

Agile Vorgehensweisen im IT-Projekt- und Prozess-Management (Chancen und Offene Fragen)

Hagen, 25.11.2011

Prof. Dr. Ayelt Komus
Certified Scrum Master

B P M – L A B O R

FH Koblenz

www.komus.de

komus@fh-koblenz.de

 www.twitter.com/AyeltKomus

- Start geplant: 31.8.2003
Start tatsächlich (reduzierte technischer Umfang): 1.1.2005
Volle Funktionalität: 1.1.2006
- Juli 2005 Klage gegen Konsortium
„1,6 Milliarden Euro Vertragsstrafen sowie 3,5 Milliarden Euro Einnahmeausfälle werden geltend gemacht.“



- CeBIT 2004 -Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt: Einführungskosten **700 Mio.** Euro bis 1 Mrd. Euro
- Wenig später: **1,6 Mrd.** Euro
- Booz Allen Hamilton (2009):
„Kosten der Einführung **2,8 bis 5,4** Milliarden Euro für einen Zeitraum von fünf Jahren“
- Verdoppelung der ursprünglich geplanten Kosten
im am ungünstigsten anzunehmenden Fall vollständige Funktionsfähigkeit erst in **8-10** Jahren
(Pressesprecher der Firma gematik, Daniel Poeschkens (Entwicklungsfirma in „Monitor“, Juli 2009))
- Gesamtkosten könnten dabei nach den internen Szenarien sogar auf **14,1** Milliarden Euro anwachsen



- 2005: **9,1 Mio. €**
- Mitte 2010: **13,1 Mio €**
(Erhöhung im Stadtrat)
- Tatsächlich: **18,5 Mio €**
(in Betrieb seit 14.4.2011)



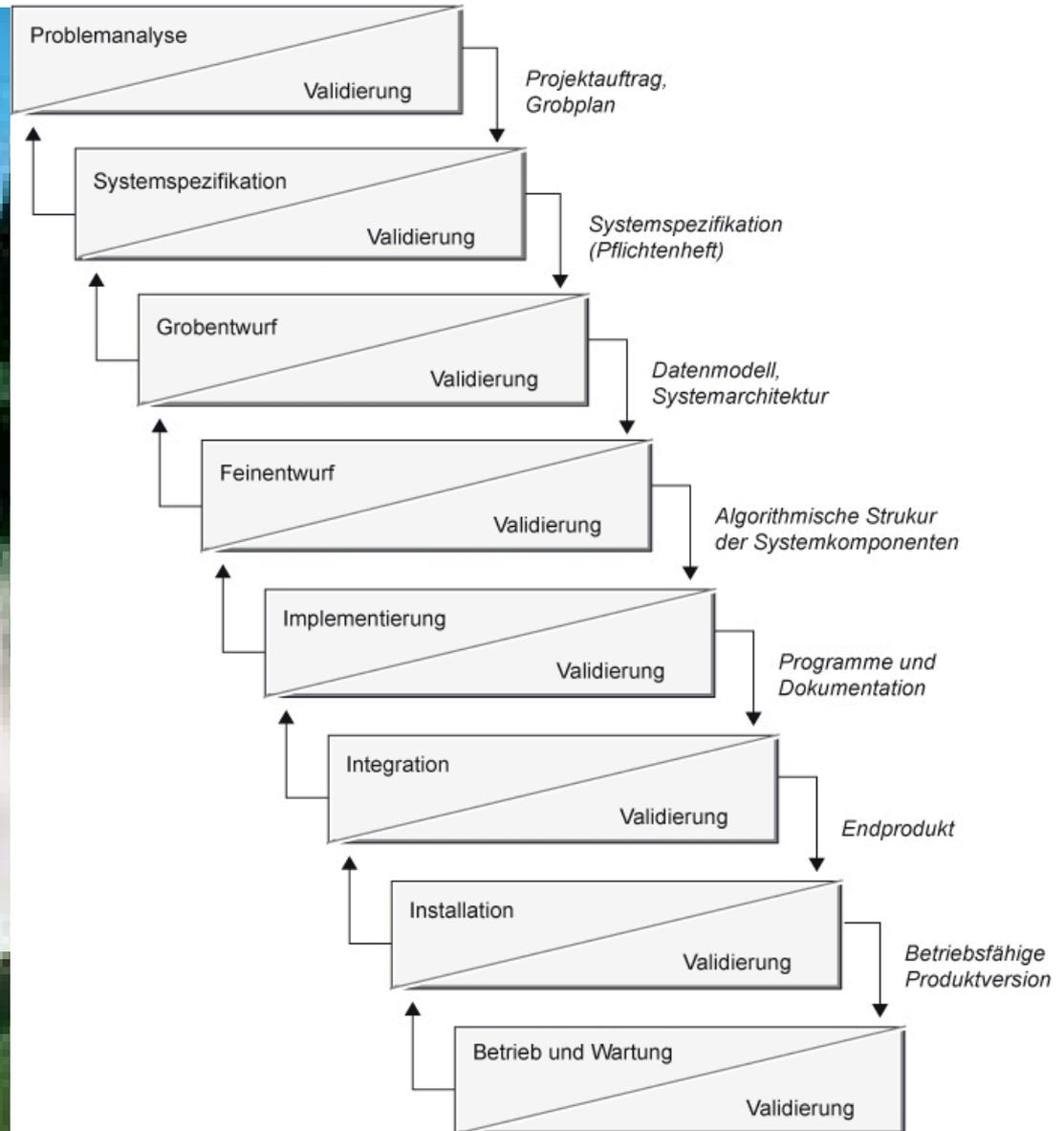
Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Haltepunkt_Koblenz_Stadtmitte; http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Koblenz_im_Buga-Jahr_2011_-_Er%C3%B6ffnung_Haltepunkt_Koblenz_Stadtmitte_3.jpg&filetimestamp=20110414161513;
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Koblenz_im_Buga-Jahr_2011_-_Panorama_Haltepunkt_Koblenz_Stadtmitte.jpg/640px-Koblenz_im_Buga-Jahr_2011_-_Panorama_Haltepunkt_Koblenz_Stadtmitte.jpg, abg. 23.11.2011

