

# Die Wahrheit über CMMI

PMI Hamburg, 18.01.2013



Turning Visions into Business

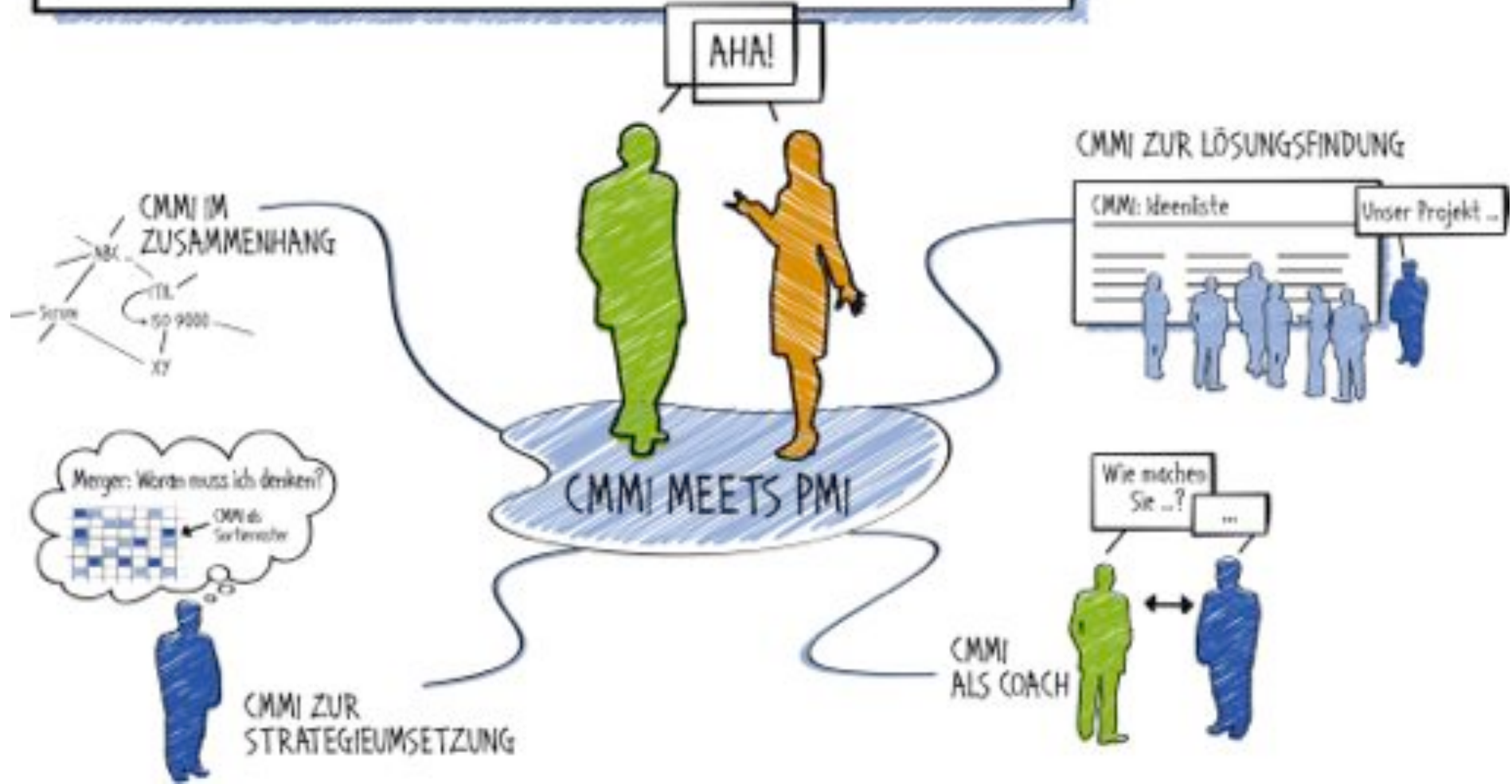
## Abstract

### **Was fällt Ihnen als erstes zu CMMI ein? Zertifizierungen irgendwelcher Level?**

Die meisten Unternehmen kommen mit einer derartigen Zielvorstellung zu uns. Aber Moment mal: Ist das überhaupt ein Ziel? Die Wahrheit ist, dass es um die Umsetzung Ihrer Geschäftsziele und Ihrer Unternehmensstrategie geht. Um nicht mehr und nicht weniger. Wie gut, dass Sie mit CMMI einen Coach haben, der Ihnen bei der Lösungsfindung behilflich ist. Wir sagen Ihnen, wie Sie CMMI als Werkzeug nutzen können, um Ihre Geschäftsziele sicher und nachhaltig zu erreichen – und alles Überflüssige weglassen.

