

Projektlabor Medizintechnik 2

Scrum in a Nutshell 1

Prof. Dr. Mark Hastenteufel

Lernziele

- Sie kennen die Grundregeln von Scrum
- Sie kennen die Rollen in Scrum
- Sie kennen die Artefakte von Scrum
- Sie kennen die Ereignisse (Events) in Scrum

Einführung in Scrum (bitte zuhause durcharbeiten)

The Scrum Guide: The Rules
of the Game

<http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-US.pdf#zoom=100>

Der Scrum Guide: Die
Spielregeln

<http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-DE.pdf#zoom=100>

Alle nachfolgenden
Ausführungen sind dem
Scrum Guide entnommen.

The Scrum Guide™

The Definitive Guide to Scrum:
The Rules of the Game

20 Seiten



A handwritten signature of Jeff Sutherland in black ink.



A handwritten signature of Ken Schwaber in black ink.

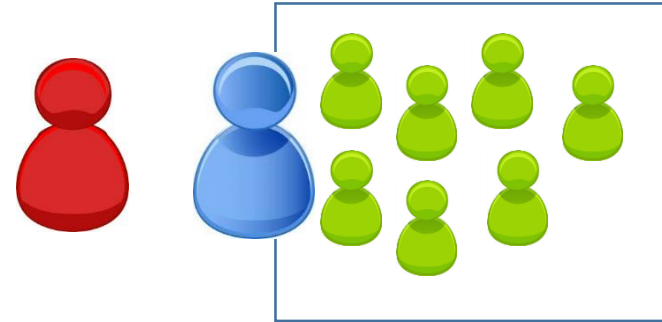
July 2013

Developed and sustained by Ken Schwaber and Jeff Sutherland

Scrum: Kernelemente

Das Scrum **Team**:

- der Product Owner
- das Entwicklungsteam
- der Scrum Master

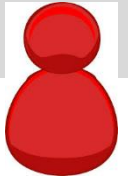


Die Scrum **Events** (Ereignisse, Meetings)

- der Sprint
- Sprint Planning
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

Die Scrum **Artefakte** (Erzeugnisse)

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- (Produkt) Inkrement



... ist für den Product Backlog verantwortlich (und nur er!)

... formuliert Einträge im Product Backlog

... priorisiert und sortiert Einträge im Product Backlog

... stellt sicher dass Einträge im Product Backlog verstanden sind

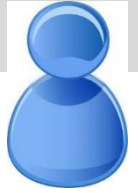
... stellt Transparenz des Product Backlog sicher

→ Ist für den Geschäftserfolg des Produkts verantwortlich!

Bemerkungen:

Das Entwicklungsteam darf nur an den Einträgen des Product Backlog arbeiten.

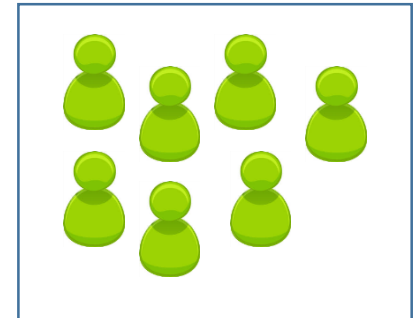
Alle Produktwünsche müssen über Product Owner ins Product Backlog einfließen.



- ... sorgt dafür, dass das Team die Scrum Regeln versteht und einhält
- ... schirmt das Team nach aussen ab
- ... coacht das Team hin zur Selbstorganisation
- ... beseitigt Hindernisse (z.B. keine Kaffemaschine 😊)
- ... Unterstützt die Scrum Ereignisse, z.B. Daily Scrum
- ... kann (muss aber nicht) Teil des Entwicklungsteams sein
- ... hilft dem Product Owner bei der Verwaltung des Product Backlog
- ... vermittelt das richtige Verständnis von Agilität
- ... unterstützt die Organisation bei der Implementierung von Scrum

