



Gelsenkirchen
26. – 28. März 2012



Agile Softwareentwicklung mit LotusNotes

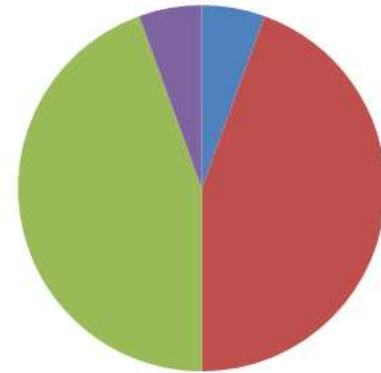
27. März 2012
Werner Motzet

Methode für diesen Vortrag



2012

- „Fertigstellungstermin“ ist fix 10³⁰Uhr
 - 5 Min. „Vorspann“
 - 40 Min. Überblick (trad. + agile Methoden)
 - 40 Min. für Konkretisierung und Fragen
 - 5 Min. Zusammenfassung /Literatur + Links
- Bitte Fragen stellen auch während des Vortrages (nicht versuchen zu merken)
- Erfahrung - über 20 J. PM + SW Koordinator Development (nicht selber „Programmierer“)
- Mehr Infos zu mir?



Erwartungen / Ziele



2012

- Was erwartet Ihr Euch von diesem Vortrag?
- ...
- ...
- ...
- Meine Ziele:
 - Überblick / Anregung / Verständnis
 - Basis für Vertiefung (2. Schritt + Fragen)
 - K E I N(E) allgemeingültiges/n Rezept(e)!

Übersicht



2012

- Wie „läuft’s“ - Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Übersicht



2012

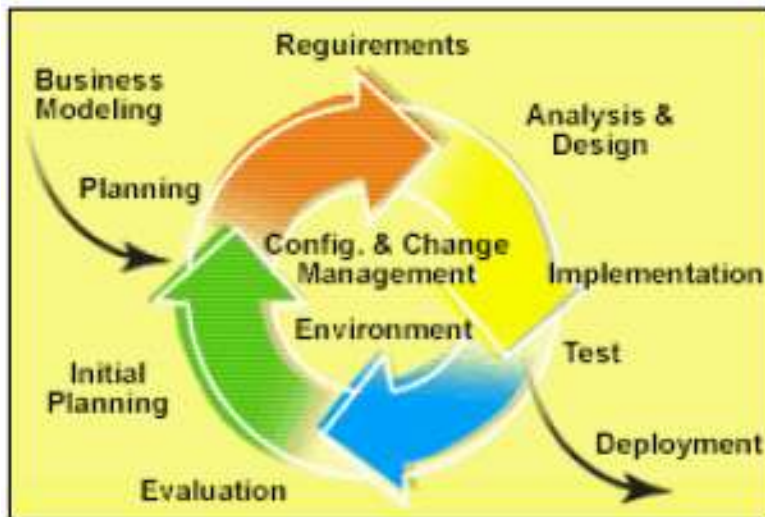
- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Wie läuft SW-Dev. mit LN?



2012

- Welche Vorgehensweise verwendest Du/Ihr?
den Vorschlag von IBM
(12. Jan. 2012):



Redbooks: IBM Lotus Domino
Development Best Practices



Wie läuft SW-Dev. mit LN?



2012

- Im Redbook sieht der Aufbau dann so aus:

[-]	Chapter 2. Application development lifecycle
	[-] 2.1. Introduction
[+]	[-] 2.2. Requirements
[+]	[-] 2.3. Design
[+]	[-] 2.4. Development
[+]	[-] 2.5. Test
	[-] 2.6. Deployment
[+]	[-] 2.7. Production
[+]	[-] 2.8. Upgrade
	[-] 2.9. Retirement

- *richtiger Link zum Wiki:*

- <http://www-10.lotus.com/ldd/ddwiki.nsf/xpViewCategories.xsp?lookupName=Redbooks%20Wiki%3A%20Lotus%20Domino%20Development%20Best%20Practices>

- Wie läuft „normal“?

-

-

Übersicht



2012

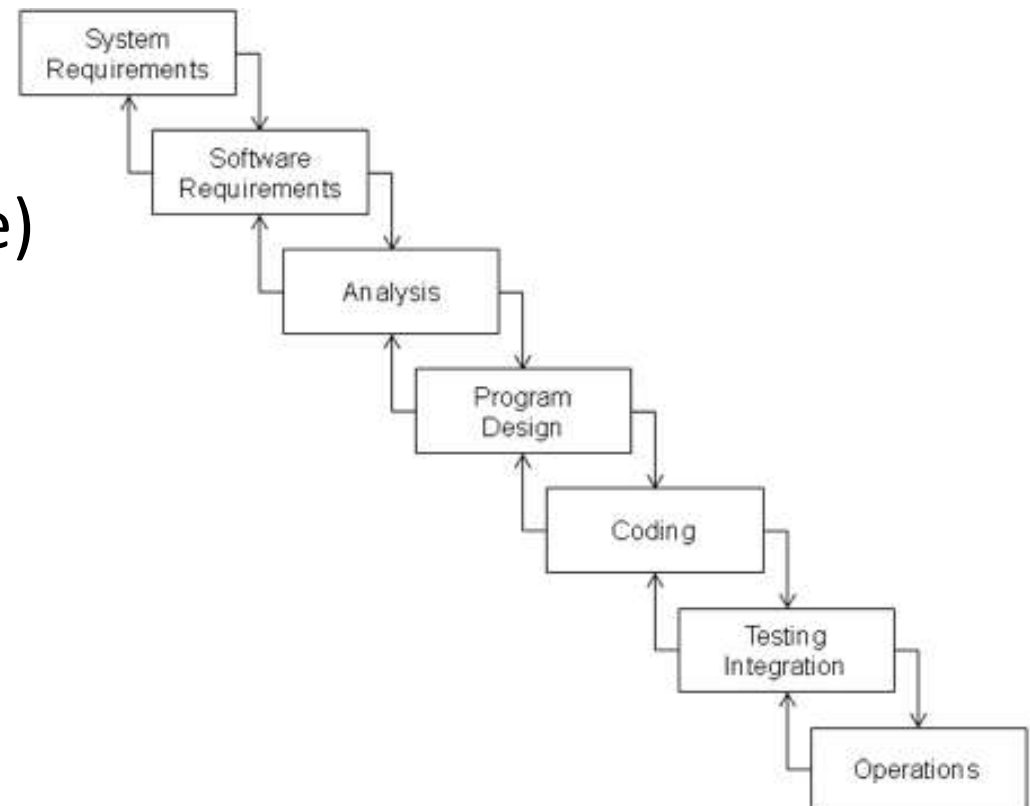
- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell" Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

