



Lean, Agile & Scrum
Conference

▼ Sponsoren



Departement Informationstechnologie
und Elektrotechnik



abraxas

Das Immer-besser-Prinzip

zühlke
empowering ideas

Josef Scherer

Scrum für Einsteiger

Agilität

Scrum Grundlagen

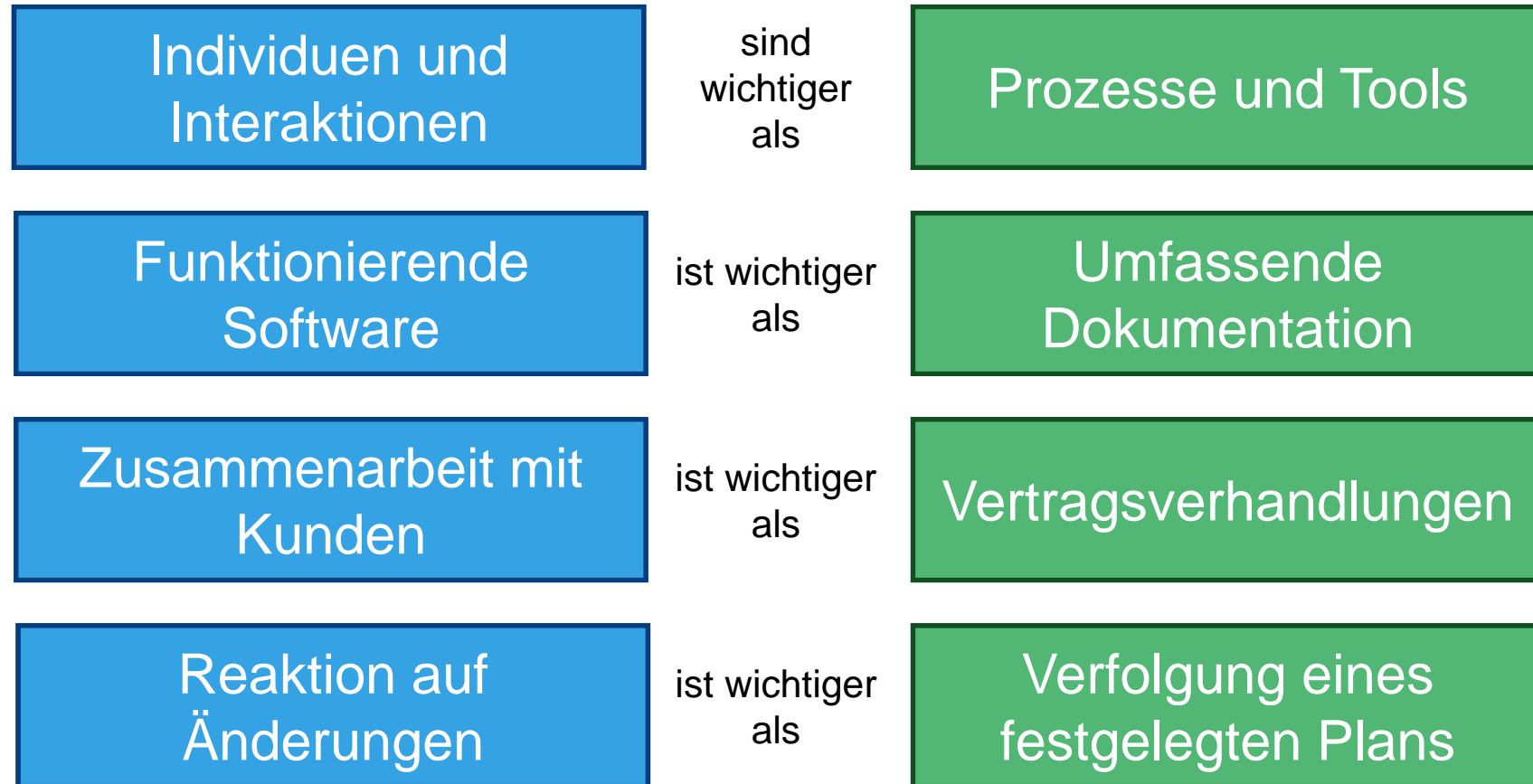
Erfahrungsaustausch

10:30 -12:00, ETH Zürich, E6

Vorstellung
Erfahrung mit Scrum?

