

[www.pwc.de](http://www.pwc.de)

# *Audit-Ansätze in agilen Projekten*

Marco Massetti

Risk Assurance

Senior Manager, PMI-PMP, Scrum Master

PwC München

---

# ***Agenda***

- 1 Agil sein! – Ein Überblick
- 2 Projektsteuerung: Welche Unterschiede gibt es?
- 3 Ist die agile Methodik risikofrei?
- 4 Prüfungsansätze und Schwerpunkte

# *Agil sein! – Ein Überblick*

# 1

# ***Vier Grundwerte des agilen Ansatzes fokussieren eine flexible Projektumsetzung***



## ***Agile Projekte...***

- ... werden durch einen *Werte gesteuerten Ansatz* umgesetzt.
- ... *reduzieren* die *Komplexität*, indem sie einen Iterationszyklus anwenden.
- ... *eignen sich* für die Umsetzung von Projekten mit *hohen & komplexen Anforderungen*.
- ... bauen bedeutsame *Beziehungen zu ihren Stakeholdern* auf.

# ***Die agile Methodik hat weniger Regeln, die aber zu beachten sind***

## **Wer? - Team**

### **Product Owner**

- ist für die Entscheidungen bezüglich der zu entwickelnden Software verantwortlich
- für effektive Ergebnisse müssen die erforderliche Autorität, Zeit sowie Vertrauen gewährleistet werden

### **Scrum Master**

- stellt sicher, dass das Scrum Team sich an die Scrum-Theorie, -Methoden und -Regeln hält

### **Development Team**

- selbstorganisiert
- Cross-functional

*Co-Location des Teams ist empfehlenswert!*

## **Wie? - Events**

### **Sprints**

- eine „**time-box**“ von einem Monat oder weniger, in der ein „**Done**“, nutzbares und potenziell freizugebenes Produktteil geschaffen wird
- enthält die folgenden Abschnitte
  - **Sprint Planning**
  - **Daily Scrums**
  - die Entwicklungsarbeit
  - **Sprint Review**
  - **Sprint Retrospective**

## **Was? - Artifacts**

### **Product Backlog**

- geordnete Liste mit allen Anforderungen (User Stories), die das Produkt benötigt

### User Stories

- Produktfunktionalitäten als Anforderungen der Anwender

### **Sprint Backlog**

- für den Sprint ausgewählte Product Backlog-Objekte
- Plan zur Erfüllung des Product Increment

