|  |
| --- |
| Elmer Lukas, Heidt Christina, Steiner Diego, Treichler Delia, Waltenspül Remo  31. Mai 2011 |

|  |
| --- |
| SE2 Projekt MRT |
| Erfahrungsberichte |
| Berichte sämtlicher Projektmitglieder |

****

# Dokumentinformationen

## Änderungsgeschichte

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Version | Änderung | Autor |
| 23.05.2011 | 1.0 | Erste Version des Dokuments, Bericht erfasst | WR |
| 26.05.2011 | 1.1 | Bericht erfasst, Korrekturen | TD |
| 26.05.2011 | 1.2 | Bericht erfasst | HC |
| 30.05.2011 | 1.3 | Bericht erfasst | EL |
| 30.05.2011 | 1.4 | Bericht erfasst | SD |

## Inhaltsverzeichnis

[1 Dokumentinformationen 1](#_Toc294621769)

[1.1 Änderungsgeschichte 1](#_Toc294621770)

[1.2 Inhaltsverzeichnis 2](#_Toc294621771)

[2 Einführung 3](#_Toc294621772)

[2.1 Zweck 3](#_Toc294621773)

[2.2 Gültigkeitsbereich 3](#_Toc294621774)

[2.3 Definitionen und Abkürzungen 3](#_Toc294621775)

[3 Erfahrungsbericht Lukas Elmer 4](#_Toc294621776)

[3.1 Positive Punkte/Erkenntnisse 4](#_Toc294621777)

[3.2 Negative Punkte 4](#_Toc294621778)

[3.3 Aufgetretene Probleme 4](#_Toc294621779)

[3.4 Fazit 4](#_Toc294621780)

[4 Erfahrungsbericht Christina Heidt 5](#_Toc294621781)

[4.1 Positive Punkte/Erkenntnisse 5](#_Toc294621782)

[4.2 Negative Punkte 5](#_Toc294621783)

[4.3 Aufgetretene Probleme 5](#_Toc294621784)

[4.4 Fazit 5](#_Toc294621785)

[5 Erfahrungsbericht Delia Treichler 6](#_Toc294621786)

[5.1 Positive Punkte/Erkenntnisse 6](#_Toc294621787)

[5.2 Negative Punkte 6](#_Toc294621788)

[5.3 Aufgetretene Probleme 6](#_Toc294621789)

[5.4 Fazit 6](#_Toc294621790)

[6 Erfahrungsbericht Diego Steiner 7](#_Toc294621791)

[6.1 Positive Punkte/Erkenntnisse 7](#_Toc294621792)

[6.2 Negative Punkte 7](#_Toc294621793)

[6.3 Aufgetretene Probleme 7](#_Toc294621794)

[6.4 Fazit 7](#_Toc294621795)

[7 Erfahrungsbericht Remo Waltenspül 8](#_Toc294621796)

[7.1 Positive Punkte/Erkenntnisse 8](#_Toc294621797)

[7.2 Negative Punkte 8](#_Toc294621798)

[7.3 Aufgetretene Probleme 8](#_Toc294621799)

[7.4 Fazit 8](#_Toc294621800)

# Einführung

## Zweck

Dieses Dokument enthält die Erfahrungsberichte, mit den persönlichen Feedbacks, über die während der Projektzeit gewonnen Erkenntnisse.

## Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument ist während der gesamten Projektdauer gültig (21.02 bis 03.06.2011).

## Definitionen und Abkürzungen

Die Definitionen und Abkürzungen befinden sich in der ausgelagerten Datei doc/01\_Projektplan/glossar.docx.

# Erfahrungsbericht Lukas Elmer

## Positive Punkte/Erkenntnisse

Im Software Engineering 1, das wir letztes Semester besucht hatten, wurde uns viel Theorie beigebracht. Durch dieses Projekt war es nun möglich, dieses theoretische Wissen in einem praktischen Projekt einzusetzen und zu verinnerlichen.