Agile Kultur

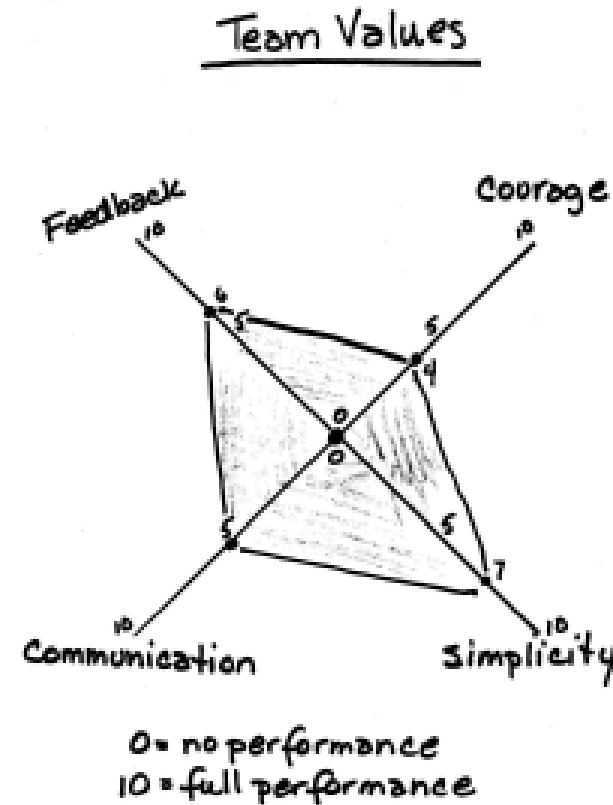
Agiles Manifest



Quelle: www.agilemanifesto.org

Agile Werte

- Kommunikation
- Einfachheit
- Feedback
- Offenheit
- Mut
- Respekt
- Fokus
- Vertrauen



Agile Prinzipien

- Enge Zusammenarbeit zwischen Kunden und Entwicklungsteams
- Funktionsübergreifende, selbstorganisierende Entwicklungsteams
- Kleine Releases, früher Mittelrückfluss (alle 2-3 Monate)
- Kurze Iterationen, gleichbleibender Länge (2-4 Wochen)
- Anpassung, Priorisierung und Verfeinerung von Anforderungen vor jeder Iterationen
- Einfaches, inkrementelles Design der Lösung
- Inspektion fertiger (integrierter, getesteter) Software am Ende jeder Iteration
- Regelmässige Reflexion im Team über die Verbesserung der Zusammenarbeit

Agile Praktiken

- Informativer Arbeitsplatz
- User Stories
- Automatisierte Kundentests
- Automatisierte Entwicklertests
- Inkrementelles Design, Refactoring
- Kontinuierliche Code Reviews (Pair Programming)
- Kontinuierliche Integration,
- 10-Minuten Build
- Nachhaltiges Tempo