Wasserfall-Projekte können auch günstiger werden als geplant!

Die Kosten für den Ausbau der Bundesstraße belaufen sich schätzungsweise auf insgesamt **85 Millionen Euro**
– **ursprünglich** war man von rund **103 Millionen Euro** ausgegangen.



Wasserfallmodell – erweiterte Variante



vgl : Hansen/Neumann: Wirtschaftsinformatik 1. 10. Aufl., S. 368

Typische Probleme - Wasserfall-Vorgehensweisen



- ❌ Scheingenaugigkeit
- ❌ Zu abstrakt....
Priorisierung, Beschreibung überfordert
- ❌ Nutzen erst zum Projektende
- ❌ Bruchstelle Entwicklung - Wartung
- ❌ Unzureichende Kommunikation
- ❌ Fehlende Flexibilität
- ❌ Potemkinsche Dörfer

- Budgetüberschreitungen
- Terminprobleme
- Qualitäts- und Akzeptanzprobleme

3 Things We Wish Were True

- The customer knows what he wants
- The developers know how to build it
- Nothing will change along the way

3 Things We Have to Live With

- The customer discovers what he wants
- The developers discover how to build it
- Many things change along the way

Source: Henrik Kniberg

© Jeff Sutherland 1993-2011 **scruminc.** 道德

Manifesto for Agile Software Development

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.
Through this work we have come to value:

Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools

Working software over comprehensive documentation

Customer collaboration over contract negotiation

Responding to change over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

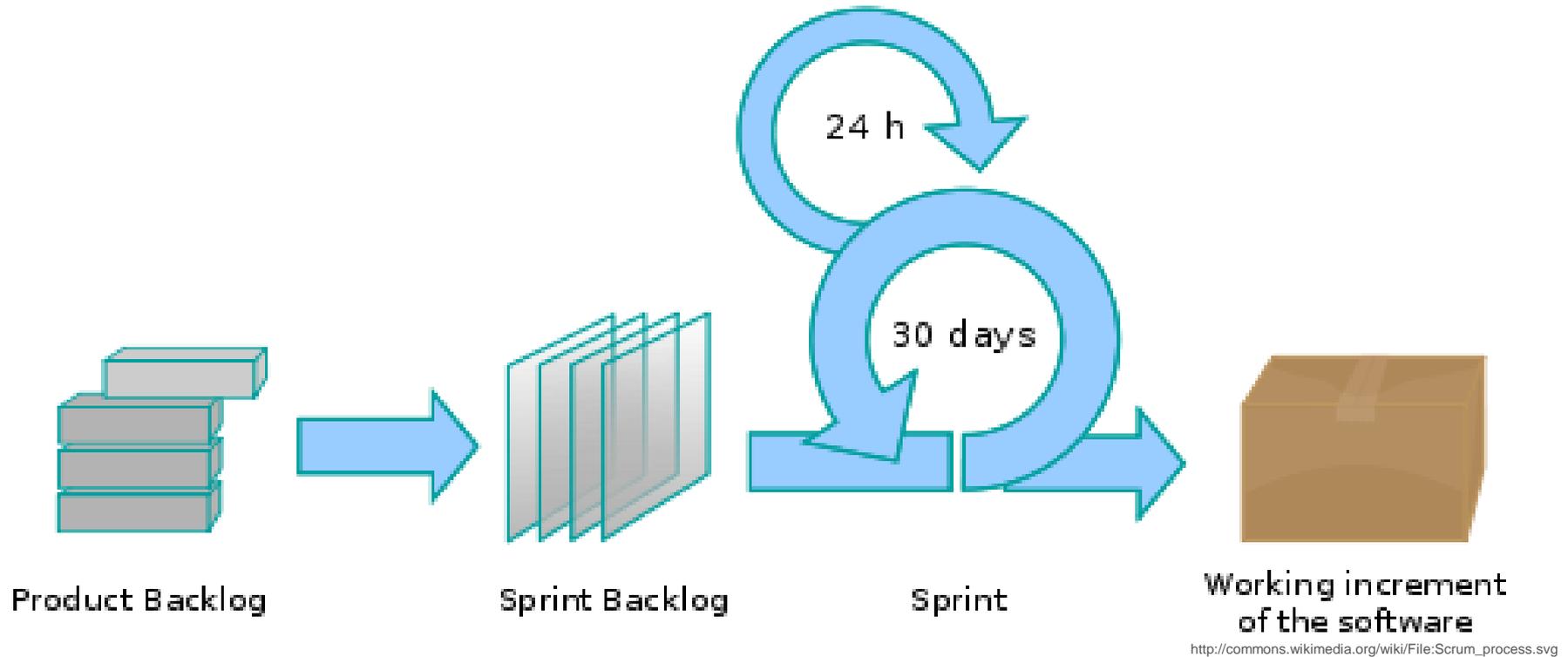
Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

