



Agile Scrum Methode:

Selbstorganisation, Cross-Funktionalität und nachhaltig optimierte Prozesse

Sylvie Schoch, Creative Catalyst,
IP-International GmbH - Creative Corporate Training
Frankfurt/Main

10. Juli 2023

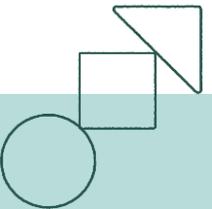


SCRUM?

Zur Terminologie

Scrum bedeutet „**Gedränge**“, z. B. im Rugby.

Dies soll eine **enge nichtlineare Zusammenarbeit** der Teammitglieder und das konzentrierte Arbeiten in Phasen zum Ausdruck bringen.

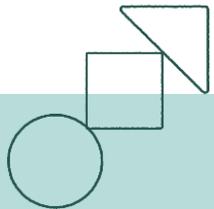


SCRUM?

Ursprünglich, d.h. die Anfänge wurden von den japanischen Wissenschaftlern **Hiroataka Takeuchi und Ikujiro Nonaka** Mitte der **1980iger** Jahre entwickelt.

Sie beschrieben einen **innovativen Ansatz für die Produktentwicklung**, den sie als ganzheitlichen oder "Rugby"-Ansatz bezeichneten. Das bedeutet, das gesamte Team versucht die komplette Distanz als Einheit zu gehen und sich dabei „den Ball hin- und zurückzupassen“ und nicht wie bei einem sequenziellen Staffellauf der Stab von einem zum anderen nach vorn übergeben wird.

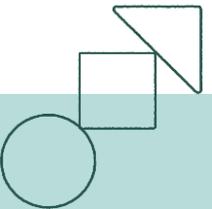
Sie definierten eine flexible und allumfassende Produktentwicklungsstrategie. Der Ansatz basiert auf Fallstudien aus verschiedenen Industriezweigen.



SCRUM?

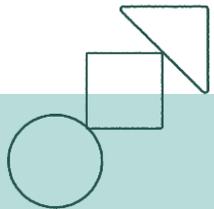
In der Folge formalisierten die beiden Softwareentwickler **Jeff Sutherland und Ken Schwaber** deren Überlegungen ausgehend von den Werken der japanischen Wissenschaftler und publizierten **1995 das Scrum-Framework**.

Sutherland und Schwaber geben auch den Scrum Guide heraus, von dem es inzwischen verschiedene überarbeitete Herausgaben gibt. Dabei ist eine Tendenz zu beobachten, bei der immer mehr Freiheit gewährt wird, bzw. weniger vorgeschrieben wird.



SCRUM?

Scrum bietet den Rahmen **für agiles Projektmanagement.**



PROJEKT

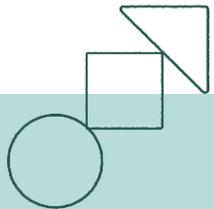


WAS IST EIN PROJEKT?

Ein Projekt ist ein **gemeinschaftliches Unterfangen**, um entweder neue **Produkte** oder **Dienstleistungen** zu schaffen oder um **Ergebnisse** zu liefern, wie sie im Projektvisions-Statement definiert sind.

Projekte unterliegen in der Regel den Zwängen von

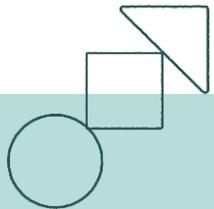
- Zeit
- Kosten
- Umfang
- Qualität
- Mitarbeitenden
- organisatorischen Fähigkeiten.



TRADITIONELLES (WASSERFALL) PROJEKTMANAGEMENT

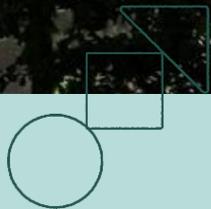
- Es gibt eine Idee, die verwirklicht werden soll.
- Es wird bereits am **Anfang** genau und **detailliert definiert** wie das zu erreichende **Ziel** aussehen soll
- Es wird festgelegt innerhalb welchen Zeitraums das Ziel erreicht werden soll, d.h. die Deadline
- Der Arbeitsprozess wird „rückwärts“ ausgehend von der Deadline in Arbeitspakete aufgeteilt
- Die Arbeitspakete werden auf die einzelnen Teammitglieder verteilt und die genaue zeitliche Abfolge festgelegt (**kooperativer** Ansatz)
- Projektmeetings dienen dazu das Projekt „zusammenzuhalten“
- Es gibt **Hierarchien**

Es handelt sich im Wesentlichen dann um das abarbeiten eines **linearen, sequenziellen Ablaufs** (erst das, dann das, usw.), bei dem die einzelnen Pakete fertig sein müssen, damit das darauf folgende Arbeitspaket in Angriff genommen werden kann.





**WASSERFALL
PROJEKTMANAGEMENT
(TOP DOWN)**



TYPISCHE HERAUSFORDERUNGEN IM TRADITIONELLEN PROJEKTMANAGEMENT

Wie es der/die KundIn beschrieben hat

Wie es der/die ProjektleiterIn verstanden hat

Wie es der/die IngenieurIn entworfen hat

Wie es das Bauunternehmen gebaut hat

Wie es der/die BeraterIn beschrieben hat

				
How The Customer Explained It	How The Project Leaders Understood It	How The Engineers Designed It	How Constuction Built It	How The Business Consultant Described It
				
How The Project Was Documented	What Was Operational	How The Customer Was Billed	How It Was Supported	What The Customer Really Needed

Wie das Projekt dokumentiert wurde

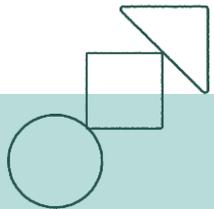
Was tatsächlich nutzbar war

Was dem/der KundIn in Rechnung gestellt wurde

Wie es betreut wurde

Was der/die KundIn wirklich brauchte

Vgl. SBOK® Guide, VMEdU.com, Seite 27, VMEdU, all rights reserved

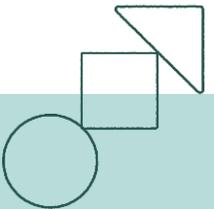


MUDA?

Der Begriff Muda kommt aus dem Japanischen und bedeutet Verschwendung, was auch gleichbedeutend sein kann mit “sinnloser Tätigkeit”.

Das Konzept ist Teil des **Lean Thinking**. Dabei wird Verschwendung als etwas betrachtet, das nichts zur Wertschöpfung beiträgt: an erster Stelle aus Sicht der KundInnen, gleichzeitig aber auch aus Sicht des Unternehmens.

Verschwendung ist der **Verbrauch von Ressourcen** im weitesten Sinne, die **keinen Mehrwert** erzeugen.



MUDA?

Überproduktion

Bestände / Inventur

Bewegung

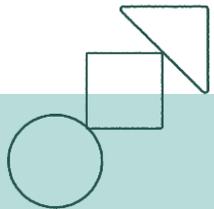
Wartezeiten

Transport

Mängel und Nacharbeit

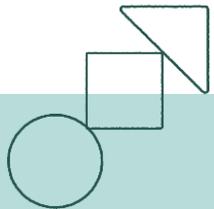
Unnötige Prozessschritte / Extra-Bearbeitung

Nicht genutzte Talente



MUDA?

1. **Überproduktion: Mehr** Produkte oder Dienstleistungen **als benötigt** (aus Sicht der KundInnen) oder zum **falschen Zeitpunkt**
2. **Bestände / Inventur: Überschüssige** Produkte und **unbearbeitete Materialien** (nicht von KundInnen bestellt)
3. **Bewegung:** Unnötige **Laufwege** von MitarbeiterInnen und **Bewegung von Materialien** (auch digitale)
4. **Wartezeiten:** Vergeudete Zeit, um auf den **nächsten Schritt in einem Prozess** zu warten
5. **Transport: Unnötige Bewegungen** von Material und Produkten (z. Beispiel durch Fehlplanung)
6. **Mängel und Nacharbeit:** Aufwand verursacht durch Nachbesserungen, Ausschuss und falschen Informationen
7. **Unnötige Prozessschritte / Extra-Bearbeitung:** Mehrarbeit, oder **auch höhere Qualität** als vom Kunden gefordert wurde
8. **Nicht genutzte Talente:** Ungenutzte Talente, **Wissen und Fähigkeiten** der MitarbeiterInnen



SCRUM?