Ein Projekt mit einer oder zwei Personen zusammen zu realisieren ist keine sehr grosse Herausforderung, zumindest nicht aus Sicht der Teamstruktur. Wenn aber fünf Personen involviert sind so tritt doch das eine oder andere kleine Problem auf. Dieses Projekt hat verdeutlicht, wie wichtig es ist, einen Projektleiter zu haben, der einen Überblick über das Projekt hat und immer ungefähr weiss, wer an was arbeitet. Dadurch können auftretende Probleme schneller erkannt und behandelt werden. Für das nächste so grosse Projekt würde ich aus diesem Grund jemandem die Rolle des Projektleiters zuweisen.

In Bezug auf die Projektmitglieder waren die Zusammenarbeit und der Einsatz jedes einzelnen Mitglieds fantastisch. Durch den starken Zusammenhalt im Team hatten wir uns jederzeit ausgeholfen, unterstützt und gegenseitig angetrieben, sodass das Ergebnis immer noch ein wenig besser wurde. Die einzelnen Mitglieder haben ihre Verantwortungen, wie im Projektplan beschrieben, wahrgenommen und, wenn es erforderlich war, auch Verantwortungen eines anderes Teammitglieds übernommen, sofern das gewünscht worden war.

## Negative Punkte

Gewisse Punkte wurden offensichtlich übertrieben, ganz speziell bezüglich dem Erstellen verschiedener Dokumente. Das ist im Nachhinein eigentlich positiv, da wir dadurch Einiges über (R)UP gelernt haben. Während des Projektes wurde dadurch jedoch viel Zeit gebraucht.

Ebenfalls negativ war, dass die Konstruktionsphase nur so kurz gedauert hat. Durch die Dokumente, die in den vorherigen Phasen erarbeitet wurde, wäre für die Konstruktion Einiges mehr drin gelegen.

Technologisch wurde ich von Android ein wenig enttäuscht. Gewisse Dinge, wie z.B. das Erfassen der momentanen GPS Position oder das persistente Speichern von gewissen Datensätzen, stellte sich recht komplex und aufwändig heraus. Natürlich hat man dadurch viel Kontrolle und kann sehr tief ins Detail gehen, ja schon fast bis zur Hardware herunter, trotzdem wäre es manchmal schön gewesen, wenn gewisse Aufgaben vom Betriebssystem / Framework übernommen worden wären. Ebenfalls sieht man an Android, dass es sehr schnell entwickelt wurde, da gewisse Dinge nicht sehr durchdacht scheinen und da und dort gewisse Schönheitsfehler zu entdecken sind. Genauso sind die Tools für Android noch nicht ausgereift oder gar nicht vorhanden, wie zum Beispiel ein Test Code Coverage Tool.

## Aufgetretene Probleme

Es gab natürlich viele kleine Probleme während des Projektes. Eines der grösseren dieser kleinen Probleme war, dass alle Teammitglieder einen leicht anderen Stundenplan hatten. Dadurch wurden gewisse andere Übungen oder Vorlesungen nicht besucht, was meiner Meinung nach zu einer Verschlechterung des Studiums in sich führt, was natürlich sehr schade ist.

Technologisch war das Projekt sehr anspruchsvoll, da sich Client und Server total unterscheiden. Es ist mir auch aufgefallen, dass Android und Rails andere Konventionen verfolgen und es war interessant, diese Unterschiede so klar zu erkennen. Leider hat das auch Zeitaufwand verursacht, speziell in Bezug auf die Dokumentation.

## Fazit

Das Team war jederzeit motiviert und engagiert und die Zusammenarbeit hat immer Spass gemacht, auch wenn die Arbeit manchmal weniger unterhaltsam war. Ich habe das Gefühlt, dass wir untereinander viel Wissen und Abläufe ausgetauscht und voneinander gelernt haben, und es war interessant, auch einmal die Sicht eines anderen Teammitglieds einzunehmen. Das Projekt hat mir persönlich viel Spass bereitet und ich würde es jederzeit wieder so durchführen.

