwicklungsphase gelegt wurde. Somit konnten sich die Entwicklungsgruppen komplett auf die Erstellung der Applikation konzentrieren.

Unserer Meinung nach war die Unterstützung im technischen Bereich von Stefan Zugal sinnvoll, da er nützliche Tipps aus der Praxis geben konnte. Allerdings wurde das Thema Refactoring bereits mehrfach in anderen Lehrveranstaltungen sowohl theoretisch besprochen als auch praktisch eingesetzt, so dass die Präsentationen keinen signifikanten Lerneffekt zur Folge hatten.