"traditionelle" Methode(n)



2012

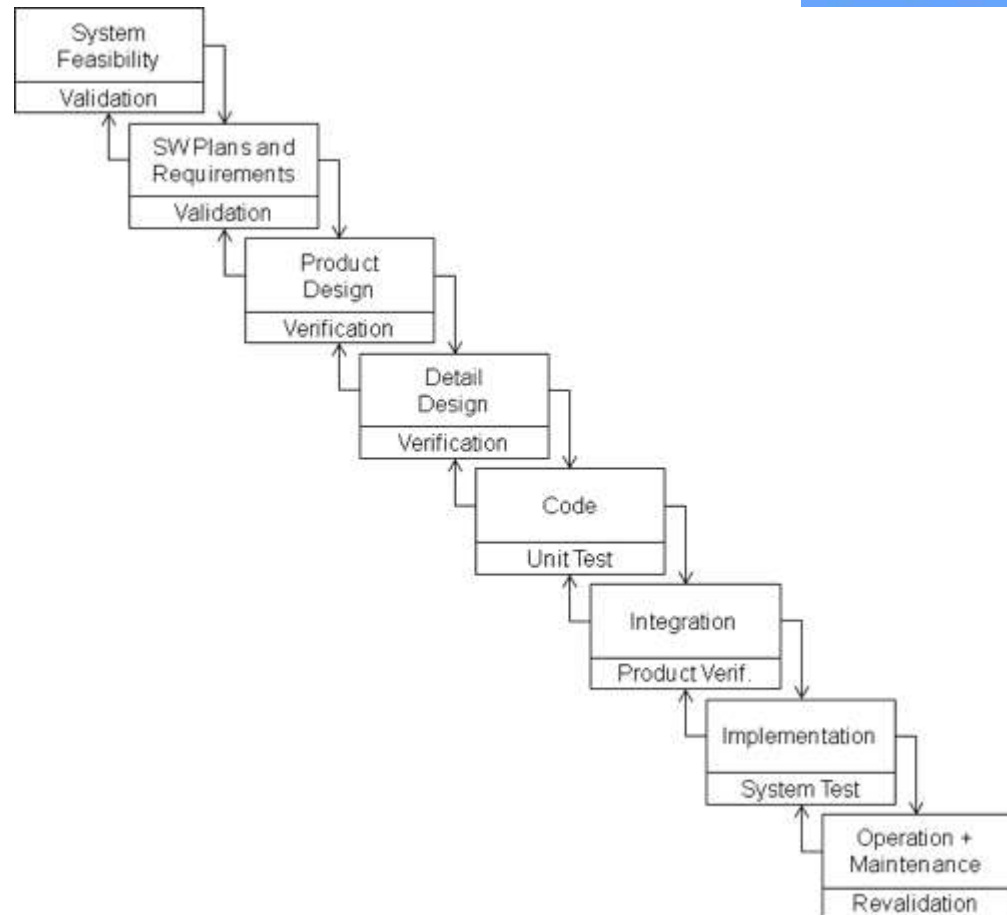
- Wasserfallmodell (1970 – IEEE-Konferenz)
 - sequenzielle Vorgehensweise
 - Beispiel (W. Royce) Lockheed IT
 - Erweitert 1981 v. Berry Boehm um:
QM (Validierung, Verifikation, Test)