# Erfahrungsbericht Christina Heidt

## Positive Punkte/Erkenntnisse

Durch das Projekt war es mir möglich erstmals praktische Erfahrungen zu sammeln. Zwar verfüge ich schon über Berufserfahrung, da ich aber eine Erstausbildung als Hochbauzeichnerin tätigte, jedoch nicht im Informationstechnologie Bereich.  
Unser Team war meist sehr harmonisch und es war immer eine gute und ausgelassene Stimmung. Des Weiteren verbesserte sich die Kommunikation und Stimmung mit kleinen Belohnungen nach erledigten Arbeiten. Dies beinhaltete beispielsweise ein gemeinsame Abendessen, Kaffeepausen oder Eisverköstigungen. Dadurch wurde ebenfalls der Teamzusammenhalt wesentlich verbessert.  
Alle Teammitglieder waren immer sehr motiviert und engagiert.

## Negative Punkte

Oftmals wurde lange über kleine Entscheidungen diskutiert. Zeitweise waren diese Punkte auch noch nicht von Belang. Dadurch wurde viel Zeit für Sitzungen und Besprechungen verbraucht.  
Teilweise hatten wird die einzelnen Arbeiten falsch geplant, da gewisse Arbeiten wesentlich mehr Zeit in Anspruch nahmen, als erwartet. Dadurch entstand ein grosser Zeitdruck und andere Studienfächer wurden daher vernachlässigt.

## Aufgetretene Probleme

Anfangs wurde vergessen, ein SVN Update durchzuführen, bevor die Daten weiter bearbeitet wurden. Dadurch entstanden Datei-Konflikte. Diese können aber bei Quelltextdateien einfach gelöst werden. Microsoft Word verfügt über ein Merging-Tool, welches jedoch nicht einwandfrei funktioniert. Dadurch wurden Textabschnitte nicht wie gewünscht gelöscht, sondern blieben weiterhin vorhanden, Titel kamen doppelt vor oder Texte und Bilder wurden verschoben. Zudem kam es vor, dass bei der Erstellung eines PDFs anstatt einem Verweis der ganze Text der verwiesenen Stelle dorthin kopiert wurde. Dies führte dann bei der Besprechung ebendieser Dokumente zu unangenehmen Überraschungen.

## Fazit

Im Wesentlichen empfand ich die Arbeit mit unserem Team als sehr angenehm. Ich würde auch jederzeit wieder mit diesen Personen zusammen arbeiten.  
Mir hat das Projekt meist viel Spass gemacht und ich habe interessante neue Technologien und Programmiersprachen kennengelernt. Es hat aber auch bewiesen, dass gerade die Kommunikation in einer grösseren Gruppe nicht immer ganz trivial ist und oft eine nicht zu unterschätzende Zeit beansprucht. Des Weiteren hat dieses Projekt auch aufgezeigt, dass wir alle gut in einer Gruppe arbeiten können, was meiner Meinung nach eine sehr wichtige Eigenschaft für das bevorstehende Berufsleben darstellt.

# Erfahrungsbericht Delia Treichler

Obwohl wir uns bereits vor Semesterbeginn Gedanken zum Software Engineering Projekt machten, fiel die Entscheidung auf das Mobile Reporting Tool erst Ende der ersten Semesterwoche.

Die zusätzliche Unterteilung in ein Zweierteam (Ruby) und ein Dreierteam (Android) war für die Softwareentwicklung von Vorteil. Nichtsdestotrotz musste immer wieder im Fünferteam ausgetauscht und diskutiert werden.

Durch die sorgfältige Planung ging das ganze Projekt ohne grössere Änderungen über die Bühne. Rückschauend wird einem bewusst, wie viel Vorbereitung das Programmieren einer kleinen Software bedarf.

