

2017

Lerndokumentation Scrum Projekt

MODUL 426, LB3, TEAM 4, INF2014.5G

MIRIO EGGMANN, MANUEL BIERI, DARIO MENZEL, NICOLAS BRECHBÜHLER

VERSION 1.0.0, 17.1.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Problemanalyse	2
Sprint 1	2
Sprint 2	3
2. Verbesserungsmassnahmen.....	4
3. Erkenntnisse	5
4. Persönliches Feedback	6
4.1. Dario Menzel	6
4.2. Nicolas Brechbühler	6
4.3. Mirio Eggmann	7
5.1. Manuel Bieri	8

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Burndown für Sprint 1.....	2
Abbildung 2 Burndown für Sprint 2.....	3
Abbildung 3 Backlog items	5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Persönliches Feedback Dario Menzel	6
Tabelle 2: Persönliches Feedback Nicolas Brechbühler	6
Tabelle 3: Persönliches Feedback Mirio Eggmann	7
Tabelle 4: Persönliches Feedback Manuel Bieri	8

1. Problemanalyse

Sprint 1

Im Sprint 1 war eines von unseren Hauptproblemen, dass wir die einzelnen Tasks viel zu gross geplant haben. Wir hätten diese Tasks in viel kleinere Tasks unterteilen sollen. Zum Beispiel, indem wir einen Planungstask, einen Programmiertask und einen Testingtask erstellt hätten. Hier war aber das Problem, dass wir das als Team nicht richtig mitbekommen haben und somit auch nicht gemacht haben. Als wir dann das Feedback erhalten haben, beim Daily Scrum Meeting, haben wir dies nicht mehr angepasst. Dies, weil wir den Unterschied testen wollten, von dem Aufteilen in sehr viele kleine Tasks und den grösseren Tasks, wie wir es in diesem Sprint gemacht haben.

Weiter kann man aus dem folgenden Burndown lesen, dass wir zu Beginn nicht richtig begriffen haben, dass man „Remaining Work“ bei den einzelnen Tasks herunterstellen kann und da wir relativ grosse Tasks hatten, konnten wir diese auch nicht sehr schnell erledigen und in die Done Pipeline verschieben. Den Zeitpunkt wo wir es dann verstanden haben sieht man sehr schön, weil „Remaining Work“ ruckartig nach unten ging.

Anschliessend hat sich wieder eine Weile nichts getan, weil wir ja grundsätzlich auch keinen Unterricht hatten und somit nur selten daran arbeiten konnten. Trotzdem wurde an einem Wochenende etwas am A-Stern Algorithmus gearbeitet und somit ist es ein wenig nach unten gegangen. So ging es dann weiter bis am Ende.

Wie man aus dem Burndown lesen kann, konnten wir den Sprint leider nicht vollständig abschliessen und somit wurden PBIs von diesem Sprint in den Sprint 2 verschoben. Das PBI „Ich als Benutzer kann eine Karte importieren“ konnten wir jedoch vollständig abschliessen.

