

# „Agiles oder Klassisches PM?

–

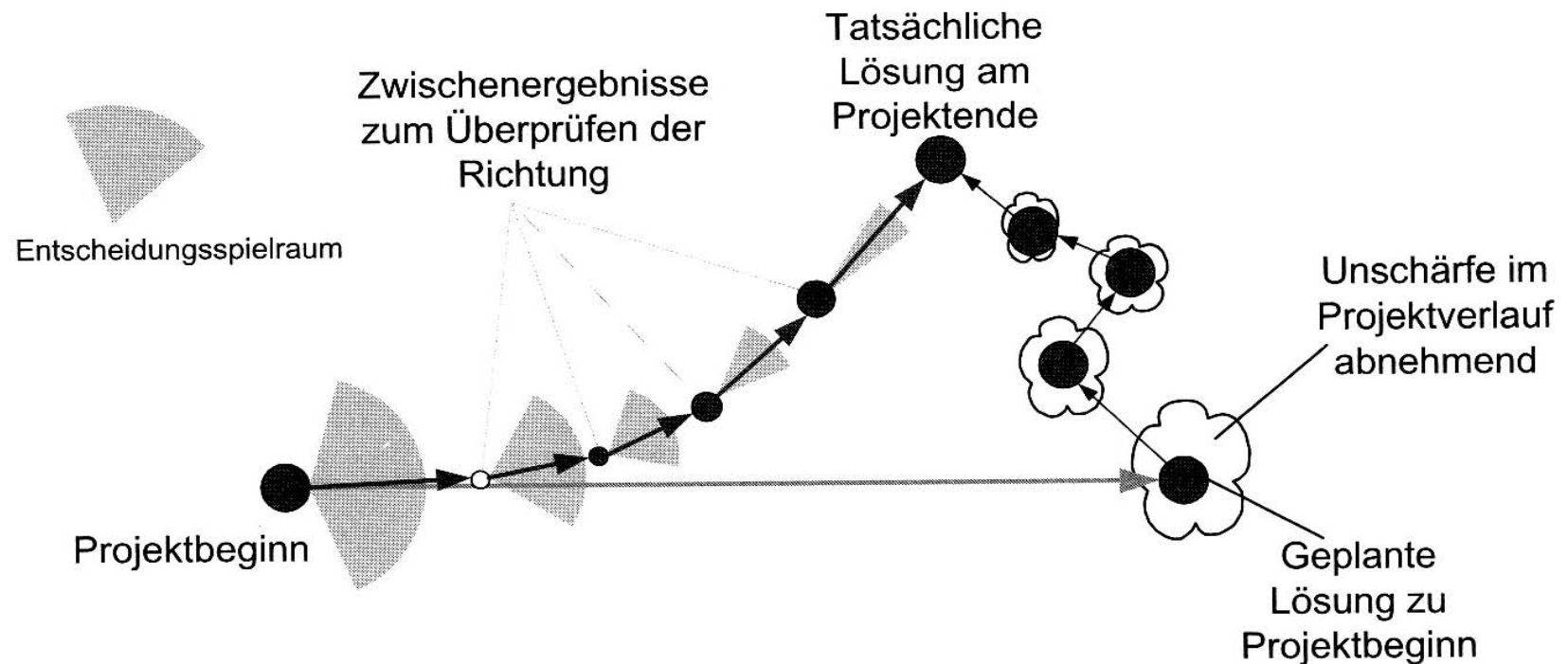
## Unterschiede, Abgrenzung und Einsatz – ein kurzer Review“