## Positive Punkte/Erkenntnisse

* Feste Abgabetermine, im Gegenzug regelmässige Rückmeldungen an den Reviews
* Lerneffekt in Teamarbeit, Programmieren, Software Engineering

## Negative Punkte

* Zeitintensiv, zu starke Konzentration auf das Projekt
* Projekt benötigte in wenigen Fällen über eine kurze Dauer grossen Arbeitseinsatz
* Einarbeitung in Android/Ruby (was wir uns selbst zuzuschreiben haben)

## Aufgetretene Probleme

* Absprechen im Fünferteam, andere Verpflichtungen der Teammitglieder
* Abschweifen vom Thema bei Sitzungen, andauernde Diskussionen über Feinheiten

## Fazit

Durch dieses Projekt habe ich mir, nach der Theorie aus dem Modul SE1, gute praktische Kenntnisse erworben bezüglich Software Engineering. Es hat mir aber auch bezüglich Teamarbeit, gerade in grösseren Gruppen, viel Übung und etwas Vertrautheit gebracht. Auch in Hinsicht auf das Programmieren habe ich mich erstmals mit Android auseinandergesetzt und einen Einblick in die Programmiersprache Ruby erhalten.

Das Projekt hat mir, trotz grossem Aufwand und Intensität, viel Freude und Wissen bereitet.

# Erfahrungsbericht Diego Steiner

Das SE2 Projekt bot die Möglichkeit endlich das gelernte praxisnah einzusetzen. Ich persönlich profitiere am meisten, wenn ich in einer "real-life" Umgebung arbeiten kann, als wenn ich die Theorie auswendig lerne oder in den Übungen die Sachen trocken durchspiele.

## Positive Punkte/Erkenntnisse

Die Methoden aus SE1 fanden im Projekt anwendung, was den Effekt hatte das viele dieser Methoden klarer erschienen und aufzeigten, warum solche Muster überhaupt gebraucht werden. Dies wurde auch dadurch bekräftigt, dass wir unseren Fokus auf die Planung und dessen Dokumente setzten.

Ich hatte vor dem Start des Projektes noch sehr wenig am Hut sowohl mit Ruby als auch mit Rails. Durch meine Praxiserfahrung vor dem Studium, das realitätsnahe Umfeld und durch Lukas' Unterstützung konnte ich eine relativ steile Lernkurve erzielen. Ruby on Rails hat durch dieses Projekt einen Fan gefunden - mich.

Wir haben uns als Team besser kennengelernt. Die Erfahrung die so ein Projekt auf der zwischenmenschlichen Ebene mit sich bringt (inklusive/gerade wegen aller Auseinandersetzungen und Missverständnissen). Dies ist in Informatikerkreisen sicherlich Gold wert.

## Negative Punkte

Da ich als ehemaliger Teilzeitstudent einen gänzlich anderen Stundenplan hatte, gestalteten sich die Sitzungen zu Beginn etwas schwierig. In einer späteren Phase konnte ich mich allerding gut damit arrangieren.

Der Aufwand, den wir für die uns gesteckten Ziele geplant und betrieben haben, überstieg die für das Fach vorgesehene Stundenanzahl deutlich. Der Ehrgeiz in der Gruppe war enorm, sodass ich zwischenzeitlich das Gefühlt hatte, keine Zeit mehr für andere Dinge haben zu dürfen. Im Endeffekt muss ich zugeben, dass sich der Aufwand dann doch bezahlt gemacht hat, schliesslich habe ich viel gelernt.

## Aufgetretene Probleme

Insgesamt sind keine grossen Probleme aufgetreten. Von einem kleinen Problem könnte man höchstens bei der GPS Anbindung des Clients sprechen, die sich technisch gesehen schwieriger gestaltete als zunächst angenommen.

## Fazit

Ich habe im Projekt viel gelernt und ganz nebenbei auch noch eine Menge Spass gehabt. Trotz kleiner Negativpunkte würde ich das Projekt wieder so durchführen.