"traditionelle" Methoden



2012

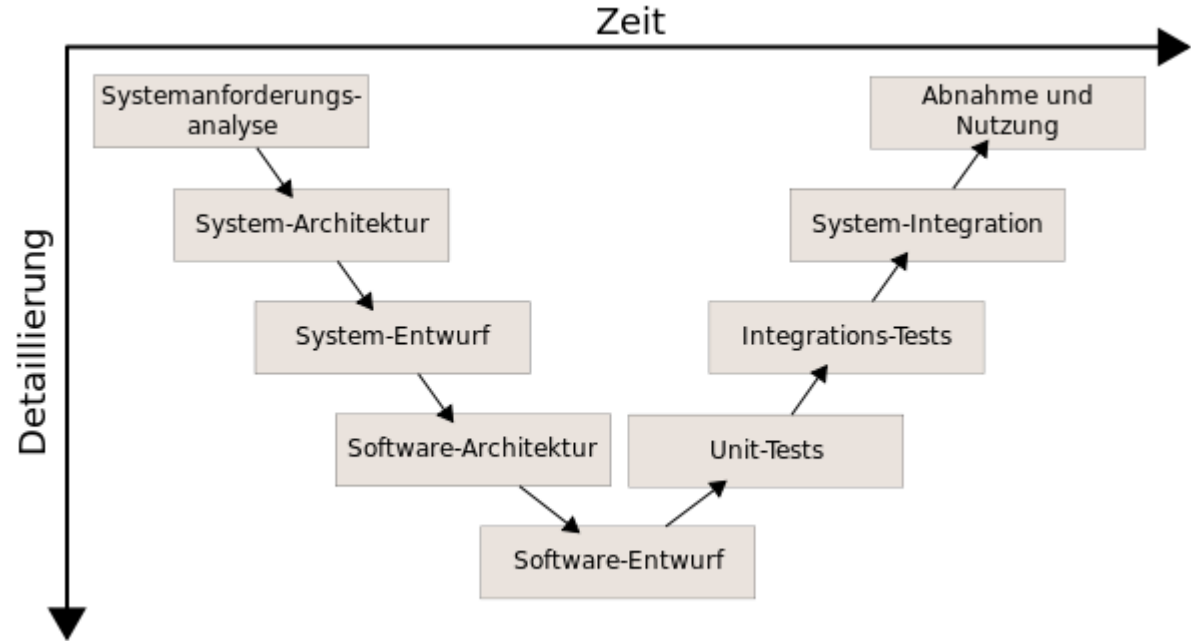


"traditionelle" Methoden



2012

- V-Modell
 - 1986 IAGB
 - Gesch. Marke
- V-Modell 97
 - „moderner“
- V-Model XT (2005)
 - Extrem Tailoring



Bewertung "traditionelle"



2012

- Vorteile:
 - streng sequenzielle Anordnung
 - einfache Phasenstruktur
 - > einfache Organisationsstruktur ('Staffellauf')
 - Einfache Planung und Kontrolle
 - Stabile Anforderung(en)
 - > klare Abschätzung

Bewertung "traditionelle"



2012

- Nachteile

- Winston Royce 1970: "In my experience, however, the simpler method has never worked on large software development [...]."
- Die "Welt" ist nicht so einfach:
 - Anforderungen ändern sich (sind noch nicht bekannt)
-> sehr hoher Aufwand in Analyse- und Konzeptphase!
 - Einführung des Systems sehr spät
 - Fehler werden (trotz Analyse) zu spät erkannt ("Big Bang")

Übersicht



2012

- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Agile (lightweight / XP)



2012

- Reaktion auf Nachteile von Wasserfall / V
- 80/90-er Jahre: (Große) Firmen suchen „Auswege“ = neue Methoden
 - Ab 1991 IBM Alistair Cockburn „Befragung erfolgreicher Teams“ -> Buch 2001
 - Ab 1990 neue Rolle für PM – 1996 erster Vortrag zu „scrum“ -> erstes Buch 2001
 - 1999 Kent Beck -> Buch zu XP Extreme Programming
- Lockeres Treffen im Feb. 2001

„Crystal“

ASD

XP / UML

DSDM



2012

XP/ Testdriven

MDA / UML

XP / Ruby

OO/UML

XP / OO

Agile Manifesto

11.-13. Feb. 2001

Snowbird Ski-Resort

Utah

Pragmatic Programming

XP

scrum



Agiles Manifesto



2012

- “We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it. Through this work we have come to value”:
- Individuen und Interaktionen
 - Mehr als „Prozesse und Werkzeuge“
- Funktionierende Software
 - Mehr als „umfassende Dokumentation“
- Zusammenarbeit mit dem Kunden
 - Mehr als „[Kunst der] Vertragsverhandlungen“
- Reagieren[Antworten] auf Veränderung
 - Mehr als „ das Befolgen eines Plans“

Agiles Manifesto



2012

Wir schätzen die Werte auf der rechten Seite, aber die auf der linken Seite sind uns wichtiger

- Individuen und Interaktionen
 - Mehr als „Prozesse und Werkzeuge“
- Funktionierende Software
 - Mehr als „umfassende Dokumentation“
- Zusammenarbeit mit dem Kunden
 - Mehr als „[Kunst der] Vertragsverhandlungen“
- Reagieren[Antworten] auf Veränderung
 - Mehr als „ das Befolgen eines Plans“

Übersicht



2012

- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Was ist Scrum?



2012



Wurzeln von Scrum



2012

“Der ... (sequentielle) ‘Staffellauf’-Ansatz bei der Produktentwicklung... kann zu den Zielen der Maximierung von Geschwindigkeit und Flexibilität in Konflikt stehen.

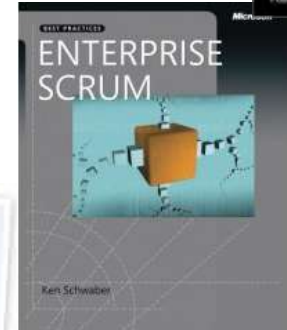
Im Gegensatz dazu kann ein ganzheitlicher oder ‚Rugby‘-Ansatz — mit dem ein Team als Einheit versucht Boden gut zu machen, indem der Ball hin- und hergespielt wird — besser heutige Wettbewerbsanforderungen erfüllen.” (frei übersetzt)



Hirotaka Takeuchi und **Ikujiro Nonaka**, “The New New Product Development Game”, *Harvard Business Review*, Januar 1986

Scrum - Die Ursprünge

- Jeff Sutherland
 - Initiale Scrums bei Easel Corp., 1993
 - IDX und über 500 Personen arbeiten mit Scrum
- Ken Schwaber
 - ADM (Advanced Development Methods)
 - Präsentiert Scrum auf der OOPSLA 96 mit Sutherland
 - Autor von drei Büchern über Scrum
- Mike Beedle
 - Scrum-Pattern in PLOPD4
- Ken Schwaber und Mike Cohn
 - Scrum Alliance in 2002 gegründet; zuerst innerhalb der Agile Alliance