### **Increment**

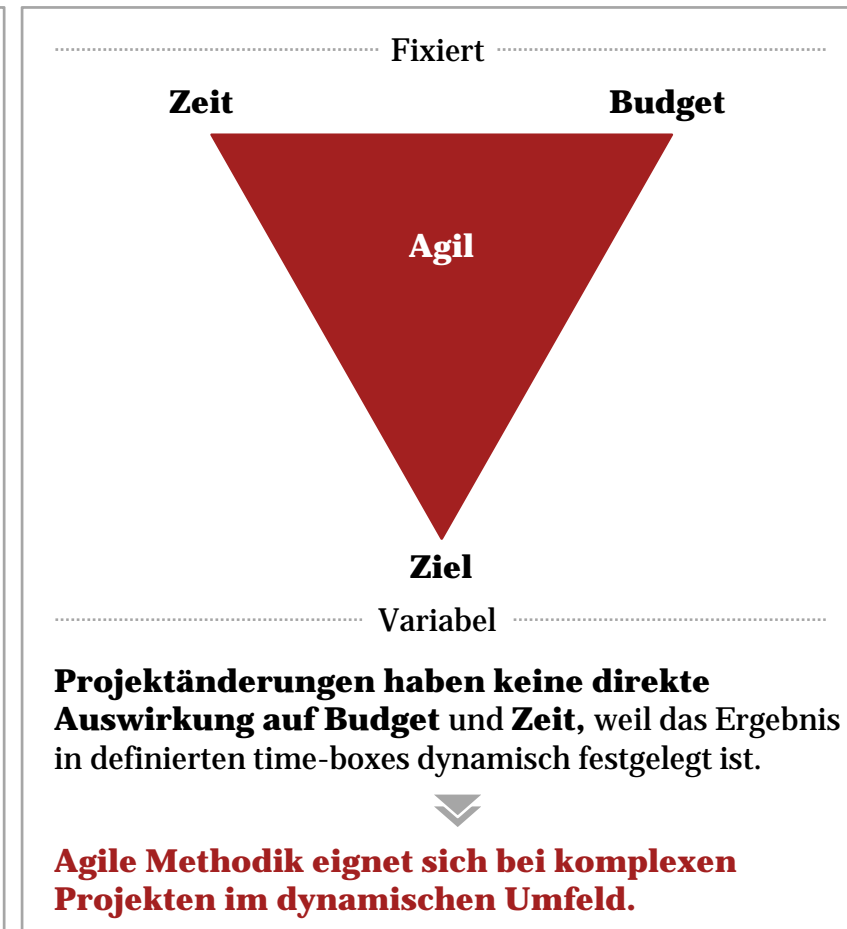
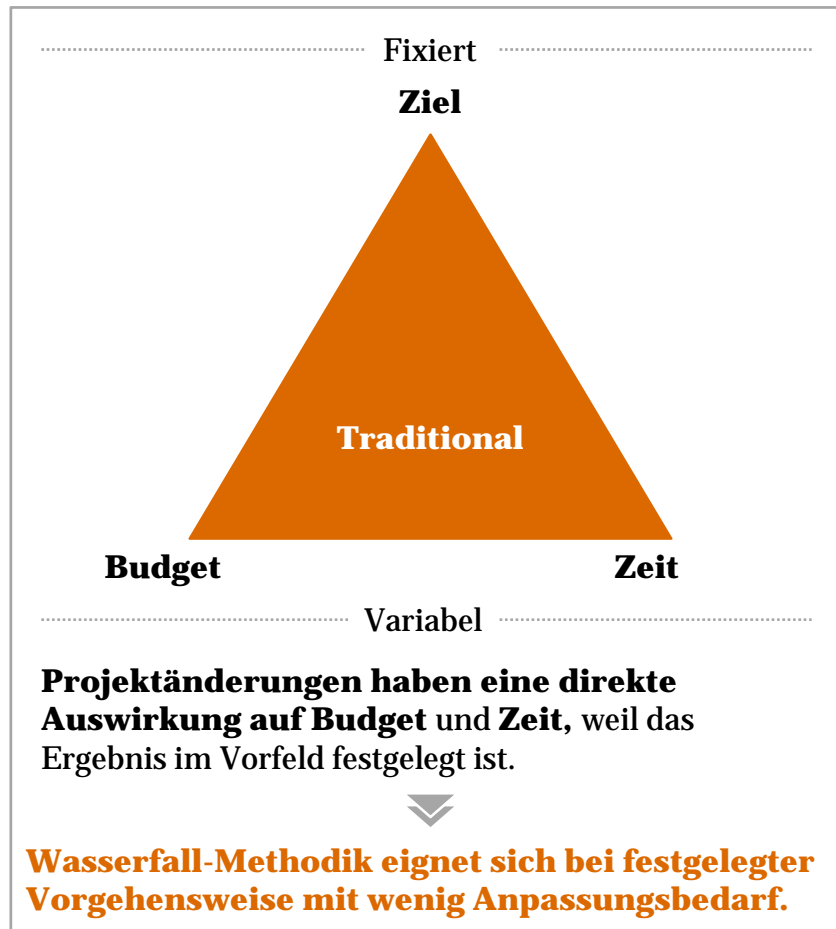
- Product Backlog-Objekte, die während eines Sprints fertig gestellt wurden und der Wert aller fertigen Increments