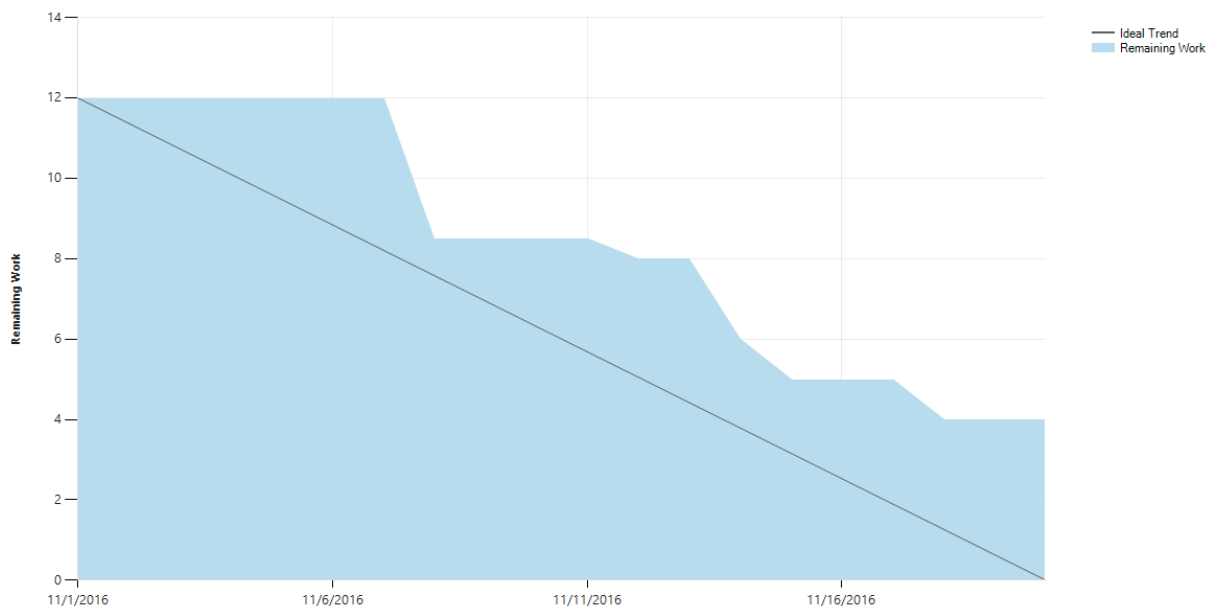


Abbildung 1 Burndown für Sprint 1

Sprint 2

Im Sprint 2 haben wir dann die Kritik mit den zu grossen Tasks beachtet und entsprechend kleine Tasks erstellt. Weiter haben wir sie so unterteilt, dass es einen Programmiertask hat, einen Testingtask und wenn nötig einen Planungstask vorhanden war. In diesem Burndown sieht man deutlich, dass «Remaining Work» pro Woche einmal deutlich nach unten geht. Dies, weil wir schlichtweg nur an dem Tag Zeit hatten, wo wir Unterricht hatten. Da wir nebenbei noch andere Projekte führen mussten, blieb zuhause keine Zeit noch daran zu arbeiten und dies erklärt diese stufenartige Abnahme der verbleibenden Arbeit. Wie man am Ende schön sieht, konnte auch in diesem Sprint die Arbeit nicht zu Ende geführt werden. Grundsätzlich war aber die Planung in diesem Sprint sehr gut gelungen, jedoch waren wir im Team im Unterricht zu wenig produktiv und anderswo hatten wir keine Zeit noch daran zu arbeiten, weil wir sonst schon sehr viel zu tun hatten. Ein Problempunkt war auch, dass ein Teammitglied ein Problem nicht lösen konnte, weil es einfach nicht wie gewollt funktionierte. Auch nach längerer Onlinesuche konnte keine Lösung gefunden werden. Da sich im Team niemand richtig mit WPF auskennt konnte niemand wirklich weiterhelfen. Dies war der Fall beim Anzeigen vom gefundenen Weg. Es gab Probleme mit dem einlesen der Bitmap und dem anschliessenden darüberlegen des gefundenen Weges. Jedoch konnte in diesem Sprint der Algorithmus zur Wegfindung soweit abgeschlossen werden, jedoch ist es etwas mühsam, weil es nun grundsätzlich nur im Hintergrund funktioniert, nicht aber visuell angezeigt werden kann.