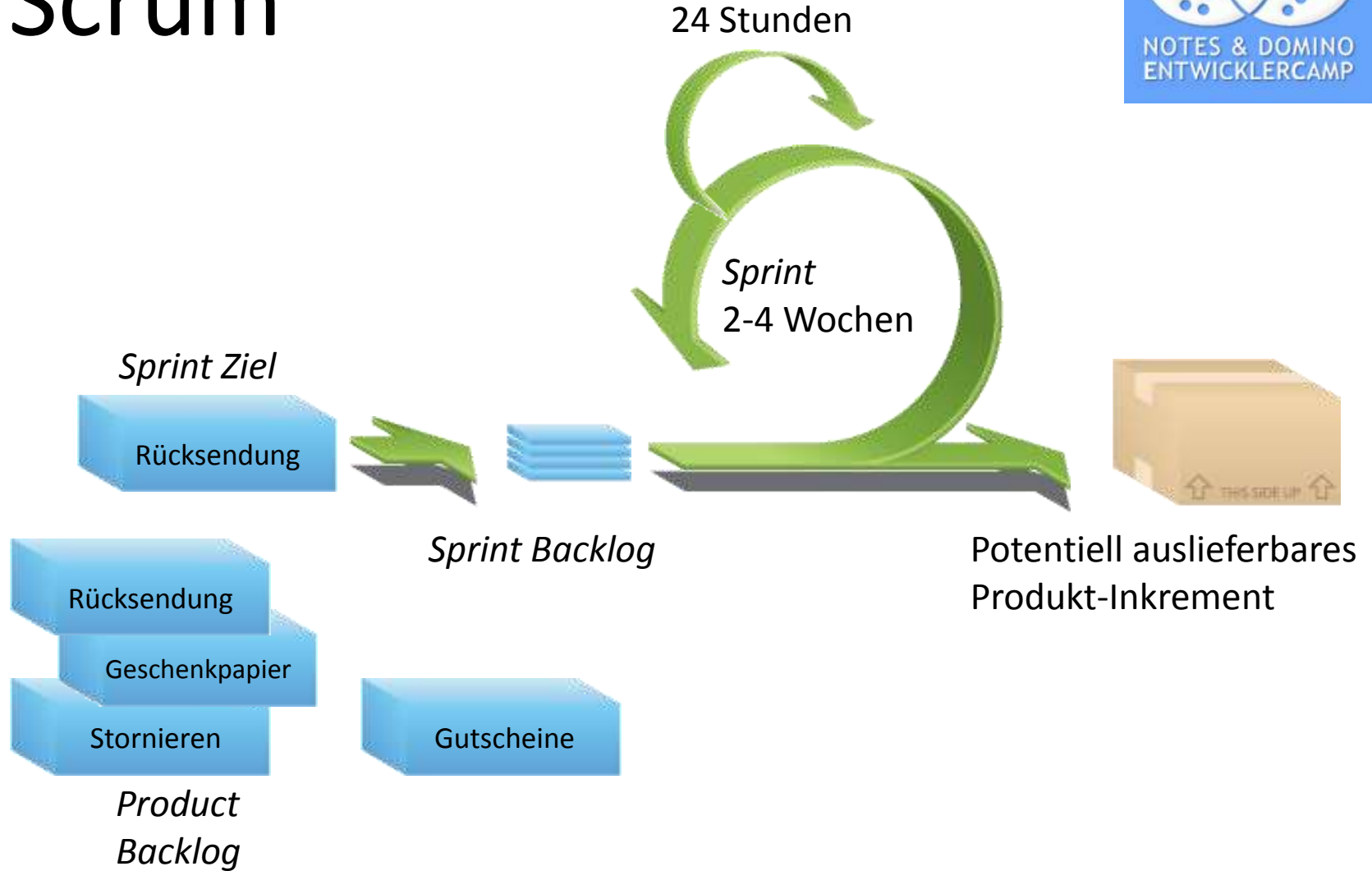


2012

Scrum



2012



Die Sprints



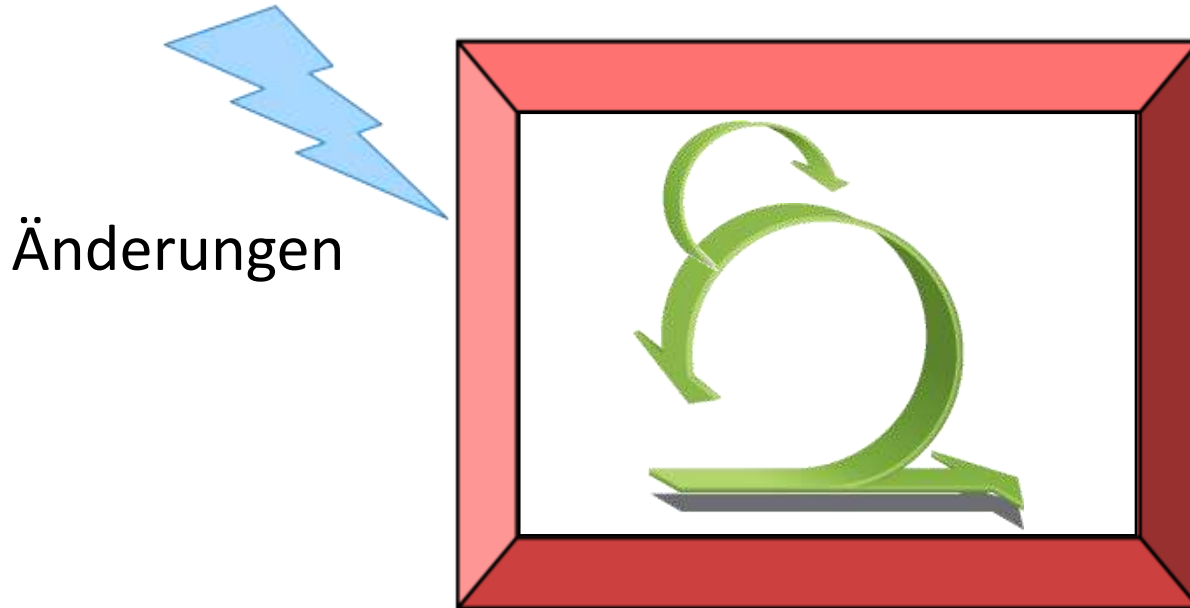
- Scrum-Projekte schreiten in Serien von *Sprints* voran
 - Analog zu den Iterationen bei XP
- Die typische Sprintdauer beträgt (2 -) 4 Wochen (Kalendermonat)
- Eine konstante Dauer führt zu einem besseren Rhythmus
- Das Produkt wird während des *Sprints* entworfen, kodiert und getestet



Keine Änderungen während des Sprints !