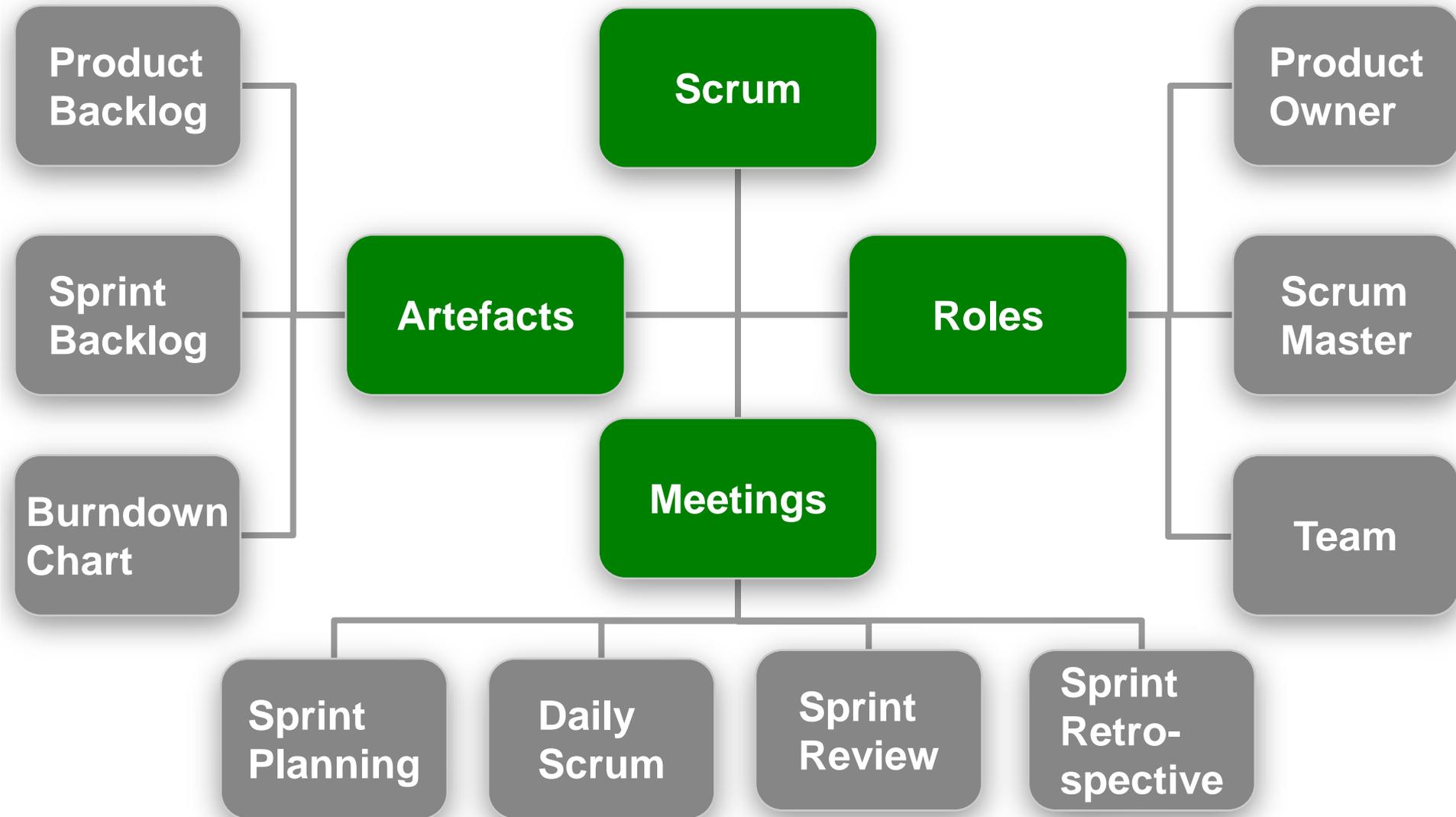
James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

Robert C. Martin
Steve Mellor
Ken Schwaber
Jeff Sutherland
Dave Thomas



http://www.whatisrugby.com/images/rugby_scrum_01.gif





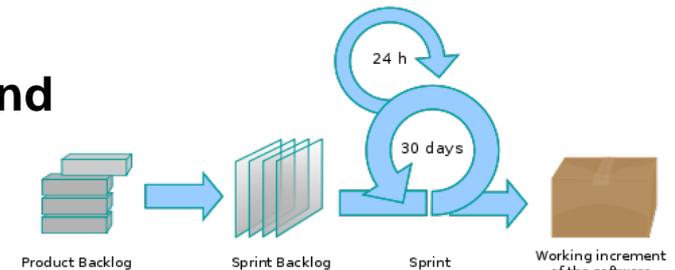
Source: Jeff Sutherland



Burndown Chart

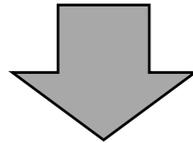


- **Zerlegung in sehr kleine Einheiten mit direktem Nutzen**
Sprint: max. 30 Tage, Scrum: Daily
- **Transparenz und soziale Gruppenkontrolle**
Burndown-Chart und Daily Scrum
- **Timeboxing**
Sprint-Backlog; Sprint Velocity
- **Einfachheit**
User Stories
- **„Sauberer“ Abschluss**
„Definition of Done“ - Sprint Reviews
- **Misserfolgsfaktoren werden konsequent angegangen**
Impediments
- **Selbstorganisation**
Kein Teamleiter
- **Laufende Neubewertung von Nutzen, Aufwand**
Backlog Grooming
- ...