Scrum: Das Entwicklungsteam

- ... erstellt in jedem Sprint ein (potentiell) auslieferbares (Produkt) Inkrement
- ... organisiert seine Arbeit selbst, d.h. nur das Team bestimmt wie aus dem Product Backlog ein (Produkt) Inkrement wird
- ... ist interdisziplinär, hat alle Fähigkeiten zur Erstellung eines (Produkt) Inkrements, z.B. Anforderungsanalyse, UI design, Design, Codierung, Testen
- ... kann Spezialisten haben, ist gemeinsam für den Erfolg verantwortlich
- ... kennt keine Titel (z.B. Developer, Senior Developer, ...)
- ... hat 6 ± 3 Mitglieder



Scrum: Kernelemente

Das Scrum **Team**:

- der Product Owner
- das Entwicklungsteam
- der Scrum Master

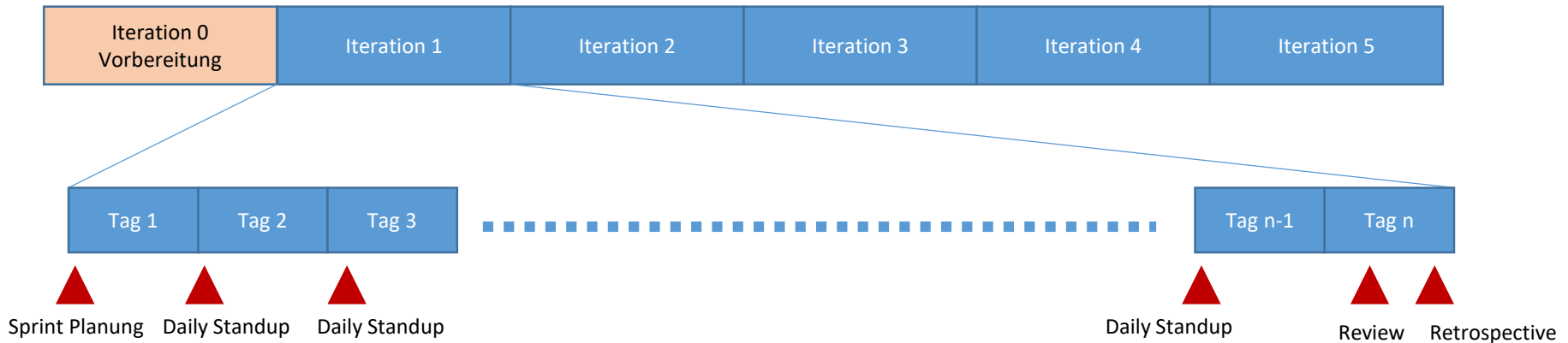
Die Scrum **Events** (Ereignisse, Meetings)

- der Sprint
- Sprint Planning
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

Die Scrum **Artefakte** (Erzeugnisse)