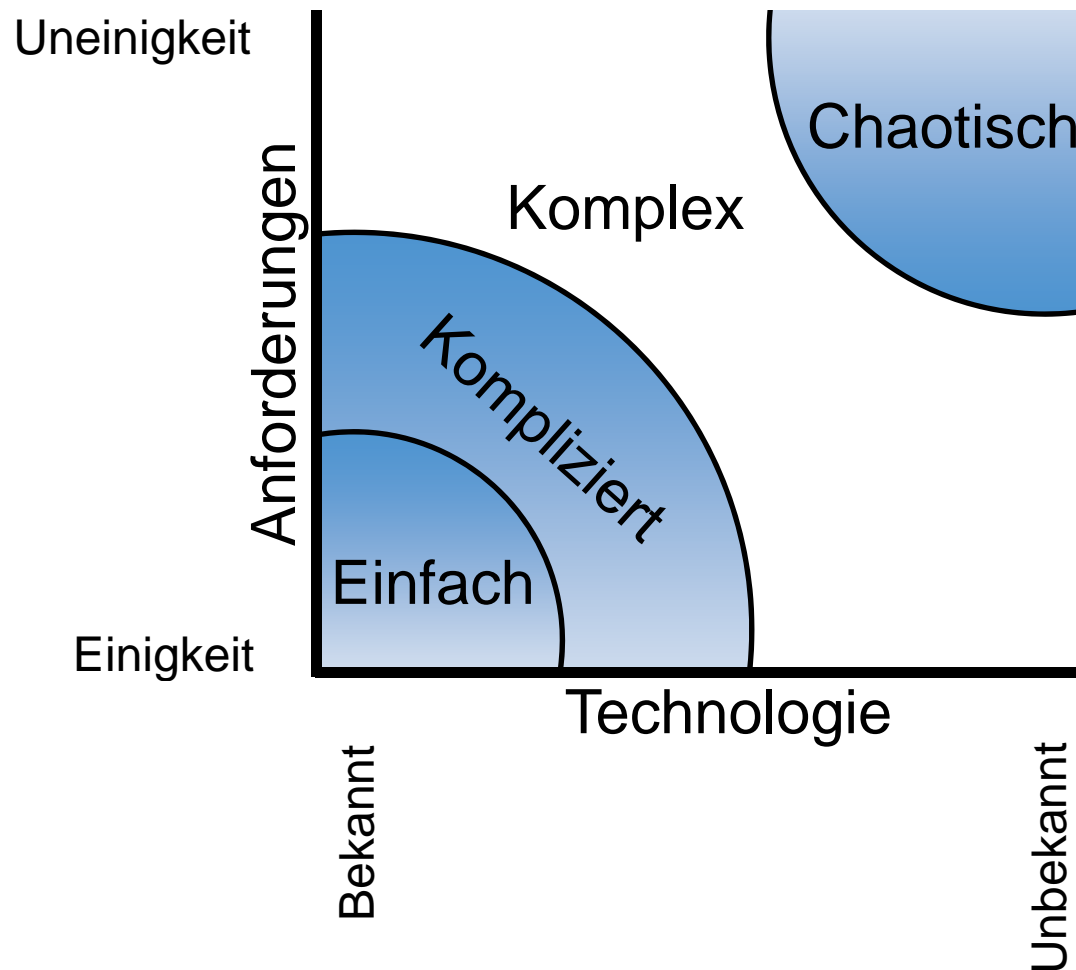
Agiles Projektmanagement mit Scrum

Vorteile von Scrum

- Verbesserte Kundenzufriedenheit
- Verbesserte Qualität
- Frühe Amortisation von Investitionen
- Schnelle Reaktion auf veränderte Anforderungen
- Nachhaltiges Entwicklungstempo für alle Beteiligten
- Hohe Transparenz bzgl. Fortschritt der Entwicklung

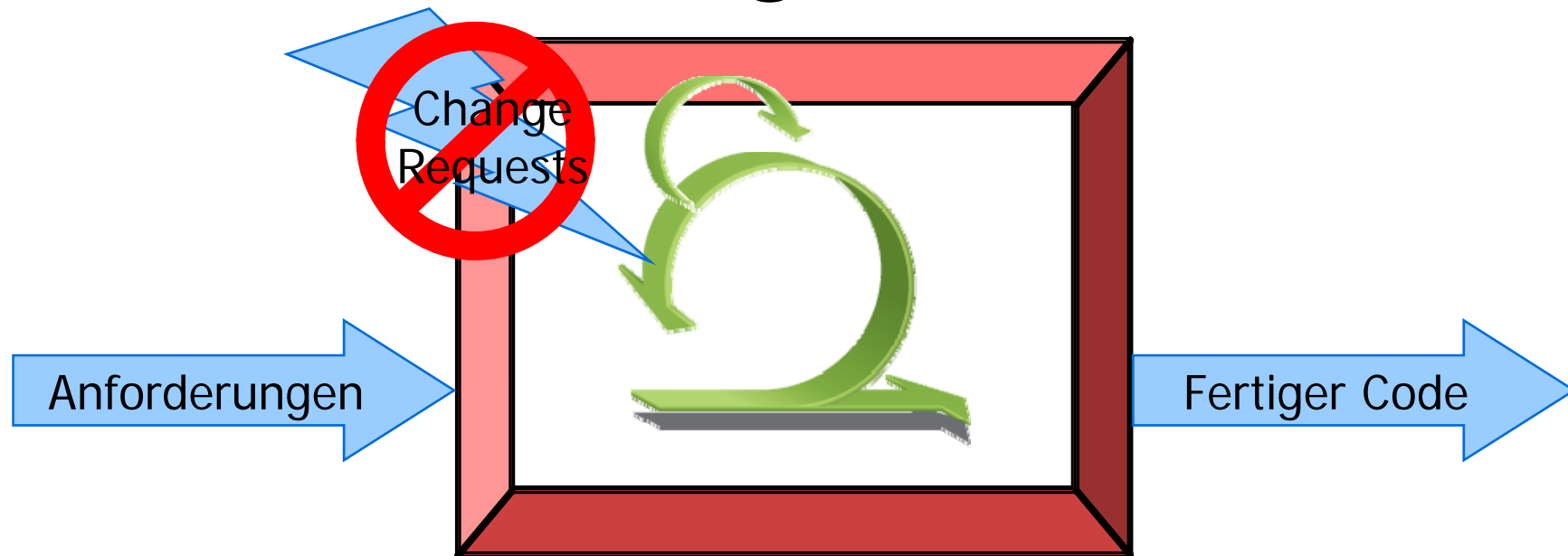
Komplexität und Management

Inspect & Adapt vs. Plan & Execute



Source: *Strategic Management and Organizational Dynamics* by Ralph Stacey in *Agile Software Development with Scrum* by Ken Schwaber and Mike Beedle.