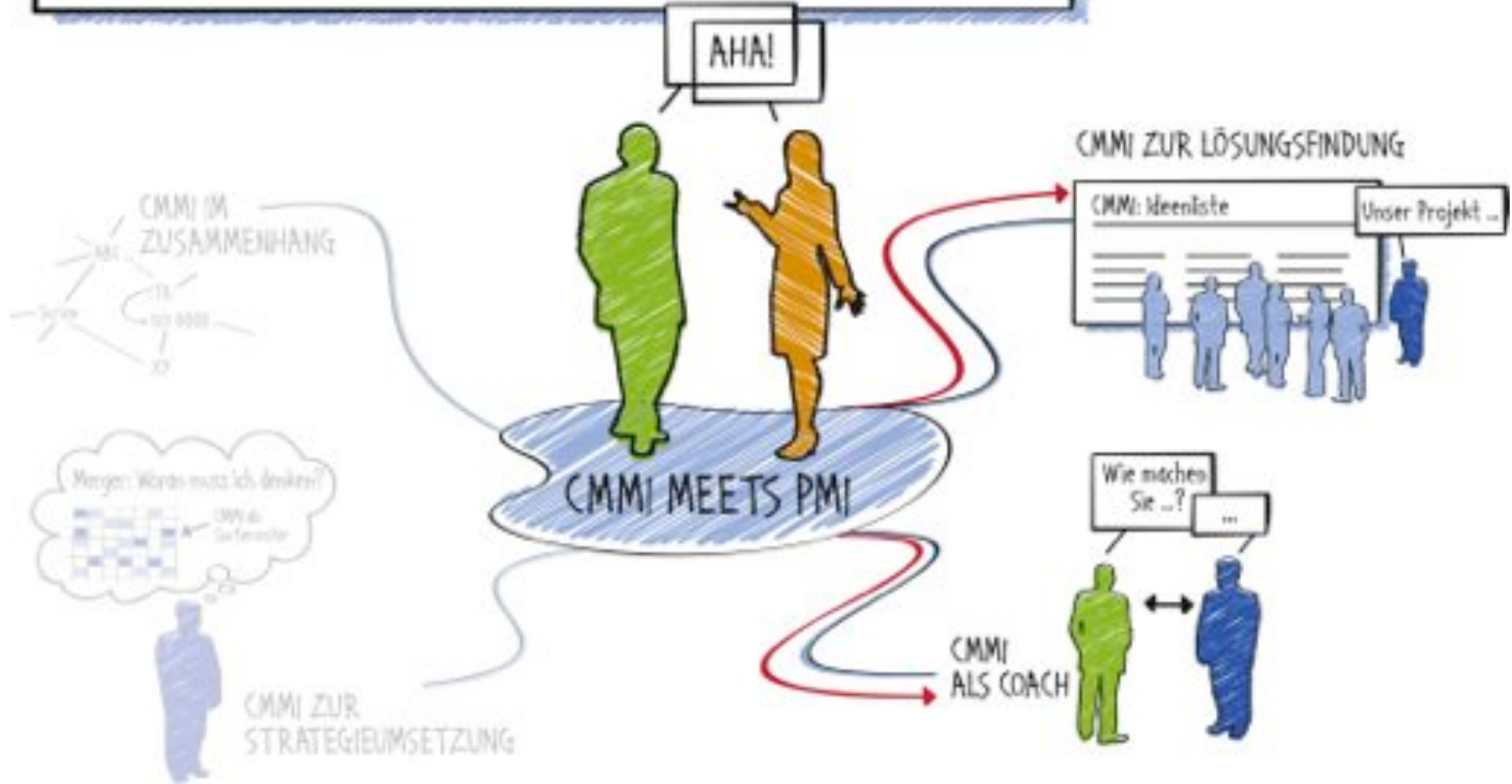


# ZIEL: CMMI ALS PRAKTISCHES WERKZEUG ERFAHREN



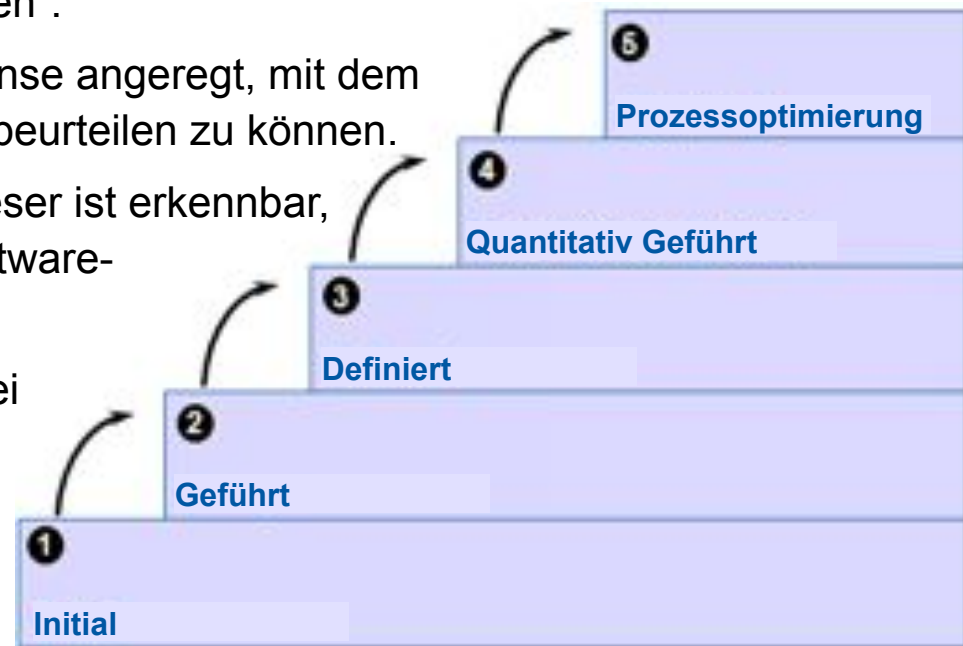


# ZIEL: CMMI ALS PRAKTISCHES WERKZEUG ERFAHREN

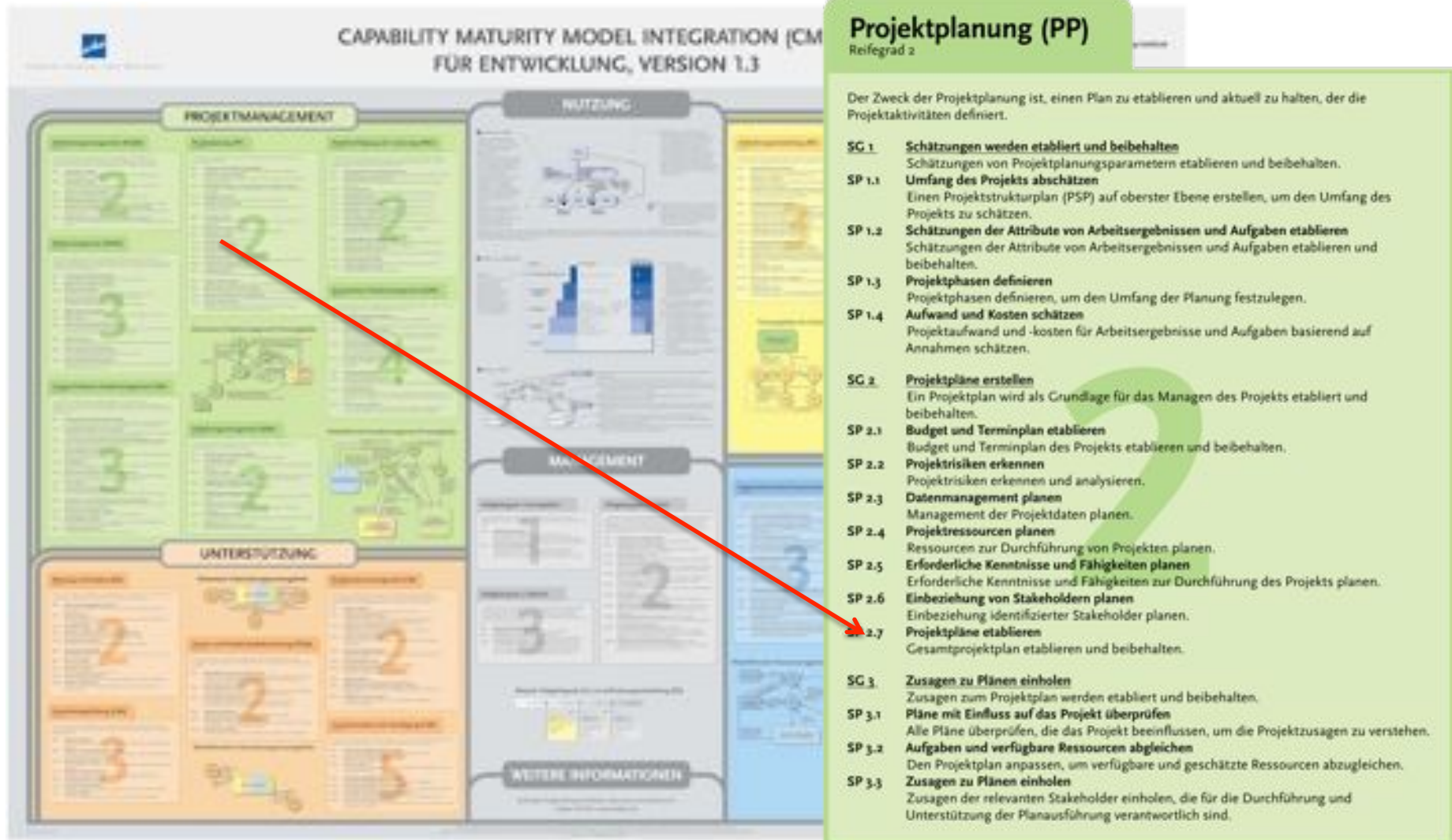


## CMMI ist ein Industriestandard für die System- und Software-Entwicklung.

- CMMI wurde durch das **Software Engineering Institute (SEI)** der Carnegie Mellon University entwickelt.
- CMMI stellt eine **Sammlung von bewährten Praktiken** dar, die typischerweise in reifen Organisationen gefunden werden. Diese sind eine Checkliste um herauszufinden „Wo wir stehen“ und „Was wir verbessern sollten“.
- CMMI wurde vom Department of Defense angeregt, mit dem Ziel die Qualität der Zulieferer besser beurteilen zu können.
- CMMI hat **fünf Reifegrade**. Anhand dieser ist erkennbar, wie systematisch die System- und Software-Entwicklung durchgeführt wird.
- CMMI unterstützt Organisationen dabei die Qualität und den Erfolg von Projekten zu verbessern.
- CMMI ist eine **anerkannte Auszeichnung**.