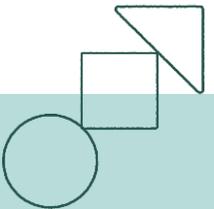
WAS IST SCRUM?

Scrum ist **eine agile Projektmanagementmethodik, mit der kleine Teams selbstorganisiert arbeiten können.**

Sie ist auf einem **iterativen** und **inkrementellen Prozess** aufgebaut, d.h. es gibt immer wiederkehrende Schleifen, und es werden immer wieder Inkremente (d.h. Meilensteine, oder kleine Bestandteile) des Produktes, der Dienstleistung oder des Resultats geliefert. Es handelt sich bei diesem Ansatz im Wesentlichen um **Kollaboration** zwischen den einzelnen Beteiligten.

Im **Unterschied** zum eher **statischen Wasserfall-Projektmanagement**, wo wir immer **aufeinanderfolgende Phasen**, und ganz am **Ende das Produkt**, die Dienstleistung oder das Resultat haben.

Beim traditionellen Projektmanagement wird am Anfang alles bis ins Detail geplant und auch schon definiert wie das Produkt am Ende aussehen soll.
Bei diesem Ansatz handelt es sich mehr um Kooperation.



AGILITÄT?

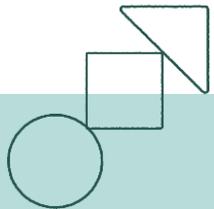


AGILITÄT

"Agilität ist die Fähigkeit, Veränderungen zu gestalten, bzw. sich auf sie einzustellen, um in einem turbulenten Umfeld wirtschaftlich erfolgreich zu sein.

*Agilität ist die Fähigkeit, ein **Gleichgewicht zwischen Flexibilität und Stabilität** herzustellen." - Highsmith, 2002**

*** Jim Highsmith war einer der 17 Verfasser des Agile Manifesto (2001) und Mitbegründer der Agile Alliance**



WESHALB AGILITÄT

Fähigkeit sich schnell an verändernde Bedingungen anzupassen



KundInnen stehen im Mittelpunkt



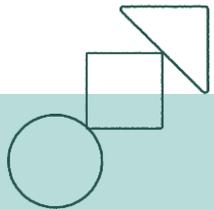
Prozesse werden verschlankt und Verschwendung vermieden.
Markteinführungszeit von Produkten wird verkürzt



KundInnen haben höhere Anforderungen an Technologie



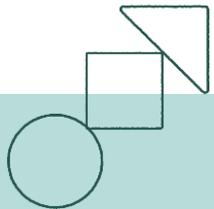
Reduzierung der Kosten für Tests und Probephasen



WAS IST SCRUM?

- Eine neue Herangehensweise ans Projektmanagement
- Ein **iterativer und inkrementeller Prozess**, d.h. es wird schrittweise **angepasst und verändert, bis es stimmt** (iterativ) und es erfolgt ein **Zuwachs** (inkrementell, Inkremente = Meilensteine, kleine Bestandteile des Produktes)
- Es ist NICHT klassisches Wasserfall-Projektmanagement
- Es gibt **KEINE Hierarchien**
- Es ist eine agile Projektmanagementmethodik bzw. ein Framework, bei der es keine detaillierte Definition des Ziels gibt (in Feedbackschleifen wird immer wieder Feedback eingeholt und entsprechend darauf reagiert)
- **KundInnen** stehen im Mittelpunkt

Wir verfolgen nicht das Ziel das am Anfang festgelegt wurde, sondern was die KundInnen erwarten. Gerade hier besteht oft Unsicherheit, da es durchaus häufiger vorkommt, dass die KundInnen nicht genau wissen was sie wünschen oder auch ihre ursprünglichen Wünsche ändern.

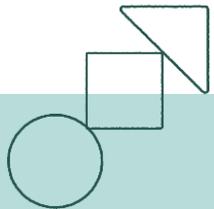




SCRUM - KEINE HIERARCHIEN



SCRUM - 3 ELEMENTE



ACCOUNTABILITIES - ROLLEN

Scrum Master

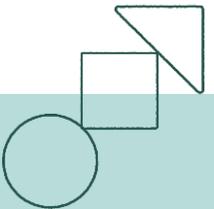
– sorgt dafür, dass die Regeln eingehalten werden, coacht und schult, **hält das Projekt am laufen**

Product Owner

– **verantwortlich** für das **Produkt**, stimmt sich mit den Stakeholdern ab und **definiert die Anforderungen**, die von dem Scrum Team umgesetzt werden, allerdings keine Delegationsbefugnisse, alle sind eigenständig und selbstverantwortlich

Scrum Team

- die Mitglieder des Scrum Teams (Entwickler) , **setzen Anforderungen um.** und **entscheiden** auch was davon umgesetzt wird



EIGENSCHAFTEN UND FÄHIGKEITEN DER ACCOUNTABILITIES

Product Owner

Scrum Experte

Kennt sich mit den Scrum Prozessen aus

Kennt sich im entsprechenden Geschäftsbereich aus

Gute Kommunikationsfähigkeiten

Fähigkeit mit Unsicherheiten umzugehen

Verhandlungsgeschick

Zugänglich und erreichbar

Proaktiv

Fähigkeit Entscheidungen zu treffen

Pragmatisch

Zielorientiert

Scrum Master

Scrum Experte

Kennt sich mit den Scrum Prozessen aus

Fähigkeit als Führungskraft jeden einzelnen Mitarbeitenden zu unterstützen (supporting leader)

Gute Kommunikationsfähigkeiten

Moderator

Aufmerksam

Mentor

Koordinationsfähigkeit

Fähigkeit zur Selbstbeobachtung

Scrum Team

Kennt sich mit den Scrum Prozessen aus

Fähigkeit zur Zusammenarbeit (Kollaboration)

Fähigkeit zur Selbst-Organisation

Motiviert

Proaktiv

Experten in ihrem Gebiet

Teamfähigkeit

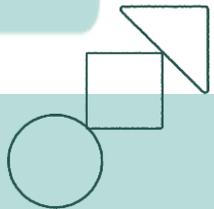
Unabhängig

Bereit zur Verantwortungsübernahme

Intuition

Zielorientiert

Fähigkeit zur Selbstbeobachtung (Introspektion)



ARTEFAKTE

1. Product Backlog = Anforderungsliste

Alles **was wir über das Produkt wissen müssen** (zuständig ist Product Owner, kann aber von anderen unterstützt werden)

1. Sprint Backlog = Teilmenge des Product Backlogs

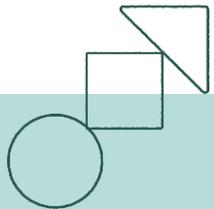
Es geht darum, dass die Entwickler einen Plan und eine Entwicklungsphase, d.h. einen Sprint erstellen. Dort sind alle Backlog Items enthalten, d.h. es ist **alles drin, was** in einer Phase, einem **Sprint abgearbeitet werden soll**.

1. Inkrement = Meilenstein, oder ein kleiner Bestandteil des Produktes

Ein **Teil des Produktes**, der **nach jedem Sprint potentiell auslieferbar** ist.

Anmerkung:

Im klassischen Projektmanagement würden wir Komponente für Komponente bauen und erst am Ende alles zusammenbauen (Bsp.: Webseitenentwicklung, schrittweise Entwicklung einzelner Seiten mit Feedbackschleifen).