---

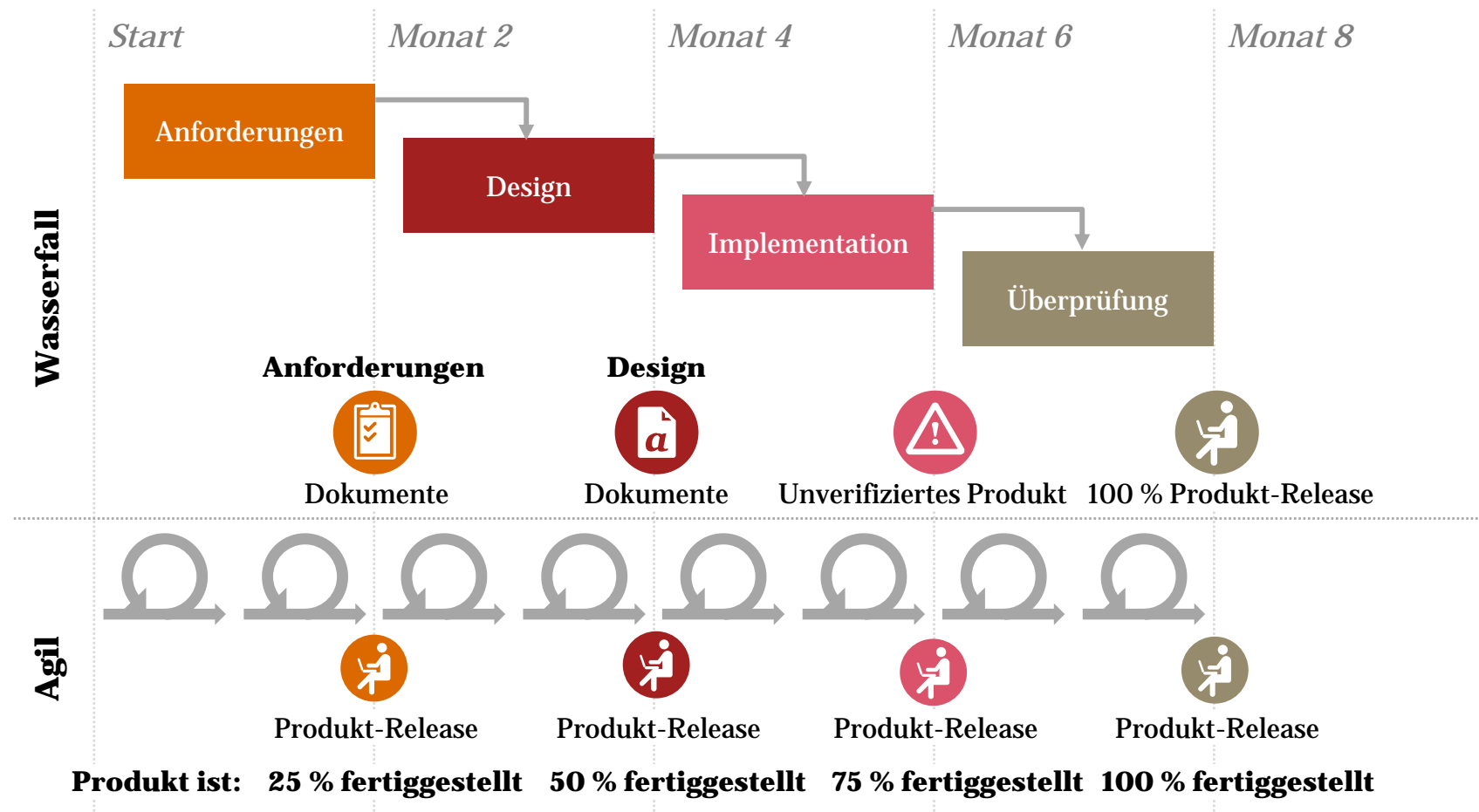
# *Projektsteuerung: Welche Unterschiede gibt es?*

