

# Agilität: Scrum

Eine Kurzübersicht
Für (agile) Softwareentwickler
und (traditionelle) Projektmanager
Stand: 06/2018

Scrum Guide 2017!

Als Webseite zu finden unter: <a href="https://www.peterjohann-consulting.de/scrum/">https://www.peterjohann-consulting.de/scrum/</a>

Sie finden diese und weitere Präsentationen unter (→ Klick): https://www.peterjohannconsulting.de/praesentationen/

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion zum nicht-kommerziellen Gebrauch mit Quellenangabe gestattet. Reproduktion – auch auszugsweise – zum kommerziellen Gebrauch sowie der Gebrauch für Vortragszwecke sind nur mit schriftlicher Bewilligung des Verfassers gestattet.

Zusammengestellt von H. Peterjohann Zur Verteilung an Interessierte Version 0.80 vom 12.06.2018 20 Seiten

#### Motivation und Einordnung



Agile Ansätze und Methoden sind seit einigen Jahren etabliert und erfahren auch weiterhin große Aufmerksamkeit und enormen Zuspruch. Obwohl ursprünglich für die Softwareentwicklung gedacht, durchdringen inzwischen agile Ansätze und Methoden auch andere Bereiche – hier ist insbesondere das Projektmanagement zu nennen.

Sehr erfolgreich ist dabei Scrum, eine im Vergleich besonders einfache und schlanke Methode. Diese wird hier vorgestellt.

#### Warum noch eine Scrum-Beschreibung?

Obwohl Scrum "eigentlich" sehr einfach zu erklären ist, muss es für die einzelnen Zielgruppen (Einsteiger, Aufsteiger, Kenner) mit unterschiedlicher Tiefe erläutert werden – deshalb wurden vom Autor aufeinander aufbauende Präsentationen mit durchgängig gleicher Darstellung erstellt.

Dies ist die Kurzübersicht, die wenig voraussetzt und innerhalb kurzer Zeit gelesen werden kann. Auch die umfangreichere Scrum-Übersicht ist auf der Website des Autors verfügbar.

#### Gliederung



# **3liederung**

- Was ist Scrum? (Übersicht, Werte und Prinzipien, Praktiken und Regeln, Stichworte, Basiselemente, Der Scrum-Prozess)
- Die Rollen
- Der Sprint
- Die Ereignisse
- Die Artefakte
- Zusammenfassung
- Diese Begriffe sind wichtig
- Literatur (Basis / zum Einstieg)
- Weblinks (Basis / zum Einstieg)
- Dienstleistungen Das kann ich für Sie tun
- Kontakt zum Autor

Seite 4–20

#### Was ist Scrum? (1/6) Übersicht



Scrum ist eine agile Methode (genauer betrachtet ist es ein Framework oder ein Mindset), die sich besonders einfach darstellen und benutzen lässt – Scrum folgt wenigen grundlegenden Werten, Prinzipien, Praktiken und Regeln. Auf einem Prozess (Scrum-Prozess) aufbauend werden 3 Rollen, 5 Ereignisse und 3 Artefakte definiert und angewandt, um hierüber Projekte abzuwickeln und Produkte zu erstellen. Mehr bedarf es (in der Grundfassung) nicht.

Grundsätzlich ist Scrum für alle Arten von Projekten einsetzbar, hat jedoch seine Wurzeln in der Softwareentwicklung, was sich unter anderem auch in der Literatur widerspiegelt (einige wesentliche Literatur-Angaben und Weblinks finden sich weiter hinten in der Präsentation).

Als zentrale Instanz kann der Scrum Guide /Scrum-Guide/ gesehen werden, der kostenfrei von der Website heruntergeladen werden kann. Er ist in der aktuellen Fassung aus dem Jahr 2017 mit etwa 20 Seiten jedoch sehr kurz, sodass man zur Einarbeitung weitere Bücher oder Internet-Quellen heranziehen sollte.