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- (Produkt) Inkrement

Scrum: Ereignisse

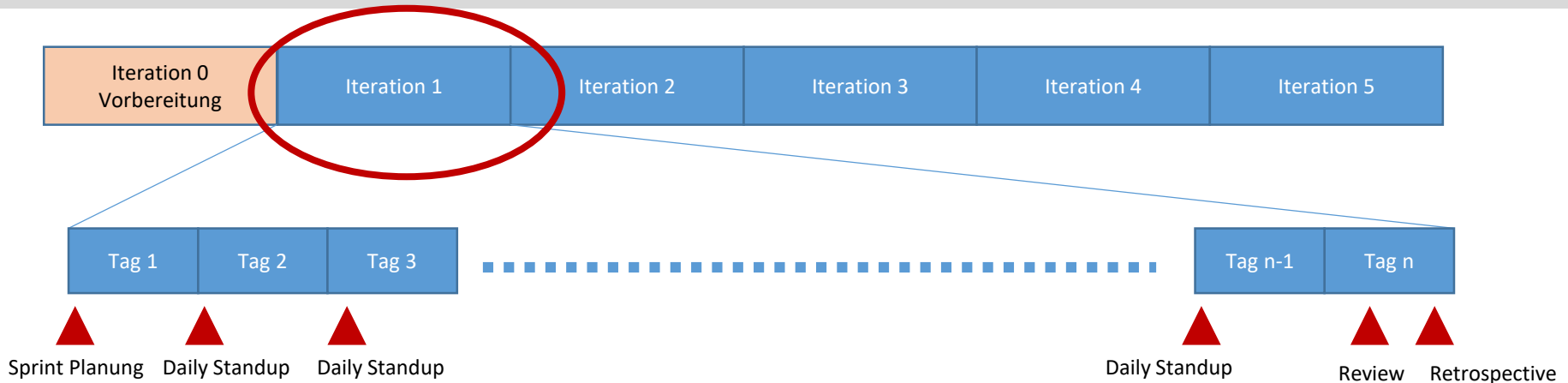


... sind time-boxed

... dienen zur Unterstützung von: Ausführen-Überprüfen-Anpassen

... erhöhen die Transparenz

Scrum: der Sprint („Mini-Projekt“)



... ist das „Herz“ von Scrum

... dient zur Erstellung eines fertigen („Done“), nutzbarem (Produkt) Inkrement

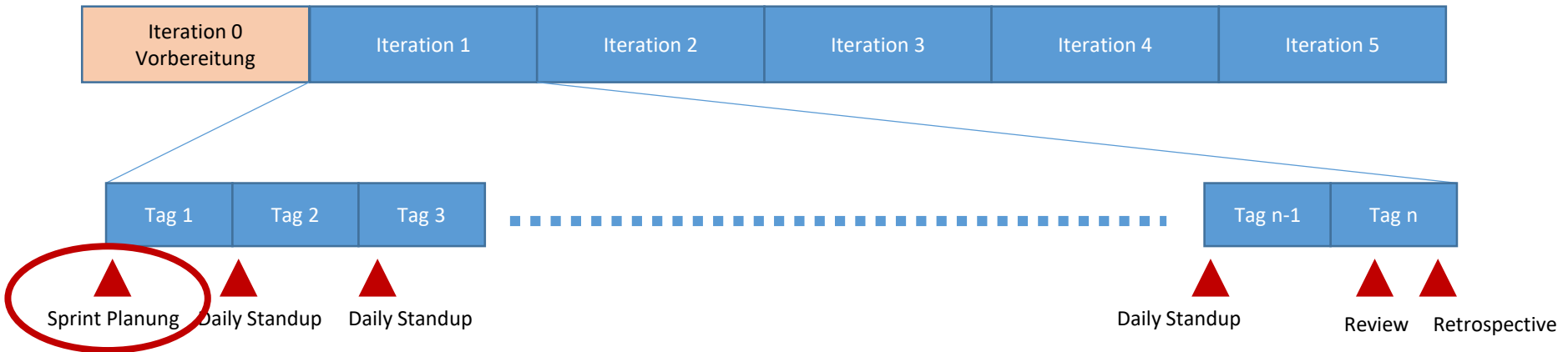
... dauert 2-4 Wochen

... keine Änderungen an der Planung während des Sprints erlaubt

... Produktqualität bleibt mind. gleich, Funktionalität steigt

→ reduzierte Komplexität, besserer Vorhersagbarkeit

Scrum: Sprint Planning



... dient zur Planung des kommenden Sprints

... ist time-boxed (max 8h / 4 Wochen Sprint)

