

Scrum



EINFÜHRUNG

Was ist Scrum?



- Agiles Vorgehensmodell
- Grundüberzeugungen
- Erste Tendenzen Mitte der 80er Jahre
- Grundidee: Entwickeln in Inkrementen
- Parallelen zur Lean Production
- Agiles Manifest
 - Jeff Sutherland
 - Ken Schwaber

Elemente der Lean Production



- (1) Angemessene technische Ausstattung
- (2) Wenig hierarchische Arbeitsorganisation
- (3) Konsequentes Qualitätsmanagement
- (4) Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
- (5) Qualifikation und Motivation
- (6) Just-in-time-Produktion
- (7) Wertschöpfungs- und Prozessorientierung

Charakteristika



- Einfache Regeln
- Wenige Rollen
- Meetings
- Schlüssel-Artefakte
- Pragmatismus statt Dogmatik
- Selbstorganisation und Eigenverantwortung in interdisziplinären Teams
- Konzentration auf hochqualitative Arbeit

Agiles Manifest



- (1) Individuen und Interaktionen gelten mehr als Prozesse und Tools.
- (2) Funktionierende Programme gelten mehr als ausführliche Dokumentation.
- (3) Die stetige Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über Verträgen.
- (4) Der Mut und die Offenheit für Änderungen steht über dem Befolgen eines festgelegten Plans.

Rollen bei Scrum

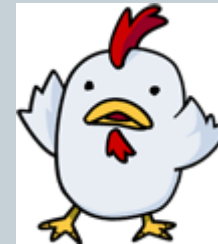
PIGS AND CHICKENS



- Direkt am Prozess beteiligte Personen
- Scrum Master
- Product Owner
- Team
- sonstige Stakeholder



„committed“



- Außenstehende Personen
- Am Projekt interessierte Personen
- reden gerne mit, kritisieren
- wollen am Erfolg teilhaben



„involved“

Rollen bei Scrum

PIGS AND CHICKENS



A chicken and a pig were brainstorming...

- **Chicken:** Let's start a restaurant!
- **Pig:** What would we call it?
- **Chicken:** Ham 'n' Eggs!
- **Pig:** **No thanks. I'd be committed, but you'd only be involved!**

to be committed to something

- hinter etwas stehen,
- sich einer Sache verschrieben haben

to be involved in/with something

- an etwas beteiligt sein

Rollen bei Scrum

PIGS AND CHICKENS

Für Englisch Muffel ☺



Rollen



- 3 klar getrennte Rollen
- von Mitarbeitern besetzt
(SM gelegentlich extern)
- im selben Projekt
- verfolgen das selbe Ziel

Aufteilung der Rollen wie folgt:

- Product Owner (PO)
- Team
- Scrum Master (SM)

Product Owner



Aufgaben des Product Owner:

- Pflege des Product Backlogs
- vertritt fachliche Auftraggeberseite /Stakeholders
- priorisieren der Anforderungen im PB
- anwesend bei den Daily Scrums
- steht für Rückfragen des Teams bereit

Product Owner



Nicht Aufgabe des Product Owner:

- Rolle des Chefs
- Moderation Daily Scrums
- Sprint Backlog beeinflussen
- Im Projekt als Team Member mitarbeiten
- Scrum Master mimen

Team



Merkmale und Eigenschaften des Teams:

- 5 – 10 Personen (ideal 7)
- Größere Gruppen → Unterteilung
- Entscheidet selbständig
- Tägliches Daily Scrum
- Kennen des Big Picture (jedes Mitglied)
- Aktualisierung des Sprint Backlog

Scrum Master



Aufgaben und Verantwortlichkeiten:

- Verantwortung für Scrum Prozess
- Vermittler und Unterstützer
- Optimiert
- Beseitigt Hindernisse
- Sorgt für Informationsfluss (PO – Team)
- Moderation → Scrum Meeting
- Sorgt für Einhaltung der Regeln

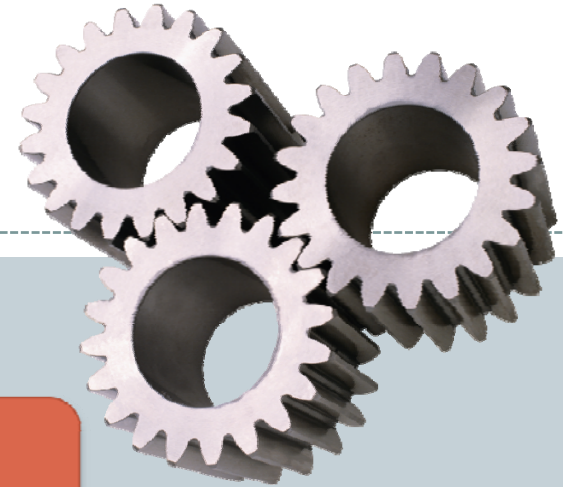
Scrum Master



Nicht Aufgabe des Scrum Masters:

- Rolle des Chefs für das Team
- Arbeitsweise vorschreiben
- Keine Doppelfunktion (Team Member || PO)

Zusammenspiel

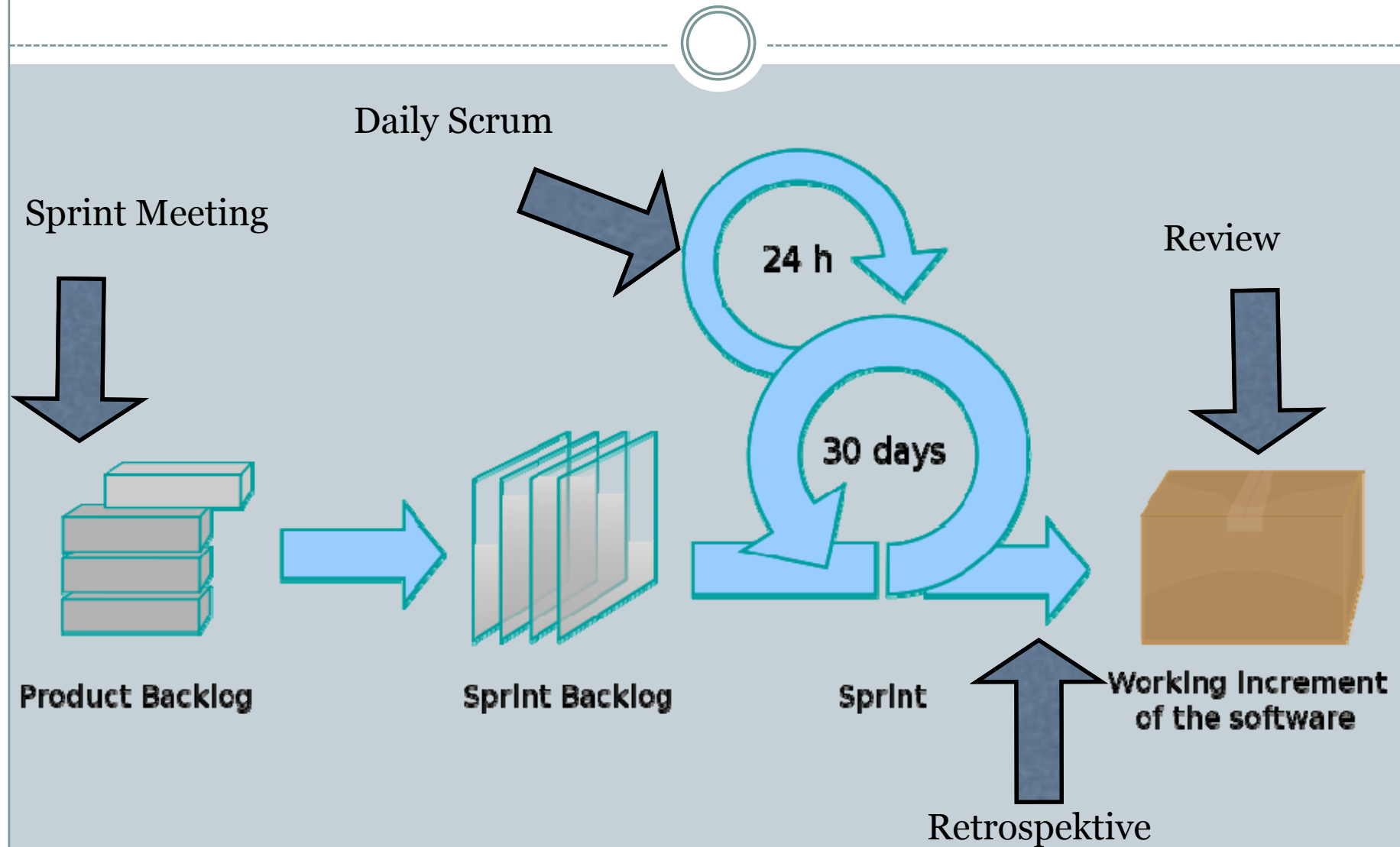


Team organisiert sich selbst

PO stört das Team nicht

Scrum Master überwacht PO

Der Scrum Zyklus



Sprint Meeting



Timebox: ~4h

Verantwortlicher: Product Owner

Teilnehmer: Team, Scrum Master

- User Stories im Product Backlog zusammenfassen
- User Stories in Tasks aufteilen
- Präsentation User Stories durch PO (Anforderungen)
- Tasks, nach vom Kunden festgelegten Prioritäten, in den Sprint Backlog übernehmen