# 2

# ***Agile und Wasserfall-Methodik bauen auf unterschiedlichen Rahmen auf***



# Agile und Wasserfall-Methodik im Vergleich



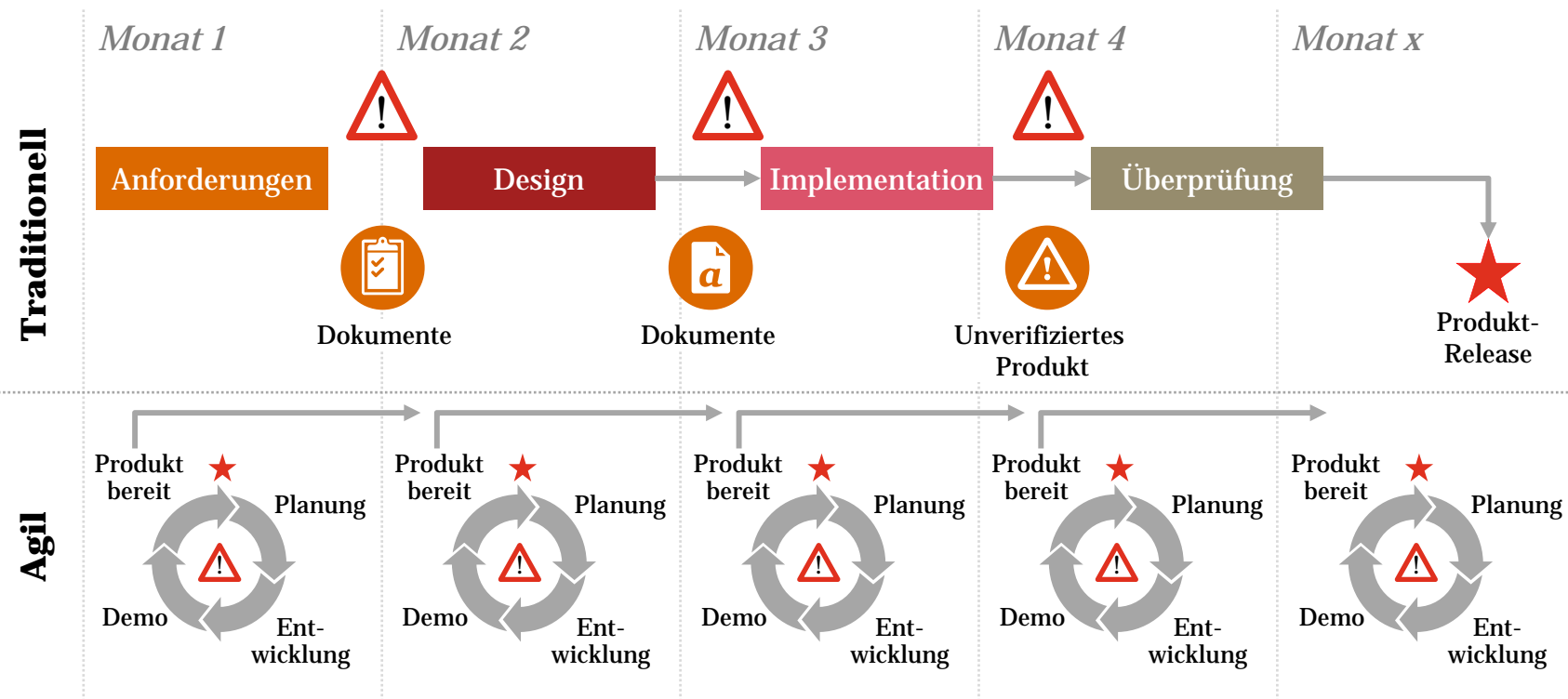


---

# *Ist die agile Methodik risikofrei?*

# 3

# Projektrisiken bleiben, aber können besser kontrolliert werden

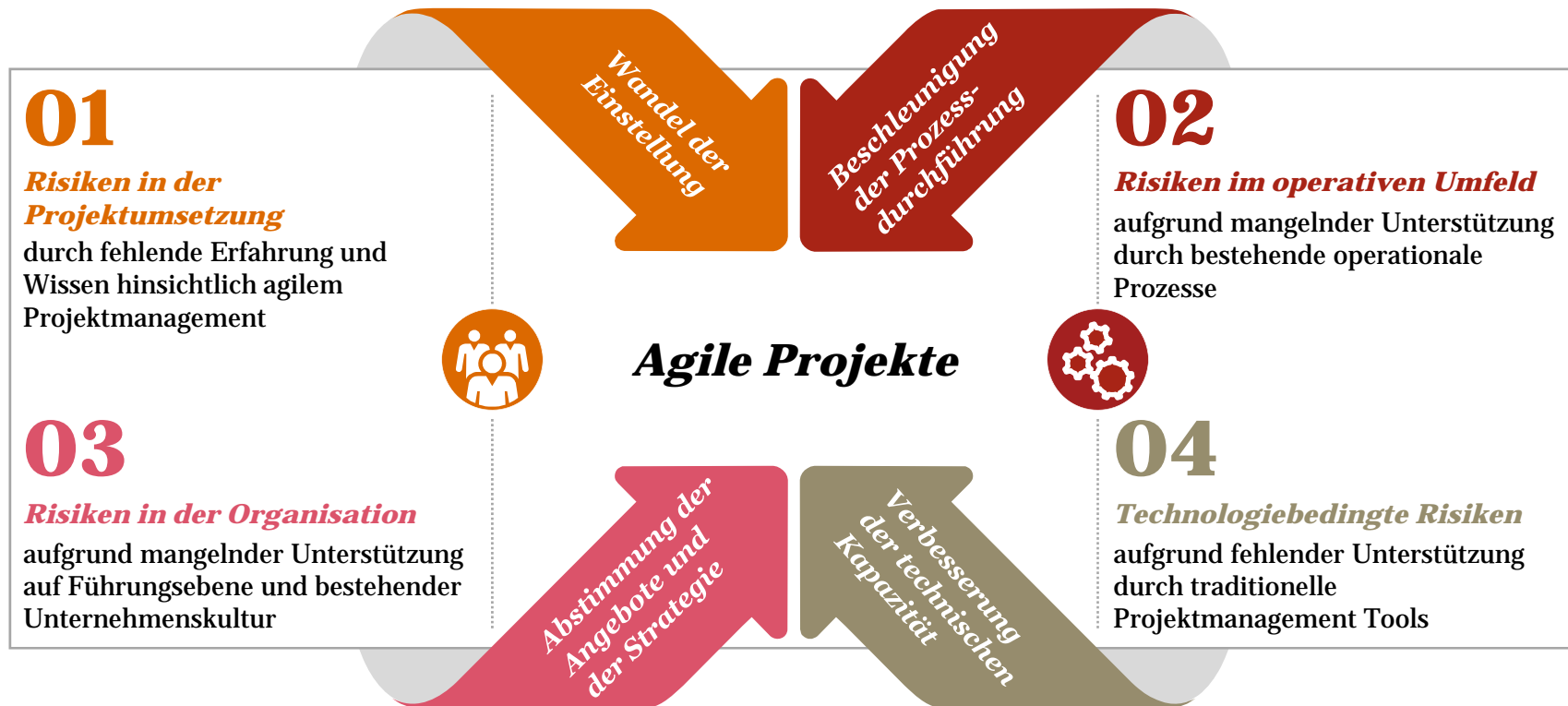


**Die Darstellung zeigt den Unterschied zwischen einem traditionellen und einem agilen Projekt über den selben Zeitraum.**

Obwohl in beiden Varianten Risiken existieren, stellt die agile Projektmethode nach jeder Iteration ein funktionierendes Produkt zu Verfügung und reduziert somit das Risikoniveau und den Einfluss auf das finale Produkt.

# Agile Projekte sind um 28 % erfolgreicher als traditionelle\*

**Unternehmenskultur, Organisation, technologische Unterstützung und operatives Umfeld müssen bei der Risikoanalyse betrachtet werden.**



\*Quelle: Sweeney, Michael. (2014, Dec4). Agile vs Traditional: Which Method is More Successful?

# Häufige Risiken und Bedenken bei der agilen Methodik

**Die agile Methodik weist eine Veränderung der Projektmanagementprozesse und -kontrollen auf. Da immer mehr Unternehmen die agile Methodik übernehmen, begegnen sie einer Reihe ähnlicher Herausforderungen und Risiken.**

Häufige Risikobereiche	Business Unit-Bedenken	PMO-Bedenken	Risiko & Prüfungsbedenken