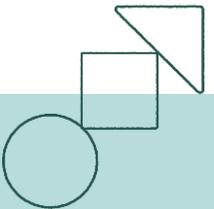


EVENTS

Dabei handelt es sich um wiederkehrende Meetings mit bestimmten Charakteristiken, daher werden Sie im Scrum zu Events

1. **Sprint** (Projektphase, eine Art „**Miniprojekt**“), Dauer max. 4 Wochen kurz, daher stets schnelles und kontinuierliches Feedback.
2. **Sprint Planning**: Die **Planung der nächsten Projektphase**, d.h. des nächsten **Sprints**.
3. **Daily Scrum**: Das **tägliche** Meeting des Scrum Teams, es fördert die Kommunikation, zeigt auf **wo sie sich im Projekt gerade befinden**, was sie am Tag zuvor getan haben, am selben Tag tun und was zu beachten ist.
4. **Sprint Review** am Ende des Sprints: **Beurteilung** des **Inkrement**s, d.h. des Meilensteins, der geliefert wurde, und Einholung von Feedback aller Stakeholder (alle anwesend, Scrum Team und Scrum Stakeholder)
5. **Sprint Retrospektive**: **Rückblick** auf den **Sprint** und die **Teamarbeit**, also „lessons learned“, was lief gut, was nicht, was verbessern im nächsten Sprint (nur Scrum team anwesend)

Dann geht es bei dieser agilen Projektmanagementmethodik wieder von vorne los: Iterativer Prozess, Schleifen, es wiederholt sich.

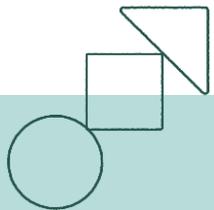
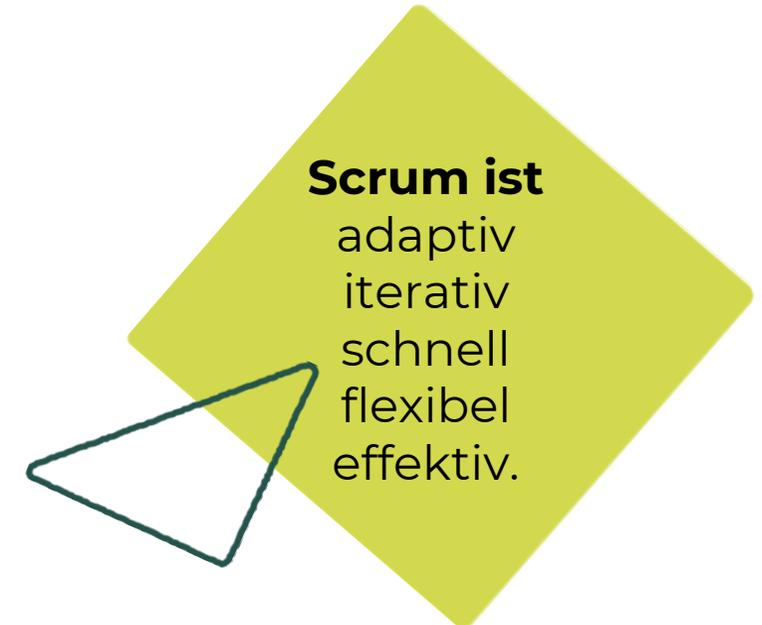


WESHALB SCRUM?

Scrum ist eines der **beliebtesten agilen Projektmanagementmodelle**, das die Produkt- und Dienstleistungsentwicklung in **allen Arten von Branchen** und in jeder Art von Projekt, unabhängig von dessen Komplexität, unterstützt.

Eine wesentliche Stärke von Scrum liegt darin, dass sich **funktionsübergreifende, selbstorganisierte Teams**, ihre Arbeit in kurze, konzentrierte Arbeitszyklen, sogenannte Sprints, aufteilen.

Scrum sorgt für **Transparenz in der Kommunikation** und schafft ein Arbeitsumfeld **kollektiver Verantwortlichkeit** und kontinuierlichen Fortschritts.



WESHALB SCRUM

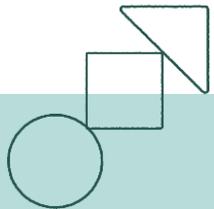
Scrum bietet den Rahmen **für agiles Projektmanagement:**

- **schlanke Prozesse**
- schrittweise Entwicklung zur **Optimierung der Vorhersagbarkeit** und zur
- **Risikokontrolle** (inkrementelles, iteratives Vorgehen: Sprints)
- regelmäßige **Feedbackschleifen**

Scrum basiert darauf, dass:

- **Wissen aus Erfahrung** gewonnen wird, und Entscheidungen auf der Grundlage von **Beobachtungen** getroffen werden (Empirie)
- Verschwendung durch die **Konzentration auf das Wesentliche** soweit wie möglich reduziert wird (Lean Thinking)

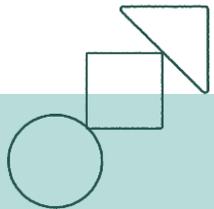
Ein Scrum-Projekt ist eine **gemeinschaftliche Anstrengung** zur Schaffung eines neuen Produkts, einer Dienstleistung oder eines anderen Ergebnisses, wie es im Projektvisions-Statement definiert ist.



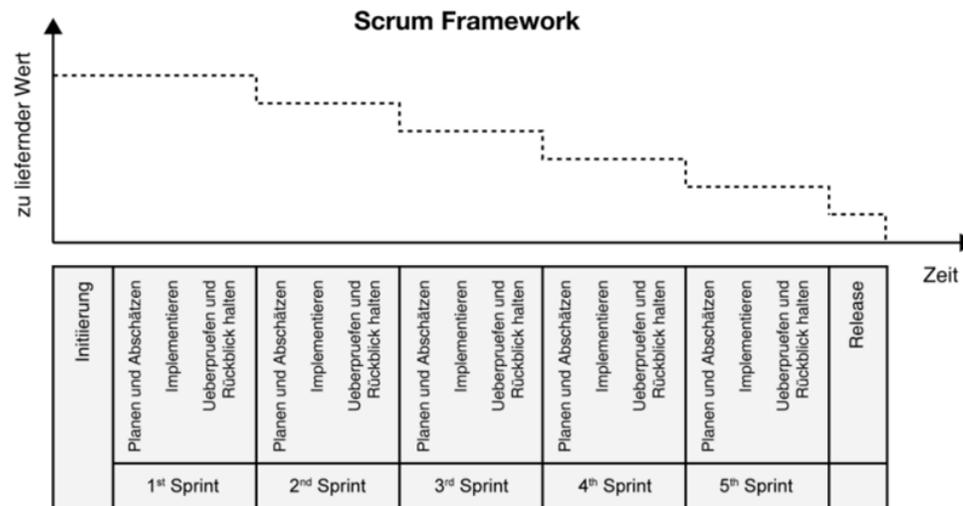
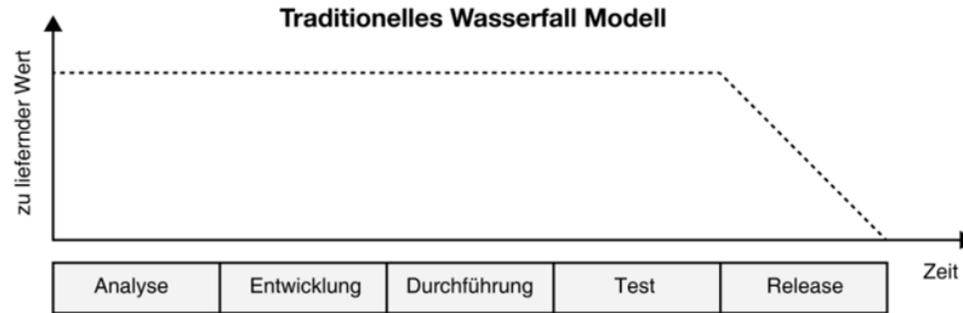
ÜBERSICHT: SCRUM VS TRADITIONELLES PROJEKTMANAGEMENT

	Scrum	Traditionelles Projektmanagement
Schwerpunkt	Menschen	Prozesse
Dokumentation	minimal—nur soweit erforderlich	umfassend
Vorgehensweise/Prozessstil	iterativ	linear
Vorabplanung	gering	umfassend
Priorisierung der Anforderungen	basierend auf dem wirtschaftlichen Wert und regelmäßig aktualisiert	im Projektplan festgesetzt
Qualitätssicherung	KundInnen im Mittelpunkt	Prozess im Mittelpunkt
Organisation	selbstorganisiert	geführt
Managementstil	dezentralisiert	zentralisiert
Änderungen	Aktualisierung des priorisierten Produkt Backlogs	Formelles Change Management System
Führung und Leitung/Leadership	Kollaborativ, dienender Führungsstil	Befehl und Kontrolle
Messung der Leistung	wirtschaftlicher Wert	Planungskonformität
Investitionsrendite (ROI)	Früh / durchgängig über den gesamten Projektverlauf hinweg	am Ende des Projekts
Direkte Beteiligung der KundInnen	Hoch / über den gesamten Projektverlauf hinweg	unterschiedlich, abhängig vom Projektzyklus