# Capability Maturity Model Integration (CMMI) für Entwicklung, Version 1.3



Bei CMMI dreht sich alles um Zertifizierung.



## Ergibt das für Sie einen Sinn?







**Das ist wie: „Beim Fliegen geht es darum, möglichst viele 100 ml Flüssigkeitsbehälter in einem verschließbaren 1l Plastiksack zu befördern.“**



**Lieber: „Es geht darum, schnell von A nach B zu gelangen.“**



**Wie wär's damit: „Im Leben geht es darum, nicht zu sterben.“**



## Sinnvoller: „Das Leben will gelebt werden! Gut gelebt.“





**Also: Zertifizierung ist nicht das Ziel. Compliance hilft uns nicht dabei, besser zu werden. Manchmal hilft sie uns nur dabei, mehr Geld zu verbrennen.**



## Was ist denn dann das Ziel?





**CMMI hilft bei Ihrem Ziel.**



### Sie merken:

- Der Satz „CMMI hilft bei Ihrem Reifegrad 2“ ist etwas merkwürdig.
- Genauso merkwürdig ist es, wenn jemand sagt: „wir wollen CMMI erreichen“.

Jede Praktik muss ergänzt werden um den Zusatz „um <Ziel> zu erreichen“.  
Erst dann ist sie vollständig.