# Was ist Scrum? (2/6) Werte und Prinzipien

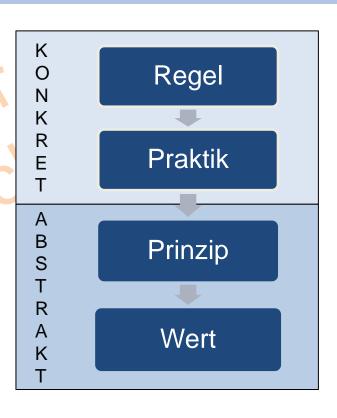


Der Scrum Guide /Scrum-Guide/ benennt fünf Werte, die für den Erfolg von Scrum wesentlich sind:

- Selbstverpflichtung
- Mut
- Fokus
- Offenheit
- Respekt

Als Prinzipien werden in Scrum insbesondere angewandt:

- Transparenz und Feedback
- Inspect and Adapt Kontinuierliches Beobachten und Anpassen (des Prozesses und Ergebnisses)
- Pünktlichkeit
- Teams scheitern nicht



### Was ist Scrum? (3/6) Praktiken und Regeln



#### Scrum folgt einigen wenigen Praktiken. Diese sind:

- Selbstorganisation: Das Team organisiert sich selbst ohne Fremdsteuerung
- Timeboxing: Es werden Zeitvorgaben eingehalten (bei den Scrum Ereignissen); so dauert ein Sprints immer gleich lang, das Daily Scrum dauert 15 Minuten
- Pull-Prinzip: Das Entwicklungsteam bestimmt, welche Aufgaben als nächstes umgesetzt werden
- Erstellung von "Potenziell auslieferbaren Produkt-Inkrementen" (Potentially Shippable Product Increments – PSI): Es wird immer nutzbare Funktionalität ausgeliefert

#### Als Regel wird definiert:

"Eine gemeinsame Praktik oder allgemein bewährte Handlungsmethode in einer bestimmten Situation." /Rubin14/

#### Was ist Scrum? (4/6) Stichworte

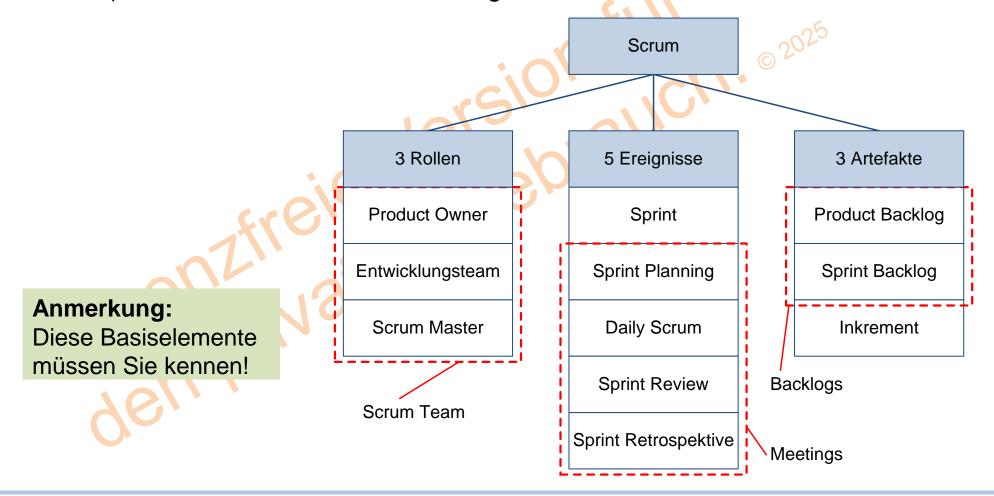


- Scrum bedeutet übersetzt "Gedränge" (und ist ein Begriff aus dem Rugby)
- Die Urheber sind Ken Schwaber und Jeff Sutherland; als Autor war beim Ursprungsbuch noch Mike Beedle involviert; /Schwaber01/ Ken Schwaber, Mike Beedle: Agile Software Development with Scrum, Prentice Hall International, Upper Saddle River, New Jersey 2001, ISBN 978-0-13-067634-4
- Minimal-Einstieg (hier in deutscher Sprache):
   Das Agile Manifest /Agile-Man/ und der Scrum-Guide /#Scrum-Guide-d/
   (von Ken Schaber und Jeff Sutherland), beide kostenfrei online einsehbar
- Scrum kommt mit wenigen Basiselementen aus:
  - 3 Rollen (Product Owner, Entwicklungsteam, Scrum Master)
  - 5 Ereignisse (Sprint, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospektive)
  - 3 Artefakte (Product Backlog, Sprint Backlog, Inkrement)