Fehlende oder unzureichende <b>Dokumentationsstandards</b> und -kontrollen	✓	✓	✓
Notwendigkeit für mehr unabhängige und Compliance <b>Tests</b>	✓	✓	✓
Transparenz bezgl. <b>Qualitätskontrollen</b> und -sicherungen	✓	✓	✓
Anforderungen an die traditionelle <b>Projektmanagement-stringenz</b> und <b>Berichterstattung</b>	✓	✓	✓
Fehlende <b>Erfahrungen</b> oder <b>Kenntnisse</b> der Projektteams mit der agilen Methodik	✓	✓	✓
Operationelle <b>Prozesse</b> unterstützen die agile Methodik nicht	✓	✓	✓
<b>Organisation</b> und <b>Unternehmenskultur</b> unterstützt die agile Methodik nicht	✓	✓	✓
Traditionelle <b>Werkzeuge</b> funktionieren bei der agilen Methodik nicht bzw. existieren für die agile Methodik nicht	✓	✓	✓
Unsicherheit, ob der <b>Nutzen</b> realisiert werden kann	✓	✓	✓

# Häufige Anti-Agil-Muster

**1**

„Unsere Produkt-Owner und ScrumMaster sind die selbe Person.“

**2**

„Er wurde wegen eines Notfallprojekts für diesen Sprint abgezogen.“

**3**

„Die Aufgabe wurde mir durch meinen Vorgesetzten/Manager zugeteilt.“

**4**

„Die Testerin arbeitet an einem anderen Projekt, sie konnte nicht am Meeting teilnehmen.“

**5**

„Wir brauchen keine Demo, wir haben nichts vorzuführen, wir stellen Dienstleistungen bereit.“