<CMMI Praktik>

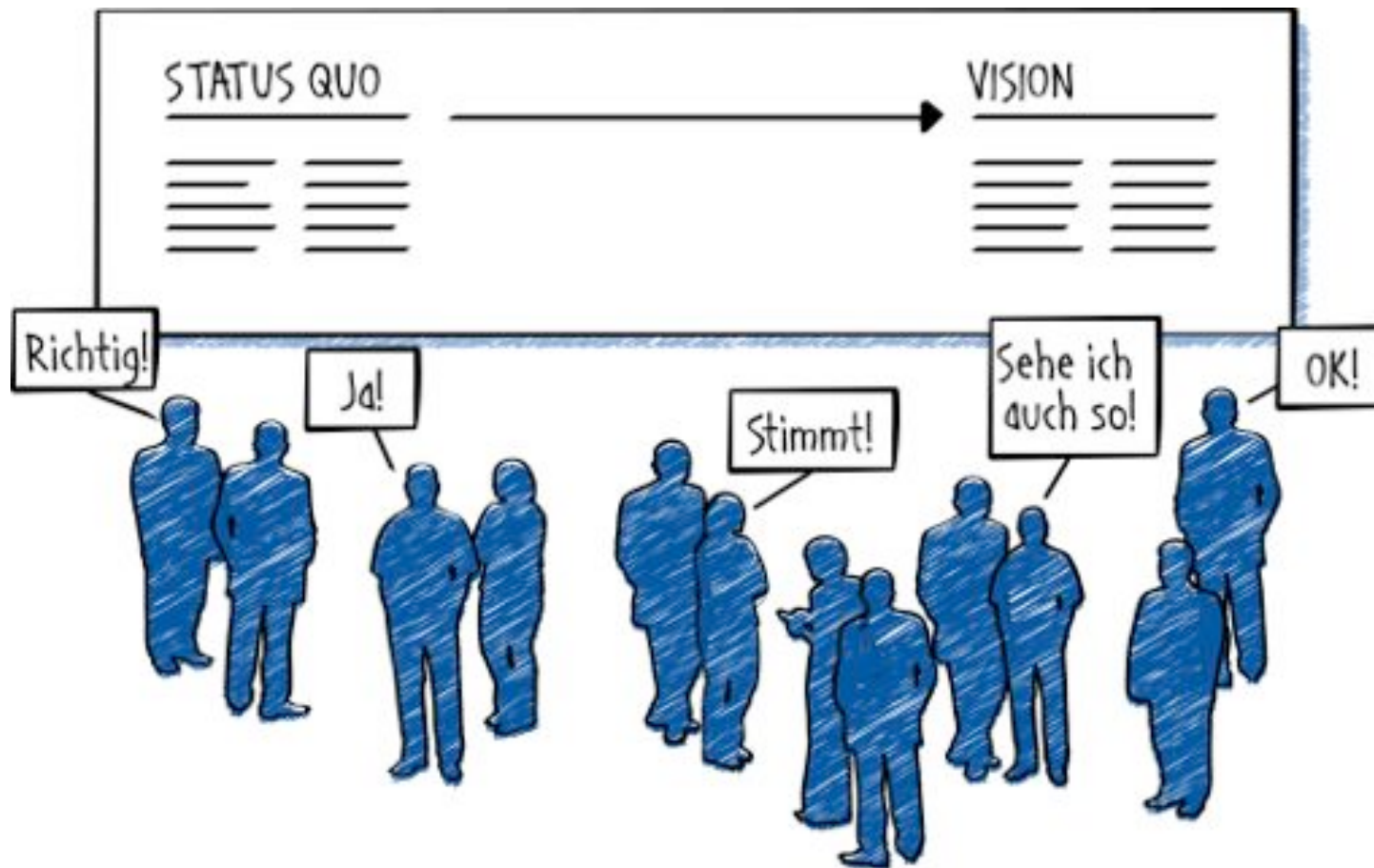
Um <ihr Ziel> zu erreichen

„Toll. Das ist so eine wibas Interpretation“.

„Nee, steht auf Seite 57: `Regardless of your organization, you must use professional judgment when interpreting CMMI best practices for your situation, needs, and business objectives.’”



## Wir brauchen also ein sinnvolles Ziel. Reicht das?



## Notwendigkeit und Dringlichkeit helfen ungemein bei der Kommunikation im Unternehmen (und bei der Umsetzung).

### Ein überzeugendes Bedürfnis

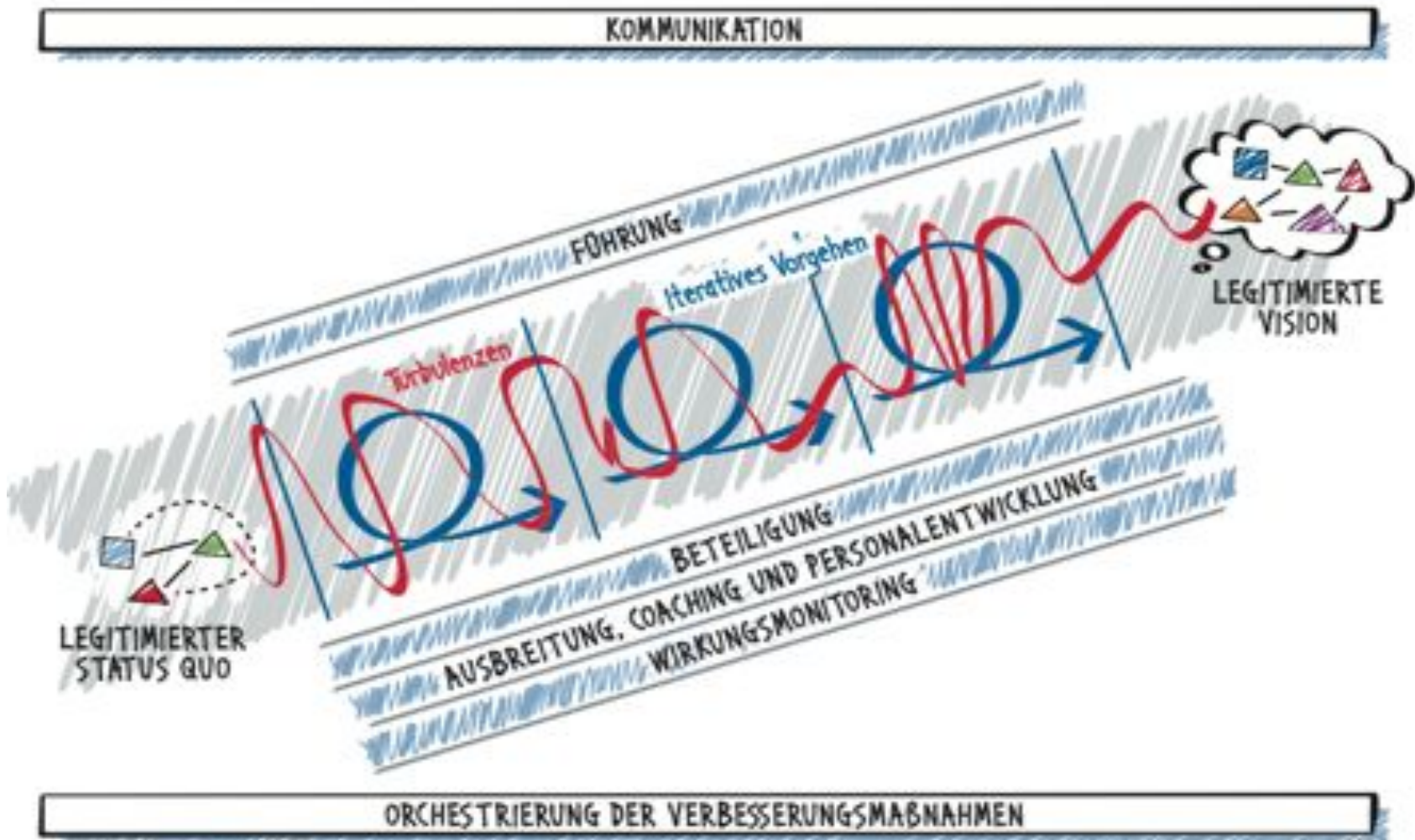
- Die Organisation will einen überzeugenden Grund, warum eine Veränderung sinnvoll ist.