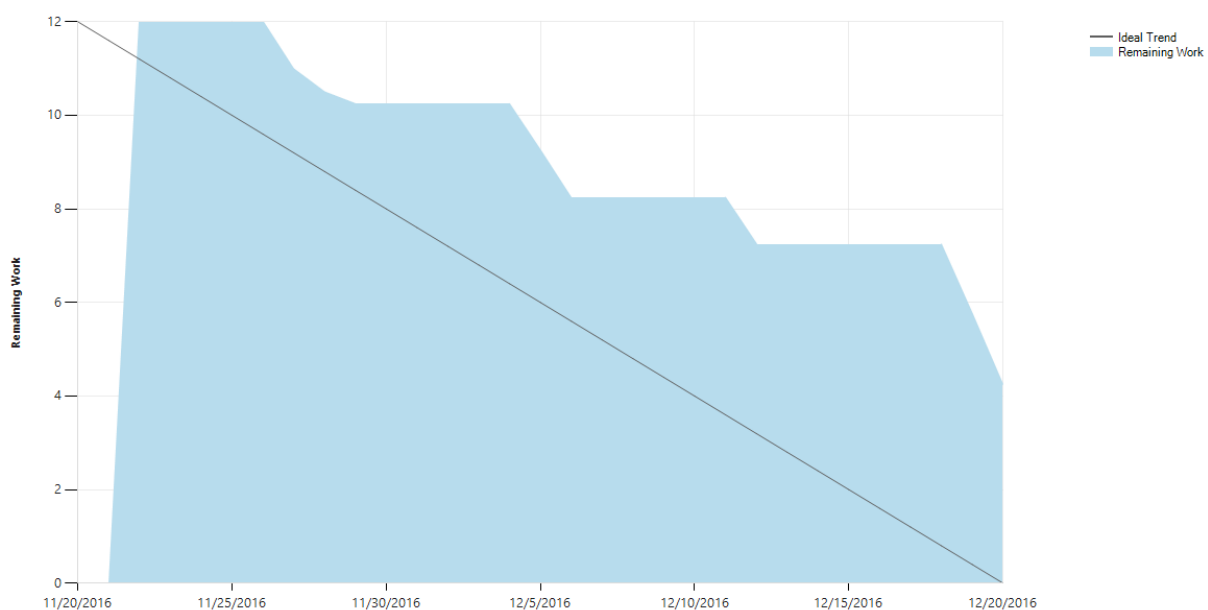


Abbildung 2 Burndown für Sprint 2

2. Verbesserungsmassnahmen

Während des Projektes haben wir gelernt, bessere und kleinere Tasks zu schreiben, welche es ermöglichten die Arbeiten besser aufzuteilen unter den Teammitgliedern. Zu Beginn hatten wir riesige Tasks, welche zum Teil bis zu 8h Aufwand beinhalteten. Solche Tasks sind dann sehr schwer messbar. Im zweiten Sprint haben wir dann geschaut, dass die Tasks nicht grösser als 1.5-2h waren.

Zu Beginn wollten wir auch, dass jeder einfach seinen Teil der Applikation erledigt. Im Laufe des Projektes hat sich dann aber herausgestellt, dass es schlau ist, wenn man die Tasks besser aufteilt, damit auch eine andere Person die Tests der Komponente durchführen kann. Denn es ist besser, wenn es eine Person testet, welche den Code des Teilstückes nicht selber geschrieben hat.

Weiter hat sich auch herausgestellt, dass es nützlich ist, wenn man weiss, was eine andere Komponente vom Programm für Daten benötigt. Dies damit man bereits eine Mockversion des fehlenden Teiles machen kann, um nicht eingeschränkt zu sein, weiter zu machen. Dies haben wir dann auch umgesetzt beim Algorithmus. Wir haben einfach die Daten so zur Verfügung gestellt, wie es schlussendlich auch kommen würde, jedoch ohne jegliche Logik dahinter. Somit wusste die Person vom anderen Teil bereits wie die Daten kommen und konnte entsprechend ihren Teil weitermachen. Anschliessend, als der Algorithmus dann funktionierte, musste nur eine Zeile geändert werden und schon hat alles zusammengearbeitet.

Weiter wäre es gut, wenn man eventuell vor dem Unterricht schauen würde, dass alles funktioniert, damit nicht die ganze Lektion verschwendet wird, mit dem beheben eines Fehlers.

Impediments

Impediments wurden während dem Projekt nicht erfasst.

3. Erkenntnisse

Vollständig erledigt wurde grundsätzlich nur ein PBI. Das «Ich kann als Benutzer eine Karte importieren». Die Wegfindung, welche wir uns vorgenommen hatten, funktionierte zwar im Hintergrund, jedoch kamen wir nicht mehr dazu das Ganze auch im GUI sichtbar zu machen. Daher konnte dieser PBI nicht vollständig abgeschlossen werden.

Verbessert hat sich von Sprint 1 zum Sprint 2, dass die Tasks deutlich realistischer geplant und aufgeteilt waren. Weiter war beim Sprint 2 auch der Burndown etwas konstanter, als im ersten.