Sprint als Rahmen für Selbstorganisation



- Fixe Sprintlänge (i.d.R. 2 Wochen)
- Fixer Funktionsumfang
- Feste Teamzugehörigkeit
- Definierte Qualität (Definition von "Fertig")

Scrum Rollen

Product Owner



Maximiert den Wert (ROI) der Team Arbeit.
Ermittelt und priorisiert Anforderungen.
Repräsentiert alle Stakeholder.

ScrumMaster



Verantwortlich für die Einhaltung der Scrum Regeln und die optimale Umsetzung des Scrum Prozesses.

Das Team

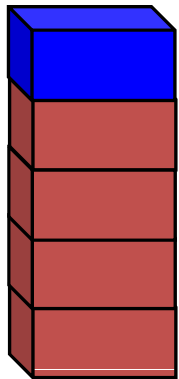


Eine funktionsübergreifende Gruppe von 7+/-2 Mitarbeitern, die sich im gegebenen Rahmen selbst organisieren, um jede Iteration fertige Funktionalität zu liefern.

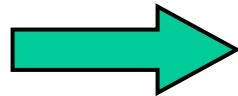
Scrum Flow

Product Vision

Product Backlog



Release Planning



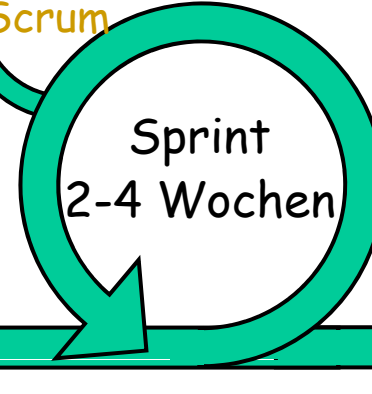
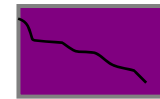
Sprint Backlog



Sprint Planning



Burn Down Chart



potenziell
auslieferbares
Inkrement



Sprint Review /
Retrospective

Product Vision

Produkt Vision - 5 Fragen

- Wer sind die potentiellen Käufer des Produkts?
- Welche Kundenbedürfnisse adressiert das Produkt?
- Welche Produktmerkmale sind kritisch für die Erfüllung der Kundenbedürfnisse?
- Was sind die Alleinstellungsmerkmale des Produkts?
- Was ist die angestrebte Zeitspanne und das Budget für die Entwicklung und Markteinführung des Produktes?

Product Backlog

Product Backlog (Beispiel TFS)

ID	Delivery Order (Scrum)	Title	Estimated Effort (Scrum)	Business Priority (Unisg Scrum)	Category
1827	220	Dozierendenprofile/Personengallerie: Suche nach Namen + Themen	131	mandatory	Person and OE-Profiles
2110	230	Aktuell-Übersicht mit den 4 neusten Beiträgen	1	mandatory	CMS and Design
991	240	Einstellen von Grafiken (z.B. Organigramm der Uni)	52	mandatory	CMS and Design
1681	250	Login-Seite CMS benutzerfreundlicher & HSG-konform gestaltet	31	mandatory	CMS and Design
2079	260	Seitenverantwortlichen (Page Owner) erfassen - Einfache Lösung	21	mandatory	CMS and Design
1779	270	Rechtliche Informationen, Copyright & Datenschutz (Footer funktionsfähig/mehrsprachig)	22	mandatory	CMS and Design
860	280	Hintergrundbild & Key Visual Home publizieren inkl. korrekte Darstellung Header (weisser Bereich)	31	mandatory	CMS and Design
863	290	Publizieren von Key Visuals auf Themeneinstiegsseite	31	mandatory	CMS and Design
1759	300	HSG-Stellenmarkt im Internet (Jobs in Servicenavigation) - Einbindung externe Seiten über I-Frame	21	mandatory	Service functions
1971	310	Öffentliche Vorlesungen: Suche	82	mandatory	Events
1228	320	Expertendossiers	81	mandatory	Dokument Mgt.

