

NOVEMBER 2010

## Scrum und CMMI – wie passt das zusammen?

MALTE FOEGEN

Viele Leute fragen sich "Passen CMMI und agile Prinzipien zusammen?" Die Aussage, dass Scrum und CMMI zusammenpassen, wurde bereits unzählige Male diskutiert. Die Antwort ist ein klares "Ja". Doch viele fragen: "Wie?" Auch gibt es viele unterschiedliche Erfahrungen: "In meiner Organisation wurde CMMI mit einer Command-and-Control-Kultur umgesetzt. Wie kann dann CMMI mit agilen Prinzipien zusammenpassen?" Dieser Artikel liefert klare Antworten auf diese Fragen.



## Wie kann ich CMMI mit agilen Prinzipien nutzen?

Es läuft alles auf die Interpretation von CMMI hinaus. Während viele Menschen CMMI mit einer Command-and-Control-Kultur erlebt haben, steht das nirgendwo in CMMI geschrieben. Ganz im Gegenteil. Wenn Sie agile Prinzipien anwenden, kommen Sie zu einer ganz anderen Interpretation als mit einer Command-and-Control-Kultur. Wenn Ihnen jemand eine Command-and-Control-Interpretation von CMMI gibt, dann ist das seine Sache. Machen Sie Ihre eigene Interpretation. Kann man CMMI denn so unterschiedlich interpretieren? Man kann nicht nur, CMMI fordert das sogar.

"Wo steht denn das in CMMI geschrieben?" werden Sie fragen. Überall. Es ist eines der wichtigsten Prinzipien von CMMI, dass Sie es im Lichte Ihrer Organisation und Prinzipien interpretieren. Wenn dies agile Prinzipien sind, dann nutzen Sie diese. In der Einleitung sagt CMMI klar und deutlich, dass jede Aussage in CMMI auf Basis "Ihrer organisatorischen Rahmenbedingungen und dem Geschäftsumfeld" ausgelegt werden soll. Damit will CMMI ausdrücken, dass jede Aussage in CMMI mit den Worten "nach Ihren organisatorischen Prinzipien" zu ergänzen ist. Wenn Sie eine agile Kultur leben, dann fügen Sie das an. Z.B. fragt CMMI: "Wie gehen Sie vor, um einen Projektplan zu haben?" Lesen Sie das als: "Wie gehen Sie vor, um einen Projektplan zu haben - entsprechend Ihrer agilen Prinzipien?".

Weil dies CMMI so wichtig ist, enthalten viele Praktiken explizit die Worte "nach Bedarf", "angemessen" oder "ausreichend". Sie bedeuten alle das Gleiche, nämlich: "Bitte, bitte finden Sie wirklich eine Lösung, die zu den Grundsätzen Ihrer Organisation passt". Da kann man auch schnell erkennen, wie falsch Berater liegen, die mit vordefinierten Prozessbeschreibungen kommen, die Sie dann umsetzen müssen "um CMMI-konform zu arbeiten" (was auch immer "konform" bedeutet). Wie soll dies zu Ihren firmeninternen Prinzipien passen? Dies kann nicht richtig sein.

## Schreibt CMMI nicht vor, was zu tun ist?

Viele Berater sagen gerne "Sie müssen dies oder jenes tun", aber dies ist schlichtweg falsch. Ihre Organisation muss gar nichts. Und auf keinen Fall geht man so mit erwachsenen Menschen um.

CMMI ist ein Raster, das aufführt, "was" eine effektive und effiziente Organisation macht. CMMI sagt nicht, "wie" etwas zu tun ist. Das "Wie" ist das, was Sie gestalten - entsprechend Ihrer organisatorischen Grundsätze. Nutzen Sie CMMI wie einen netten erfahrenen Coach, der Ihnen Fragen zu Ihrer Arbeit stellt, z.B. "Wie gehen Sie vor, um Ihr Projekt zu planen - entsprechend Ihrer agilen Prinzipien?" Nun, mit Scrum Sie haben eine recht gute Antwort darauf. So passen Scrum und CMMI zusammen.

## Was ist der Nutzen der „Wie gehen Sie vor ...“ Fragen?

Die “Wie gehen Sie vor?” Fragen von CMMI helfen Ihnen (und vielen anderen) die Lösungen zu hinterfragen, die Sie leben. So können Sie

- Nützliche aber fehlende Aktivitäten identifizieren. Z.B. fragt CMMI: "Wie gehen Sie vor, um Risiken zu erkennen und zu behandeln - entsprechend Ihrer agilen Prinzipien?" Vielleicht tun Sie das nicht in Ihrem Projekt, und so kommen Sie auf die Idee, dass es ggf. eine gute Idee wäre, Risiken im Impediment Backlog aufnehmen.
- Lücken in der Umsetzung bezüglich ihrer organisatorischen Prinzipien identifizieren. Vielleicht erkennen Sie, dass Sie zwar etwas tun, es aber nicht Ihren agilen Prinzipien entspricht.
- Große Verbesserungen in kleine Teile herunterbrechen. Wenn Sie z.B. herausfinden, dass ein organisatorischer Verbesserungs-Zyklus hilfreich wäre, dann stellen Sie sich vielleicht die Frage "Was sind die "Teile" eines solchen Zyklus? CMMI gibt Ihnen eine Hilfestellung, indem es eine Reihe von Praktiken aufführt, die einen solchen Verbesserungs-Zyklus ausmachen. Diesen können Sie dann mit agilen Methoden implementieren, z. B. mit Organizational Scrum.
- Verbesserungen priorisieren. Die Reifegrade von CMMI - oft als Zertifizierungsstufen falsch verstanden - sind einfach eine Priorisierung der Verbesserungen, wie wir dies von jedem Backlog her kennen. Wenn Sie ein Impediment haben, das Sie dem Reifegrad 2 zuordnen, so hat die Verbesserung dieses Impediments vermutlich einen höheren ROI als von einem Impediment, das Sie dem Reifegrad 3 zuordnen. Wenn Sie anders priorisieren würden, dann tun Sie das. Es ist eine Hilfe, nicht mehr und nicht weniger.