Änderungen für einen weiteren Sprint

In einem nächsten Sprint würden wir die Tasks wieder in sehr kleine Pakete aufteilen, wie wir es im zweiten Sprint gemacht haben. Jedoch würden wir bei diesem Sprint wieder darauf schauen, dass wir produktiver arbeiten. Weiter würden wir in einem weiteren Sprint auch besser mit Impediments arbeiten und bei Unklarheiten möglichst schnell Hilfe holen, damit es weniger ärgerliche Blocker hat. Weiter würden wir darauf achten, dass wir auch genügend PBIs nehmen, welche visuell etwas zeigen, damit man auch zeigen kann, dass das im Hintergrund funktioniert. Wir haben deutlich zu viel Zeit in den Wegfindungsalgorithmus gesteckt. Da wir dann noch das Problem hatten, dass man den gefundenen Weg nicht anzeigen konnte, war es schwierig zu zeigen, was wir denn programmiert haben.

Backlog items

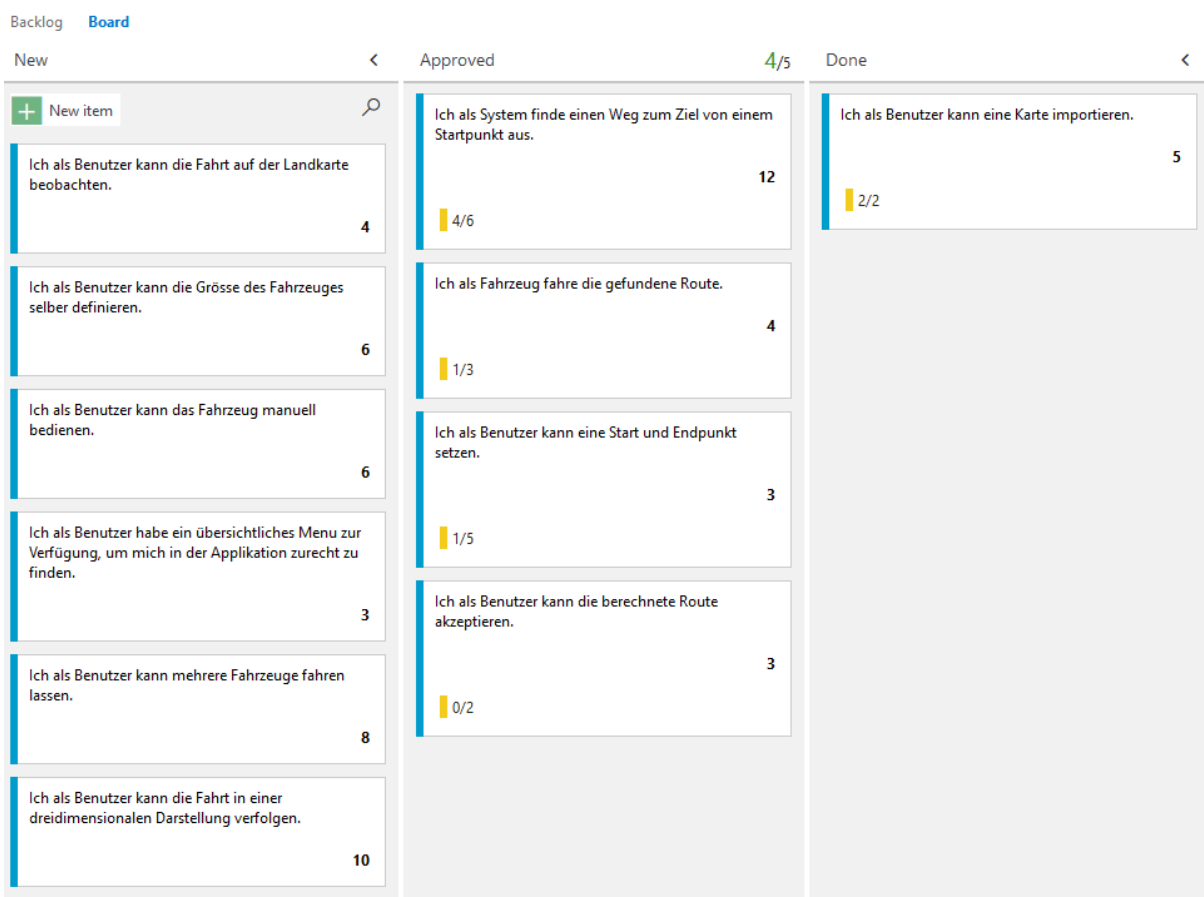


Abbildung 3 Backlog items

4. Persönliches Feedback

4.1. Dario Menzel

Pro	Kontra
Nette Projekt Idee	Die Idee in WPF umsetzen
Scrum Erklärung	Unklare Ziele

Tabelle 1: Persönliches Feedback Dario Menzel

Zum Modul 426 habe ich folgendes zu sagen:

Die Projektidee vom Racing-Game an sich ist ziemlich cool, dennoch auch ein wenig «schwierig» im WPF mit Bitmaps darzustellen.