### Die Dringlichkeit

- Die Organisation will eine klare Aussage, warum die Veränderung jetzt gestartet wird.

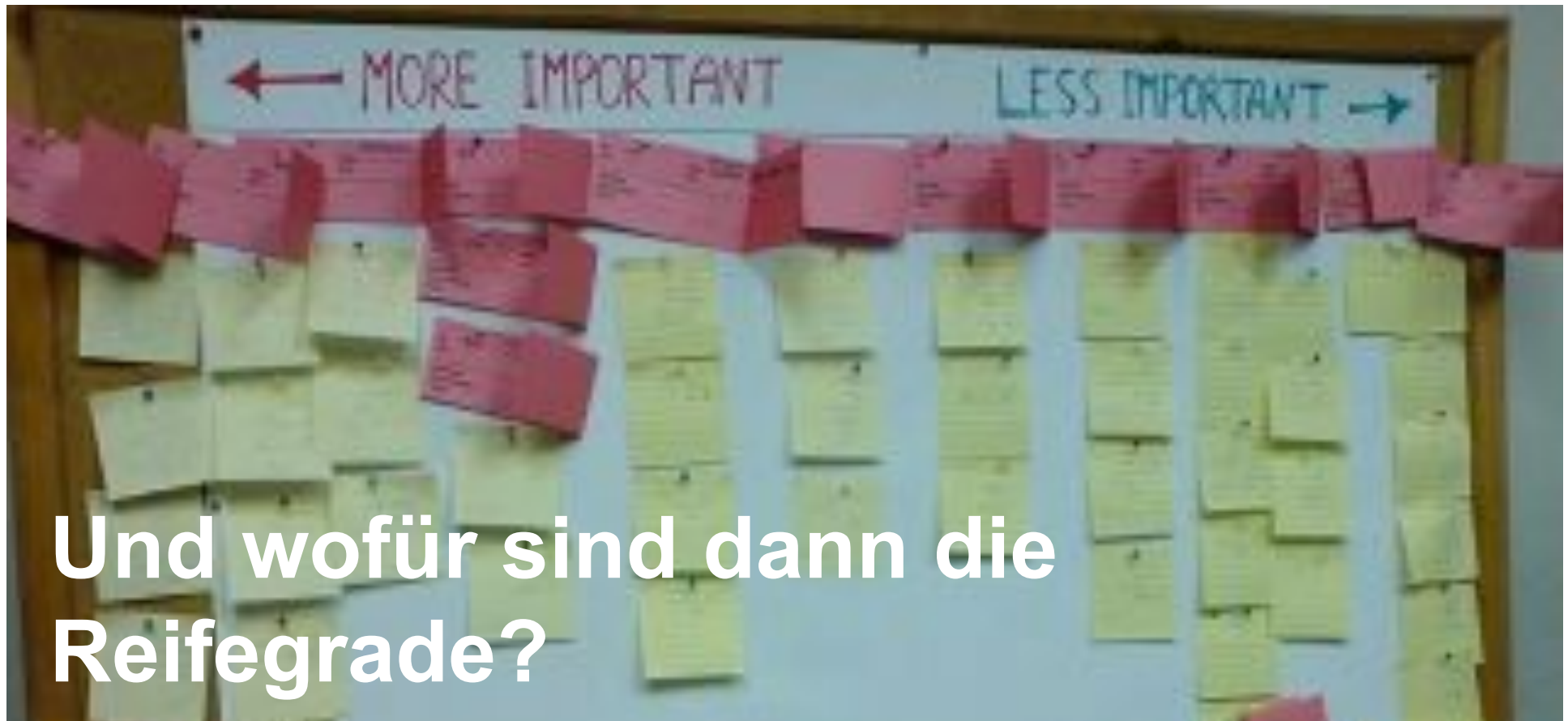


# Die Sinnbegründung und die damit verbundene Kommunikation ist nur ein Teil des Change-Managements.



# Ein erfolgreiches Veränderungsprojekt ist abhängig von der systematischen Kombination von mehreren wichtigen Veränderungs-, Projekt- und Management Praktiken.