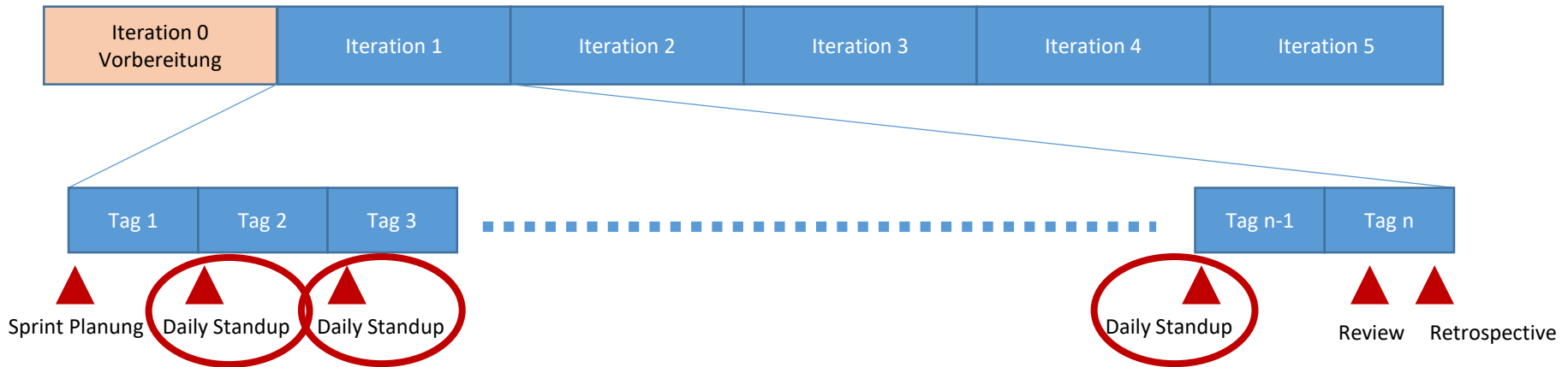
1) Was können wir im Sprint liefern? → Backlog Einträge (Backlog Items)

... Team wählt Product Backlog Einträge aus (ergeben sinnvollerweise ein zusammenhängendes Sprint Ziel)

2) Wie werden wir es erreichen? → Erstellung von Aufgaben (Tasks)

→ 1) und 2) ergeben den Sprint Backlog

Scrum: Daily Scrum



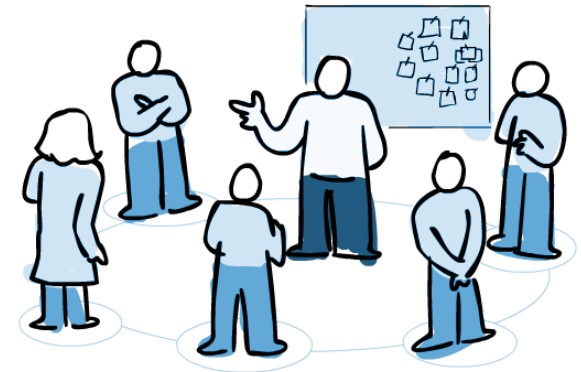
... time-boxed: 15min & „echtes „Standup“

... gleiche Uhrzeit, gleicher Ort

- 1) Was habe ich die letzten 24h erledigt?
- 2) Was habe ich die nächsten 24h vor?
- 3) Gibt es Hindernisse (Impediments) die mich dabei hindern?

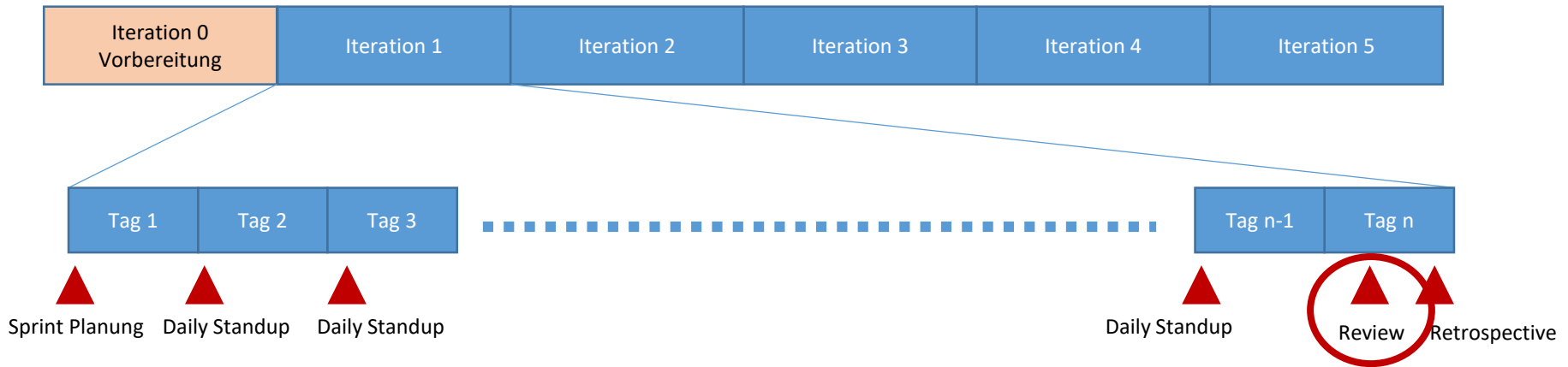
Keine detaillierten technischen Diskussionen!