# Was ist Scrum? (5/6) Basiselemente



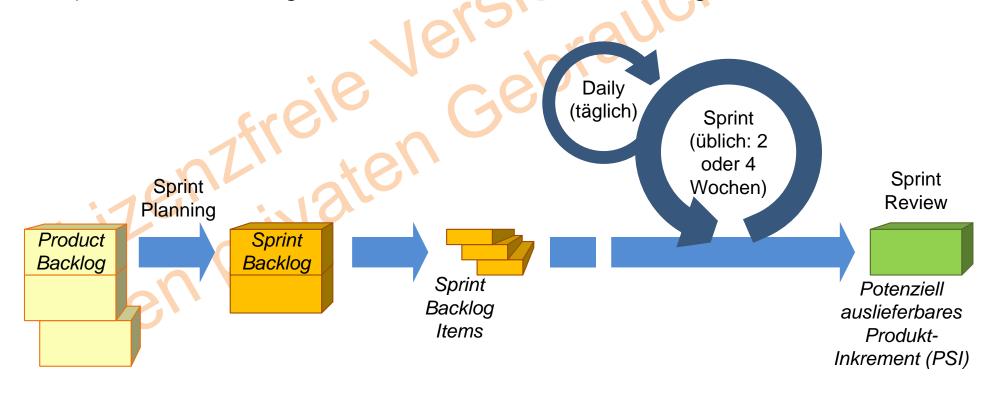
Scrum kennt folgende Basiselemente (in der Minimalfassung nach /Scrum-Guide/). Diese werden auf den nachfolgenden Folien beschrieben.



# Was ist Scrum? (6/6) Der Scrum-Prozess



Der Scrum-Prozess (*Scrum Flow*) ist hier dargestellt. In der Mitte (blauer, gebogener Pfeil) befindet sich der **Sprint**, der einen zwei- bis vierwöchigen Zeitabschnitt umfasst, in dem das Team an der Umsetzung eines "potenziell auslieferbaren Produkt-Inkrements" (*Potentially Shippable Product Increment – PSI*) arbeitet. Alle dargestellten Elemente werden im Folgenden beschrieben.



#### Die Rollen



Scrum definiert drei voneinander abgegrenzte Rollen mit definierten Aufgaben:

#### **Product Owner**

- trägt die wirtschaftliche Verantwortung für das Projekt
- legt die Ziele und Prioritäten der Entwicklung fest
- definiert und priorisiert die Product-Backlog-Einträge



#### **Entwicklungsteam**

- ist selbstorganisierend und cross-funktional ("jeder macht alles")
- nimmt die Entwicklung des Produkts vor
- umfasst idealerweise 3 bis 9 Mitglieder

#### Scrum Master

- ist verantwortlich f
   ür den Erfolg von Scrum und beseitigt Hindernisse (Impediments)
- stellt die Arbeitsbedingungen des Entwicklungsteams sicher
- überwacht den Scrum-Prozess und etabliert Scrum-Werte und -Praktiken



#### Der Sprint



Der Sprint ist das zentrale Ereignis in Scrum.

#### **Charakterisierung des Sprints**

- ist eine Timebox
- typische Länge: 2 bis 4 Wochen
- Ziel: Bearbeitung der Sprint-Backlog-Einträge (Sprint Backlog Items)
- Dauer: 2-4 Wochen mit entsprechenden Stunden (über die Arbeitszeiten des Scrum Teams); einmal festgelegt sollte die Sprintdauer (über die gesamte Projektlaufzeit) nicht mehr verändert werden.

Innerhalb des Sprints werden alle vier Meetings (Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospektive) ausgeführt.

#### Die Ereignisse (1/2)

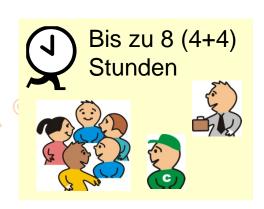


#### **Sprint Planning**

- wird vor jedem Sprint durchgeführt und legt das Ziel des Sprints (Sprint-Ziel, oder auch Sprint Goal) fest
- das Entwicklungsteam bestimmt, welche Aufgaben aus dem Product Backlog umgesetzt werden
- das Sprint Backlog (mit abgeschätzten Aufg.) wird erstellt
- Teilnehmer: E-Team, Scrum Master, Product Owner

#### **Daily Scrum**

- wird täglich vom Team durchgeführt und vom Scrum Master moderiert
- Es werden folgende drei Fragen beantwortet: Was habe ich seit dem letzten Daily Scrum gemacht? Was werde ich bis zum nächsten Daily Scrum machen? Was hindert mich an meiner Arbeit (Blocker/Hindernisse)?
- Teilnehmer: E-Team, Scrum Master





#### Die Ereignisse (2/2)



#### **Sprint Review**

- findet am Ende eines Sprints statt
- das Entwicklungsteam stellt das Ergebnis des Sprints vor
- ist eher informell
- Teilnehmer: Entwicklungsteam, Scrum Master, Product Owner, "Weitere Interessierte"