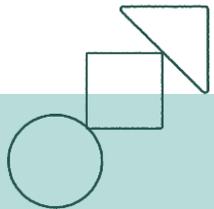
Vgl. Seite 20 SBOK® Guide VMedu, VMedu, all rights reserved



TRADITIONELLES WASSERFALL PROJEKTMANAGEMENT VS. SCRUM FRAMEWORK



Vgl. Seite 39 SBOK® Guide

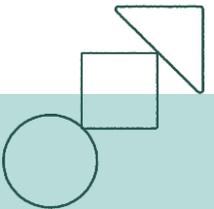


VORTEILE VON SCRUM

Iterative Prozesse

Der Vorteil der iterativen Prozesse besteht darin, dass sie **Kurskorrekturen** ermöglichen, da **alle Beteiligten** ein besseres **Verständnis** dafür bekommen, was im Rahmen des Projekts **geliefert werden muss**, und diese Erkenntnisse auf iterative Weise, d.h. in sich zyklisch wiederholenden Schleifen, einfließen.

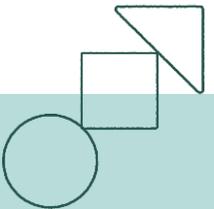
Auf diese Weise wird der Zeit- und **Arbeitsaufwand** für das Erreichen des endgültigen Endprodukts erheblich **reduziert**, und das Team produziert **Ergebnisse**, die besser an die Erwartungen und **Bedürfnisse der KundInnen angepasst** sind.



VORTEILE VON SCRUM

KundInnen stehen im Mittelpunkt

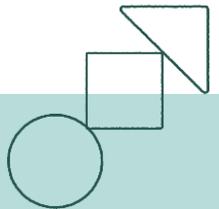
Die Betonung des **wirtschaftlichen Nutzens** und die **Zusammenarbeit** mit **allen Interessengruppen** gewährleisten, dass die KundInnen im Mittelpunkt stehen.



VORTEILE VON SCRUM

Adaptibilität

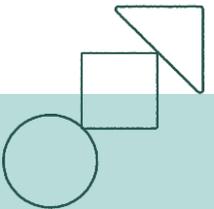
Mit kurzen Sprints und **ständigen Rückmeldungen** ist es einfacher, **Änderungen** zu **berücksichtigen** und anzunehmen. Wenn das Team z. B. während eines Sprints eine neue User-Story entdeckt, kann es diese Funktion zu den Projektaufgaben (Sprint Backlog) des nächsten Sprint hinzufügen.



VORTEILE VON SCRUM

Transparenz und Übersicht

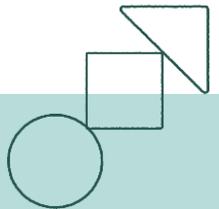
Dank der **täglichen Scrum Meetings**, oder Stehsitzungen (standup meetings) weiß jedes Teammitglied, wer was tut. Das hilft **Missverständnissen** und Verwirrung zu **vermeiden. Probleme** werden **frühzeitig**, bzw. im Voraus identifiziert, sodass das Team sie **lösen** kann, bevor sie aus dem Ruder laufen.



VORTEILE VON SCRUM

Kontinuierliches Feedback

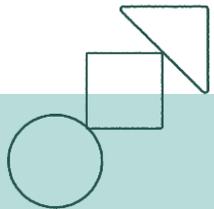
Durch die täglichen Scrum Meetings wird kontinuierlich Feedback zu der bis zu diesem **Zeitpunkt geleisteten Arbeit** gegeben. Dadurch ist es möglich **flexibel** zu bleiben und **kontinuierlich Verbesserungen** vorzunehmen bzw. auf Probleme aufmerksam zu werden, die sonst vielleicht nicht von allen wahrgenommen würden.



VORTEILE VON SCRUM

Kontinuierliche Verbesserung

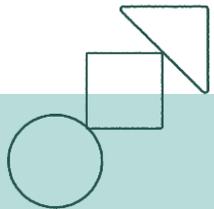
Die Ergebnisse werden **schrittweise**, Sprint für Sprint, **verbessert und verfeinert** (Backlog Management, d.h. ein regelmäßiger Prozess, bei dem Product Owner, Scrum Master und Team die priorisierte Liste von **Aufgaben** – das Produkt Backlog - **überprüfen** und nach **Prioritäten ordnen**, wie es bei agilen Methoden üblich ist.



VORTEILE VON SCRUM

Effiziente Prozesse

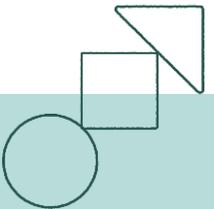
Time-Boxing, d.,h. dass eine **spezifische Aufgabe** innerhalb einer **bestimmten Zeit** zu erledigen ist, und **Minimierung von Tätigkeiten**, die nicht wertschöpfend sind, führen zu höherer Effizienz.



VORTEILE VON SCRUM

Eigenverantwortung im Team und Motivation

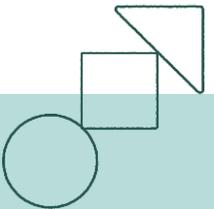
Da es keine ProjektmanagerInnen gibt, die dem Scrum-Team sagen, was wann zu tun ist, und das **Team** stattdessen **gemeinsam entscheidet**, welche Aufgaben in jedem Sprint erledigt werden können, steigt die **Eigenverantwortung**. Alle arbeiten zusammen und helfen sich gegenseitig (Kollaboration). Dies und die täglichen Scrum Meetings sowie die retrospektiven Sprint Prozesse (Projektrückblick Meetings) sind **motivationssteigernd**.



VORTEILE VON SCRUM

Frühzeitige Problemlösung und Kosteneinsparung

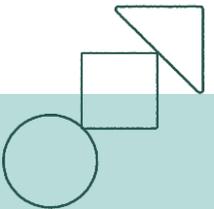
Funktionsübergreifende Zusammenarbeit und ständige Kommunikation stellen sicher, dass das Team Probleme und nötige Änderungen frühzeitig erkennt. Das führt zu geringeren Ausgaben und trägt **zur Steigerung der Qualität** bei. Durch das Erstellen und Testen von kleinen Projektbausteinen gibt es kontinuierliche Rückmeldungen. Etwaige **Fehler können frühzeitig korrigiert** werden, bevor sie zu teuer werden, um sie zu beheben.



VORTEILE VON SCRUM

Innovative Arbeitsumgebung und kontinuierliches Lernen

Die Teammitglieder **schauen gemeinsam zurück und bewerten**, was gut und was schlecht gelaufen ist. Die Reflektion darüber, inwieweit das Scrum Team selbst funktioniert und was ggf. beim nachfolgenden Sprint verbessert werden sollte schaffen ein Umfeld der **(Selbst-)Reflexion**, des **Lernens und der Anpassungsfähigkeit**, was wiederum zu einem **innovativen** und **kreativen** Arbeitsumfeld führt.

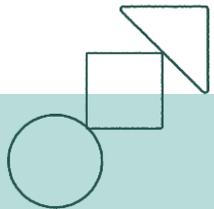


EINSCHRÄNKUNGEN

Der ganzheitliche Ansatz für die Produktentwicklung **funktioniert nicht in allen Situationen.**

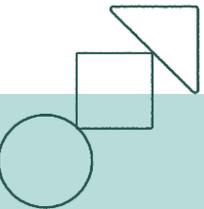
Es gibt auch Einschränkungen:

- Scrum erfordert **außerordentliche Anstrengungen aller Projektmitglieder** über die gesamte Dauer des Entwicklungsprozesses. Es kommt vor, dass Teammitglieder **monatliche Überstunden** von 100 Stunden in der Hochphase und 60 Stunden in der übrigen Zeit des Projekts leisten.
- Auch für **Mammutprojekte** wie in der Luft- und Raumfahrt könnte Scrum nicht angemessen sein, da die **schiere Größe des Projekts** ausführliche persönliche **Gespräche** praktisch **unmöglich** macht.
- Bei Unternehmen, in denen die **Produktentwicklung von einem „Genie“** geleitet wird, das eine Erfindung macht und den MitarbeiterInnen eine Reihe genau definierter Spezifikationen vorgibt, an die sie sich halten müssen, könnte Scrum ggf. auch nicht die beste Lösung sein.