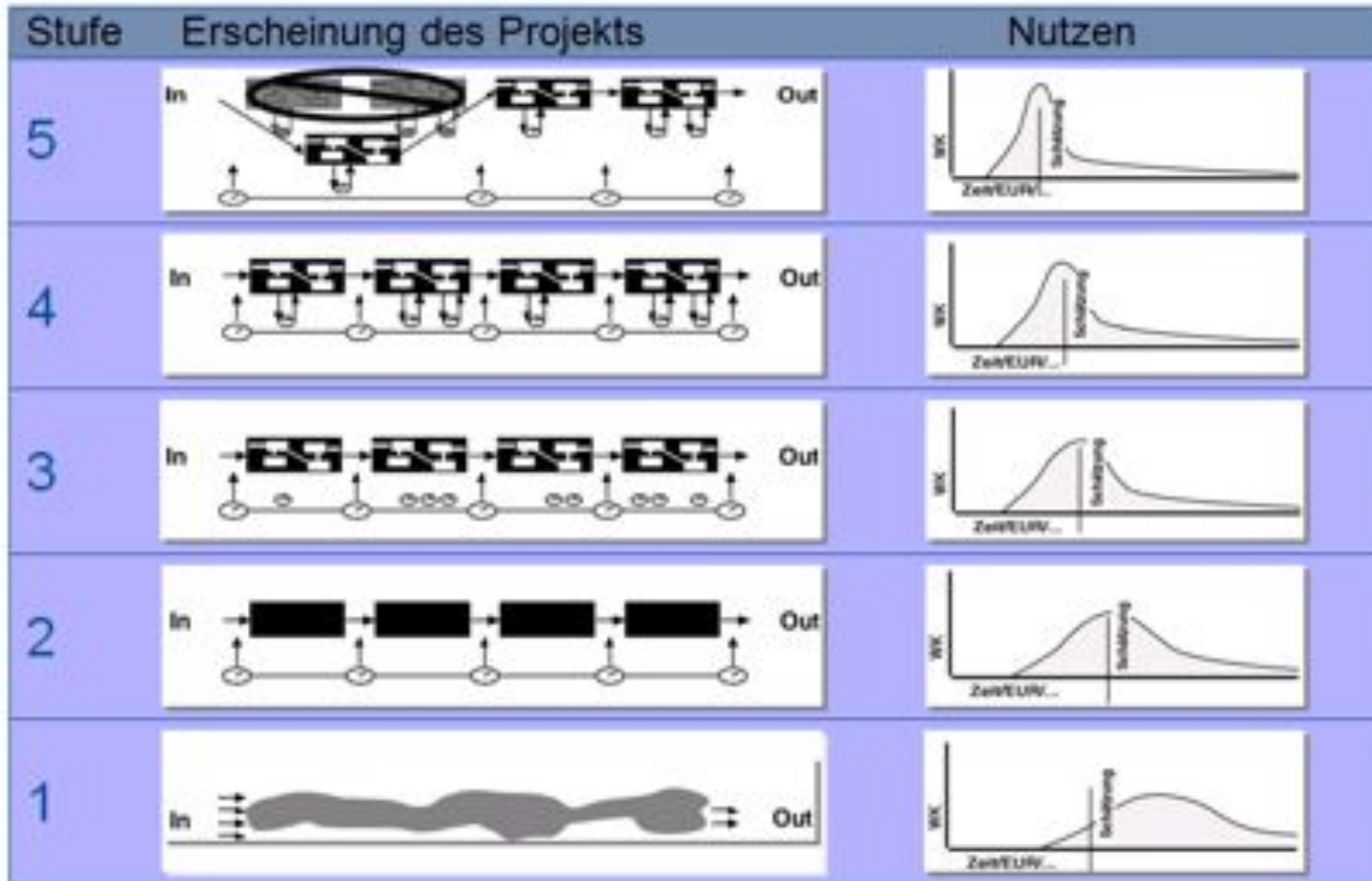
## Und wofür sind dann die Reifegrade?

**Reifegrade sind eine Priorisierung für die Verbesserung.**

**Eine Verbesserung, die Sie einer Praktik aus dem Reifegrad 2 zuordnen, hat erfahrungsgemäß einen höheren ROI als eine eine Verbesserung, die Sie einer Praktik aus dem Reifegrad 3 zuordnen.**

**Das ist ein Hinweis. Was Sie daraus machen, ist Ihre Sache („professional judgement“).**

# Die Reifegrade führen zu einer Verbesserung der Prozesse, Verbesserung der Schätzungen und Senkung der Kosten.



WK = Wahrscheinlichkeit



CMMI ist ein Coach.