Da es das erste Modul war, welches wir mit der agilen Projektmethode SCRUM angeschaut haben, war die Theorie gut erklärt.

Die Ziele für das Endprodukt waren leider am Anfang ein Hauch unklar. Wir bzw. ich hatte das Gefühl es sei sehr wichtig, dass Produkt auch fertig zu stellen. Das der Hauptfokus richtig aber auch auf das SCRUM unter anderem mit dem Sprintplaning liegt, ging dort etwas unter.

4.2. Nicolas Brechbühler

Pro	Kontra
Scrum kennenlernen	Projekt schwierig in Umsetzung in so kurzer Zeit, wenn man mit Scrum noch nicht vertraut war und die Sprints nicht ausreichend gut geplant wurden vom Team.
Arbeiten im Team	WPF
C#	Projektinformationen und -Anforderungen wurden nicht immer der ganzen Klasse verständlich mitgeteilt.

Tabelle 2: Persönliches Feedback Nicolas Brechbühler

Fazit:

Das Modul hat mit einer Einführung und Beschreibung dessen Verlaufs eigentlich ganz gut gestartet. Danach wurden wir ins kalte Wasser geworfen, zumindest die Schüler, welche mit Scrum noch nie gearbeitet hatten.

In unserem Team ging die Planung bei Sprint 1 durch unsere Unsicherheit dann auch in die Hose. Einige unserer Tasks waren viel zu gross, um sie im verlangten Rahmen erledigen zu können. Darüber hinaus konnte man einige Tasks erst erledigen, wenn andere fertig waren, was auch nicht von Vorteil war.

Bei Sprint 2 wussten wir schon mehr und konnten in diesem Modul doch noch die Kurve kratzen. Sprint 2 lief bei uns deutlich besser. Nach Beginn von Sprint 1 waren wir jedoch immer im Stress und die Arbeit war nicht mehr immer so angenehm. Es fehlte manchmal einfach die Zeit, um Fehler wieder auszubügeln oder eine Planung nochmals zu überdenken, was ich sehr schade finde.

4.3. Mirio Eggmann

5. Pro	Kontra
Scrum Einführung	Teamgeist war nicht sehr präsent
Grundsätzlich coole Projekt Idee	Zu Beginn waren die Ziele des gesamten Projektes etwas unklar definiert.

Tabelle 3: Persönliches Feedback Mirio Eggmann

Scrum

Ich habe vor diesem Modul Scrum bereits gekannt, jedoch noch nie produktiv eingesetzt. Nun hatte ich in diesem Semester die Möglichkeit, in diesem Modul (426) und teilweise im Modul 306 Erfahrungen mit Scrum zu sammeln. Persönlich werde ich Scrum vermutlich weiter einsetzen, weil mir dies sehr entspricht. Jedoch muss man sich zu Beginn etwas daran gewöhnen, weil es nicht mehr nach dem alt bekannten Prinzip geht, zuerst alles Planen und dann alles Programmieren. Weiter wird auch das Programmieren anders angegangen. Bei Scrum programmiert man zuerst die Sachen mit dem grössten Business Value und somit muss man einige Elemente vom Programm zum Teil auch kurz «Mocken» damit man den eigentlichen Teil auch programmieren kann. Dies hat meiner Meinung nach Vor- & Nachteile. Ein grosser Vorteil ist, dass die wichtigen Elemente bereits frühzeitig vorhanden sind, bereits gezeigt werden können und bei Änderungswünschen auch noch geändert werden können. Bei früheren HERMES Projekten waren teilweise Änderungen mit viel mehr Aufwand verbunden. Einige Scrum Ansätze setze ich nun sogar selber zuhause ein, wie z.B. das Board mit dem Backlog, To Do, In Progress, Done. Dies ist nützlich um diverse Aufgaben damit zu planen, die ich täglich erledigen muss und gleichzeitig einen Überblick zu halten, was ich noch machen muss. Als Fazit muss ich sagen das Scrum für mich sehr praktisch ist und auch deutlich zukunftsicherer als HERMES, weil es agil ist und somit in viel kürzerer Zeit Änderungen an einer Software vorgenommen werden können.