→ fördert Kommunikation, schnelle Entscheidungen, frühzeitiges Erkennen von Hindernissen, Wissenstransfer im Team



Quelle: c-sharpcorner.com

Scrum: Sprint Review



... time-boxed: 4h / 4 Wochen Sprint

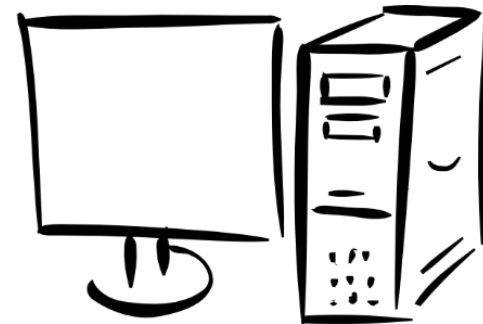
... wird vom Scrum Master organisiert

... Teilnehmer : Scrum Team und Stakeholder

... Vorstellung des Produkt Inkrements anhand lauffähiger Software

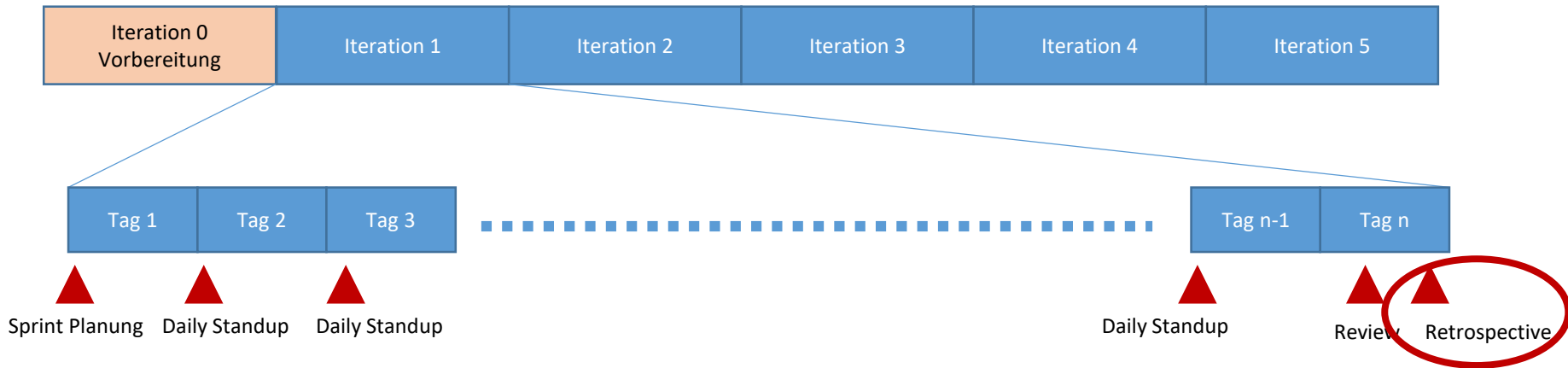
... liefert Input für das nächste Sprint Planning

... Product Owner entscheidet über „Done“



Quelle: clipartpanda.com

Scrum: Sprint Retrospektive



... time-boxed: 3h / 4 Wochen Sprint

... Scrum Team

... wird vom Scrum Master organisiert

... keine Produktbezogenen Diskussionen

... Überprüfung bzgl. beteiligter Menschen, Beziehungen, Prozesse und Werkzeuge

... Aufstellung eines Verbesserungsplanes für den (die) nächsten Spint(s)



Quelle: c-sharpcorner.com

Scrum: Kernelemente

Das Scrum **Team**:

- der Product Owner
- das Entwicklungsteam
- der Scrum Master

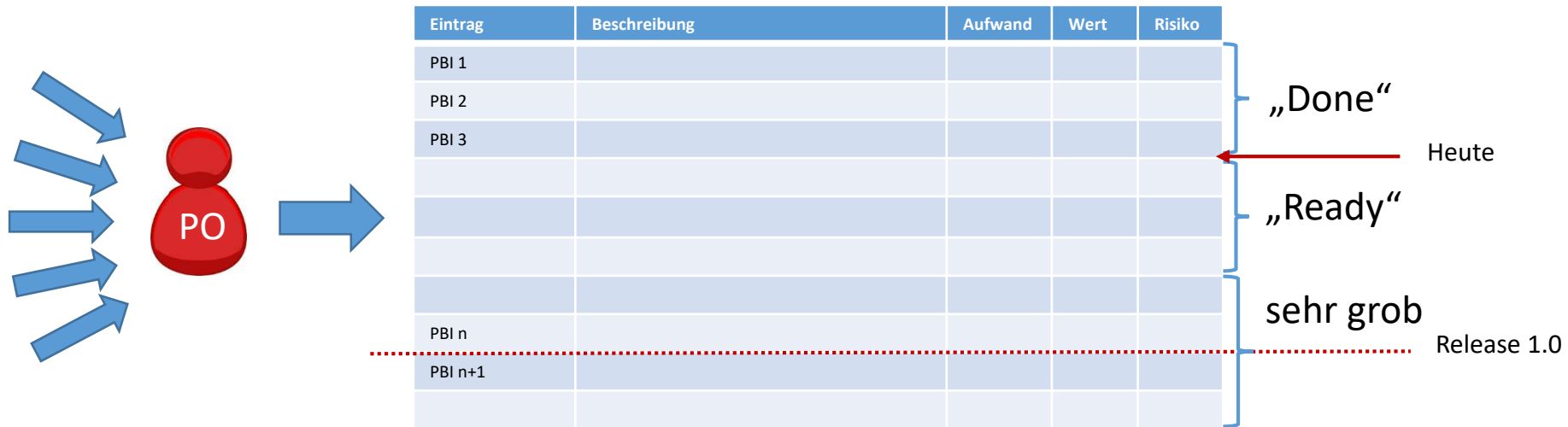
Die Scrum **Events** (Ereignisse, Meetings)

- der Sprint
- Sprint Planning
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

Die Scrum **Artefakte** (Erzeugnisse)

- Product Backlog
- Sprint Backlog
- (Produkt) Inkrement

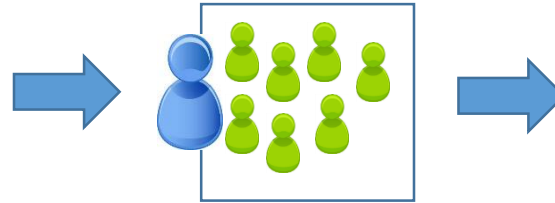
Scrum: Product Backlog



- ... wird (nur) vom Product Owner verwaltet (Inhalt, Priorisierung)
- ... enthält alles was im Produkt enthalten sein soll (Funktionalität, Verbesserungen, Fehlerbehebungen)
- ... einzige Anforderungsquelle für das Produkt
- ... niemals vollständig, lebendes Dokument
- ... wird während den Sprints verfeinert (Backlog refinement, Backlog grooming)