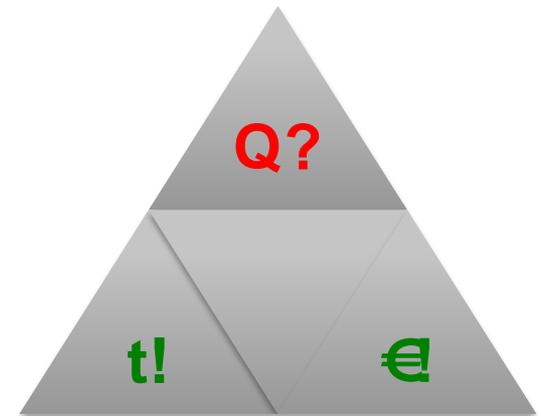
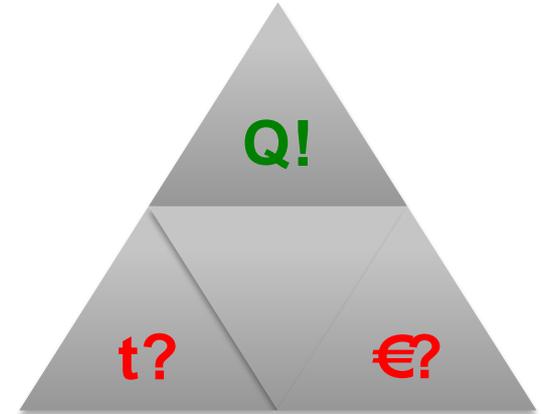
Von

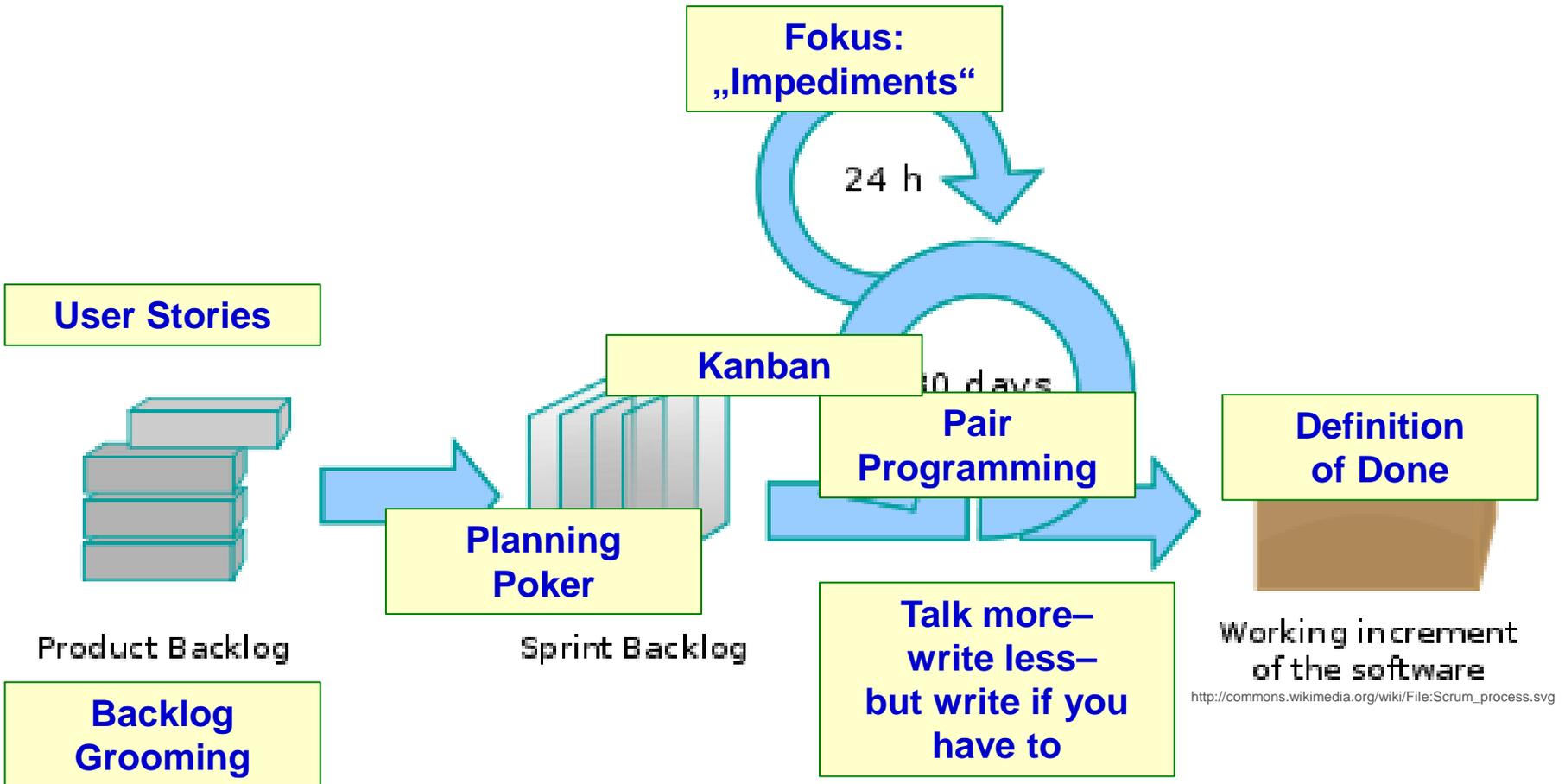
- Das wollen wir!
⇒ Was kostet das?
(Geld, Zeit)