Fazit: Mit den “Wie gehen Sie vor?” Fragen ist CMMI wie ein Coach.

## Was ist der Nutzen einer Kombination von Scrum und CMMI?

CMMI führt auf, "was" eine effektive und effiziente Organisation in der Regel tut. Scrum bietet gute Lösungen für das "Wie" der Planung und Durchführung von Projekten. Dennoch gibt es viel mehr, was eine agile Organisation ausmacht. Was ist die Aufgabe des Managements? Was ist mit der Entwicklung? CMMI bietet Ihnen die "Wie gehen Sie vor?" Fragen auch für diese Themen. Damit haben Sie eine Orientierung, mit der Sie weit über Scrum hinaus Ihre Organisation weiterentwickeln können - Immer mit Ihrem agilen Prinzipien als Leitfaden für die Gestaltung von agilen Lösungen für das "Was", das CMMI aufführt. Ja, CMMI ist viel mehr als Scrum. Aber eine Organisation ist auch viel mehr als Scrum.

## Geht es in CMMI nicht vor allem um Prozesse? Ist das nicht "Command and Control"?

Dies ist wahrscheinlich eines der größten Missverständnisse von CMMI, weil das Wort "Prozess" in vielerlei Hinsicht verwendet wird. In CMMI bedeutet das Wort "Prozess" einfach "Arbeit". Wenn Sie CMMI so lesen, werden viele Aussagen ganz selbstverständlich.

In diesem Artikel habe ich einige Wortänderungen vorgeschlagen, die Ihnen helfen, CMMI richtig zu verstehen. Hier ist mein Tipp, um CMMI viel einfacher lesbar zu machen: Laden Sie CMMI als Word-Datei herunter und Suchen-und-Ersetzen Sie einige Worte. Ersetzen Sie "process" mit "work". Ersetzen Sie "as needed", "adequate" und "appropriate" mit "according to our agile principles". Voilà. Da haben Sie Ihr agiles CMMI. Speichern Sie es. Verwenden Sie es so für Ihre agile Organisation.

## Wie beginne ich mit CMMI?

CMMI ist nicht zum Lesen gemacht. Wenn Sie CMMI aufschlagen, werden Sie sehen, dass es alphabetisch geordnet ist. Es ist ein Nachschlagewerk. So etwas liest niemand von A bis Z (es sei denn, Sie sitzen für fünf Jahre im Gefängnis). Dennoch ist es interessant, z.B. in Wikipedia etwas nachzulesen. Ebenso interessant ist es, in CMMI nachzuschlagen. Was Sie wirklich lernen sollten, ist in CMMI Dinge zu finden und zu navigieren. Ein autorisiertes CMMI Training ermöglicht Ihnen einen schnellen und zuverlässigen Zugang zu CMMI, besser als es jede Lektüre könnte. Wenn Sie CMMI mit einer agilen Interpretation wollen, dann gehen Sie zu einer "Introduction to CMMI" Schulung, die von einem Certified Scrum Professional als Trainer gehalten wird.

## Downloads

- [CMMI for Development v1.3](#)
- [CMMI for Services v1.3](#)
- [CMMI for Acquisition v1.3](#)

## Links

- [Scrum and CMMI Level 5](#) Dieser Artikel geht zwar auf CMMI Level 5 ein, aber davon sollte man sich nicht irre führen lassen. Der Artikel beschreibt sehr gut an Hand der generischen Praktiken, wie CMMI nützliche Ideen liefert, um die immer wiederkehrende Frage "Wie können wir Scrum nachhaltig institutionalisieren?" zu beantworten.

- [Ein Bericht des SEI zur Integration von Scrum und CMMI](#). Dieser umfangreiche Text gibt einen ausführlichen Hintergrund, warum und wie Scrum und CMMI zusammen passen.

## **Andere wibas Artikel zum Thema**

### Scrum zur Umsetzung von CMMI

Für Unternehmen, die CMMI zur Verbesserung und Orientierung nutzen, kann Scrum agile Lösungen zum Management komplexer Projekte bereitstellen. Hier können Sie lesen wie.

## Links

CMMI for Development v1.3

<http://www.sei.cmu.edu/library/abstracts/reports/10tro33.cfm>

CMMI for Services v1.3

<http://www.sei.cmu.edu/library/abstracts/reports/10tro34.cfm>

CMMI for Acquisition v1.3

<http://www.sei.cmu.edu/library/abstracts/reports/10tro32.cfm>

Scrum and CMMI Level 5

<http://jeffsutherland.com/SutherlandScrumCMMIMagicPotionAgile2007.pdf>

Ein Bericht des SEI zur Integration von Scrum und CMMI.

<http://www.sei.cmu.edu/library/abstracts/reports/o8tn003.cfm>



TURNING VISIONS INTO BUSINESS

Copyright © 2011

wibas GmbH  
Management Consultants

Otto-Hesse-Str. 19 b  
64293 Darmstadt  
Germany

Tel: +49 - (0)6151 - 50 33 49 - 0  
Fax: +49 - (0)6151 - 50 33 49 - 33

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