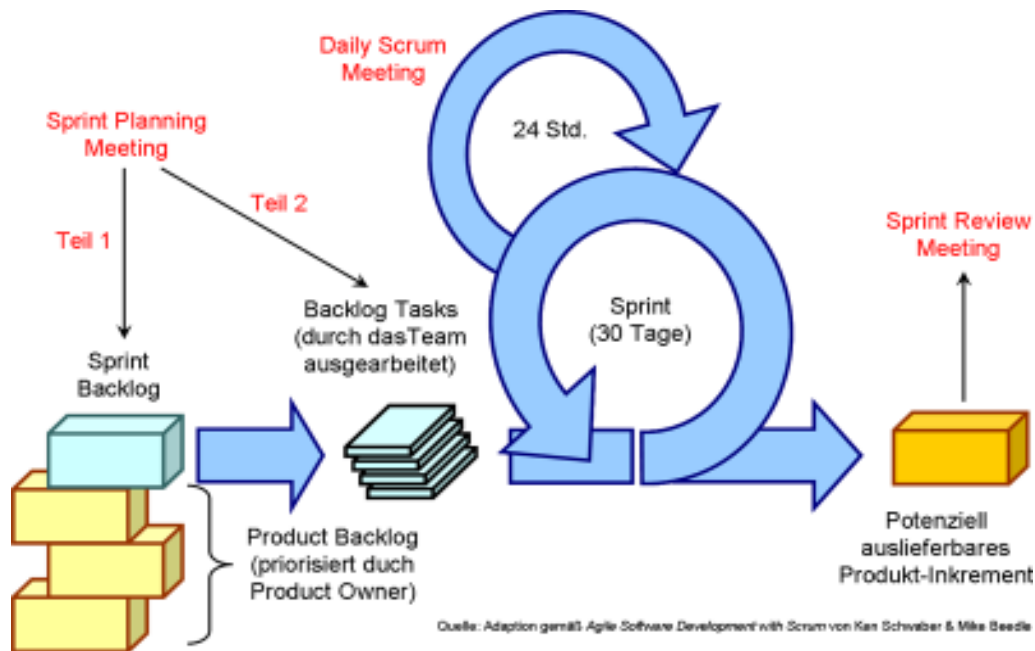


## SCRUM ([http://scrum-master.de/Was\\_ist\\_Scrum/Scrum-Charakteristika](http://scrum-master.de/Was_ist_Scrum/Scrum-Charakteristika))



Rollen: → wenige Einfache Rollen

### ▪ Product Owner

- sozusagen der Domainanalyst
- **Gestaltet das Product Backlog, so dass das Team daraus Funktionalitäten machen kann die den Anforderungen gerecht werden!!**
- pflegt das Product Backlog und schaut das die Anforderungen eingehalten werden!
- Priorisiert Produkt Backlogitems so das es die Möglichkeit früher Releases von Kernfunktionalitäten gibt.
- Wohnt Daily Scrums bei, um sich (passiv) zu informieren

### ▪ Was der Product Owner NICHT tut

- Rolle des Chefs für das Team übernehmen
- Daily Scrums moderieren oder ungefragt dort reden
- Während des Sprints den Sprint Backlog beeinflussen (Zusatzanforderungen, Streichung von Aufgaben etc.)
- im Projekt als Team Member (z.B. Entwickler, Software-Architekt) mitarbeiten (? Interessenkonflikt!)
- versuchen, gleichzeitig den ScrumMaster zu mimen (? Interessenkonflikt!)
- seine Aufgabe nur zu Beginn und am Ende der Sprints wahrnehmen

# Scrum Master

## Aufgaben und Verantwortlichkeiten des ScrumMasters

- trägt Verantwortung für den Scrum-Prozeß und dessen korrekte Implementation
- ist ein Vermittler und Unterstützer (Facilitator)
- strebt maximalen Nutzen und ständige Optimierung an
- beseitigt Hindernisse(!)
- sorgt für Informationsfluß zwischen Product Owner und Team
- moderiert Scrum-Meetings
- hat die Aktualität der Scrum-Artefakte (Product Backlog, Sprint Backlog, Burndown Charts) im Blick
- schützt das Team vor unberechtigten Eingriffen während des Sprints
- 

## Was der ScrumMaster NICHT tut

- Rolle des Chefs für das Team übernehmen
- das Projekt in dem Sinne leiten, daß er anschafft, wer welche Arbeit auf welche Weise zu erledigen hat
- Doppelfunktion als Team Member oder Product Owner übernehmen (?  
Interessenkonflikte