Modul 426

Persönlich finde ich, dass das Modul 426 grundsätzlich relativ gut aufgebaut ist. Etwas unpassend war das ich an einem anscheinend wichtigen Tag einmal abwesend war und somit nicht mitbekommen habe, dass man die Tasks möglichst klein machen muss. Mein Team hatte es anscheinend auch nicht richtig mitbekommen und daher hatten wir im ersten Sprint viel zu grosse Tasks, welche dann zu Punkteabzug in der Bewertung geführt haben. Eine Idee, wie man dies vielleicht vermeiden könnte, wäre noch vor dem Sprint 1 ein Handout zu verteilen, welches die wichtigsten Punkte nochmals auflistet, damit man einen guten Überblick hat, auf was man besonders achten muss. Weiter wäre es sicherlich praktisch, wenn man von Beginn an wüsste, wie es nun schlussendlich genau bewertet wird. Denn das Bewertungsraster hat sich im Verlaufe vom Modul noch geändert, was etwas verwirrend war und unter Umständen zu schlechteren Noten führen könnte. Weiter würde ich die Schüler zu Beginn vom Sprint 1 nochmals genau darauf hinweisen, dass die Software am Schluss nicht vollständig vorhanden sein muss, um eine gute Note zu bekommen. Denn in meinem Fall wollte ich den Algorithmus für die Wegfindung zu Beginn viel zu kompliziert machen, weil ich dachte wir müssten dies machen, um eine gute Note zu bekommen. Als sich dann herausstellte das es gar nicht nötig ist habe ich den Algorithmus nochmals vereinfacht, aber habe grundsätzlich relativ viel Zeit verloren um die unnötigen Funktionen zu planen und versuchen zu implementieren. Auch noch allgemein zum Modul, vielleicht hätten etwas mehr Informationen oder Hilfen zur Verfügung gestellt werden sollen, bezüglich dem Algorithmus und auch einigen Aspekten, wie man das mit dem Klick erkennen usw. lösen könnte.

5.1. Manuel Bieri

6. Pro	Kontra
SCRUM	WPF für graphische Umsetzung
Mehrere Sprints	Unrealistische Abnahmepunkte (3D Version)

Tabelle 4: Persönliches Feedback Manuel Bieri

Scrum

Ich konnte Scrum schon bereits vorher geniessen, da wir dies auch bei der Arbeit verwenden. Ich fand der Ansatz, dieses neue Vorgehensmodell näher kennen zu lernen, eine gute Idee. Aufgrund der Auftragsforderungen des Projekts verging dann anfänglich die Motivation, da dies als sehr unrealistisch erschien. Als dann klar wurde das der Scrum Ablauf bewertet und «getestet» wird war wieder mehr Motivation vorhanden. Doch gab es dann 2 Gründe welche das gute Ausführen von Scrum einschränkte...

Da die Userstorys schwierig waren, die Tasks möglichst klein werden sollten und die Zeit, welche in einem Sprint verwendet werden kann, ziemlich beschränkt war, empfand ich es als schwierig, die Tasks gut planen zu können. Des Weiteren wurde uns gesagt das «Planung», «Realisierung» und «Testing» valide Tasks für eine Story seien. Mir wurde jedoch beigebracht das ein Task eher etwas sagt wie: Code das, designe dies oder automatisiere welches...

Modul 426

Alles in allem fand ich das Modul dennoch in Ordnung. Die Nachricht, dass der Einsatz nicht bewertet werden kann hatte mich erfreut, da dies schon einige Zweifel in mir weckte. Es kann ja gut sein, dass (gerade wenn drei Projekte gleichzeitig laufen) die Arbeit in Module unterteilt wird und eine Person das eine Modul426 übernimmt und die andere Person die Aufgaben eines anderen Moduls macht.