2012



- Planen Sie die Sprintdauer abhängig davon, wie lange Veränderungen vom *Sprint* ferngehalten werden können



Scrum - der Rahmen



2012

Rollen

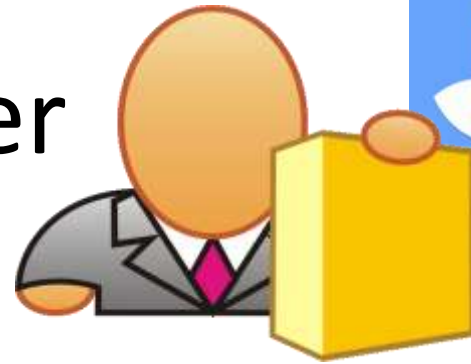
- Produkt-Owner
- ScrumMaster
- Team

Meetings

Artefakte



Rolle: Product Owner



2012

- Definiert Produkt-Features
- Bestimmt Auslieferungsdatum und Inhalt
- Ist verantwortlich für das finanzielle Ergebnis des Projekts (ROI)
- Priorisiert Features abhängig vom Marktwert
- Passt Features und Prioritäten nach Bedarf für jeden *Sprint* an
- Akzeptiert oder weist Arbeitsergebnisse zurück



Rolle: Scrum Master



2012

- Repräsentiert das Management gegenüber dem Projekt
- Verantwortlich für die Einhaltung von Scrum-Werten und -Techniken
- Beseitigt Hindernisse
- Stellt sicher, dass das Team vollständig funktional und produktiv ist
- Unterstützt die enge Zusammenarbeit zwischen allen Rollen und Funktionen
- Schützt das Team vor äußeren Störungen



Das Team



2012

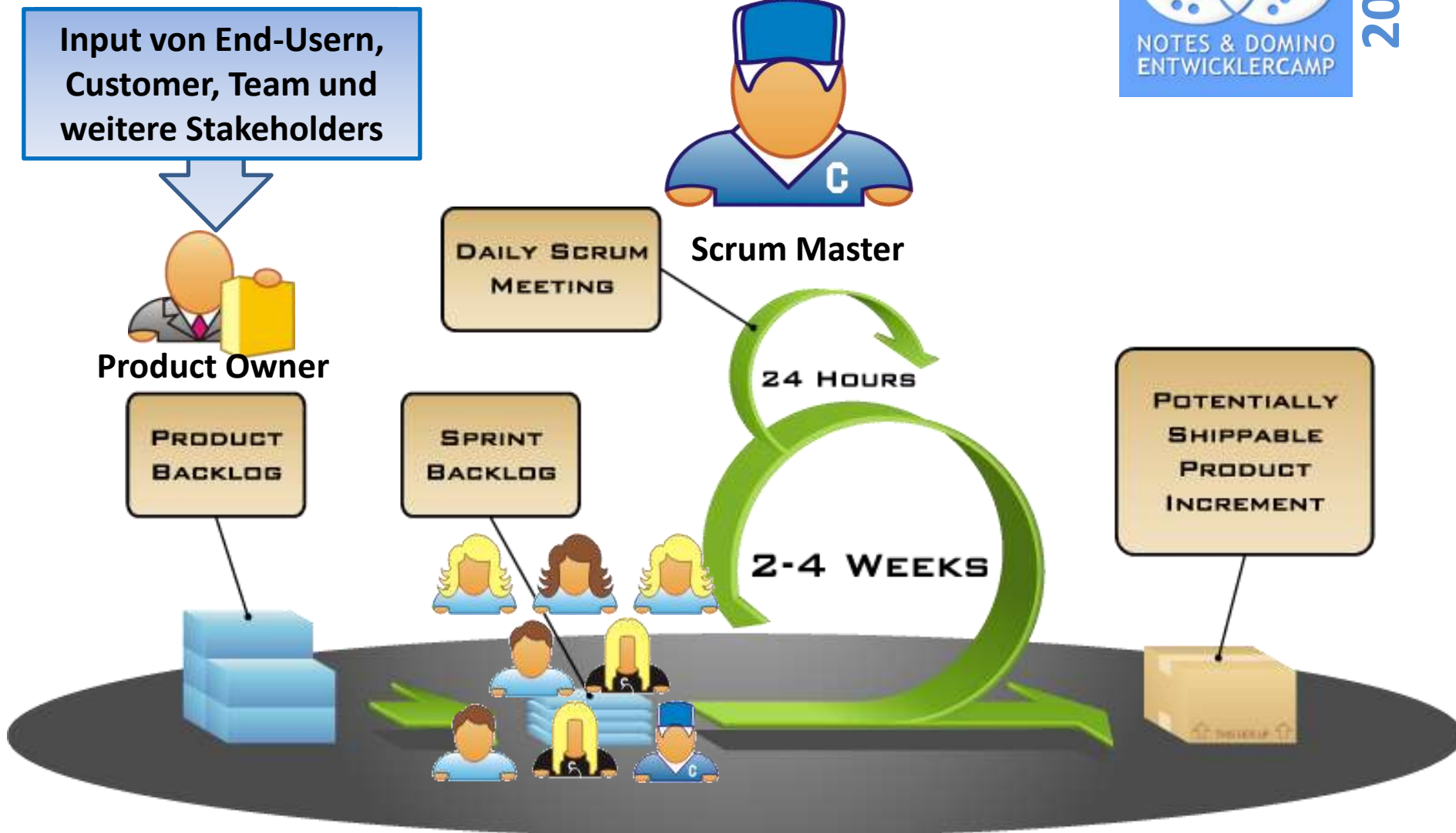
- Typischerweise 5-9 Personen
- **Funktionsübergreifend:**
 - QS, Programmierer, UI-Designer, etc.
- Mitglieder sollten Vollzeitmitglieder sein
 - Wenige Ausnahmen (z.B. Systemadministratoren)
- Teams organisieren sich selbst
 - Ideal: keine Titel
- Mitgliedschaft kann sich nur zwischen *Sprints* verändern