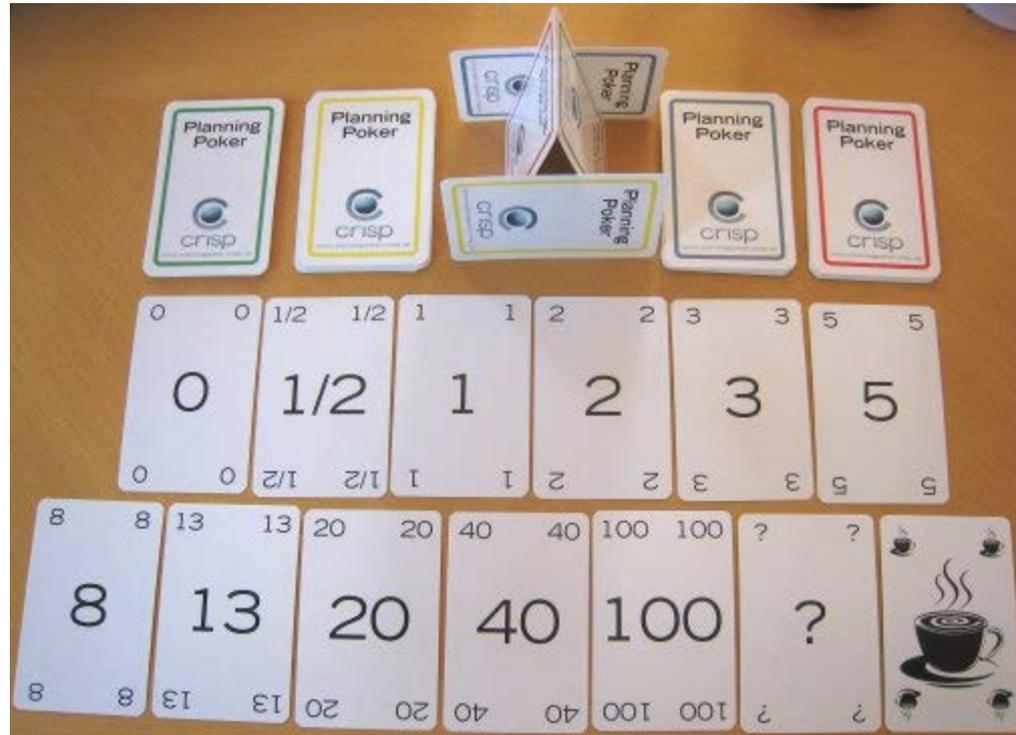


Zu

- Das steht zur Verfügung (Geld, Zeit)
⇒ Was willst Du dafür haben?
(Priorisiere!)







Die größte Gefahr: Das Falsche zu produzieren!

User Stories:

- Who
- What
- Why

- „Als [Benutzerrolle] will ich [das Ziel],
damit [Grund für das Ziel] ...“



Quelle: Cover: Psychology of Everyday Things
Donald A. Norman, 1998, Basic Books

- User-Story ist programmiert und erfüllt die im Sprint Planning Meeting festgelegten Anforderungen
- Die User Story ist Unit-getestet, und der Quellcode wurde refaktoriert.
- Der Quellcode ist für alle Teammitglieder verständlich.
- Die User Story führt zu keinem Anstieg der „Technischen Schuld“.
- Die User Story wurde in das Gesamtsystem integriert
- Die User Story erfüllt alle Akzeptanzkriterien.
- Die User Story wurde vom Product Owner abgenommen.
- Die User Story wurde vom Test Team oder der QA abgenommen.