Sprint Meeting



Wichtig:

Für ein Task gilt das
SMART Prinzip:

Specific
Measurable
Achievable
Relevant
Time-Boxed

Für eine User Story gilt
das INVEST Prinzip:

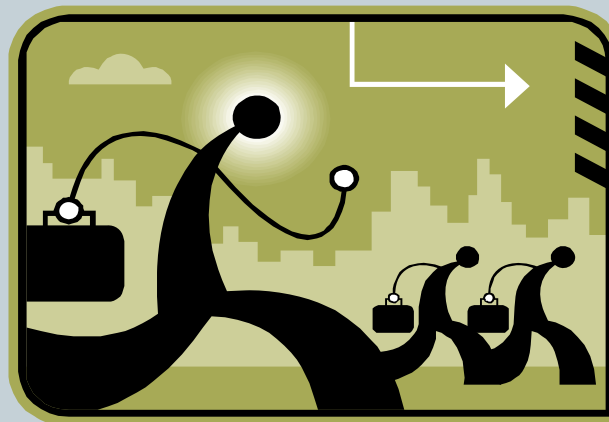
Independent
Negotiable
Valuable
Estimable
Small
Testable

Sprint



Timebox: ~30 Tage

Zentrales Element des Entwicklungszyklus
Ausführung der im Sprint Backlog verzeichneten
Tasksfortschritt in der Burndown Chart grafisch
sichtbar



Daily Scrum



Timebox: ~15 min.

Verantwortlicher: Scrum Master

Teilnehmer: Team, alle Interessierten

Findet immer statt:

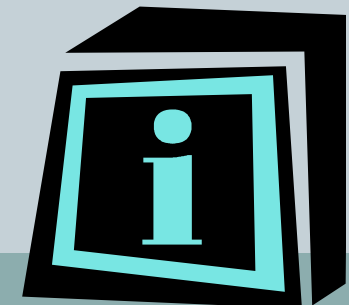
- zur gleichen Tageszeit
- am gleichen Ort
- im Stehen
- nach dem Mittagessen



Daily Scrum



- Dient zum Informationsaustausch des Teams untereinander
- Jeder sollte möglichst alles Wissen
- Falls Hindernisse erkannt wurden, werden diese vom Scrum Master in den Impediment Backlog aufgenommen

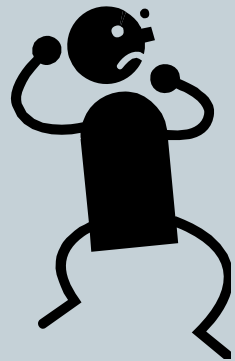


Daily Scrum



Das Team stellt sich gegenseitig die Fragen:

- Bist du gestern mit dem fertig geworden, was du dir vorgenommen hast ?



- Welche Aufgaben wirst du bis zum nächsten Meeting bearbeiten ?
- Gibt es ein Problem, das dich blockiert ?

Retrospektive



Timebox: ~2 h

Verantwortlicher: Scrum Master

Teilnehmer: Team, Product Owner

Ziele der Retrospektiven:

Maintain the good,
get rid of the bad

Vision



- Grundlage für die Förderung des Projekts
- kleinster gemeinsamer Nenner
- Zweck und die Ziele
- grobe Beschreibung der Einschränkungen
 - z.B. Zeit, Budget, Einsatzbereich des Systems etc.
- bei vielen Unbekannten -> grobe Abschätzung von Chancen und Risiken

Product Backlog



- Features und zu liefernde Ziele des Produktes
- Funktionalitäten und Abhängigkeiten, die der Kunde wünscht
- Product Owner priorisiert die Einträge
 - nach geschäftlichen Nutzen und anhand Risiko
- vor jedem Sprint neu bewertet und priorisiert
 - dabei können Elemente hinzugefügt bzw. entfernt werden
- hoch priorisierte Features -> sehr detailliert
- niedrig priorisierte Features -> wenig detailliert

