

Exemplarische Beschreibung Scrum

Scrum ist im Allgemeinen ein Modell des agilen Projektmanagement. In diesem Modell, dass vor allem in der Softwareentwicklung Nutzen findet, wird ein Projekt in Etappen abgeschlossen. Diese nennt man in Bezug auf Scrum einen Sprint. Hierbei ist es wichtig anzumerken, dass zum Ende eines Sprints immer eine lauffähige Version des zu erstellenden Programms vorhanden sein muss.

Die Bearbeitung eines Projekts mit Scrum wird in kleinen Gruppen mit 5-9 Mitgliedern bearbeitet. Hierbei gibt es drei verschiedene Rollen, die nach Erfahrung und Vorbildung auf die Mitglieder verteilt werden. So gibt es zum einen den sogenannten Product Owner, der vor allem die Aufgabe übernimmt, sich mit dem Kunden (auch Stakeholder genannt) auf das gewünschte Ziel zu einigen und dieses genau spezifiziert. Des weitem gibt es in jedem Scrum-Team einen Scrum Master. Dieser hat die Aufgabe, darauf zu achten, dass alle Teammitglieder die Regeln von Scrum einhalten und falls es dabei Probleme gibt diese zu besprechen oder aus der Welt zu schaffen. Ebenfalls nimmt er in manchen Besprechungen auch die Rolle des Moderators ein und führt die Gespräche. Zuletzt sind alle restlichen Teammitglieder Teil des Development Team und nehmen somit die Rolle des Developers ein. Sie sind im Allgemeinen dafür zuständig das Projekt zu entwickeln. Bei verschiedenen Gruppengrößen schlägt sich das nur auf das Development Team nieder, da es immer nur einen Product Owner und Scrum Master geben darf.

Bezogen auf die Komplexaufgabe, die von uns Studenten zu bearbeiten ist, wäre der aufgabenstellende Dozent der Kunde/Stakeholder und gibt uns mit der Spezifikation seine Vorstellung des Ziels. Bei der in der Spezifikation vorgeschlagenen Aufteilung wäre der Student 01 der Product Owner, da dieser die Spezifikation in einzelnen Anforderungen nach der Master-Schablone unterteilt und somit das Product Backlog erstellt. Dies muss in jedem Scrum-Projekt getan werden, da es eine Liste von allen notwendigen Features des Ziels beschreibt. In der vorgeschlagenen Aufteilung wurde jedoch auf einen Scrum Master verzichtet, da dieser in dem Beispiel zu wenig zu tun hätte. Im weitem wird angenommen, es gäbe ein zusätzliches Teammitglied, welches die Rolle des Scrum Masters übernimmt. Die restlichen Teammitglieder sind Teil des Development Teams.

Da die Komplexaufgabe nicht den Umfang und Komplexität besitzt, dass man im Team mehrere Wochen daran arbeiten müsste, wird hier lediglich ein Sprint durchgeführt. Bevor der erste Sprint jedoch gestartet werden kann, muss der Product Owner nach der Spezifikation des Dozenten (Stakeholder) das Product Backlog erstellen. Ebenfalls definiert er damit, die Definition Of Done, welche definiert, wann ein Element des Product Backlogs als erfüllt gilt.

Nachdem dies geschehen ist, startet der Sprint. Jeder Sprint beginnt mit dem sogenannten Sprint Planning Meeting. Hier sind alle Teammitglieder involviert. Die Hauptaufgabe ist es, Aufgaben aus dem Product Backlog auszuwählen, eine Abschätzung zu treffen, welcher Zeitaufwand zur Bearbeitung der Aufgabe erforderlich ist, und somit einen Sprint Backlog zu erstellen. Dieser Sprint Backlog beinhaltet dann alle Aufgaben, die im folgenden Sprint vom Development Team bearbeitet werden müssen. Eine solche Abschätzung des Zeitaufwands wird mithilfe des sogenannten Planning Pokers durchgeführt. Hierbei schreibt jedes Teammitglied seine Zeiteinschätzung auf einen Zettel und dann werden die Zeiten verglichen. Bei Unterschieden wird im Team besprochen und erneut eine Schätzung abgegeben bis eine Einigung zustande kommt. Der mögliche Arbeitsaufwand, der in einem Sprint zu bearbeiten ist, wird Velocity genannt und wird immer aus den Erfahrungen der letzten Sprints genommen.

Im Beispiel mit unserer Komplexaufgabe, war eine Aufteilung der Aufgaben auf mehrere Sprints wegen der kurzen Bearbeitungszeit nicht möglich, daher wurden alle Aufgaben des Product Backlogs in den Sprint Backlog übernommen.

Nach diesem Meeting startet die Arbeitsphase des Sprints. Diese beläuft sich meistens auf 1-4 Wochen. Auf einer Tafel, dem sogenannten Scrum-Board, werden alle Aufgaben des Sprint-Backlogs aufgelistet und in 3 Spalten unterteilt („ToDo“, „In Progress“ und „Done“). So sieht jeder Developer welche Aufgaben noch ausstehen und kann eine wählen. Ebenfalls gibt es ein sogenanntes Burndown-Chart, das ein Diagramm beschreibt welches auf der x-Achse den zeitlichen Fortschritt des Sprints und auf der y-Achse die noch ausstehenden Aufgaben des Sprint Backlogs beschreibt. Dieses Chart wird täglich aktualisiert.

Des Weiteren wird während des Sprints jeden Tag das sogenannte Daily Scrum gehalten, was ein maximal 15-minütiges Meeting beschreibt, in dem sich die Mitglieder des Development Teams über Fortschritte und mögliche Probleme austauschen, sodass jeder über den Fortschritt des anderen Bescheid weiß und bei Problemen einem Teammitglied falls notwendig geholfen werden kann.

Wenn ein Sprint dann zu Ende ist, wird ein Sprint Review Meeting abgehalten. Hierbei sind alle Teammitglieder anwesend und nach Möglichkeit auch die Stakeholder. Ziel dieses Meetings ist es, das Increment, als das Ergebnis des Sprints, allen vorzustellen. Hierbei zeigt sich ein großer Vorteil der Scrum Methodik, da so während des Entwicklungsprozesses ein Stakeholder häufig auf den aktuellen Stand gebracht wird und er somit möglicherweise Anmerkungen oder Verbesserungsvorschläge geben kann. Dadurch kann schnell im Entwicklungsprozess auf die Stakeholder reagiert werden. Wenn man dies mit der Wasserfall-Methode vergleicht, bei der das Projekt bis zur Marktreife fertig entwickelt wird und dann dem Kunden vorgestellt wird, ist man bei Abspracheproblemen oder Meinungsänderung des Stakeholder viel flexibler.

Ein Sprint wird dann mit dem Sprint Retrospektive Meeting abgeschlossen. Hier sind lediglich der Scrum Master und das Development Team anwesend. Hierbei geht es nicht direkt um den Fortschritt im Projekt, sondern es wird vor allem die Zusammenarbeit im letzten Sprint kritisch betrachtet. So werden positive Aspekte erwähnt um sie beizubehalten und möglicherweise noch weiter zu optimieren. Aber auch negative Aspekte werden in der Gruppe besprochen, um diese im nächsten Sprint zu vermeiden. Hier dient der Scrum Master vor allem als Moderator.

Nach dem Sprint Retrospektive ist der Sprint beendet. Sofern nun das Projekt noch nicht abgeschlossen ist, beginnt ein neuer Sprint wieder mit dem Sprint Planning Meeting.