*Stuttgarter PMCamp 2019*

# Generelle Betrachtung

## Hintergrund und Motivation

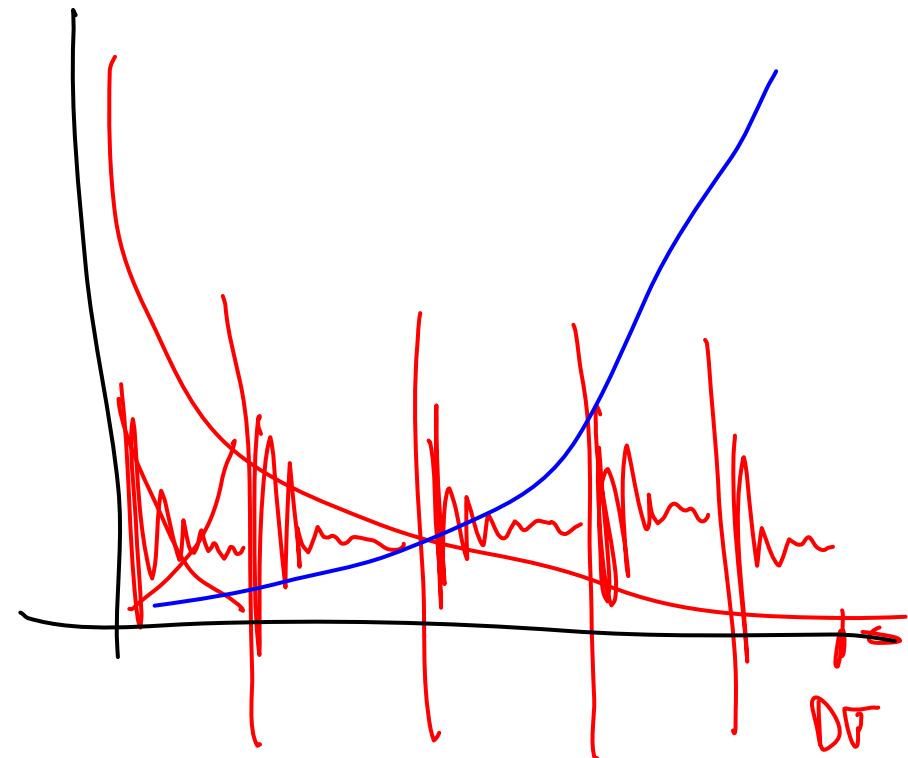
- Unsicherheit und Risiken im Projektverlauf



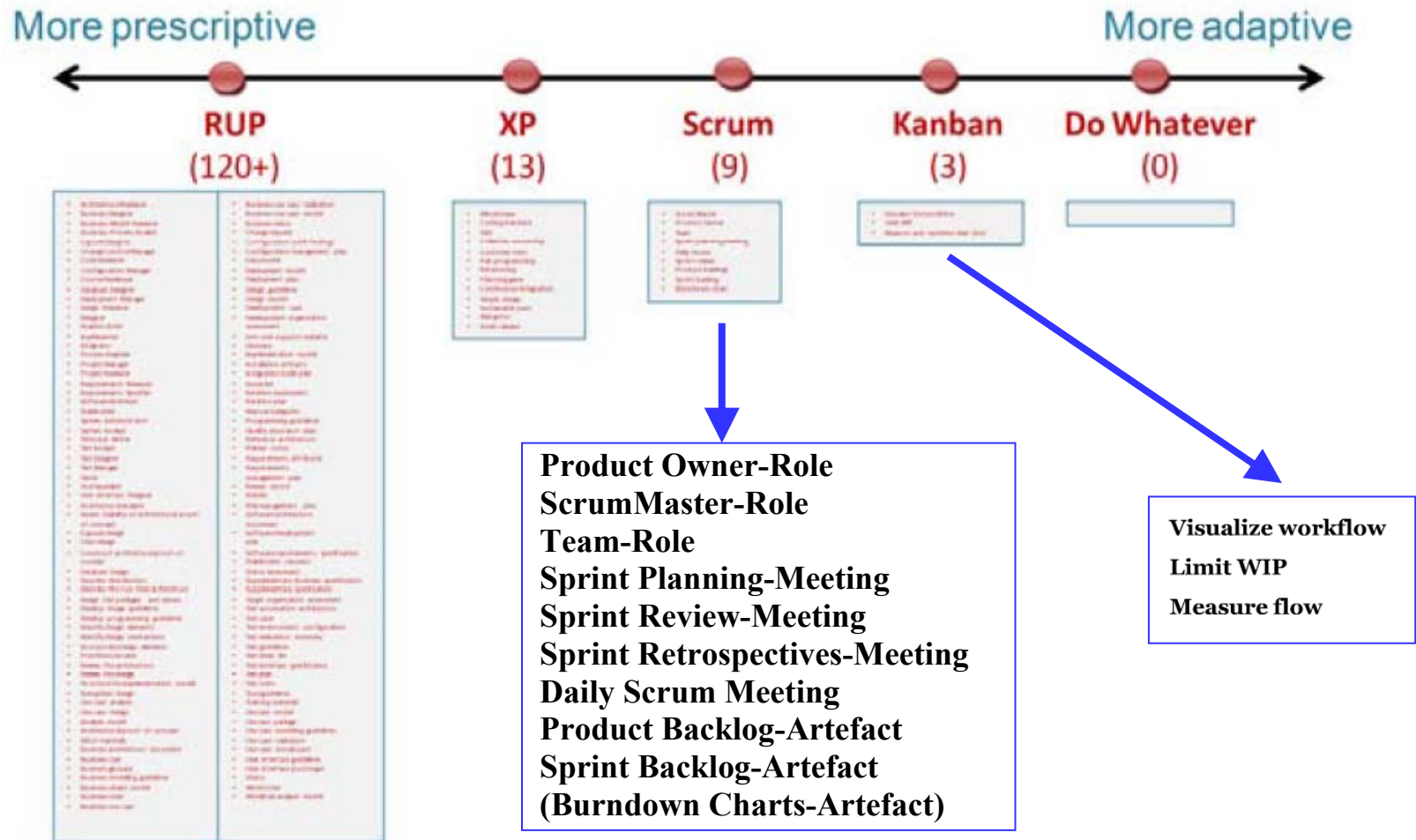
Bildquelle: Iteratec GmbH, aus Starke: Effektive Softwarearchitekturen, Hanser; 2002