Sprint Backlog



- alle Aufgaben um das Sprint-Ziel zu erreichen
- Basis zur Organisation während des Sprints
- Einträge gruppiert nach Product Backlog
- einzelne Aufgaben $\leq 16h$
- Umfang der Aufgaben $\leq$ Teamkapazität
- Kapazität = Arbeitstage X #Personen X 7h
 - (8h Tag mit 1h Puffer)

Impediment Backlog



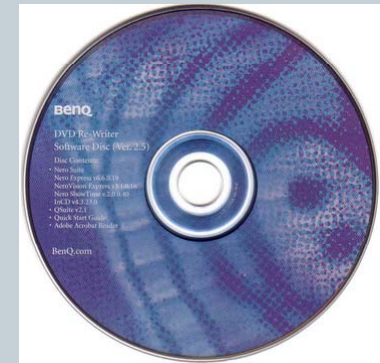
- eintragen der Hindernisse des Projekts
- diese werden priorisiert
- Scrum-Master räumt diese mit dem Team aus
- kann zu neuen Aufgaben im Sprint Backlog führen



Product Inkrement



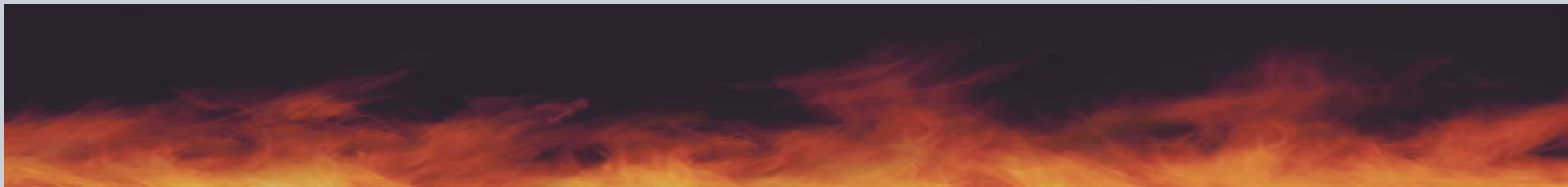
- vorzeigbares Ergebnis des Sprints in Form von auslieferbarer Software
- wird den Projektbeteiligten im Sprint-Review - Meeting vom Team präsentiert