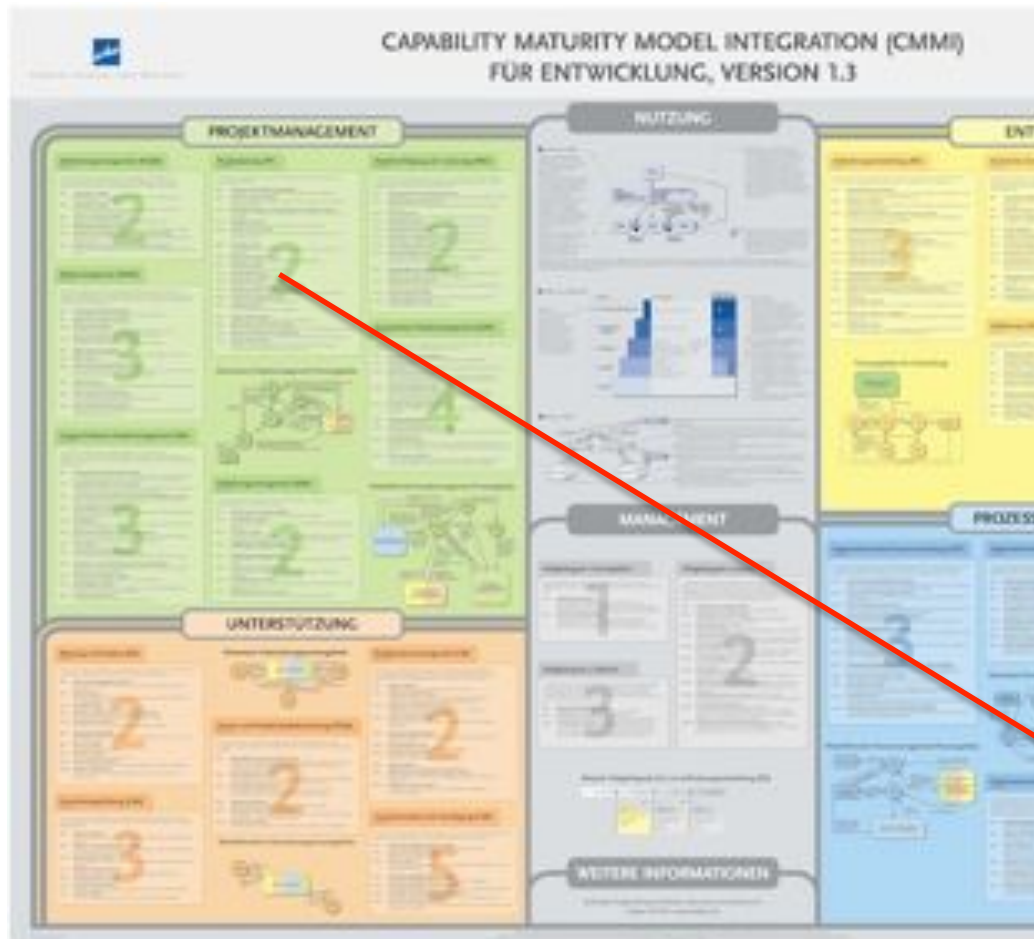
Merke: für ein Coaching beginnt jeder Satz mit „Wie gehen Sie vor, ...“.

„Wie gehen Sie vor, ...“

<CMMI Praktik>

um <ihr Ziel> zu erreichen

# Praktik in Prozessgebiet auswählen und Frage stellen.



## Projektplanung (PP)

Reifegrad 2

Der Zweck der Projektplanung ist, einen Plan zu etablieren und aktuell zu halten, der die Projektaktivitäten definiert.

- SG 1 Schätzungen werden etabliert und beibehalten**  
Schätzungen von Projektplanungsparametern etablieren und beibehalten.
- SP 1.1 Umfang des Projekts abschätzen**  
Einen Projektstrukturplan (PSP) auf oberster Ebene erstellen, um den Umfang des Projekts zu schätzen.
- SP 1.2 Schätzungen der Attribute von Arbeitsergebnissen und Aufgaben etablieren und beibehalten**  
Schätzungen der Attribute von Arbeitsergebnissen und Aufgaben etablieren und beibehalten.
- SP 1.3 Projektphasen definieren**  
Projektphasen definieren, um den Umfang der Planung festzulegen.
- SP 1.4 Aufwand und Kosten schätzen**  
Projektaufwand und -kosten für Arbeitsergebnisse und Aufgaben basierend auf Annahmen schätzen.
- SG 2 Projektpläne erstellen**  
Ein Projektplan wird als Grundlage für das Managen des Projekts etabliert und beibehalten.
- SP 2.1 Budget und Terminplan etablieren**  
Budget und Terminplan des Projekts etablieren und beibehalten.
- SP 2.2 Projektrisiken erkennen**  
Projektrisiken erkennen und analysieren.
- SP 2.3 Datenmanagement planen**  
Management der Projektdaten planen.
- SP 2.4 Projektressourcen planen**  
Ressourcen zur Durchführung von Projekten planen.
- SP 2.5 Erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten planen**  
Erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten zur Durchführung des Projekts planen.
- SP 2.6 Einbeziehung von Stakeholdern planen**  
Einbeziehung identifizierter Stakeholder planen.
- SP 2.7 Projektpläne etablieren**  
Gesamtprojektplan etablieren und beibehalten.
- SG 3 Zusagen zu Plänen einholen**  
Zusagen zum Projektplan werden etabliert und beibehalten.
- SP 3.1 Pläne mit Einfluss auf das Projekt überprüfen**  
Alle Pläne überprüfen, die das Projekt beeinflussen, um die Projektzusagen zu verstehen.
- SP 3.2 Aufgaben und verfügbare Ressourcen abgleichen**  
Den Projektplan anpassen, um verfügbare und geschätzte Ressourcen abzugleichen.
- SP 3.3 Zusagen zu Plänen einholen**  
Zusagen der relevanten Stakeholder einholen, die für die Durchführung und Unterstützung der Planausführung verantwortlich sind.





## Coaching-Regel und Fragetechnik.

### Eine der wichtigsten Coaching-Regeln: Fragen

- Ein guter Coach stellt Fragen, um einen maximalen Effekt beim Coachee zu erreichen.
- Die Antworten führen zu einem größeren Verständnis, größerer Motivation und einem höheren Lerneffekt für den Coachee.

### Fragetechnik:

- Offene Fragen: beginnen immer mit einem „W“
- Beispiel: „Wie gehen Sie vor, um Ihr Projekt zu planen?“
- Hinweis: Es gibt noch viel mehr Fragetechniken, aber die offene Frage ist für den Anfang schwer genug ...