## Das Projekt-Management-Paradoxon

**blau:** Erkenntnis, Wissen  
**rot:** Handlungsspielraum  
**grün:** Zeitabschnitt  
**türkis:** Handlung

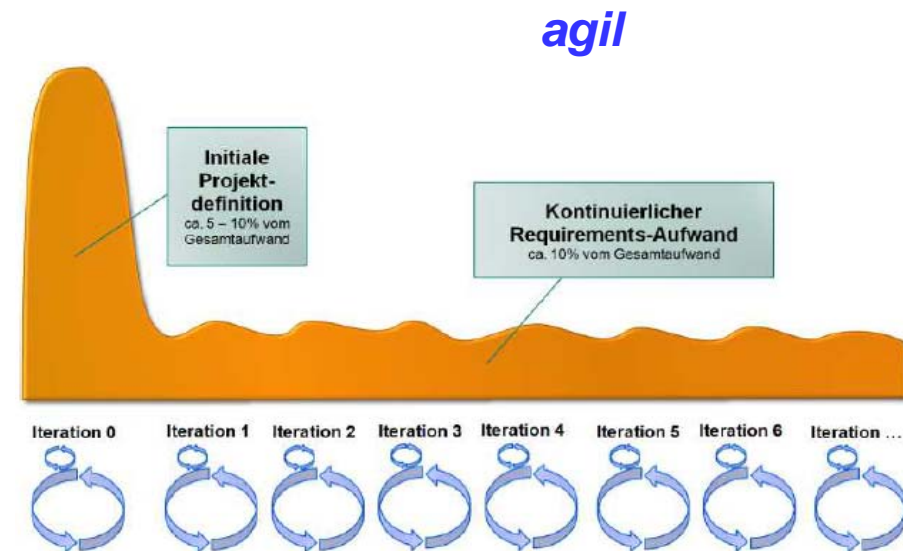
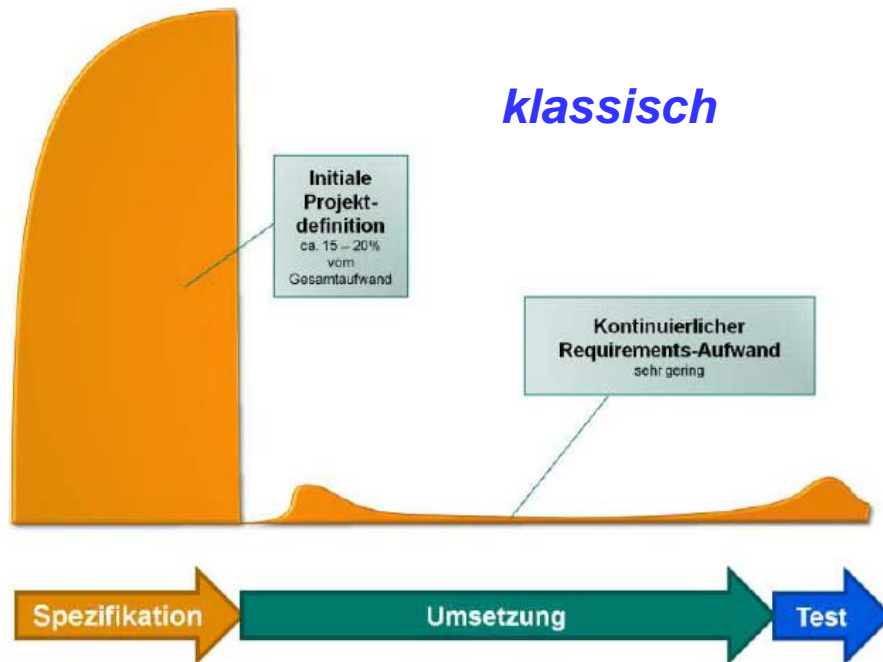