## **Merkmale und Eigenschaften eines Scrum-Teams**

- ist interdisziplinär zusammengesetzt (Entwickler, Architekten, Tester)
- ist sein eigener Manager (Self-Organisation)
- entscheidet selbständig über das Zerlegen von Anforderungen in Tasks und deren Verteilung an einzelne Mitglieder (Erstellung des Sprint Backlog aus dem aktuell anstehenden Teil des Product Backlog)
- trifft sich täglich zum Daily Scrum, in dem die Team Members einander jeweils einen kurzen Statusbericht liefern
- liefert nach jedem Sprint ein Increment of Potentially Shippable Functionality ab und präsentiert dieses im Sprint Review Meeting
- jedes Team Member kennt das Big Picture des Projekts
- jedes Team Member aktualisiert täglich die Restaufwände seiner Tasks im Sprint Backlog

## **Was ein Scrum-Team NICHT tut**

- Fachkonzepte schreiben - dafür gibt es das Product Backlog des Product Owners
- sich vom Product Owner seine Arbeitsweise vorschreiben lassen
- im Daily Scrum dem ScrumMaster und/oder dem Product Owner berichten - die Team Members berichten einander
- das Sprint Backlog vernachlässigen
- ungestörtes Arbeiten während des Sprints verwechseln mit dem Sitzen im Elfenbeinturm
-

- Meetings
  - → Time Boxing
    - Vom Scrummaster überwacht
    - Meetings beginnen und enden Pünktlich
    - Nicht jeder erzählt jedem alles, sondern es werden WICHTIGE Informationen ausgetauscht, die für alle Beteiligten von Bedeutung sind.
  - Gutes Meeting erzeugt Gesprächsbedarf danach in kleineren Gruppen
  - Es kann sein, dass am Anfang nicht jeder in einem Meeting zu Wort kommt.
    - Zu viele unwichtige Informationen der Vorredner
    - Pendelt sich aber ein, da das Team unter dem Informationsmangel leidet
- → Sprint
  - Länge 10 Tage
  - Beginnt mit Sprintplanung, jeden Tag Daily Scrums und endet mit Sprint Review Meeting und Sprint Retrospective Meeting
  - Team wird nicht durch neue Anforderungen gestört
  - Product Owner steht nur für Fragen zur Verfügung
- → **Sprint Planning Meeting** Zu Beginn jedes Sprints findet als Kick-Off das Sprint Planning Meeting statt. Dauert einen Tag (Time-Box 8 Std.) und dient dazu, das Arbeitspaket des Scrum-Teams für den kommenden Sprint (Sprint Backlog) zu schnüren.

#### ▪ Ablauf des

- Time-boxed (8 h)
- Input: Product Backlog
- Output: Sprint Backlog
- Aufgeteilt in zwei weitere Time-Boxes von jeweils 4 h:
  - Der Product Owner präsentiert dem Team die Product Backlog Items mit der höchsten Priorität und benennt (optional) sein Sprint Goal, mit dem das Team einverstanden sein muß.
  - Gemeinsam bestimmen beide Seiten, welchen Teil des Product Backlogs das Team im kommenden Sprint in ein Increment of Potentially Shippable Functionality verwandeln kann.
  - Das Team verpflichtet sich auf den besprochenen Lieferumfang, welchen es soeben selbst mitbestimmt hat.
- Das Team plant autonom (ohne Mitsprache des Product Owners) im Detail, wie es sein gegebenes Versprechen einlösen kann, indem es die betreffenden Requirements in Tasks herunterbricht und letztere zu einem Sprint Backlog zusammen trägt.

#### **Hinweise**

- Der Product Owner stellt zwar die Anforderungen, aber das Scrum-Team alleine entscheidet, wieviel von der gewünschten Funktionalität es im kommenden Sprint tatsächlich realistisch schaffen kann. Das Team kann bei differierenden Ansichten von niemandem "überstimmt" werden.
- So viel wie möglich in einen Sprint packen, aber sich nicht übernehmen sonst leidet die Qualität → evtl 2-5 Funktionalitäten
- Es soll am Ende Shippable sein!

### **Ablauf des Daily Scrum Meeting (kurz: Daily Scrum)**

- Kurzes, tägliches Status-Meeting des Teams
- Time-boxed (15 min)
- ScrumMaster nimmt teil, notiert sich genannte Impediments(s.u.) auf seiner Blocks List und greift moderierend(!) ein, wenn unbedingt nötig
- Product Owner nimmt nach Möglichkeit auch teil, um auf dem neuesten Stand zu bleiben und bei Bedarf fragen zu beantworten
- **Nur die Team Members sprechen und berichten einander jeweils Folgendes:**
  - Was habe ich seit dem letzten Daily Scrum getan?
  - Was plane ich, bis zum nächsten Daily Scrum zu tun?
  - Was hat mich bei der Arbeit behindert (Impediments)?