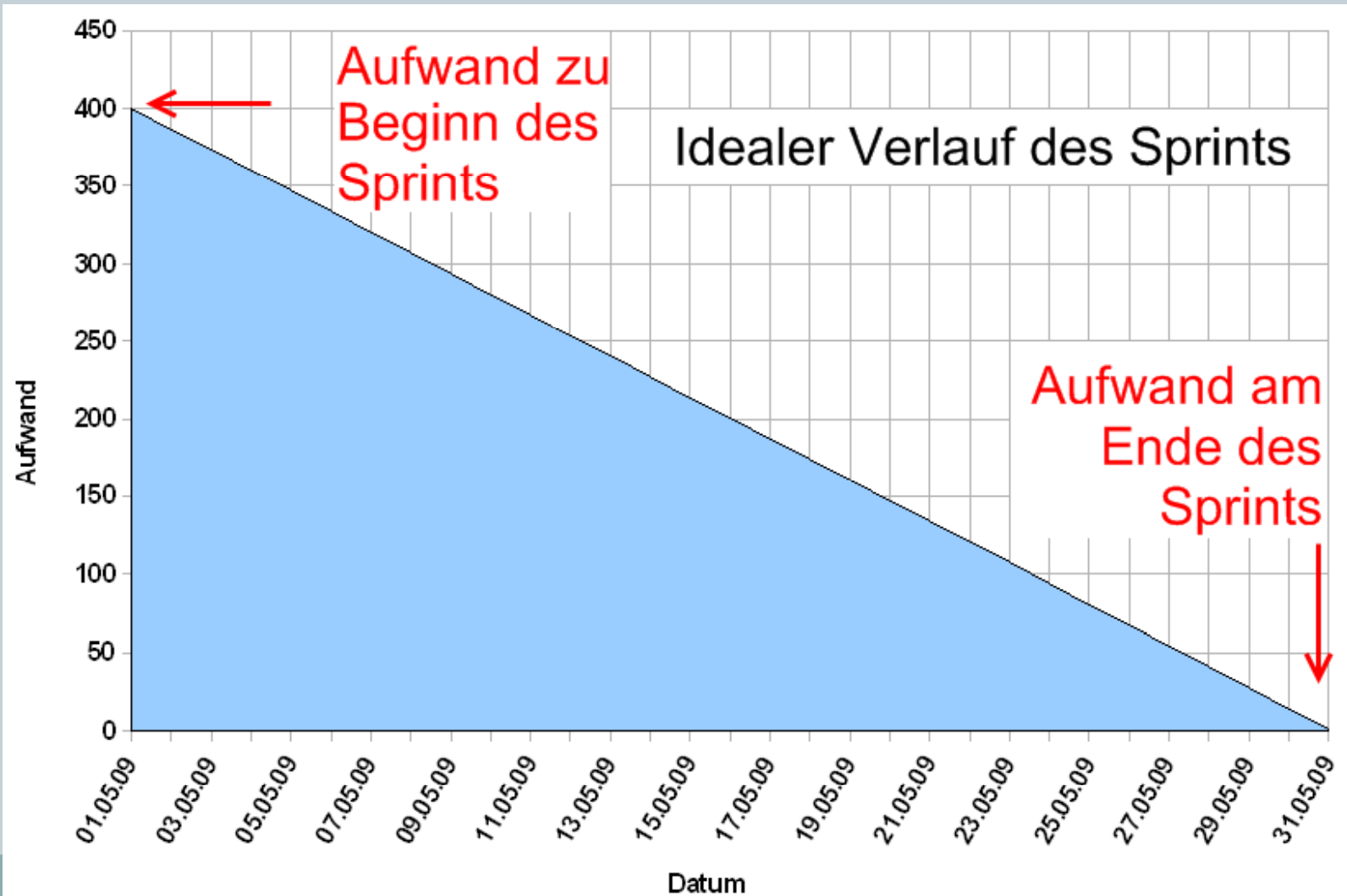
Scrum Burndown Chart



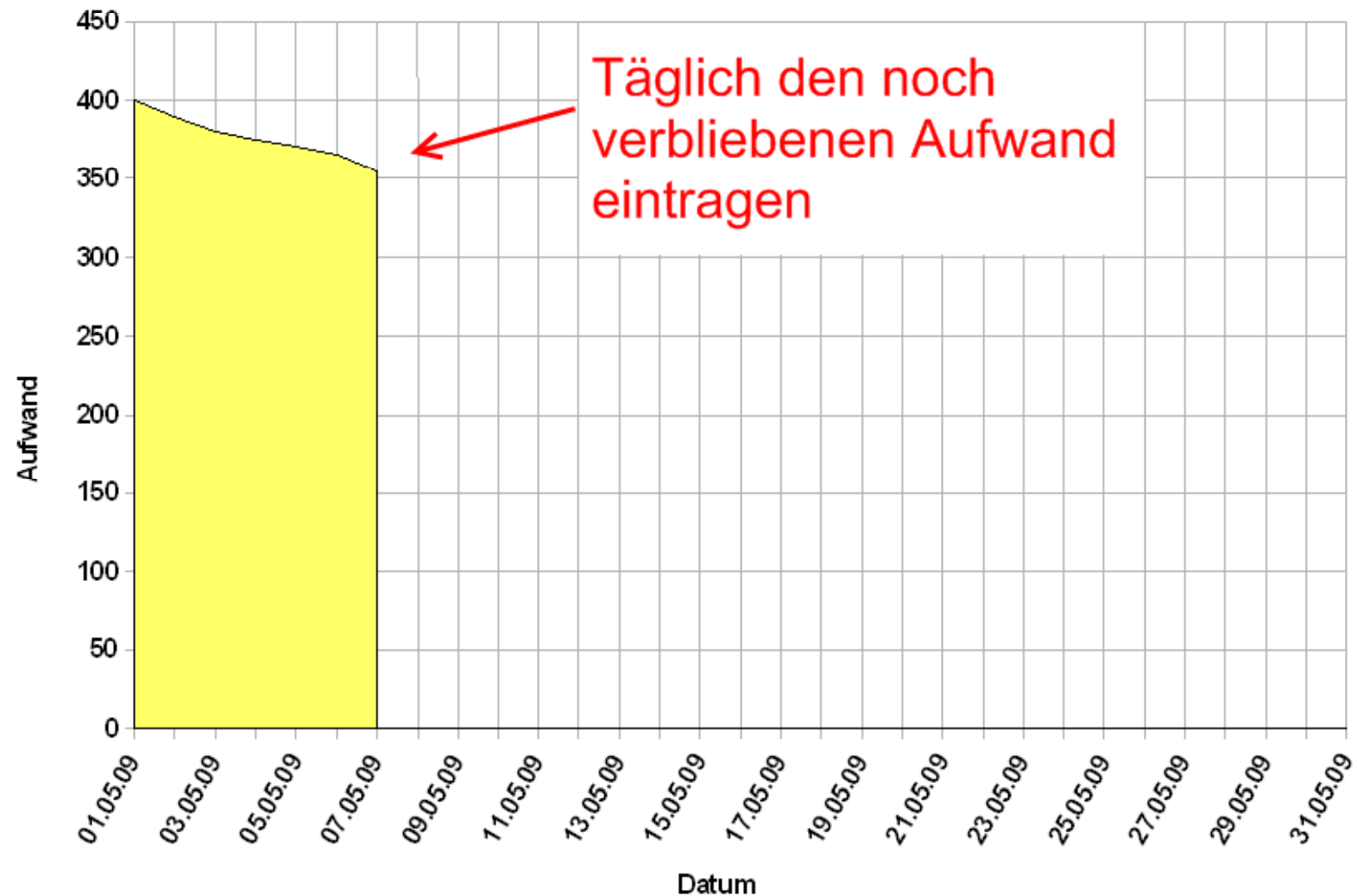
- Grafische Repräsentation des verbliebenen Arbeitsaufwands über der Zeit
- Überprüfung des Zeitplans
- Abschätzung des Zeitpunktes an dem das Sprintende erreicht ist