## Einordnung von Vorgehensmodellen



Quelle: Kniberg H., Skarin M.: Kanban and Scrum -making the most of both, www.infoq.com, Abruf 04/2010

## Requirements-Analyse – Wie und wo?



Quelle: Bergsmann J., Unterauer M.: Requirements Engineering für die Agile Softwareentwicklung, dpunkt-Verlag, 2014

# Klassisches PM am Beispiel PRINCE2

# PRINCE2

## Projects in Controlled Environments

- ist eine Projektmanagement-Methode.
  - branchen- und größenunabhängig einsetzbar
  - skalierbar
  - „Eigentümer“: CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency) – abgelöst durch Office of Government Commerce (OGC)
  - Quasi-Standard in UK, weit verbreitet in englischsprachigen Ländern, Verbreitung nimmt auch in anderen Ländern zu
  - Aktuell: PRINCE2: 2009 Refresh
  
- Sie definiert Komponenten ...
  - Inhalte und Themen, die vom Projektmanagement zu behandeln sind
  
- und Prozesse ...
  - Aktivitäten, deren Reihenfolge und Ergebnisse und deren Zusammenspiel
  
- die den gesamten Projektverlauf abdecken.

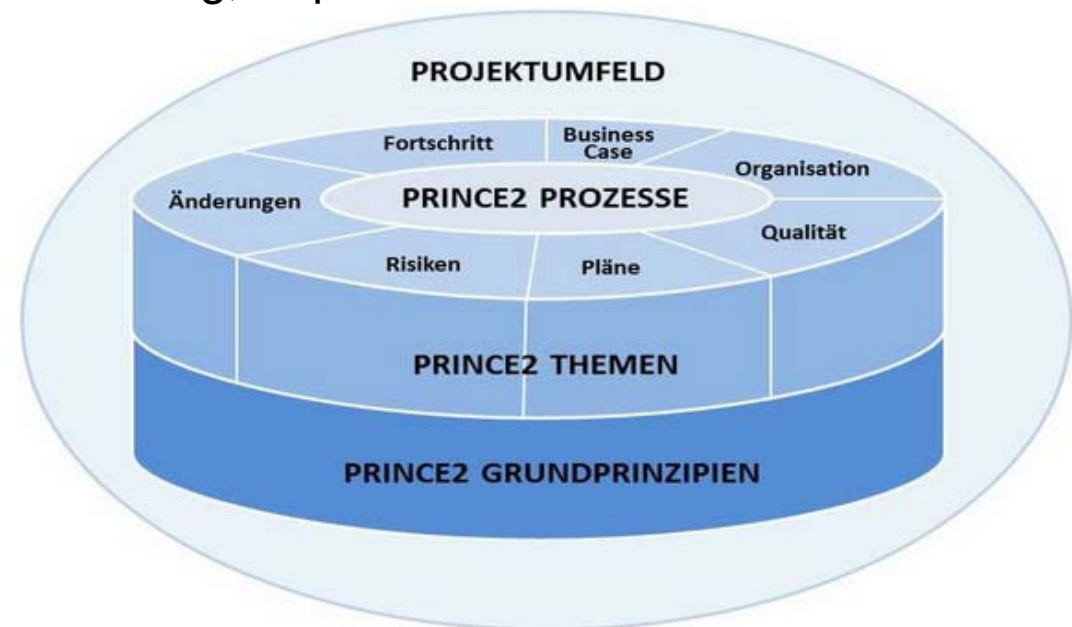


### Grundprinzipien von PRINCE2

- Fortlaufende geschäftliche Rechtfertigung
- Lernen aus Erfahrung
- Definierte Rollen und Verantwortlichkeiten
- Steuern über Managementphasen
- Steuern nach dem Ausnahmeprinzip (Management by Exception)
- Produktorientierung (Produktbasierte Planung)
- Anpassen an Projektumgebung (Tailoring)