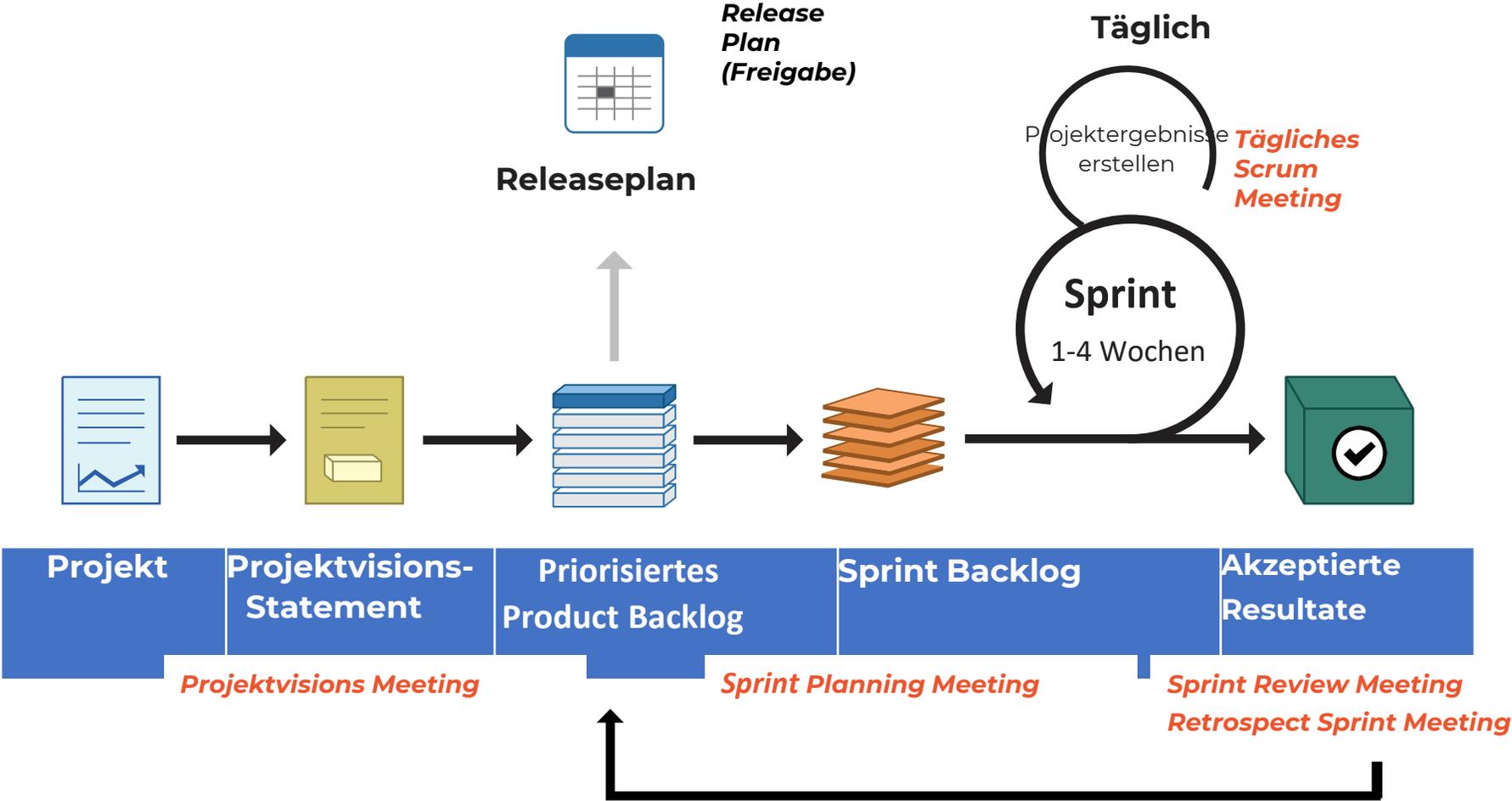


SCRUM PHASEN UND PROZESSE

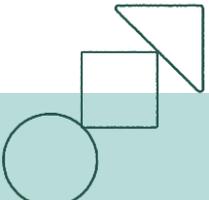
Phase	Scrum Prozesse
Beginn	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projektvisions-Statement erstellen 2. Scrum Master und Business Stakeholder bestimmen 3. Scrum Team bilden 4. Große User Stories (Epics) erstellen (welcher Nutzen als XY, durch YZ, als Nutzer möchte ich was wann warum) 5. Priorisierten Product Backlog erstellen 6. Release Plan erstellen (Vision, Prioritäten im Backlog festlegen, Release Planning Meeting, Produkt Release Kalender erstellen und freigeben)
Planung und Bewertung	<ol style="list-style-type: none"> 1. User Stories formulieren (wer möchte was und warum) 2. Den Aufwand der User Stories einschätzen 3. User Stories festlegen 4. Aufgaben festlegen 5. Den Aufwand der Aufgaben einschätzen 6. Sprint Backlog aktualisieren
Umsetzung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lieferergebnisse (deliverables) festlegen 2. Tägliche Scrum Meetings durchführen 3. Priorisiertes Product Backlog optimieren
Reviews und Retrospektiven	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprint veranschaulichen und validieren 2. Sprint Retrospektive (Iterationsretrospektive)
Endgültige Auslieferung (Release)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projektergebnisse (deliverables) liefern 2. Release Retrospektive