#### **Sprint Retrospektive**

- findet am Ende eines Sprints statt
- das Entwicklungsteam benennt Probleme und Hindernisse (Impediments) aus dem letzten Sprint
- der Scrum Master moderiert und erstellt eine Liste mit Verbesserungsmaßnahmen
- Teilnehmer: Entwicklungsteam, Scrum Master



#### Die Artefakte



Folgende drei Artefakte (Dokumente) werden in Scrum verwendet:

#### **Product Backlog**

- enthält die Beschreibung der gewünschten Merkmale (Features) des zu erstellenden Produkts
- wird zu Beginn des Projekts (initial) erstellt und dann fortgeführt
- Besitzer: Product Owner, der auch die Merkmale priorisiert

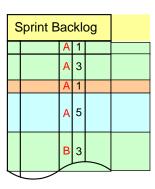
Product Backlog				
Priorität A				
			1	
			3	
			1	
			5	
Priorität B				
			3	
			1	
			1	
$\subseteq$				

#### **Sprint Backlog**

- hält fest, was in einem Sprint umgesetzt wird
- wird zu Beginn des Sprints (im Sprint Planning) erstellt
- Besitzer: Entwicklungsteam

#### **Inkrement**

- bezeichnet das, was (im Sprint) aktuell umgesetzt wurde
- muss jederzeit in einem einsatzfähigen Zustand sein
- Besitzer: Entwicklungsteam



#### Zusammenfassung



#### Scrum ...

- ist die bekannteste agile Methode.
- ist verhältnismäßig einfach zu lernen und lässt sich schnell einsetzen.
- hat einen einfachen Prozess, in dessen Mittelpunkt der Sprint steht.
- definiert eine klare Rollenverteilung (Product Owner, Entwicklungsteam und Scrum Master).
- kommt mit wenigen Ereignissen (Sprint und vier Meetings) und Artefakten (zwei Backlogs und ein Inkrement) aus.
- setzt auf selbstorganisierende Teams, die ohne Projektmanager agieren.
- hat in den letzten Jahren einige Erweiterungen erhalten (z.B. Sprint Retrospektiven; siehe Ausarbeitung "Scrum-Übersicht" vom gleichen Autor).

#### Diese Begriffe sind wichtig



Mit den folgenden Begriffen "rund um Scrum" sollten Sie nach dem Lesen dieser Kurzübersicht etwas anfangen können:

**Scrum Master** 

**Sprint Backlog** 

Sprint Retrospektive

Selbstorganisation /

Scrum

Sprint

**Timeboxing** 

**Sprint-Ziel** 

Produkt-Inkrement

**Sprint Review** 

**Sprint Planning** 

**Scrum Team** 

**Product Owner** 

Daily Scrum Entwicklungsteam

**Product Backlog** 

**Daily Scrum** 

Sie wollen mehr über Scrum erfahren und Ihr Wissen vertiefen? Lesen Sie dazu die weiteren Scrum-Ausarbeitungen, die unter <a href="https://www.peterjohann-consulting.de/scrum/#ressourcen">https://www.peterjohann-consulting.de/scrum/#ressourcen</a> abrufbar sind.

# Literatur (Basis / zum Einstieg)



- /Cohn10/ Mike Cohn: Agile Softwareentwicklung: Mit Scrum zum Erfolg!, Addison-Wesley, München 2010, ISBN 978-3-8273-2987-5
- /Gloger16/ Boris Gloger: Scrum: Produkte zuverlässig und schnell entwickeln, Hanser, München 5. Auflage 2016, ISBN 978-3-446-44723-3
- /Kniberg15/ Henrik Kniberg: Scrum and XP from the Trenches, Iulu.com, Raleigh, North Carolina 2nd Edition 2015, ISBN 978-1-4303-2264-1
- /Röpstorff15/ Sven Röpstorff, Robert Wiechmann: Scrum in der Praxis: Erfahrungen, Problemfelder und Erfolgsfaktoren, dpunkt, 2. Auflage Heidelberg 2015, ISBN 978-3-86490-258-1
- /Roock15/ Stefan Roock, Henning Wolf: Scrum verstehen und erfolgreich einsetzen, dpunkt, Heidelberg 2. Auflage 2015, ISBN 978-3-86490-261-1
- /Rubin12/ Kenneth S. Rubin: Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process, Addison-Wesley Longman, Amsterdam 2012, ISBN 978-0-13-704329-3
- /Rubin14/ Kenneth S. Rubin: Essential Scrum: Die wesentlichen Aspekte von Scrum zum Lernen und Nachschlagen, mitp, Bonn 2014, ISBN 978-3-8266-9047-1
- /Schwaber01/ Ken Schwaber, Mike Beedle: Agile Software Development with Scrum, Prentice Hall International, Upper Saddle River, New Jersey 2001, ISBN 978-0-13-067634-4
- /Schwaber07/ Ken Schwaber: Agiles Projektmanagement mit Scrum, Microsoft Press, München 2007, ISBN 978-3-86645-631-0
- /Wirdemann17/ Ralf Wirdemann: Scrum mit User Stories, Hanser, München 3. Auflage 2017, ISBN 978-3-446-45052-3