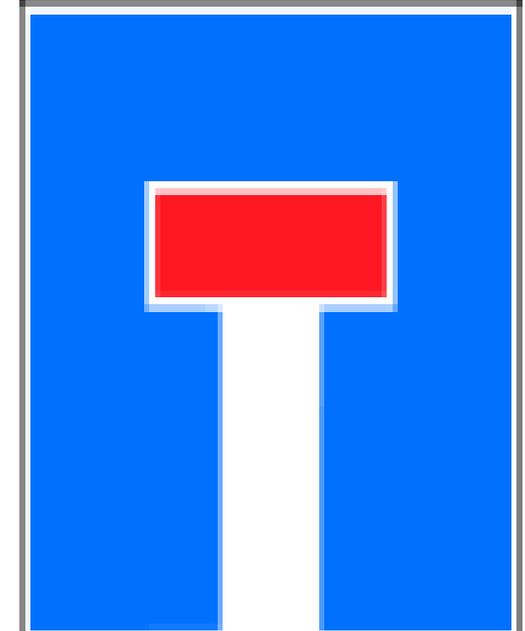
Quelle: Wirdemann, Ralf: Scrum mit User Stories. 2. Aufl., S. 155 ff.

Bei der eigentlichen Software-Entwicklung und dem Customizing ist außerdem die **Dokumentation** ein weiterer wichtiger Faktor

- Öffentliche Releases im Quartalsrhythmus
- Release-Backlogs mit x% must-have und y% should-have
- 2-wöchentliche Produkt-Reviews (~Sprint-Reviews)
- Product-Owner müssen täglich verfügbar sein

- Umfangreicher Prozess der Architektur-Analyse
(Was bedeutet das Feature für die Architektur, an anderen Stellen der SW?) → Backlog-Grooming...

- **Das falsche Maß**
 - Zu detailliert, zu aufwändig
 - Keine Konzept für Nachhaltigkeit
- **Methoden- und Technikgläubigkeit**
 - „It's the people, stupid“
- **Fehlende *gelebte* Integration**
 - IT <-> Business <-> QM
 - BPM <-> Mitarbeiter
 - Technologie <-> BPM
- **Mangelnde Einbindung der Mitarbeiter**
- **Fehlender Pragmatismus**
- **Fehlende Business-Orientierung**



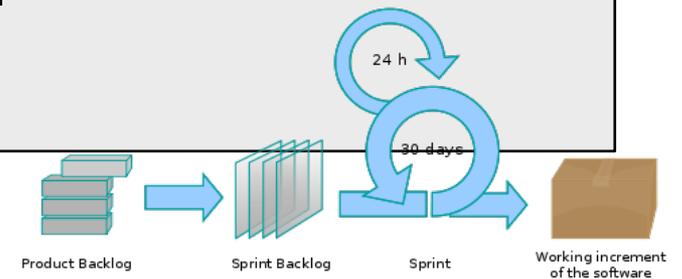
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CH-Hinweissignal-Sackgasse.svg>

■ Chancen

- Vermeidung von Schrankware/ unnötigen Funktionalitäten
- Höhere Identifikation
- Mehr Flexibilität und Agilität
- Nachhaltigkeit
- Wartbarkeit
- (Ehrliche) Transparenz
-

■ Offene Fragen

- Teilzeit-Teams
- Inkrementelle Prozessentwicklung
- Architektur-Fragen
- Was, wenn das Ziel feststeht?
- Kulturelle Barrieren
-



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Scrum_process.svg

- Welche Potenziale bietet Scrum im BPM?
- Welche Potenziale bietet Scrum im klassischen SAP-Geschäft?
- Welche Konstellationen (U-Größe, -Branche, -Projektart) bieten das meiste Potenzial für Scrum?

Push:

Ihre E-Mail-Adresse an
komus@fh-koblenz.de

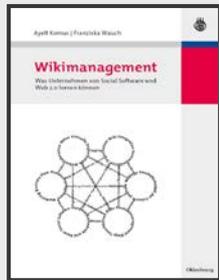
Pull:

www.komus.de
www.twitter.com/AyeltKomus 

Diesen und weitere Vorträge finden Sie unter: www.komus.de/vortrag

Fragen?

Anregungen?



Kontakt:

Prof. Dr. Ayelt Komus
FH Koblenz
FB Betriebswirtschaft
komus@fh-koblenz.de
www.komus.de
0172 6868697

www.wikimanagement.de
www.komus.de