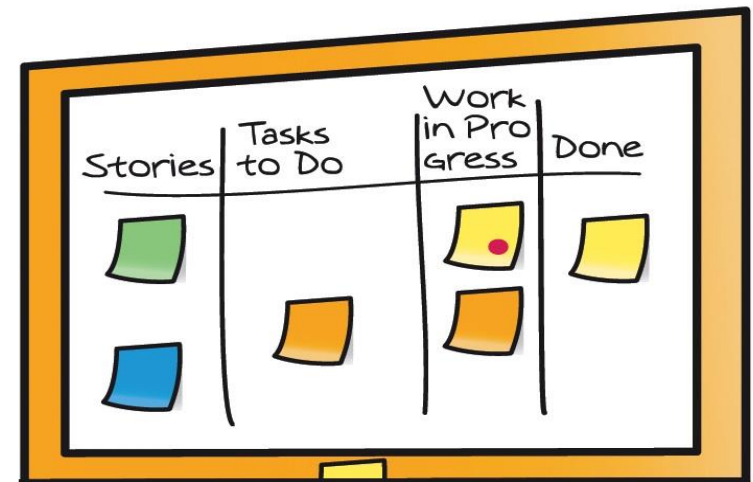
Scrum: Sprint Backlog

Eintrag	Beschreibung			
PBI 1				
PBI 2				
PBI 3				
PBI n				
PBI n+1				

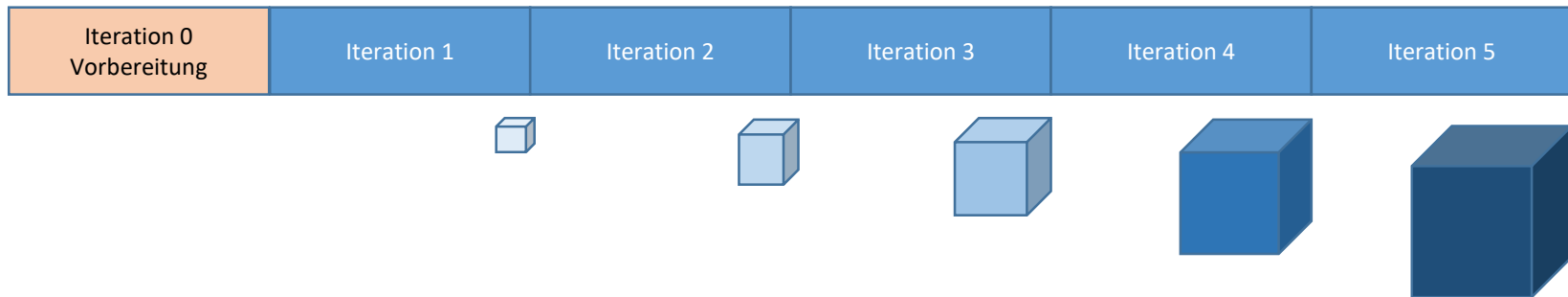


Backlog Eintrag	Tasks (Aufgaben)
PBI 1	T 1.1
	T 1.2
	T 1.3
PBI 2	T 2.1
	T 2.2
	T 2.3
PBI n	T 3.1
	T 3.2
	T 3.3
	T 3.4

- ... wird vom Entwicklungsteam in der Sprint Planung erstellt
- ... gehört dem Entwicklungsteam
- ... wird kontinuierlich aktualisiert (Task Board)
- ... enthält alle notwendige Arbeit zur Erreichung des Sprint Ziels



Scrum: (Produkt) Inkrement



... muss vorführbar sein

... potentially shippable

... läuft im Idealfall unter
Realbedingungen (nicht in der
IDE des Entwickler)