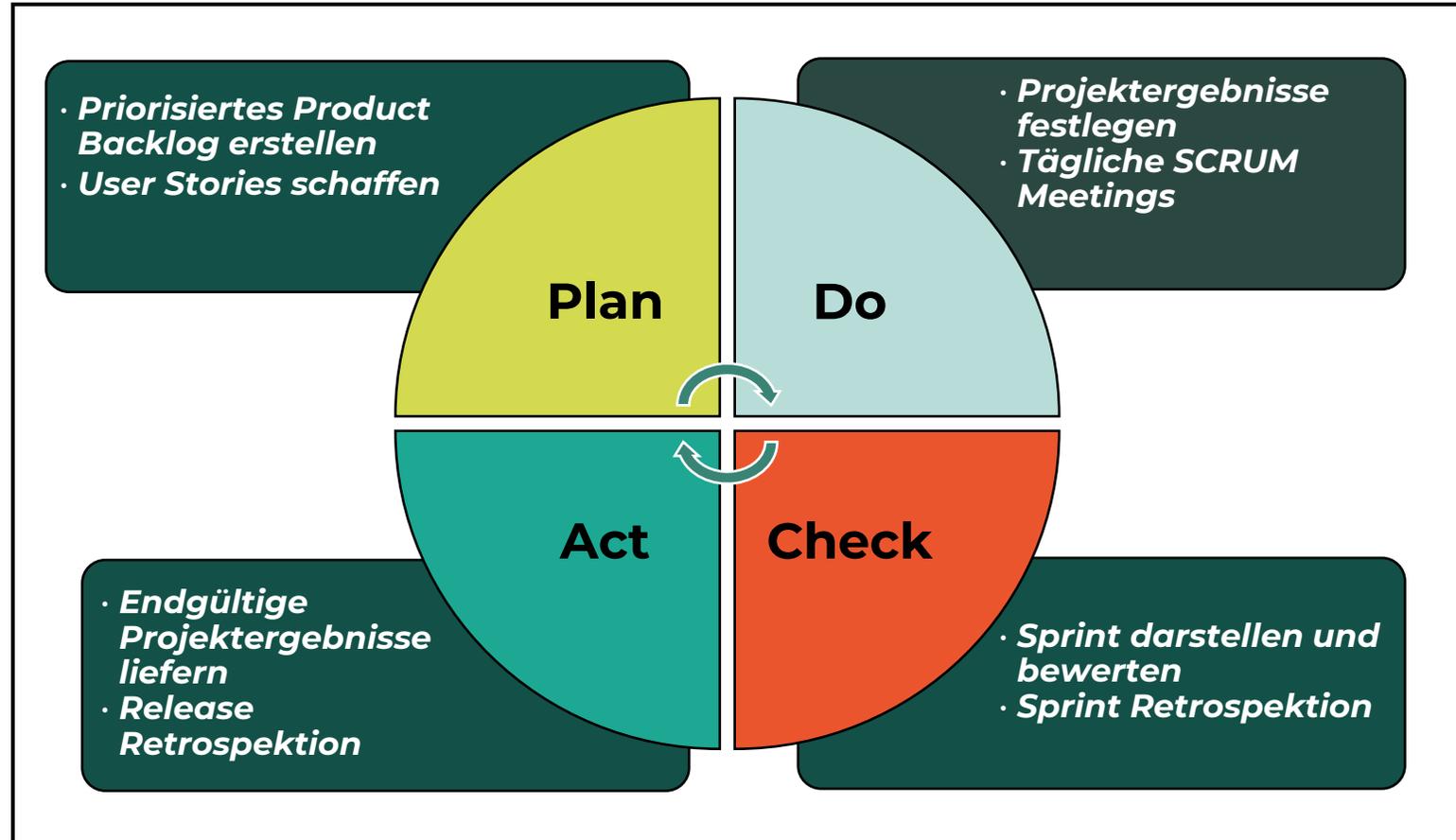
SCRUM FLOW



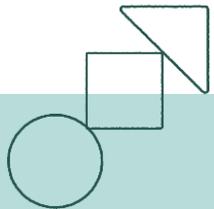
Scrum Flow für 1 Sprint; Vgl. Seite 2 SBOK® Guide, VMEdU, all rights reserved



DEMING-ZYKLUS (PDCA)



Vgl. Seite 98 SBOK® Guide, VMEdU, all rights reserved



SCRUM WERTE

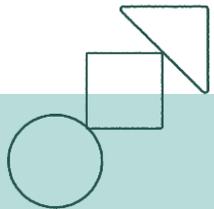
Commitment

Offenheit

Mut

Fokus

Respekt



SCRUM WERTE

Commitment

Wesentlich für den Erfolg des Projekts und der agilen Kultur ist, dass das Team das vereinbarte Sprint-Ziel auch wirklich erreichen will und sich zu Qualität, Lernen und zur Kollaboration, d.h. gemeinsam das Beste zu tun verpflichtet.

Mut

ist ausschlaggebend, wenn es darum geht, Fehler anzusprechen oder zuzugeben, Neues auszuprobieren, um Hilfe zu bitten, den Status Quo in Frage zu stellen, oder ggf. auch einmal „Nein“ zu sagen. Dies gilt für alle, auch für Scrum Master und Product Owner.

Offenheit

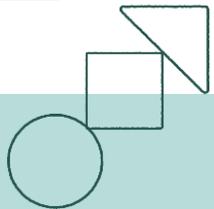
ist die Grundlage für Feedback, neue Ideen und Lernkultur. Sie schafft Vertrauen, erhöht die Transparenz, ermöglicht fundierte Entscheidungen und erhöht damit die Effizienz.

Fokus

auf die Realisierung der vereinbarten Backlog Items, trotz aller Offenheit und Flexibilität. Es ist Aufgabe vom Scrum Master, störende Einflüsse vom Team fernzuhalten, und vom Product Owner, sich im Sprint Planning auf das „Warum“ und „Was“ und nicht auf das „Wie“ zu fokussieren.

Respekt

bedeutet Ideen, Ansichten und Leistungen der anderen zu respektieren, und ist damit ein unerlässliches Element für eine erfolgreiche und produktive Entwicklung.

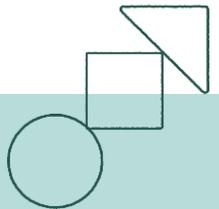


SCRUM PRINZIPIEN

SCRUM stützt sich auf das agile Manifest (2001). Darin sind 12 Prinzipien festgehalten, die bei allen agilen Methoden angewendet werden.

Die Scrum-Prinzipien lassen sich auf jede Art von Projekt oder Organisation anwenden.

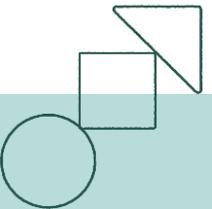
Ihre Beachtung ist ausschlaggebend für den Erfolg der Scrum Methodik.



SCRUM PRINZIPIEN

Je nach Bedarf oder Projektanforderungen können Aspekte und Prozesse von Scrum modifiziert werden.

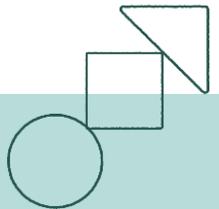
Die **Prinzipien (und Werte)** sind allerdings **nicht verhandelbar** und müssen beachtet und konkret umgesetzt werden, um das Projektziel zu erreichen. Die Einhaltung ist auch von grundlegender Bedeutung für Vertrauen.



SCRUM PRINZIPIEN

Die 12 Scrum Prinzipien im Überblick:

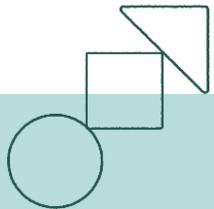
1. Die KundInnen durch **wertvolle Ergebnisse** zufrieden stellen.
2. **Veränderungen sind willkommen.** Sie stellen einen potentiellen Wettbewerbsvorteil für die KundInnen dar.
3. Den KundInnen werden **fortlaufend funktionierende Ergebnisse** (Inkrememente) geliefert.
4. EntwicklerInnen (Developer) und ExpertInnen (Product Owner) **arbeiten** in **fachübergreifenden** Teams während der gesamten Projektlaufzeit **eng zusammen.**
5. Die **Menschen** stehen immer im **Mittelpunkt**, nicht der Prozess. Sie brauchen Unterstützung und gleichzeitig die Freiheit sich entfalten zu können. Auf motivierte Individuen setzen und eine entsprechend fördernde Umgebung bieten
6. In **kurzen** und regelmäßigen **Abständen** zusammenkommen und besprechen wie die Effektivität kontinuierlich gesteigert werden kann.



SCRUM PRINZIPIEN

Die 12 Scrum Prinzipien im Überblick:

7. Informationen durch **direkte Gespräche** austauschen. Das ist effizienter als alle anderen Kommunikationsarten oder -kanäle.
8. **Funktionierende Ergebnisse** sind das Maß, mit dem Fortschritte gemessen werden.
9. Alle beteiligten Stakeholder sollten das **Tempo auf unbegrenzte Zeit durchhalten** können (Marathonprinzip).
10. **Technische** Exzellenz und herausragendes **Design**.
11. Das **Wesentliche** und damit Einfachheit ist das **Ziel**. Alles andere weglassen.
12. **Selbst-organisierende Teams** in Planung und Umsetzung sind gleichbedeutend mit Empowerment.



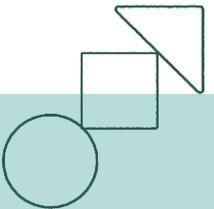
EMPIRISCHE PROZESSSTEUERUNG

Empirisch steht für systematisches Lernen aus Erfahrung.

Die Arbeit wird dadurch kontrolliert, dass wir **systematisch aus Erfahrung lernen** und **entsprechende Anpassungen** vornehmen, um an das Ziel zu gelangen.

im Unterschied zur

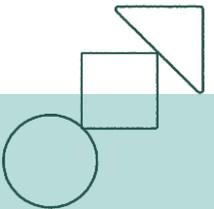
definierten Steuerung wo Anforderungen und Lösungsansätze **als Soll-Vorgehen definiert** werden. Die Umsetzung erfolgt mittels **Monitoring Soll-Plan der mit dem Ist-Zustand abgeglichen** wird.



EMPIRISCHE PROZESSSTEUERUNG

- **Transparenz**
- zyklische **Inspektion** der End-to-End Ergebnisse und die entsprechende
- **Adaptation**

Dafür bedarf es ein möglichst stabiles System (stabiles Team, stabiler Rhythmus, geregeltes Input).