Die Scrum Rollen im Überblick



2012



Zusammenarbeit und Verantwortung

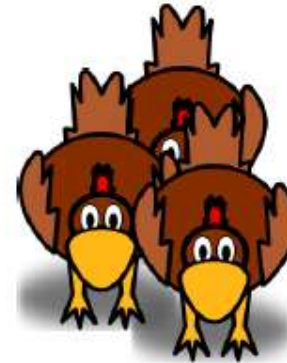


- Team

- Scrum Master

- Product Owner

committed



involved

- Stakeholder



By Clark & Vizdos



© 2006 implementingscrum.com

Scrum - der Rahmen



2012

Rollen

- Produkt-Owner
- ScrumMaster
- Team

Meetings

- Sprint-Planung (+Grooming Meeting)
- Sprint-Review
- Sprint-Retrospektive
- Tägliches Scrum-Meeting

Artefakte



Die Meetings

Teil 1

Sprint
Plann-
ing

Teil 2

Daily Scrum (meeting)

- Was hast du gestern getan? **1**
- Was wirst du heute tun? **2**
- Welche Hindernisse sind in deinem Weg? **3**

- Rederecht nur "Pigs"
- Anwesenheitspflicht
- Keine Diskussion
- Scrum Master moderiert

Sprint Review (max. 2h Vorb.)

Sprint Retrospective

Im Anschluß an das Review

- Ziel: Zusammenarbeit und Prozessverbessern
- Story Telling Stil
- Scrum Master moderiert

Grooming
Meeting

Scrum - der Rahmen



2012

Rollen

Meetings

Artefakte

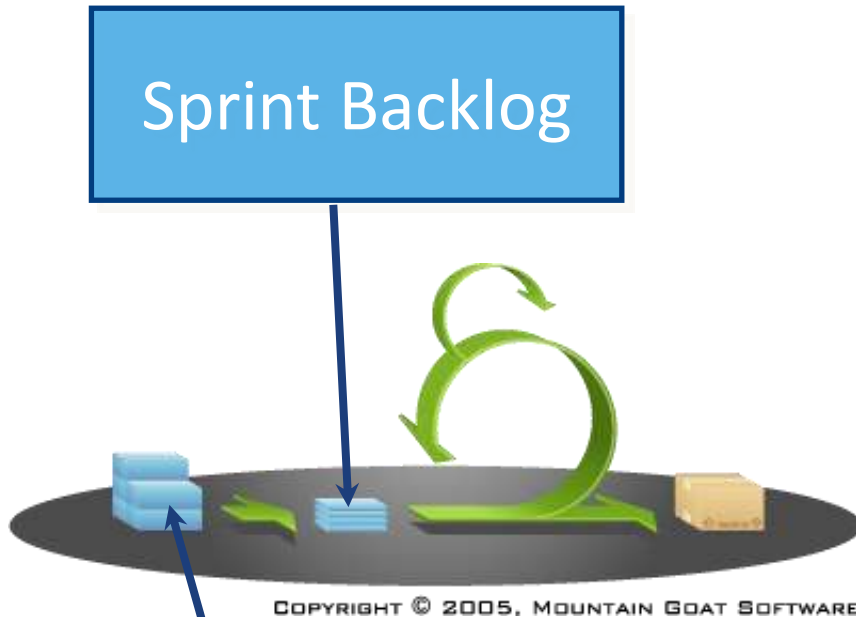
- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Burndown-Diagramm

Der Product Backlog



2012

- Die Anforderungen
- Eine Liste aller gewünschten Projektarbeiten
- Idealerweise soll jeder Eintrag wertvoll für Benutzer des Produktes oder Kunden sein
- Vom Produkt-Owner priorisiert
- Zu Beginn jedes *Sprints* re-priorisiert



Product Backlog



Product Backlog: Beispiel



2012

Backlog item	Estimate
Allow a guest to make a reservation	3
As a guest, I want to cancel a reservation.	5
As a guest, I want to change the dates of a reservation.	3
As a hotel employee, I can run RevPAR reports (revenue-per-available-room)	8
Improve exception handling	8
...	30
...	50



Das Sprint Ziel



2012

- Kurze Angabe dessen, worauf sich die Arbeiten während des *Sprints* fokussieren

Database Application

Make the application run on SQL Server in addition to Oracle.

Life Sciences

Support features necessary for population genetics studies.

Financial Services

Support more technical indicators than company ABC with real-time, streaming data.