Product Backlog Eigenschaften: DEEP

D - Detailed Appropriately

E – Emergent

E – Estimated

P - Prioritized

Quelle:

<http://blog.mountangoatsoftware.com/make-the-product-backlog-deep>

User Stories

A promise for conversation

Card, Conversation, Confirmation

Analyse Bargeldmenge

Als Kundenberater
möchte ich die Menge an Bargeld
des Kunden analysieren können
damit ich mehr Investment Produkte
verkaufen kann

Abnahmekriterien

1. Alarm erzeugen, wenn der Kunde den Schwellwert erreicht oder darüber liegt
2. Schwellwert variiert mit der Risikobereitschaft des Kunden

Anm.:

Überprüfen, ob Berechnungen schon existieren



User Story Eigenschaften

I - Independent

N - Negotiable

V - Valuable

E - Estimable

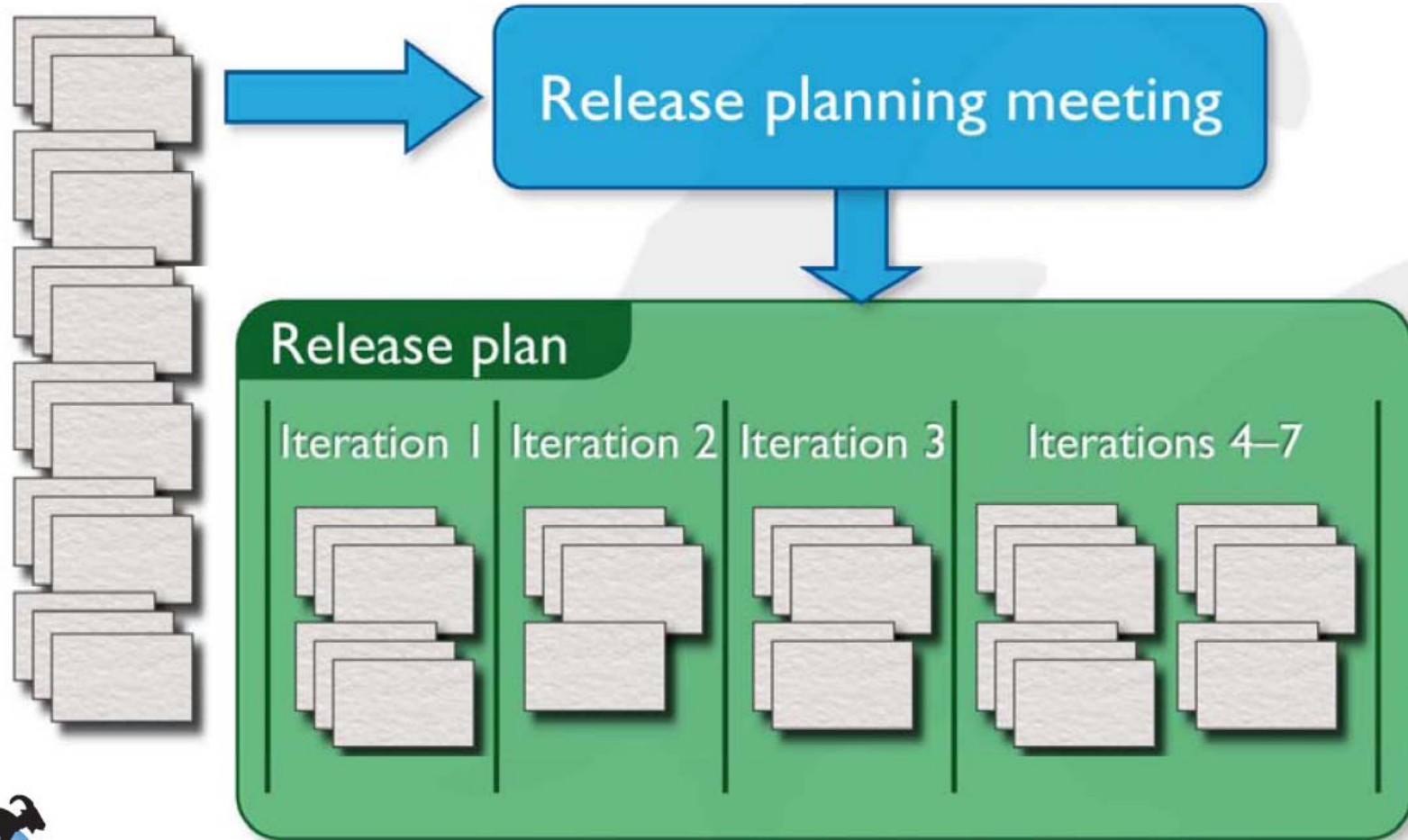
S - Small

T - Testable

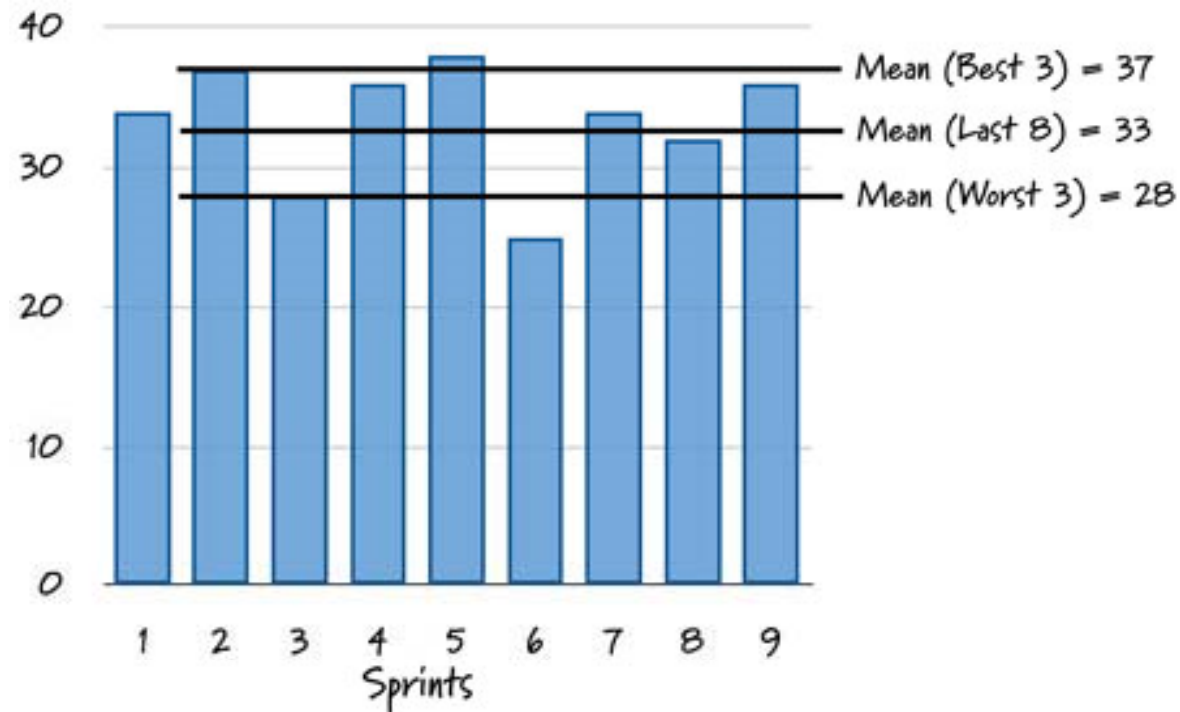
Quelle: <http://xp123.com/xplor/xp0308/>

Release Planung

Release Planning



Team Velocity - Story Points/Sprint



Sprint Planning

Sprint Planning

- Timebox 2 x 2h (2wöchigen Sprint)
- Teil 1: Was?
Product Owner und Team wählen das Sprint Ziel und passende Product Backlog Items aus.
- Teil 2: Wie?
Das Team bricht die Product Backlog Items runter in Aufgaben zur Umsetzung und schätzt diese.
- Ergebnis:
Sprint Backlog (Task Board), Commitment

Task Board

Story	To Do	In Process	To Verify	Done	