**6**

„Der Produkt-Owner ist nicht berechtigt, die Entscheidung zu treffen, er benötigt die Erlaubnis seines Chefs und das dauert Tage.“

**7**

„Es ist schwierig, das Dokumentationsteam auf dem Laufenden zu halten und nachzuverfolgen, was freigegeben wird.“

# *Prüfungsansätze und Schwerpunkte*

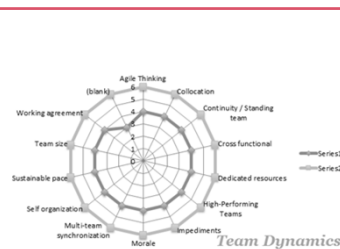
# 4

# Bewertung von Projekten anhand des PwC-Framework

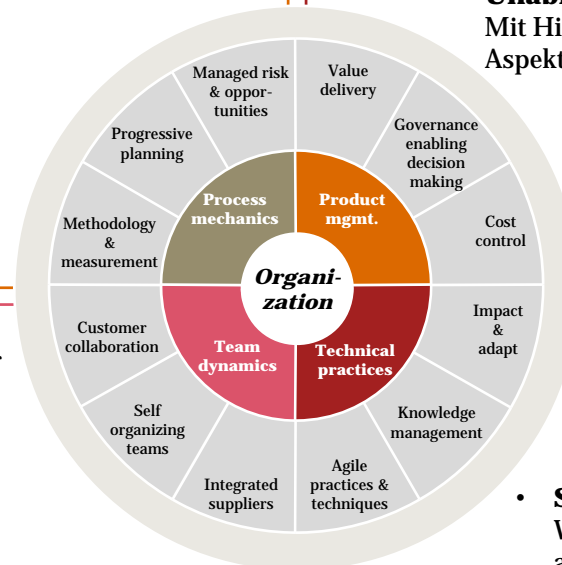
**Das Agile Maturity Assessment ist ein durch PwC entwickelter Ansatz zur Beurteilung der Effektivität agiler Projekte und Organisationen entlang einer Vielzahl an Dimensionen.**

## Anwendung

- Einsatz eines modularen Framework auf Basis einer skalierbaren Methodik
- Analyse der folgenden Dimensionen:
  - Product Management
  - Process Mechanics
  - Team Dynamics
  - Organization
  - Technical Practices



Darstellung der Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken der agilen Organisation



## Nutzen

- **Unabhängige 360°-Analyse**  
Mit Hilfe eines umfassenden Ansatzes werden alle Aspekte agiler Vorgehensmodelle berücksichtigt.
  - **Leistungsfähigkeit erkennen**  
Gewinnen Sie einen Einblick in Ihre Leistungsfähigkeit durch interne Vergleiche von Projekten oder durch einen Vergleich Ihrer Organisation mit dem Wettbewerb.
  - **Verbesserungspotential entdecken**  
Erhalten Sie klar definierte Verbesserungsmöglichkeiten in jeder beurteilten Dimension, priorisiert, um die Ziele Ihrer Organisation zu erreichen.
- **Steigerung der Attraktivität**  
Wir unterstützen Sie bei der Schaffung eines agilen Umfelds, das derzeitigen und zukünftigen Fachkräften optimale Arbeitsbedingungen bietet.