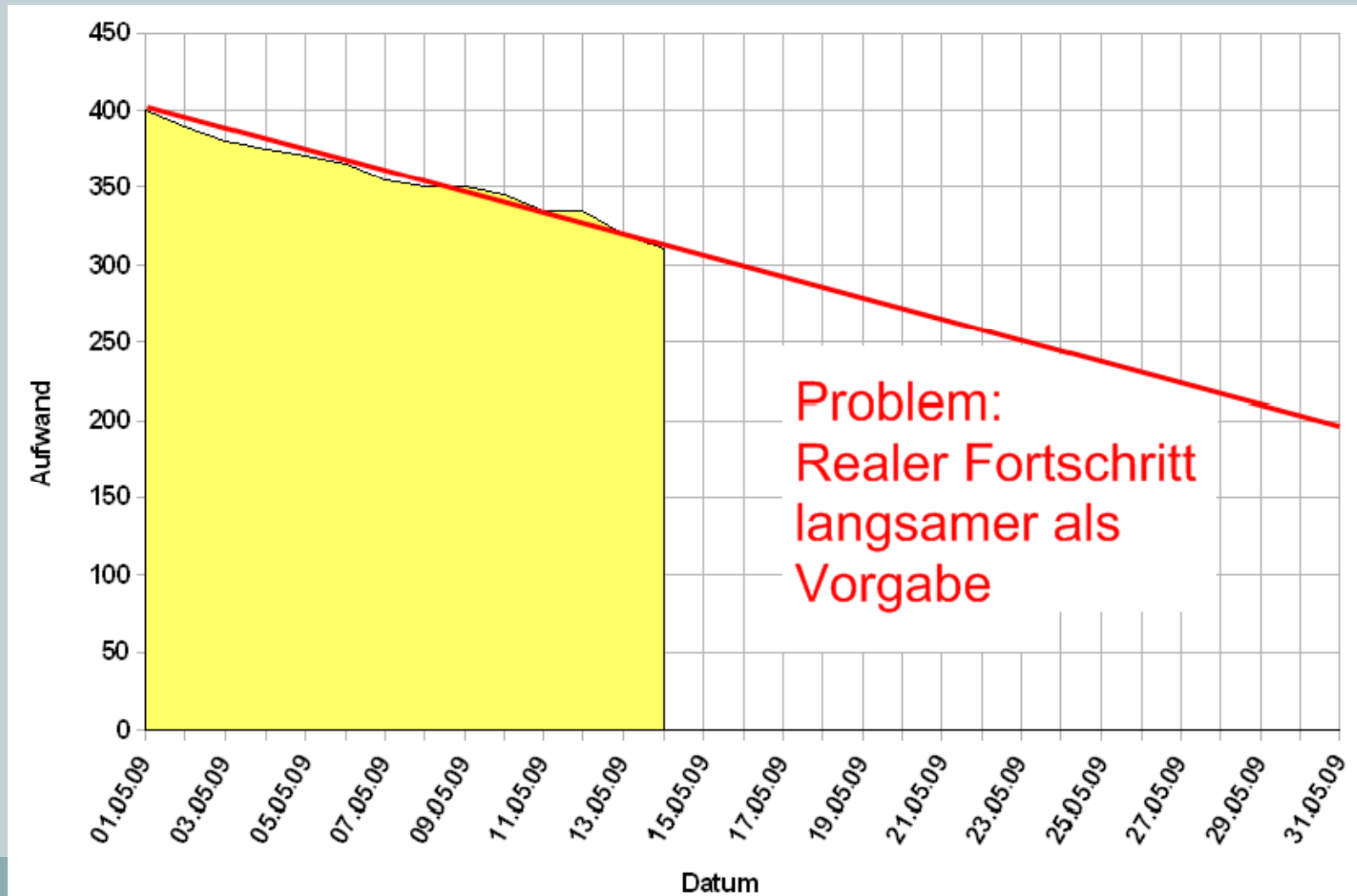
Scrum Burndown Chart



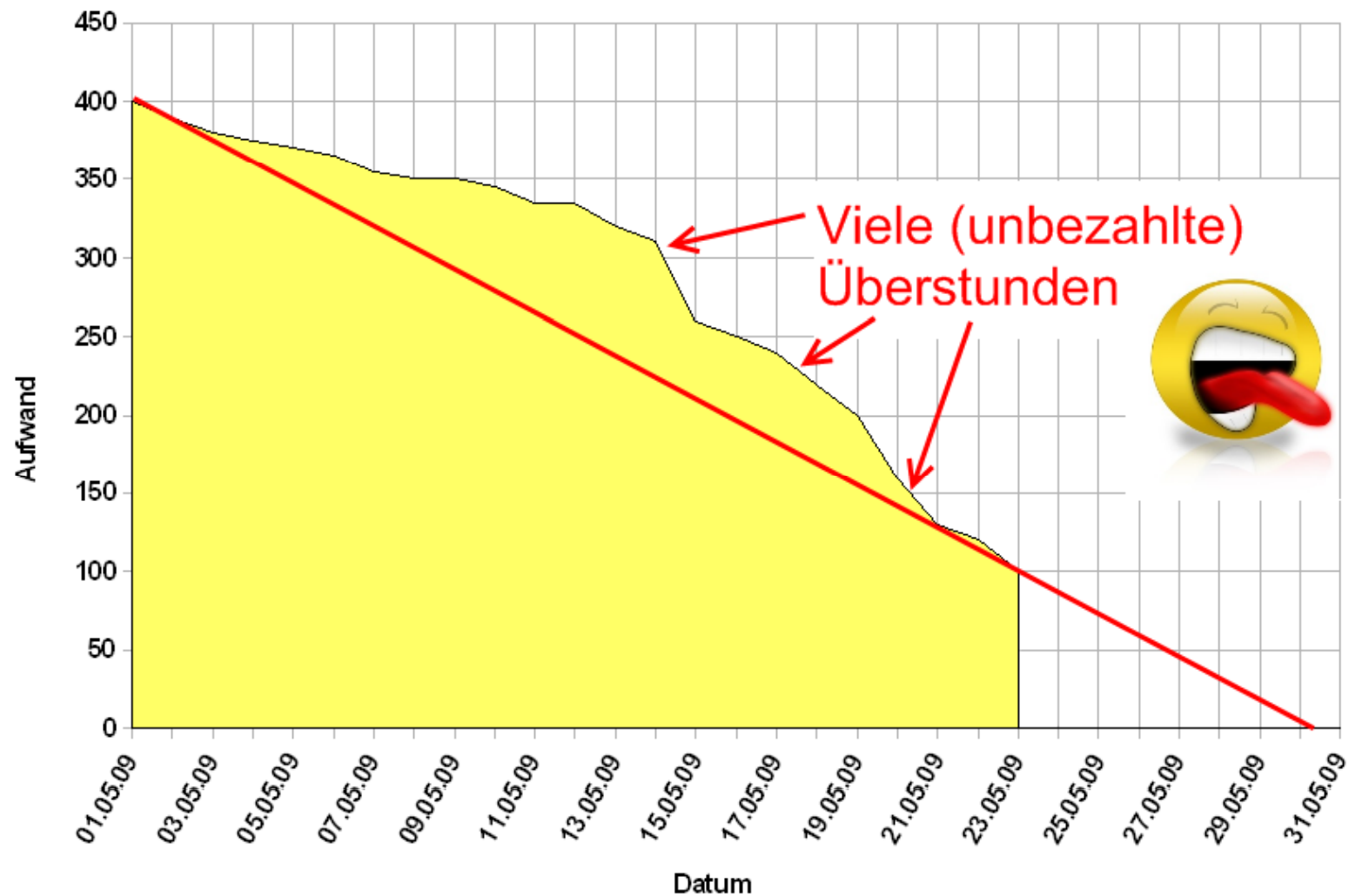
Scrum Burndown Chart



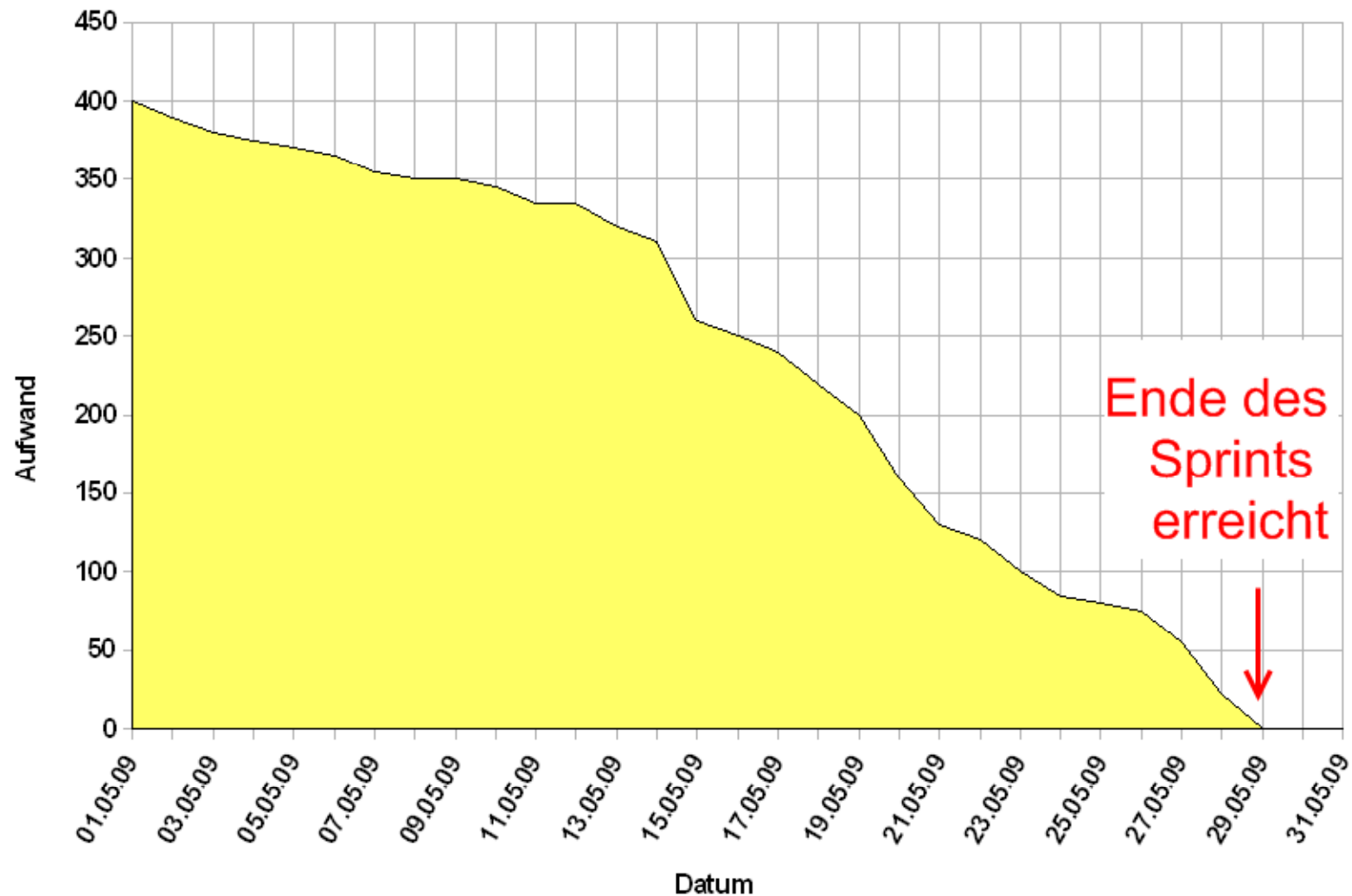
Scrum Burndown Chart



Scrum Burndown Chart



Scrum Burndown Chart



Quellenverzeichnis/Links



- <http://de.wikipedia.org/wiki/Scrum>
- <http://www.scrumalliance.org/> (en)
- <http://scrum-master.de/> (de)
 - Glossar/Begriffserklärungen
 - Einführung

Video zum Thema Scrum

<http://www.it-agile.de/scrum-screencast.html>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!!