<div data-bbox="365 544 551 655">As a user, I... 8 points</div>	<div data-bbox="600 544 781 655">Code the... 9</div> <div data-bbox="600 671 781 783">Code the... 2</div> <div data-bbox="600 799 781 911">Test the... 8</div>	<div data-bbox="801 544 983 655">Test the... 8</div> <div data-bbox="801 671 983 783">Code the... 8</div> <div data-bbox="801 799 983 911">Test the... 4</div>	<div data-bbox="1032 544 1214 655">Code the... DC 4</div> <div data-bbox="1032 671 1214 783">Test the... SC 8</div>	<div data-bbox="1263 544 1444 655">Test the... SC 6</div>	<div data-bbox="1494 544 1675 655">Code the... D</div> <div data-bbox="1494 671 1675 783">Test the... SC 8</div> <div data-bbox="1494 799 1675 911">Test the... SC</div> <div data-bbox="1494 927 1675 1038">Test the... SC</div> <div data-bbox="1494 1054 1675 1166">Test the... SC 6</div>
<div data-bbox="365 943 551 1054">As a user, I... 5 points</div>	<div data-bbox="600 943 781 1054">Code the... 8</div> <div data-bbox="600 1070 781 1182">Code the... 4</div>	<div data-bbox="801 943 983 1054">Test the... 8</div> <div data-bbox="801 1070 983 1182">Code the... 6</div>	<div data-bbox="1032 943 1214 1054">Code the... DC 8</div>	<div data-bbox="1494 943 1675 1054">Test the... SC</div> <div data-bbox="1494 1070 1675 1182">Test the... SC</div> <div data-bbox="1494 1198 1675 1310">Test the... SC 6</div>	

Quelle:

<http://www.mountangoatsoftware.com/scrum/task-boards>

Daily Scrum

Daily Scrum

- Timebox 15 Minuten
- Um die Arbeit im Sprint zu organisieren, beantwortet jedes Team Mitglied 3 Fragen:
 - Was habe ich seit dem letzten Daily gemacht?
 - Was plane ich bis zum nächsten Daily zu tun?
 - Was hindert mich im Fortkommen?
- Ergebnis:
 - Aktuelles Sprint Backlog / Task Board
 - Aktualisierter Sprint Burndown Chart
 - Hindernisse

Sprint Burndown Chart



Quelle:

<http://www.mountangoatsoftware.com/scrum/sprint-backlog>

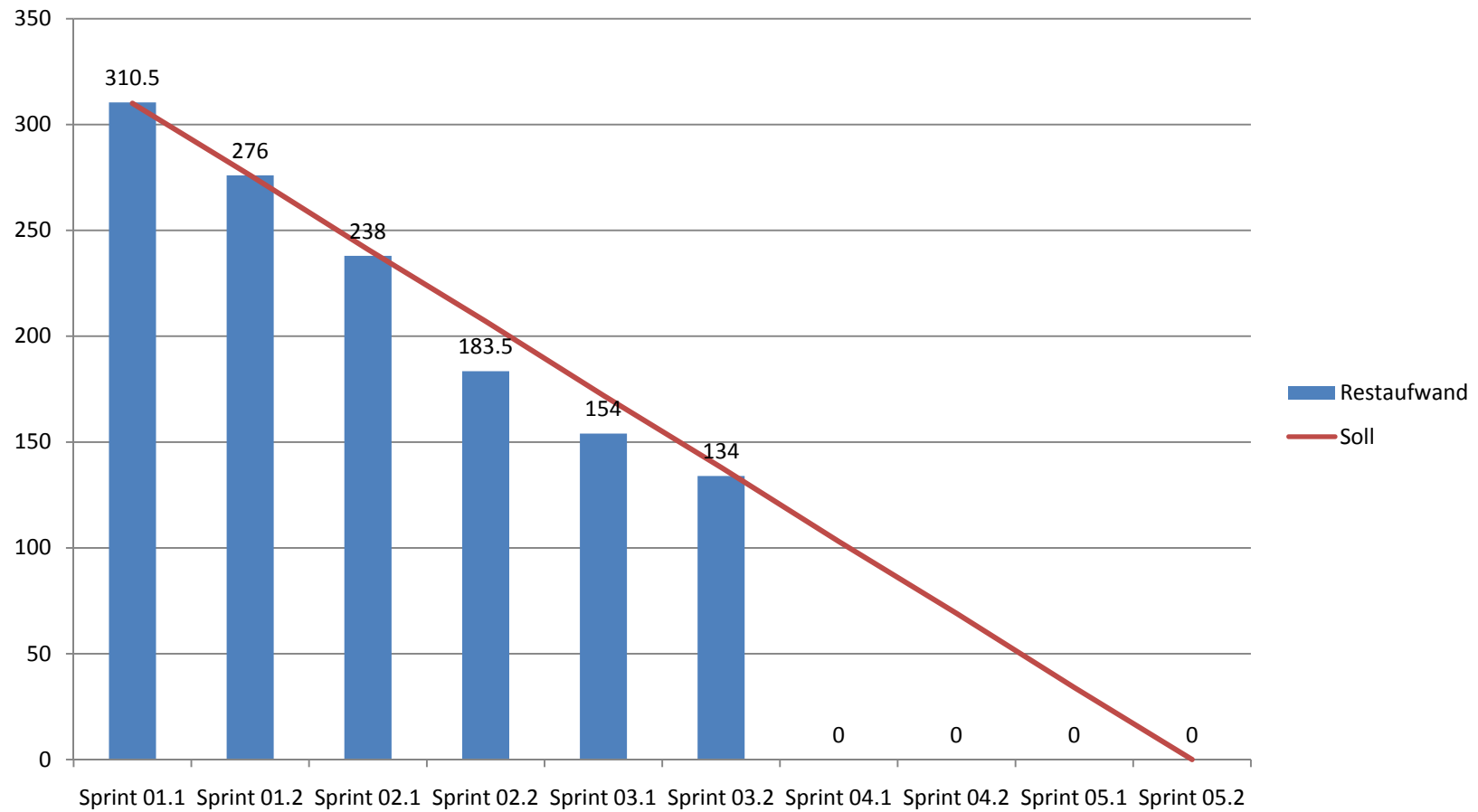
Sprint Review

Sprint Review

- Timebox 2h (2wöchiger Sprint)
- Das Team präsentiert dem Product Owner und den Stakeholdern die fertiggestellten Product Backlog Einträge. Der Product Owner überprüft, ob die Einträge erledigt sind und ob das Sprint Ziel erreicht wurde.
- Ergebnis:
 - Aktualisierter Product Backlog
 - Aktualisierter Release Burndown
 - Velocity des Teams