# Erfahrungsbericht Remo Waltenspül

Streng nach dem Motto „aller Anfang ist schwer“ verlief der Einstieg ins SE2-Projekt ein bisschen harzig. Jedoch waren die ersten Hürden mit der Themenauswahl, sowie der Beschreibung der konkreten Ziele schnell überwunden. Nach der Festlegung der ersten Grundstrukturen war es sichtlich einfacher, sich das Endprodukt vorzustellen, was natürlich direkten Einfluss auf die Motivation hatte. Durch die fünf vorgegebenen Meilensteine war eine Rahmenstruktur für die Einteilung der Projektphasen bzw. Iterationen bereits vorgegeben. Dies hat Vor-, wie auch Nachteile, zum einen konnte man nicht so grobe Fehler beim Zeitmanagement machen. Anderseits hatte man ständig den Druck im Nacken, weil bereits wieder der nächste Meilenstein und somit das nächste Review wartete.

Grundsätzlich kann man von einem Zyklus sprechen, welcher sich nach jedem Meilenstein wiederholt hat. Aufgrund der vielen Zeit, die in das Projekt kurzfristig für ein Review investiert wurde, dachte man anschliessend nach der Besprechung, es ist genügend Zeit für eine „Verschnaufpause“. Dies wiederum führte unweigerlich in eine hastige Zeit in den Tagen vor dem nächsten Review.

Es war jedoch eine schöne Erfahrung zu sehen, wie unter steigendem Zeitdruck die verschiedenen Arbeiten Hand in Hand von den Projektmitgliedern erledigt wurden.

## Positive Punkte/Erkenntnisse

* Gute Zusammenarbeit im Team
* Alle Teammitglieder haben an einem Strick gezogen
* Erste Erfahrungen im Bereich der Softwarearchitektur, Programmierung anhand eines grösseren Projekts gesammelt.
* Anwenden von Projekt-, Zeitmanagement
* Agile Softwareentwicklung in einem realitätsnahen Projekt angewandt.
* Funktionstüchtiges Endprodukt

## Negative Punkte

* Zum Teil langatmige Sitzungen in der Gruppe, welche sich zu fest auf Kleinigkeiten, Details konzentrierten
* Arbeitszyklus mit der steigenden Arbeitszeit vor einem Reviewtermin
* Investierte Zeit in Projekt wird dem Ertrag eventuell nicht ganz gerecht
* Durch grossen Aufwand wurden andere Studienfächer z.T. vernachlässigt.

## Aufgetretene Probleme

Grundsätzlich sind während der Projektphase keine schwerwiegenden Probleme aufgetaucht. Es waren vorwiegend kleinere Schwierigkeiten, welche jedoch allesamt überwunden wurden.

* Einarbeitungszeit in die zwei Technologien (Ruby on Rails, Android) ein bisschen unterschätzt
* Koordinationsprobleme beim Absprechen unter fünf Projektbeteiligten.

## Fazit

Die Zusammenarbeit mit den anderen Teammitgliedern war hervorragend, so konnte man sich bei einem Motivationstief auch gegenseitig motivieren. Zudem haben die teamfördernden Massnahmen z.B. in Form eines gemeinsamen Abendessens Spass gemacht und den Teamgeist gefördert.

Für uns war ziemlich sicher die Projektkoordination eine der grössten Herausforderungen. Das Aufteilen der Arbeiten sowie das Absprechen des weiteren Vorgehens hat uns aufgrund von unserer Teamgrösse von fünf Personen viel Zeit gekostet. Trotzdem ist es meiner Ansicht nach ein sehr wichtiger Punkt, da die Schnittstellen sowie die Kommunikation wichtige Faktoren für das Gelingen eines Projektes sind. Abschliessend kann ich zu meinem Teil von einem absolut gelungen Projekt sprechen.