# Weblinks (Basis / zum Einstieg)



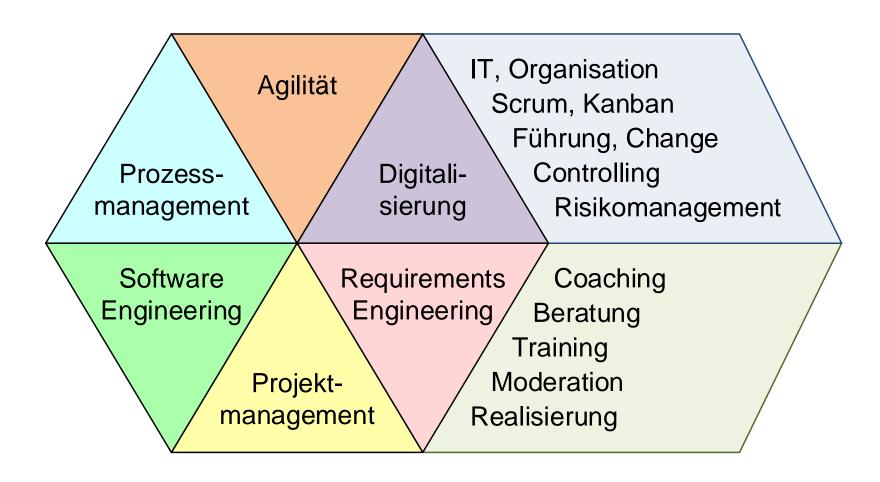
- /Agile-Man/ Das Agile Manifest: <a href="http://agilemanifesto.org">http://agilemanifesto.org</a>; eingesehen am 12.06.2018
- /#Kniberg15/ Frei verfügbare pdf-Version des Buchs /Kniberg15/ "Henrik Kniberg: Scrum and XP from the Trenches", <a href="https://www.infoq.com/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches-2">https://www.infoq.com/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches-2</a>; eingesehen am 12.06.2018
- /Scrum-Glossar/ Das deutsche Scrum-Glossar von Peterjohann Consulting: <a href="https://www.scrum-glossar.de">https://www.scrum-glossar.de</a>; eingesehen am 12.06.2018
- /Scrum-Guide/ (Englische) Website mit Scrum-Kurzdarstellung von Ken Schwaber und Jeff Sutherland, aktualisiert im November 2017: <a href="https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html">https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html</a>; eingesehen am 12.06.2018
- /#Scrum-Guide-e/ 19seitige Scrum-Kurzdarstellung von Ken Schwaber und Jeff Sutherland als pdf-Datei englisch aktualisiert im November 2017:

  <a href="https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-US.pdf">https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-US.pdf</a>; eingesehen am 12.06.2018
- /#Scrum-Guide-d/ 22seitige Scrum-Kurzdarstellung von Ken Schwaber und Jeff Sutherland als pdf-Datei deutsche Übersetzung aktualisiert im November 2017:

  <a href="https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-German.pdf">https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-German.pdf</a>;
  eingesehen am 12.06.2018
- /#Wiki-Scrum/ Scrum in der deutschen Wikipedia: <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Scrum">https://de.wikipedia.org/wiki/Scrum</a>; eingesehen am 12.06.2018

#### Meine Dienstleistungen – Das kann ich für Sie tun





#### Kontakt zum Autor



Sie benötigen noch weitere Informationen? Kontaktieren Sie mich!

#### **Peterjohann Consulting**

Dipl.-Inform.

#### **Horst Peterjohann**

PMP, PMI-PBA, CPRE, CTFL, PSM I, ITILv2

Kattenvenner Straße 24

49549 Ladbergen

Telefon: 0 54 85 / 830 17 29

Mobil: 0 162 / 977 47 65

E-Mail: kontakt@peterjohann-consulting.de

Website: <a href="https://www.peterjohann-consulting.de">https://www.peterjohann-consulting.de</a>