Release Burndown

Story Point Burndown Release 1.0

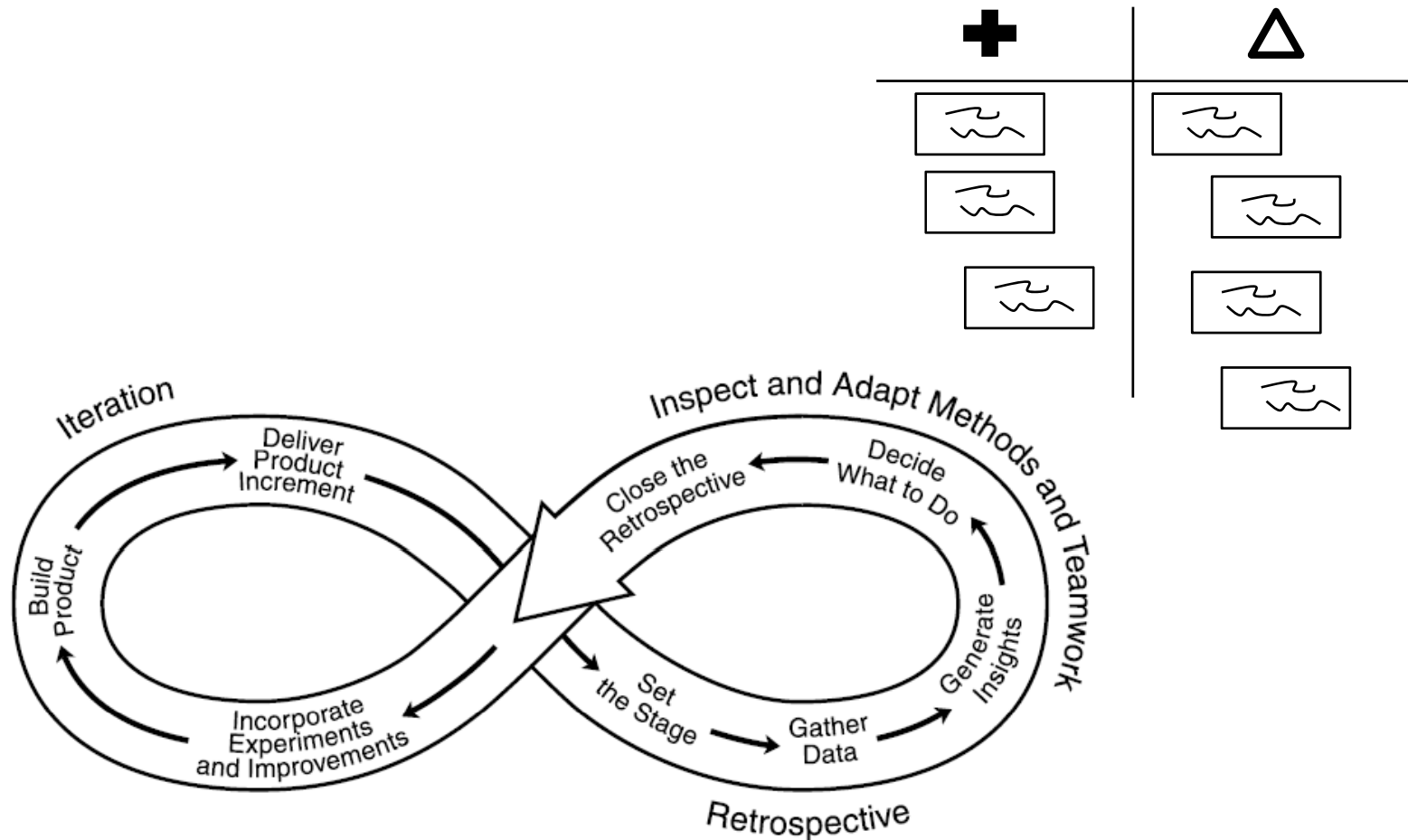


Retrospektiven

Sprint Retrospektive

- Timebox 1,5h (2wöchiger Sprint)
- Auf Basis der bisherigen Erfahrungen identifiziert das Team Ziele und Massnahmen, die die Zusammenarbeit und den Prozess verbessern sollen.
- Ergebnis:
Ein oder zwei Ziele oder Massnahmen zur Verbesserung als Input für die nächste Planung

Agile Retrospectives



Quelle: Derby, Larson 2006. Agile Retrospectives.

Ihre Fragen, Erfahrungen,
Probleme, Ziele, ...