## Struktur von PRINCE2

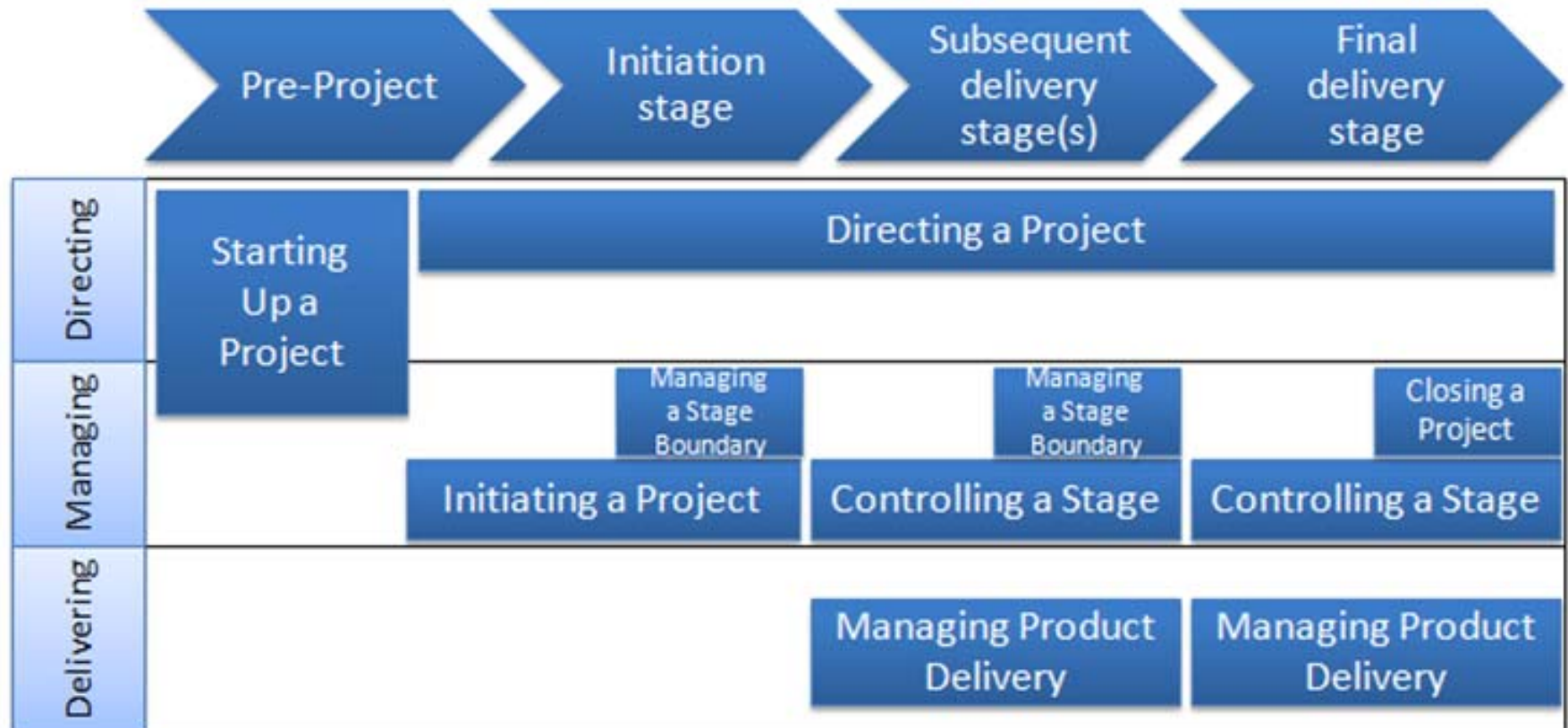
- 7 Prozesse definieren das „Wann/Wer (Rolle)“
- 7 Grundprinzipien definieren die Voraussetzung für gutes Projektmanagement (fortlaufende geschäftliche Rechtfertigung durch BusinessCase, Lernen aus Erfahrung (Lessons Learned), Definierte Rollen und Verantwortlichkeiten, Steuern nach dem Ausnahmeprinzip (Management by Exception), Steuern über Managementphasen, Produktbasierte Planung, Anpassen an die Projektumgebung)
- 7 Themen definieren das „Wie“, d.h. Aspekte welche kontinuierlich berücksichtigt werden müssen.
- Prozesse werden als Guidelines genutzt



Bildquelle: <http://www.veroprojects.de>, Abruf 06/2014

## Prozesse in PRINCE2

7 Prozesse



Bildquelle: <http://www.isframeworks.com/wp-content/uploads/prince2-2009-processes.png>, Abruf 06/2014