## Ergebnis und Reporting

# ***Die Prüfung fokussiert sich auf die Methodik und auf die Inhalte des Projekts***

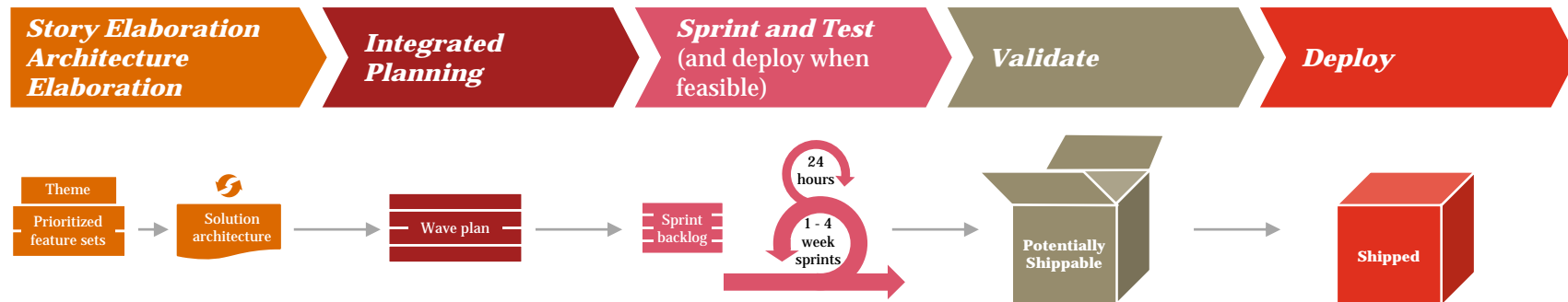




# ***Folgende Themen und Elemente sind für die Prüfung relevant***

<b>Fokus</b>	<b>Themen</b>	<b>Prüfungselemente</b>
	<b>Methodik</b> Strategie- and Kontrollplanungsreview	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Business Case-Review</li> <li>• Review der Vorgehensweise</li> <li>• Risikobewertung</li> <li>• Stakeholder-Bewertung</li> </ul>
	Enterprise Level Build und Test Review	<ul style="list-style-type: none"> <li>• agile Reifegradbewertung</li> <li>• agiler Durchführungs-/Prozess-Review</li> <li>• Review der Teststrategie/des Testansatzes</li> <li>• Review der Prüfautomatisierung</li> </ul>
	<b>Inhalt</b> Anforderungsreview <b>(mehrfache Reviews)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikoadjustierter Produkt-Backlog-Review</li> <li>• Review der User Story</li> <li>• Review der Kontrollanforderungen und Compliance</li> </ul>
	Reife und Release-Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Review der Programmierreife</li> <li>• Review der User-Reife (Organisation und IT)</li> <li>• Risiko-, Compliance und Kontrollreife</li> <li>• Review der Datenumwandlung/-migration</li> <li>• Business Übergabe Review (Definition of Done)</li> </ul>
	Post GoLive Review	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Post Implementation Review/Projekt Retrospektive</li> </ul>

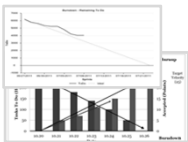
# Was wird geprüft?



## Methodik



- Team Ownership (Product Owner, Entwicklungsteam, Stakeholder)
- Management & Organisation



- Projekt Tracking
- Burn up & Burn Down
- Hindernisse



- Reporting
- Kommunikation



## Inhalt



- Backlog & User Stories



- Definition of Done



- Release-Zyklus
- Release-Prozess



- Compliance & Kontrolle
- Dokumentation & Tests



# Prüfungsergebnisse

## Ein Beispiel

### *Fachkonzept*

Zu Projektbeginn lag kein ausreichendes **Fachkonzept** vor. Die grundlegenden Anforderungen an das agile Entwicklungsteam haben gefehlt.

### *User Stories*

Der **Detaillierungsgrad** der User Stories war zu gering und nicht für eine Priorisierung und Aufwandsbewertung ausreichend.

Die Bewertung der User Stories war für die Product Owner nicht transparent dargestellt: Eine Priorisierung durch den Product Owner war nur begrenzt möglich.

### *Entwicklung*

Die geplante **Entwicklungsgeschwindigkeit** „Velocity“ basiert nicht auf den Erfahrungswerten der tatsächlichen Entwicklungsgeschwindigkeit.

### *Sprint Report vs. Präsentation im LA*

Zwischen der Darstellung des Projektfortschritts in den Sprint Reports und den Präsentationen im Lenkungsausschuss gab es teilweise signifikante Differenzen.

# Die Implementierung agiler Methoden ermöglichen

**Um das Thema „Agile“ voranzutreiben, müssen zahlreiche Bereiche zusammengebracht und das Commitment der Teammitglieder auf allen Ebenen sichergestellt werden. PwC unterstützt Unternehmen den Vorteil agiler Methoden bestmöglich zu nutzen. Hierzu wird folgender, dreigeteilter Ansatz angewendet. Dieser ermöglicht es, auf allen Ebenen Unterstützung für das Thema zu gewinnen.**

## Unterstützung der Unternehmensstrategie

### **Top-Down**

Zusammenarbeit mit der Führungsebene, um Geschäftsziele zu definieren und die Grundsätze für eine agile Organisation zu formulieren.

### **Build from Middle**

Unterstützung funktionsübergreifender Teams von Transformation-Champions, um Praktiken einzuführen und die Leistungsfähigkeit zu steigern.

### **Bottom-Up**

Iterative Beurteilung neuer Prozesse und Fähigkeiten sowie Anpassung dieser basierend auf Feedback.