Management des Sprint Backlog



2012

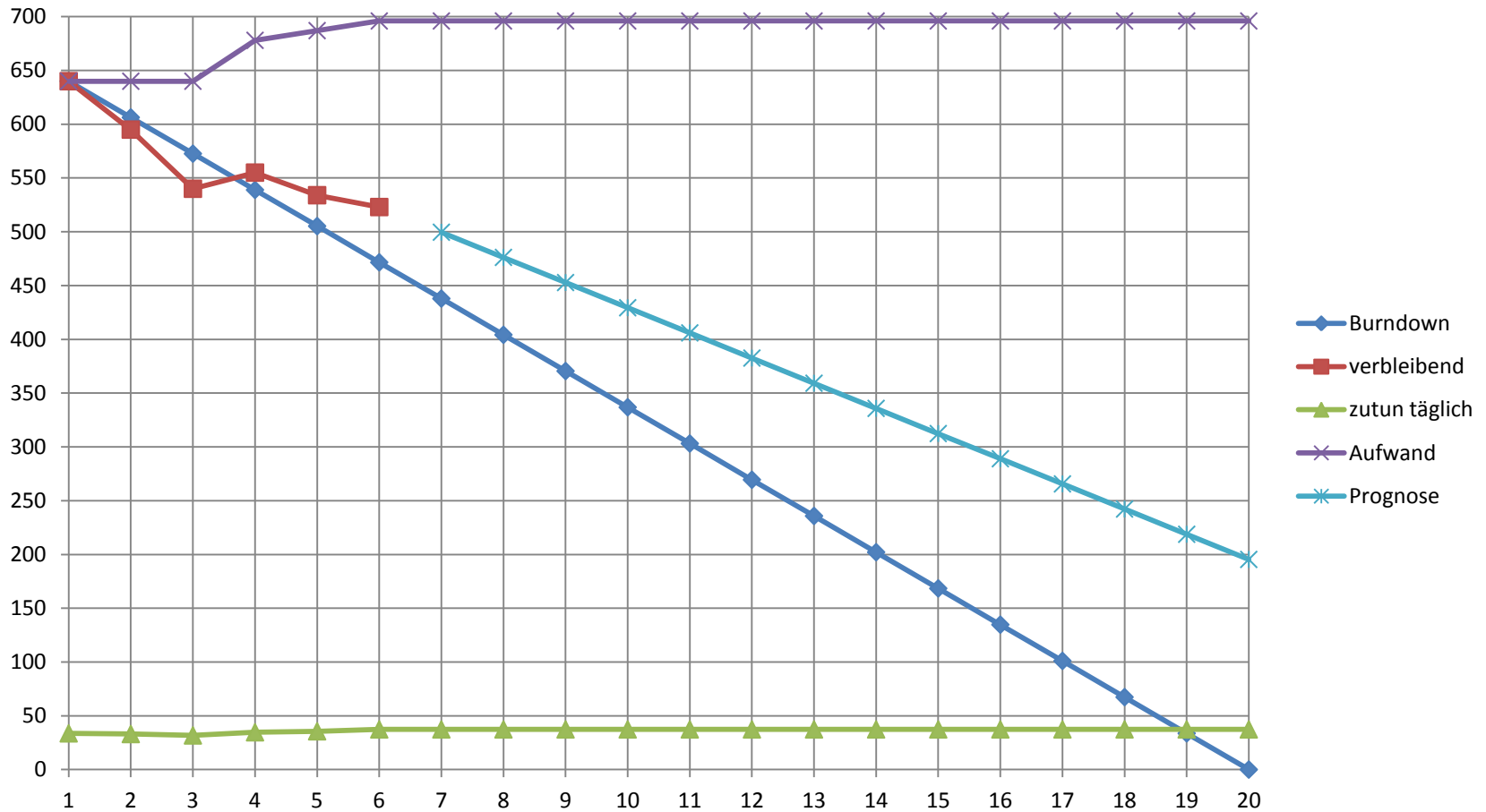
- Team-Mitglieder wählen Tasks aus (Arbeit wird nie zugewiesen)
- Die geschätzte restliche Arbeit wird täglich aktualisiert
- Jedes Team-Mitglied kann Tasks hinzufügen, löschen oder ändern
- Neue, für den *Sprint* benötigte Arbeit taucht auf
- Wenn Arbeit unklar ist, definieren Sie eine Task mit einer größeren Zeitschätzung und brechen diese später herunter
- Updaten Sie verbleibende Arbeit sobald Sie mehr wissen



Burndown chart



2012



Übersicht



2012

- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Bewertung agile und Scrum



2012

- + Kundennutzen steht im Mittelpunkt
- + Regelmäßigkeit (täglich, 4-wöchentlich) („Ritus“)
- + Überschaubare Zeiträume (schrittweise fachl. Einigung)
- + Früh sichtbare (Teil-)Ergebnisse
- + Transparenz (wo stehen wir)
- + Klare Regeln und klare Rollen
- + Gewisser Freiheitsgrad
- + Ein Team (Gleichheit)
- + Störungsfreiheit (no Change Request)
- + Rückfluß der Erfahrungen in den Prozess

Bewertung agile und Scrum




2012

- **DIE** Methode gibt es nicht / ist keine Lösung
- Scrum geht von Idealen aus, die es so nicht gibt:
 - Jeder arbeitet nur in einem Projekt
 - Keine Störung
 - Team „nahe beisammen“ (alle! Incl. Tester und Doku) und 5-9 Personen.
- Aufgabe des Productowners ist von einer Person nicht zu leisten (Daher heute oft Productowner-Team)
- Doku kommt (ursprünglich) nicht vor
- Ein „Hauptproblem“ bleibt :
 - Perfekte Kommunikation ist unmöglich!
 - Worte sind bedeutungslos.

Übersicht



2012

- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen 
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Fragen?