# Agiles PM am Beispiel SCRUM

### Agiles Manifest (Februar 2001, Utah)

#### Formulierung des Manifest

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

- Erstunterzeichner: 17 Autoren, die auf unterschiedlichen Gebieten der agilen Softwareentwicklung (eXtreme Programming, SCRUM, Crystal, Pragmatic Programmer, Refactoring, ...) tätig sind. Ward Cunningham, Martin Fowler, Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland und Dave Thomas.
- Agilität (lat. agilis 'flink, beweglich')

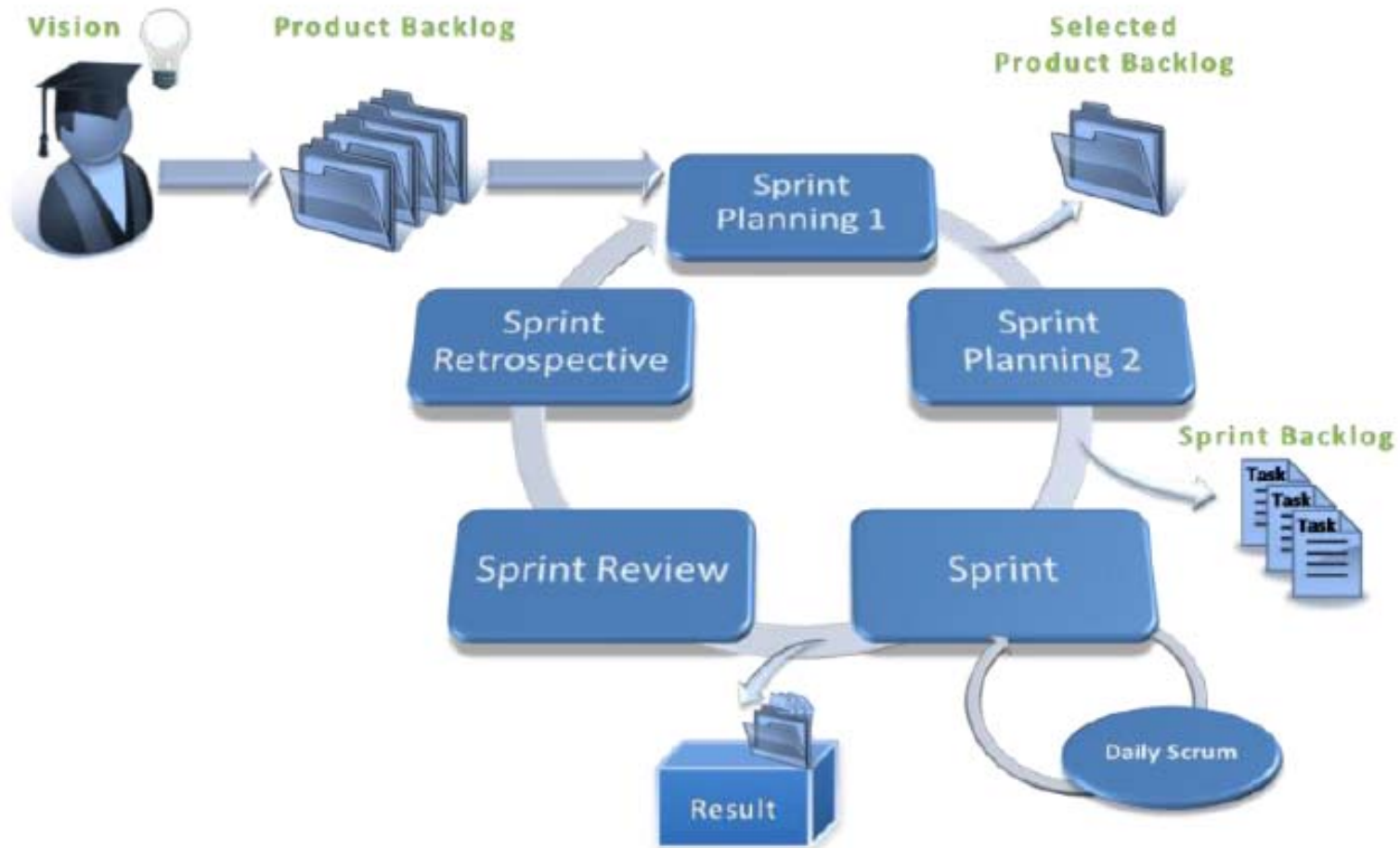
# SCRUM – ein erster Überblick

## Grundgedanken

- Sichtbarkeit: Es gibt keine Täuschungen, Fehlinterpretationen. Alles ist offen und transparent.
  - Kommunikation ist Schlüsselfaktor und Transportmittel für Vertrauen. Verlässlichkeit als Basis von Vertrauen
- Inspektion: Zyklische Untersuchungen, dass keine inakzeptablen Abweichungen entstehen.
  - Wir messen, was wirklich, wie gut „gemacht“ wurde.
- Anpassung: Ständige Justierung des Prozesses, so dass innerhalb der Toleranzen gearbeitet wird.
  - Streben nach kontinuierlicher Verbesserung
- (Zerlegung: Weg zur Lösung wird in einzelne, überprüfbare und überschaubare Schritte zerlegt)

## ■ TimeBoxing

## SCRUM-Prozessmodell



Quelle: Stein M.: Best Practices bei der Aufwandsschätzung in agilen Software-Projekten, HdM, 2009

### Die wichtigsten SCRUM-Elemente einfach erklärt

- Rollen
  - ProductOwner, Scrum-Master, Team
- ProductBacklog
  - UserStories, Prioritäten, Verantwortung, Änderungen, Schätzen
- SprintPlanning
  - Dauer 8, DefinitionOfReady, Pull-Prinzip, Zerlegen, SprintBacklog, Schätzen
- Sprint
  - Dauer, Schutz, DefinitionOfDone, interdisziplinäre Teams