### **Hinweise**

- Ein fruchtbares Daily Scrum erzeugt durch seine Kürze bewußt weiteren Gesprächs- und Informationsbedarf, der in anschließenden Einzelgesprächen gedeckt werden kann - ein positiver Nebeneffekt der Time-Box.
- Es ist wichtig, daß die Team Members einander berichten und nicht ihren evtl. anwesenden Vorgesetzten oder dem ScrumMaster oder dem Product Owner. Sie schauen einander an, alle anderen Anwesenden sind nur Zuhörer. Das Command-and-Control-Muster zu durchbrechen, erfordert ein wenig Übung. Die Umstellung dauert eine Weile für neue Scrum-Teams. Innerhalb kurzer Zeit sind Daily Scrums jedoch hocheffiziente und zielgerichtete Veranstaltungen.
- Daß jedes Team Member weiß, woran die anderen arbeiten, ist wichtig, damit nicht jeder in seinem Elfenbeinturm bleibt, sondern ein Gesamtbild des Projekts erhält. Wer ein Problem hat, dem kann vielleicht ein anderer helfen.
- Daily Scrums beginnen Pünktlich!!!!

### ▪ **Ablauf des Sprint Review Meeting**

- Time-boxed (4 h)
- Maximal eine Stunde Vorbereitungszeit pro Person
- Das Team selbst – nicht irgendein übergeordneter Manager – zeigt dem Product Owner und anderen interessierten Personen live am funktionierenden System, was es innerhalb des Sprints erreicht hat.
- Wichtig: keine Dummies, kein Powerpoint! Nur fertige Produktfunktionalität (Increment of Potentially Shippable Functionality) darf vorgeführt werden.
- Feedback seitens Product Owner, Stakeholders u.a. Anwesenden ist erwünscht und fließt in die weitere Arbeit ein.
- Auf Basis des Gezeigten entscheidet später der Product Owner, ob das Inkrement produktiv gesetzt oder weiter entwickelt werden soll. Diese Möglichkeit hat er nach jedem Sprint. So ist gewährleistet, daß in sich abgeschlossene funktionale Bausteine eines Gesamtsystems möglichst früh einen Nutzen und somit einen Return on Investment - Manager lieben das, und zu Recht – erzeugen.

### ▪ **Sprint Retrospective**

- Meeting von Ca 3h
- Team bespricht was im vergangenen Sprint gut oder schlecht gelaufen ist und schaut was man verbessern kann/soll
- Produktivität sollte im Vordergrund stehen, aber Spaß bei der Arbeit auch nicht außer acht gelassen werden

## Glossar

### Product Backlog

- **Priorisierte Liste von Anforderungen**
  - Priorisierte Liste von Anforderungen (→ Requirements) mit Schätzwerten (Estimates), welche den jeweiligen Funktionsumfang, ggf. auch ihre Komplexität, relativ zueinander widerspiegeln.
  - Handelt sich um eine gefühlte Größe → Storypoints
  - Liste wird nach Priorität abgearbeitet
  - Das Product Backlog ändert sich im Lauf der Zeit, ist also keine endgültige, vorab festgelegte Spezifikation, sondern eine Anforderungsliste, die im Fluß ist und sich den Gegebenheiten des Projekts kontinuierlich anpaßt :
  - In einem → Sprint realisierte oder verworfene Requirements werden entfernt, Schätzwerte aufgrund Teilbearbeitung oder neuer Erkenntnisse aktualisiert, neue Anforderungen aufgenommen, Prioritäten verändert, grob geschätzte Themen oder Funktionsblöcke verfeinert, also in kleinere heruntergebrochen etc.

- **Sprint Backlog**

- Eine Liste von → Tasks, welche den Arbeitsumfang des → Teams für den → Sprint festlegt.
- Die Liste präzisiert sich während des Sprints und wird täglich von allen → Team Members gepflegt, so daß sie immer den aktuellen Bearbeitungsstand reflektiert.
- Der Sprint Backlog ermöglicht es dem → ScrumMaster, jederzeit zu erkennen, wo das Team steht und ggf. steuernd einzugreifen, damit das → Sprint Goal nicht in Gefahr gerät.

### Burndown Chart

- Graphik, die den Projektfortschritt eines Produktes, → Sprints oder → Releases in einer Kurve visualisiert.
- Die Kurve gibt für jeden Punkt auf dem horizontalen Zeitstrahl an, wieviel Arbeit nach jeweils aktueller Schätzung zu jedem Zeitpunkt noch übrig ist, um das Ziel zu erreichen.

- Mittels einer auf den vergangenen Schätzwerten basierenden Trendlinie durch die Kurve läßt sich das voraussichtliche zeitliche Ende des Projektes vorhersagen bzw. können sich andeutende Abweichungen vom Zeitplan innerhalb eines Sprints prognostiziert und Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

-