2012



Übersicht



2012

- Wie „läuft’s“, Softwareentwicklung mit LN?
- "traditionell“ Wasserfall V-Modell (V-97/V-XT)
- Agile Vorgehensweise/Methode(n)
- Scrum
- Bewertung agile und Scrum
- Fragen – Fragen – Fragen
- Zusammenfassung und weiterführende Literatur und Links

Zusammenfassung



2012

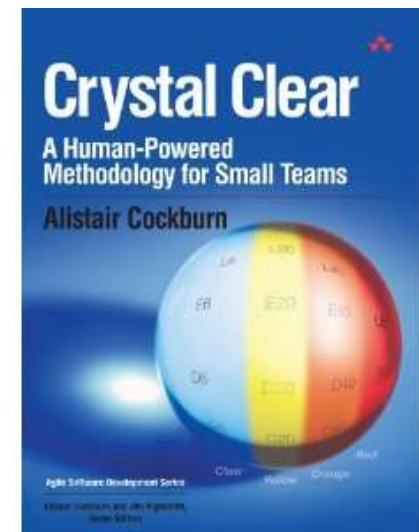
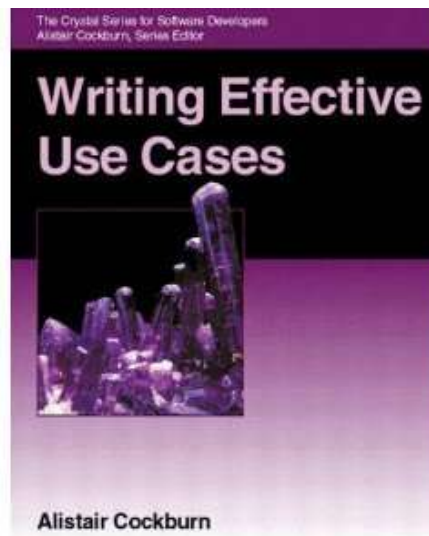
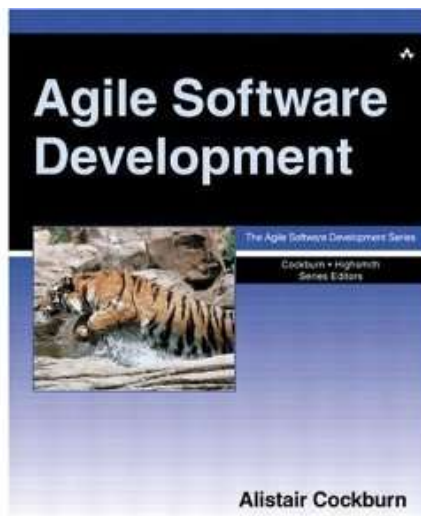
- Erwartungen erfüllt?
 -
 -
 -
- Ziele erfüllt?
- Bitte Bewertungsbogen ausfüllen
- Zeit für weitere Fragen jetzt und später (jetzt: hier überall auf dem Camp ?)

Weiterführende Literatur + Links



2012

- Enzyklopaedie der Wirtschaftsinformatik:
<http://www.enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/wi-enzyklopaedie/lexikon>
- Alistair Cockburn :
 - Twitter.com: @TotherAlistair
 - <http://alistair.cockburn.us/>

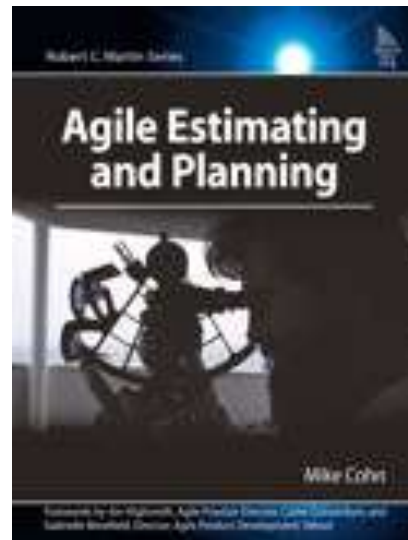


Weiterführende Literatur + Links



2012

- Mike Cohn
 - <http://www.mountaingoatsoftware.com>
 - twitter: @mikewcohn



Weiterführende Literatur + Links



2012

- „ScrumPapers.pdf“ 224 S. *von Jeff Sutherland and Ken Schwaber*
- „ASQF-Nuernberg-BitterScrum.pdf“ v. *Chris Rupp und Thomas Mödl*
- *<http://scrum-master.ch/>*



-
- **hermes** http://www.hermes.admin.ch/welcome?set_language=de&cl=de

Kontakt



2012

Werner Motzet
91781 Weißenburg i.Bay.
wmo@motzet-online.de
<http://blog.motzet.it>



[http://twitter.com/#!/Werner Mo](http://twitter.com/#!/Werner_Mo)

Google+ Werner Motzet

IM: im.bleedyellow.com oder

greenhouse.lotus.com



2012

Danke

„Reserve“

- Scrum



2012

Team-
Kapazität

Product
Backlog

Business-
Umgebung

Aktuelles
Produkt

Technologie

Sprint-Planungsmeeting

Sprint Priorisierung

- *Product Backlog* analysieren und auswerten
- *Sprint Ziel* festlegen

Sprint-Planung

- Entscheiden, wie man das *Sprint Ziel* erreichen kann (Design)
- *Sprint Backlog* (Tasks) aus *Product Backlog* (User Stories/Features) erstellen
- *Sprint Backlog* in Stunden schätzen

Sprint
Ziel

Sprint
Backlog



Die Sprint-Planung



2012

- Team wählt Einheiten, zu deren Implementierung es sich verpflichten kann, aus dem *Product Backlog* aus
- *Sprint Backlog* wird erstellt
 - Tasks werden identifiziert und geschätzt (1-16 Stunden)
 - Dieses wird gemeinschaftlich getan, nicht vom ScrumMaster allein
- Highlevel-Design wird berücksichtigt

As a vacation planner,
I want to see photos
of the hotels.

Code the middle tier (8 hours)
Code the user interface (4)
Write test fixtures (4)
Code the foo class (6)
Update performance tests (4)



Das tägliche Scrum-Meeting



2012

- Parameter:
 - Täglich
 - 15 Minuten lang
 - Stand-up
- Nicht zur Problemlösung
 - Alle sind eingeladen
 - Aber nur Team-Mitglieder, der ScrumMaster, und der Produkt-Owner dürfen reden
- Hilft, andere/überflüssige Meetings zu vermeiden