- Sprint-Review
  - Dauer 4, Aktive Rolle des Kunden, Beurteilung der Resultate
- Sprint-Retrospektive
  - Dauer 4, Kaizen, LessonsLearned, Experimente



### SCRUM – Werte und Kultur

- Ehrlichkeit
- Committment
  - Compromise <-> Consensus <-> Consent (=Zustimmung braucht Vertrauen)
- Respekt
  - Teamarbeit erfordert gegenseitigen Respekt inklusive das Akzeptieren anderer Meinungen, Kulturen, Schwächen etc.
- Offenheit
  - Offenheit eines jeden Einzelnen gegenüber neuen Methodiken, Praktiken, Techniken, Denkweisen, usw.
  - Transparenz beim Umgang mit Anforderungen, Konflikten, Informationen etc.
- Mut
  - Umsetzung von Scrum erfordert Mut für das „Weglassen“, für die „Einfachheit“, für „Veränderung“, für Übergabe an „Verantwortung“
- Fokus
  - Fokussierung als Erfolgsfaktor: Konzentration auf das Wichtigste durch Herunterbrechen auf Tasks, Sprint-Längen, Sprint-Ziele, Daily Scrums etc.
- Keine Verschwendung (Abbruch wenn Wert ausreichend)

## Was ist wirklich schwer in SCRUM?

- Selbst-Organisation – Wie wird aus ein paar Menschen ein Team?
- Team–Verantwortung – Hat das Team seine eigene Rolle gefunden und wird diese auch verantwortet?
- Team-Eigenständigkeit – Ist das Management bzw. die Unternehmenskultur dazu in der Lage?
- SCRUM But: „Die Einführung von SCRUM wird Dir zeigen, wie krank Dein Unternehmen ist“
- Aktive Rolle des Kunden
- Kultur (Sehr schwer zu ändern:-)
- Die Reinstform wird selten umgesetzt

Wann ist welche Anwendung zu bevorzugen bzw. was sind dringliche Voraussetzungen?

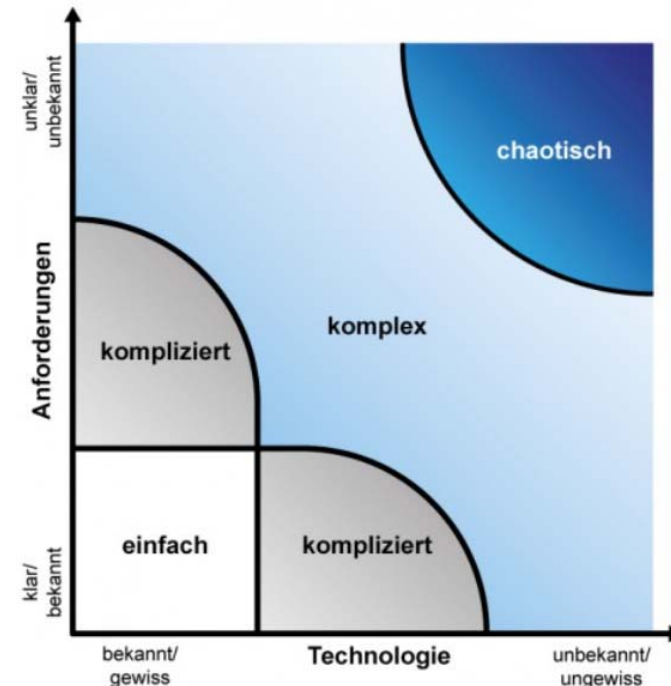
### Die wichtigsten Einflussfaktoren bei der Entscheidung für eine Vorgehensweise