EMPIRISCHE PROZESSSTEUERUNG

Transparenz

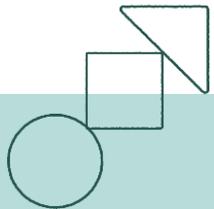
ermöglicht es, dass alle Facetten eines Scrum-Prozesses von jedermann beobachtet werden können.

Dies fördert einen einfachen und transparenten Informationsfluss innerhalb der Organisation und schafft eine offene Arbeitskultur.

Die zyklische **Inspektion** ermöglicht, dass alle Aspekte und Facetten eines Scrum-Prozesses von jedem inspiziert werden können.

Diese Inspektion kann sich auf Produkte, Prozesse oder jede andere Aktivität in einem Scrum-Projekt beziehen.

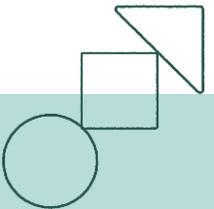
Adaptation beruht darauf, dass das Scrum Team und die Stakeholder des Unternehmens durch Transparenz und Inspektion aus der Erfahrung lernen und das neu Elernte umsetzen, um die Arbeit bzw. den Prozess kontinuierlich zu verbessern.



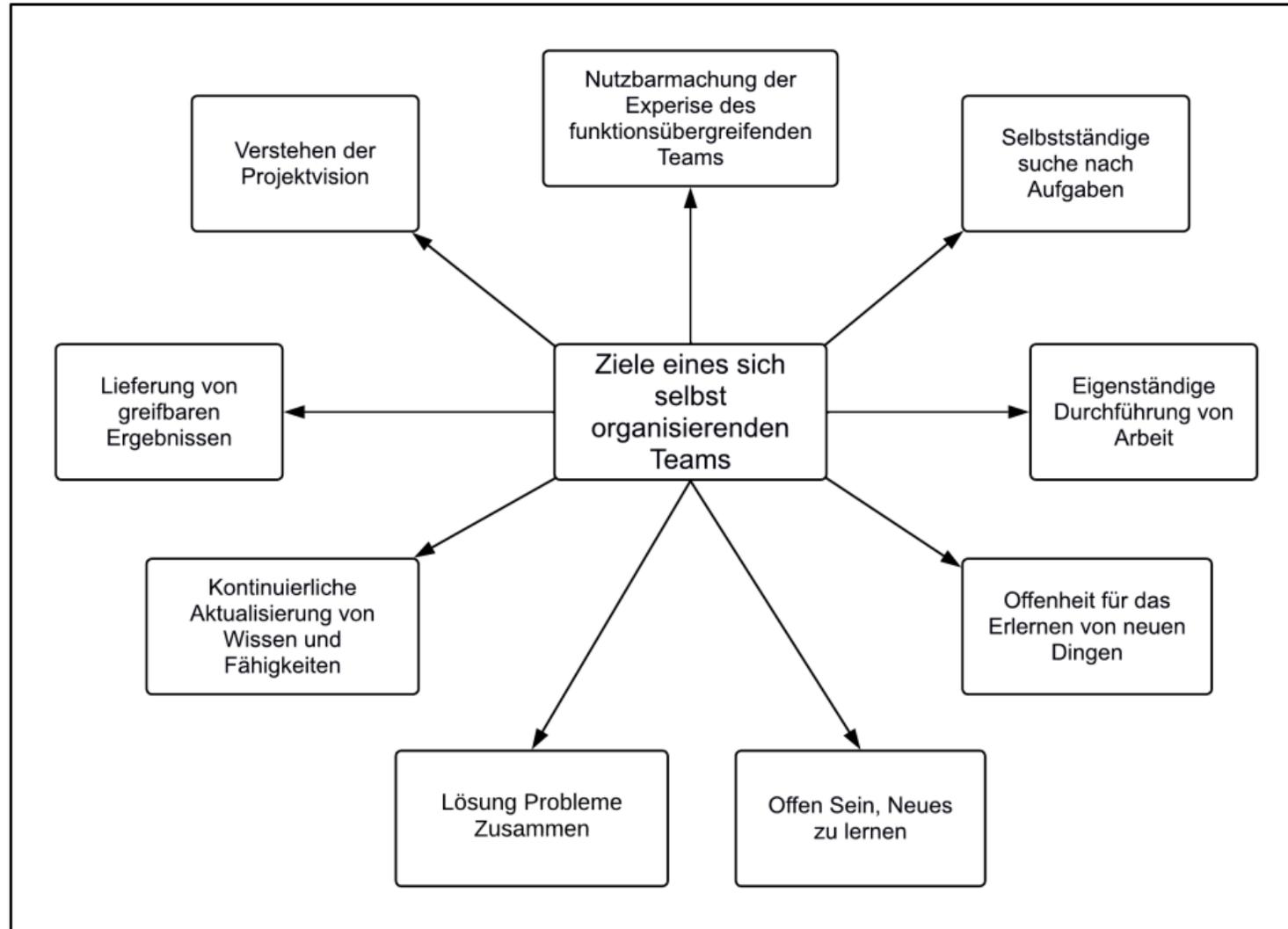
SELBSTORGANISATION

Dieses Prinzip beruht auf der Annahme, dass selbstorganisierte MitarbeiterInnen motivierter sind und daher auch bereit sind mehr **Verantwortung zu übernehmen**.

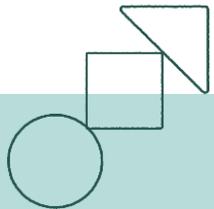
Der bevorzugte Führungsstil in Scrum ist die "**dienende und unterstützende Führung**", bei der die Menschen und ihre Bedürfnisse beim Erreichen der Ergebnisse bzw. Ziele im Vordergrund stehen.



SELBST-ORGANISIERTE TEAMS

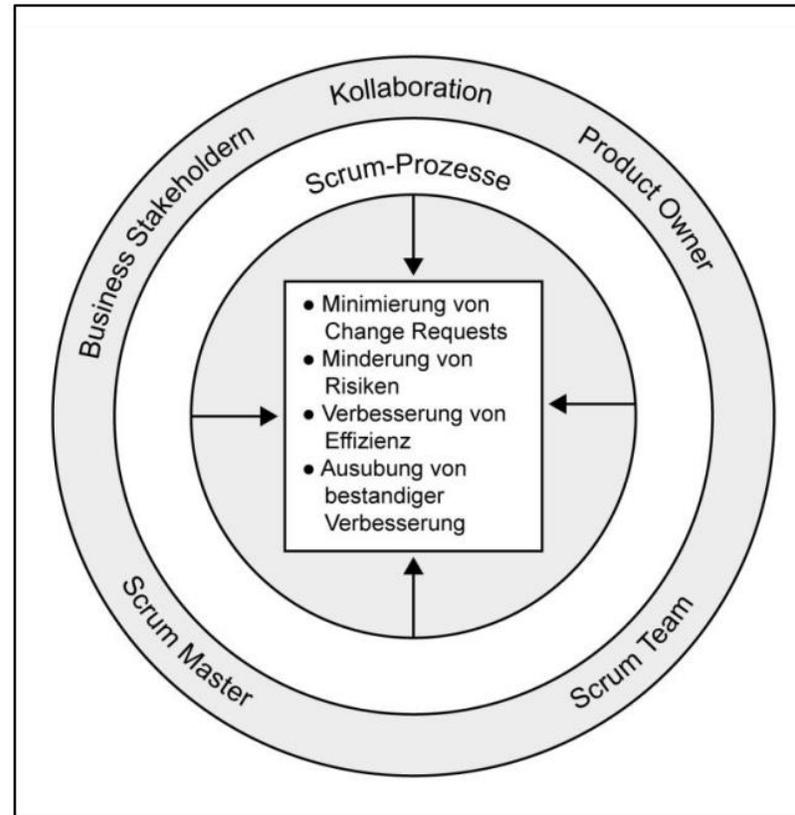


Vgl. Seite 28 SBOK® Guide, VMEdU, all rights reserved

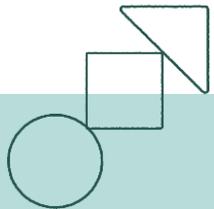


KOLLABORATION

Unter Kollaboration verstehen wir die **Zusammenarbeit des Scrum Teams** und dessen Absprache mit den Business Stakeholdern, um Projektergebnisse zu liefern und validieren.