... erfüllt die „Definition of Done“
Kriterian

Iterative



Incremental



Source: drawings by Jeff Patton

Transparenz: Definition of Done



„Das Feature ist fertig!“



„Super. Dann können wir am Freitag dem Kunden eine Demoversion installieren!“



„Ähh...“



„Was?“

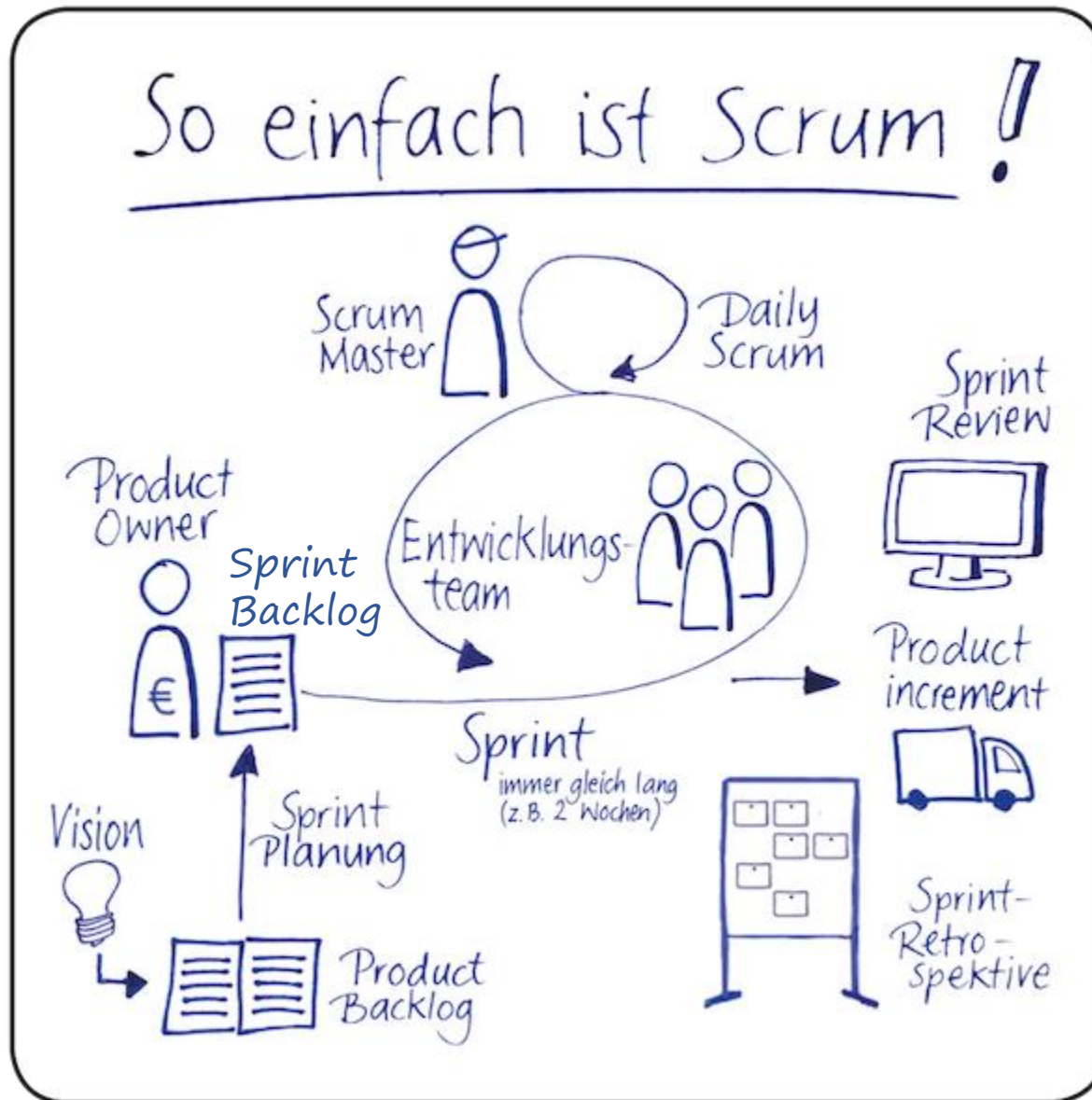


„Ich habs erst auf meinem Entwicklungsrechner getestet. Da gabs noch 2-3 Bugs, ich muss noch den Unittest schreiben. Dann ist es auch noch nicht eingchecked. Das könnte noch Probleme mit dem Merging auf den Masterbranch geben. Dann muss auch erst noch der Masterbuild durchlaufen. Ausserdem wollte ich noch kurz unsere technische Dokumentation anpassen (OK, das ist für die Demo nicht wichtig). Für eine Demoversion braucht der Kunde aber auch noch eine kurze Benutzerdoku, das Feature ist nicht trivial zu bedienen.“



„Pffffff....“

Scrum: Auf dem Bierdeckel (itagileshop.de)



Scrum „Add-ons“ (nicht beschrieben im Scrum Guide)

Praktiken:

- Continuous Integration (Nightly Builds)
- Unit Tests
- Testgetriebene Entwicklung

Anforderungsanalyse mit User Stories

Schätzen von Anforderungen:

- Story Points
- Planning Poker

Projektkontrolle:

- Sprint Burndown
- Release Burndown