- Einflussfaktoren aus der übergeordneten Unternehmensstruktur und -kultur - Beispiele:
  - Ist das Projektumfeld (eigenes Unternehmen und Kunde) für agile Projekte tauglich, z.B. geringe Bedeutung der Hierarchie, kann Team-Autonomie gewährleistet werden?
  - Muss Vollständigkeit der Anforderungen erreicht werden?
  - Gibt es rechtliche Vorschriften der Projektabwicklung, z.B. Werkvertrag etc.
  
- Einflussfaktoren aus der Projektorganisation und –kultur - Beispiele:
  - Gibt es klare Anforderungen?
  - Gibt es rechtliche Vorschriften bzw. Kundenvorgaben?
  - Sind meine Mitarbeiter für agile Projekte tauglich?
  - Haben Sie bereits agile Projekte erfolgreich durchgeführt und sind deshalb mit den Methoden und Werkzeuge vertraut?
  - Sind die agile Voraussetzungen gegeben? z.B. kleine Teams, kein Anspruch auf Vollständigkeit, Laufzeit (agil hat sich bei > 1 Jahr bewährt), nur 1 oder wenige Teams etc.?
  
- Einflussfaktor aus der Komplexität des Projektvorhabens - Beispiele
  - Handelt es sich um komplexe bis hin zu chaotische Projektstellungen? (siehe nachfolgend)

## Mit was haben wir es bei Komplexität eigentlich zu tun?

### Klassifikation nach Stacey

- Software-Entwicklungen sind komplexe Aufgaben!
- SCRUM ermöglicht komplexe Aufgaben beherrschbar zu machen
- SCRUM ermöglicht dass teils auch chaotische Aufgaben in den komplexen Bereich wandern
  - Beachten Sie: Traditionelles PM möchte Kontrolle und Vorhersehbarkeit



Einfach	Kompliziert	Komplex	Chaotisch
Eine Aufgabe gilt als einfach, wenn die relevanten Dinge zu ihrer Erledigung bekannt oder weitgehend bekannt sind	Eine Aufgabe gilt als kompliziert, wenn von den relevanten Dingen zur Erledigung der Arbeit mehr bekannt als unbekannt ist.	Eine Aufgabe ist als komplex zu bezeichnen, wenn für die Aufgabenerledigung mehr unbekannt als bekannt ist.	Eine Aufgabe gilt als chaotisch, wenn sehr wenig über sie bekannt ist

Quelle: Mueller H. August 4, 2013, <http://blog.novatec-gmbh.de/kanban-scrum-oder-beides>, Abruf 04/2014

### Primäre Vorteile SCRUM

- Änderung ist Bestandteil des Prozesses
- Geschwindigkeit, schnelle Resultate
- Framework für Veränderung
- LessonsLearned ist Bestandteil des Prozesses
- Nicht alles wird fertig, aber das Wichtigste ist wirklich fertig
- Aus der Nutzung der Inkremente „erwächst“ das Wichtigste
- Flexibilität, Transparenz, vordergründig einfach

### Primäre Nachteile SCRUM

- Für kleine Projekte oft zu überlastet
- Bei mehreren Teams bedarf es zusätzlicher Anpassungen
- Geeignete Mitarbeiter und Kunden notwendig
- Kulturwandel notwendig (schwer)
- Projektkosten am Anfang nicht schätzbar
- Keine komplette Planung
- Keine vollständige Bericht- und Dokumentationsstruktur
- Kein explizites Risiko-Management

## Fragen und Diskussion



**Hochschule der Medien  
Studiengang Medieninformatik  
Prof. Dr.-Ing. Oliver Kretzschmar**

Nobelstraße 10  
70569 Stuttgart

Tel. 0711 8923-2168

[kretzsch@hdm-stuttgart.de](mailto:kretzsch@hdm-stuttgart.de)  
[www.hdm-stuttgart.de](http://www.hdm-stuttgart.de)