# Die Veröffentlichung eines Whitepapers „Agile Project Delivery Confidence“ steht kurz bevor

## Inhalt

- Wertschaffung für das Unternehmen durch Agile Project Delivery
- Schaffung agiler Project Delivery Capability
- Risk Assurance im Gleichschritt mit Agilität
- Freisetzung der Unternehmenspotenziale durch Agilität
- Besteht Delivery Confidence? Was kommt als Nächstes?

## Agile Project Delivery Confidence

Mitigate project risks and deliver value to your business



## Build Agile Project Delivery capability

### The benefits and challenges of Agile Project Delivery

Two strengths of Agile Project Delivery include the flexibility to realign the project work and accelerated release of incremental functionality. For an organisation attempting to do Agile Project Delivery for the first time, the approach may appear to introduce anarchy rather than structure. Agile, being 'non-prescriptive' in nature, is open to interpretation and the implementation is only as good as how an organisation interprets and enforces it.

Organisational capabilities are multi-dimensional and embedded in the organisation's values and norms, managerial systems, skills and knowledge, and techniques and tools. Changes can be expected to all of these dimensions when first embracing Agile Project Delivery.

Agile is also about embedding the following characteristics into the approach: collaborative, empowered, self-organising teams, more automation to reduce waste, continuous code quality checks, and visibility to the progress.

Despite the benefits of Agile Project Delivery, organisations may find they do not have adequate or effective risk assurance capabilities in place to handle the approach. Mitigating risk upfront and continuously throughout the project is what makes Agile Project Delivery the right approach.

### Be ready to mitigate risks early and often

Agile Project Delivery is effective when particular delivery controls are in place. Becoming an Agile organisation requires top-down and bottom-up organisational change to build new capabilities to mitigate risks early and often.

Without these core characteristics in place the following may occur:

- Insufficient cultural acceptance and governance
- Inexperienced teams
- Inappropriate use of the Agile techniques and tools
- Ineffective risk and control tracking mechanisms

Risks that are introduced later in the lifecycle are more costly



This chart displays several capabilities that are critical for success.

Places a strong emphasis on prioritising customer satisfaction through early and continuous delivery of valuable products and working software.

Shorter time → Customer feedback

Reduces risk by engaging in frequent reviews with a cross-functional line of sight into product readiness.

High stakeholder visibility

Welcomes changing requirements which encourages rapid and flexible responses to change.

Supports continuous attention to technical excellence and good design leading to less waste.

Fosters the importance of a collaborative self-organising team that makes improvements, analyses problems, and adapts behaviour to become more effective along the way.

Encourages clear expectations for each cycle and a common understanding across all teams of what constitutes done and ready for delivery.

3. Leonard Barua, Dorothy (1992). Core Capabilities and Core Rigidity: A Paradox in Managing New Product Development [PDF Document]. Retrieved from the Strategic Management Journal, Vol. 13, [http://business.illinois.edu/~joeplow/BA545\\_Fall%202011/S12/Leonard%20Barua%20\(1992\).pdf](http://business.illinois.edu/~joeplow/BA545_Fall%202011/S12/Leonard%20Barua%20(1992).pdf)

6 | Agile Project Delivery Confidence | PwC

---

# ***Wir stehen für Rückfragen selbstverständlich gern zur Verfügung***



***Marco Massetti***  
Senior Manager

Bernhard-Wicki-Straße 8  
80636 München

Tel. +49 89 5790-5494  
Mobil +49 151 14261777

[marco.massetti@pwc.com](mailto:marco.massetti@pwc.com)



***Simon Wiczorek***  
Manager

Fuhrberger Straße 5  
30625 Hannover

Tel. +49 511 5357-5230  
Mobil +49 151 12669013

[simon.wiczorek@de.pwc.com](mailto:simon.wiczorek@de.pwc.com)



***Thorsten Schrameyer***  
Senior Consultant

Alsterufer 1  
20354 Hamburg

Tel. +49 40 6378-2598  
Mobil +49 160 2753493

[thorsten.schrameyer@de.pwc.com](mailto:thorsten.schrameyer@de.pwc.com)

---

***Vielen Dank.***

© 2017 PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Alle Rechte vorbehalten. „PwC“ bezeichnet in diesem Dokument die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die eine Mitgliedsgesellschaft der PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ist. Jede der Mitgliedsgesellschaften der PwCIL ist eine rechtlich selbstständige Gesellschaft.