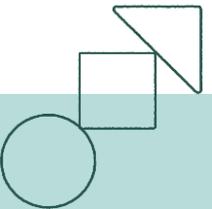
Vgl. Seite 30 SBOK® Guide, VMEdU, all rights reserved



WERTBASIERTE PRIORISIERUNG

Scrum priorisiert **Aufgaben** nach **Wert** und **Wichtigkeit**, was die Arbeitsstruktur immens erleichtert.

Scrum zielt ferner darauf ab, den KundInnen frühzeitig und kontinuierlich ein wertvolles Produkt oder eine Dienstleistung zu liefern.



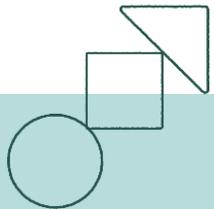
TIME-BOXING

In Scrum wird die Zeit als eine der wichtigsten Ressourcen und zugleich Beschränkungen des Projektmanagements betrachtet.

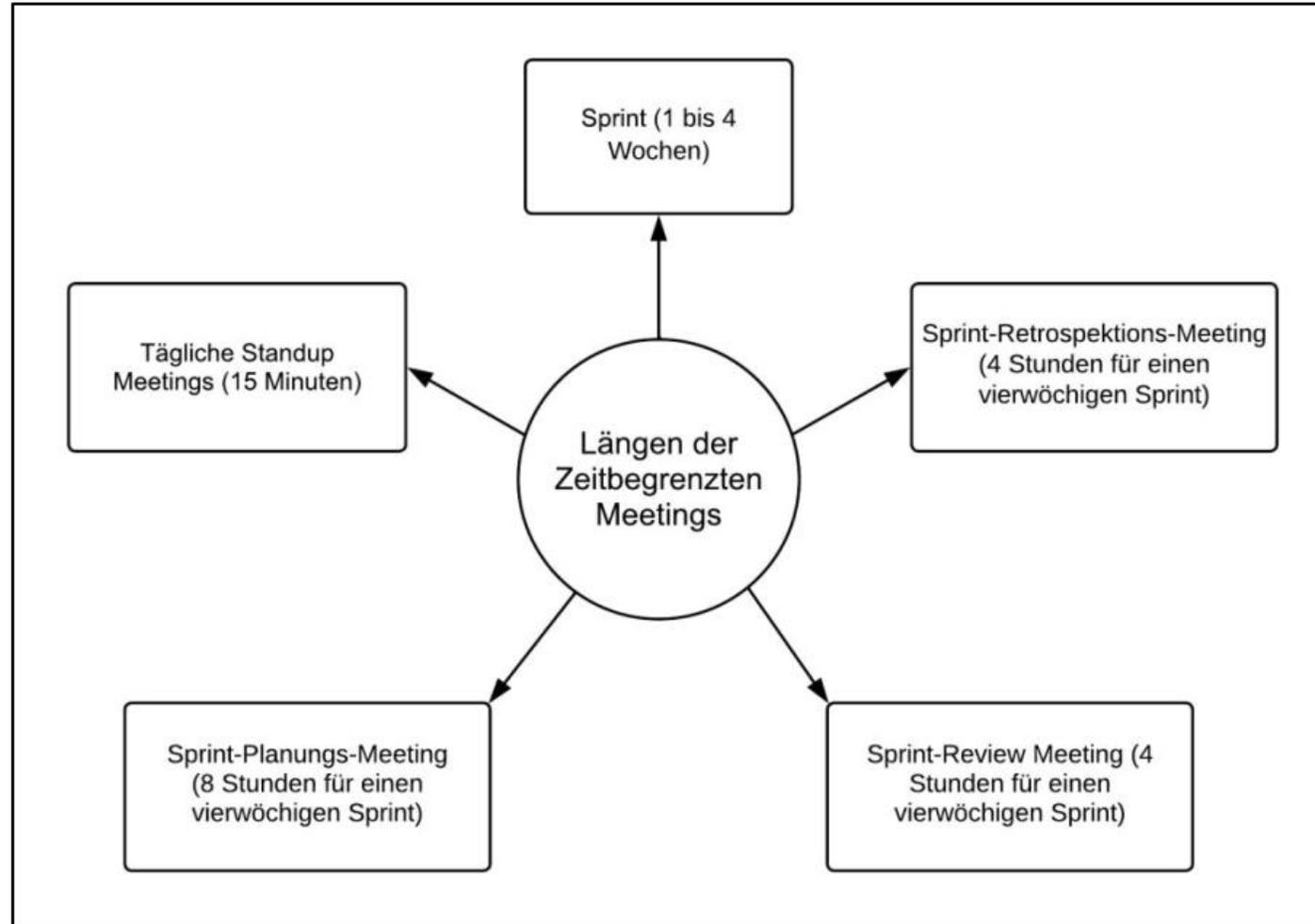
“Time-Boxing“ besteht darin für jeden Prozess und jede Aktivität eine **bestimmte Zeitspanne** zu definieren.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Mitglieder des Scrum-Teams **nicht zu viel oder zu wenig Arbeit** für einen bestimmten Zeitraum übernehmen und ihre Zeit und Energie nicht für Arbeiten aufwenden, die eine Form der Verschwendung darstellen würde (auch übersteigerte Verbesserungen).

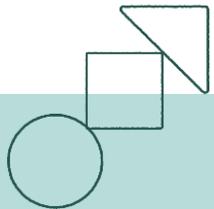
Vorsicht! Arbiträres Time-Boxing kann zur Demotivation des Teams und zur Verschlechterung des Arbeitsumfelds führen, weshalb es in angemessener Weise angewandt werden sollte.



TIME-BOXING



Vgl. Seite 37 SBOK® Guide VMEdu, all rights reserved

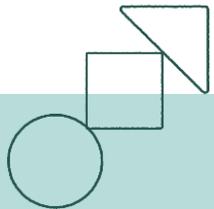


ITERATIVE ENTWICKLUNG

Bei den meisten komplexen Projekten sind die **KundInnen** häufig nicht in der Lage, konkrete Anforderungen zu definieren, oder sie haben **keine genaue Vorstellung**, wie das Endprodukt aussehen soll.

Das iterative Modell ist flexibler und gewährleistet, dass alle von den KundInnen im Projektverlauf **gewünschten Änderungen** in das Projekt **einbezogen** werden können.

Projektanforderungen in Scrum werden **ständig** den aktuellen **Anforderungen angepasst**. Aktivitäten werden wiederholt überprüft, um das bestmögliche Produkt zu entwickeln



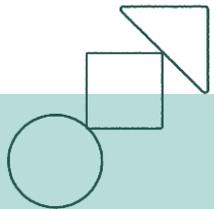
SCRUM - FAZIT

Vorteile

- ❑ Flexibilität
- ❑ Kurze Kommunikationswege
- ❑ schnelle Problemidentifikation und geringerer Administrationsaufwand
- ❑ Höchstmögliche Transparenz
- ❑ Kontinuierlicher Verbesserungsprozess:
- ❑ Motivation und Effektivität durch Selbstorganisation:
- ❑ Zeitnahe Realisation von Projektergebnissen

Nachteile

- ❑ keinen wirklichen Gesamtüberblick über das komplette Projekt
- ❑ Gefahr sich in Details zu verlieren, das Gesamtziel kann leicht aus den Augen verloren werden
- ❑ kaum konkrete Handlungsempfehlungen, d.h. dem Scrum Team muss sehr viel Vertrauen für die Projektumsetzung entgegengebracht werden
- ❑ Aufwand für Kommunikation und Abstimmungsprozesse nimmt trotz kürzerer Kommunikationswege zu (mehr Abstimmungs- und Review-Schleifen)
- ❑ sehr große komplexe Projekte, die mehrere Entwicklungsteams benötigen (scrum of scrum) kann die Koordination sehr aufwendig und komplex werden





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Für weitere Informationen stehe ich gerne zur Verfügung

Sylvie Schoch

s.schoch@ip-international.biz

<https://www.sylvieschoch.com/>

<https://ip-international.biz/>

<https://www.linkedin.com/in/sylvie-elisabeth-schoch>