## Beispiel

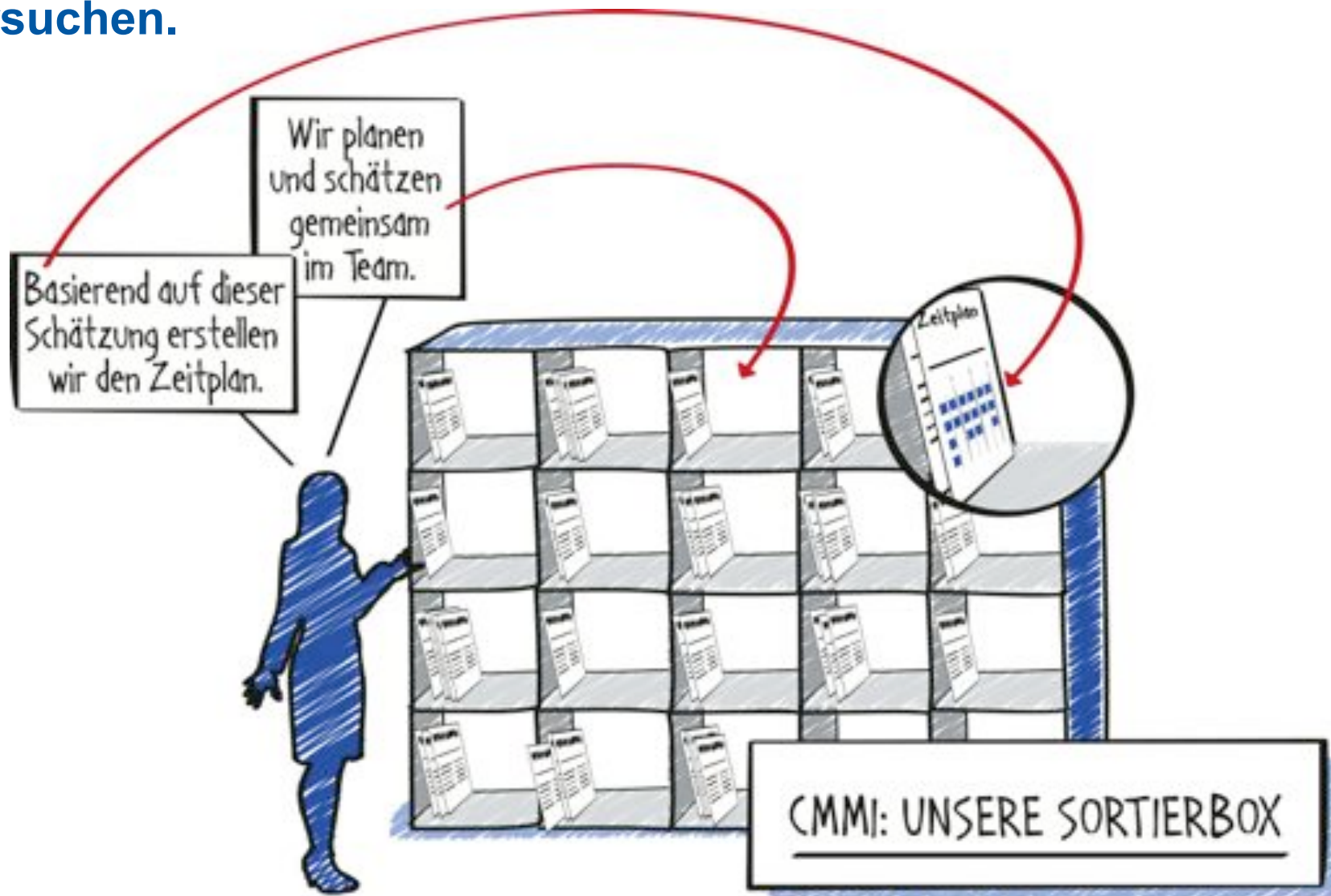
„Wie machen Sie ...“


„Projektpläne erstellen,“

„um den Kunden mehr einzubinden.“



**CMMI nutzen wir, um die Antworten und Beobachtungen zu sortieren – und als Hilfe, damit wir alle wichtigen Praktiken untersuchen.**





„Ungeachtet Ihrer Organisation müssen Sie **professioniell beurteilen**, wie Sie die CMMI-Praktiken so interpretieren, dass sie am besten zu Ihrer aktuellen Situation, Ihren Bedürfnissen und natürlich zu Ihren Geschäftszielen passen.“

## CMMI und Agile lieben sich.

Vielleicht setzen wir mal „agil“ ein?

„Wie machen Sie ...“

<CMMI Praktik>

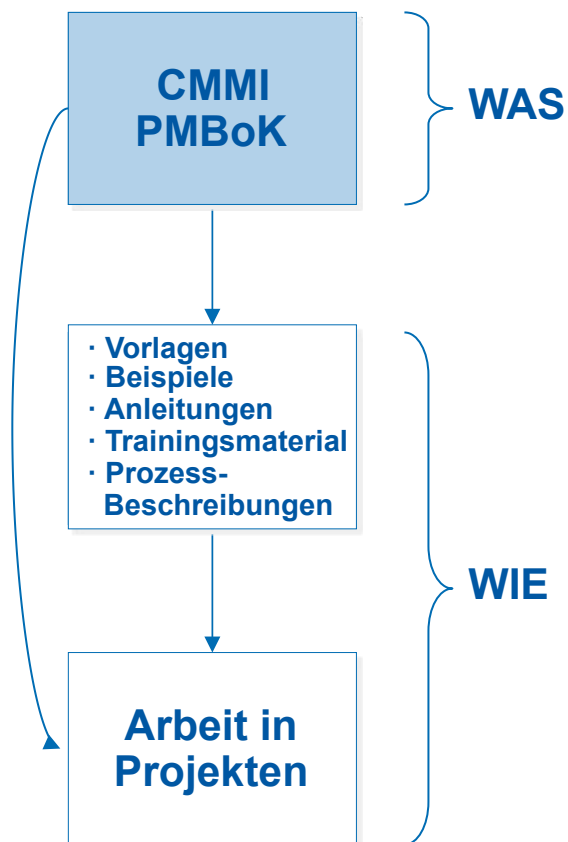
„um agil zu arbeiten?“

## **CMMI ist ein Führungsinstrument.**

### **CMMI hilft**

- beim Einzel-Coaching (z.B. von PLs, Führungskräften etc.)
- beim Coaching von Projekten
- bei der Lösungsfindung
- bei der Strategieumsetzung (Status Quo, Vision, priorisierte Schritte)

## CMMI beschreibt, WAS zu tun ist – das konkrete "Wie" der Umsetzung gestaltet jede Organisation selbst.



### Characteristics of effective project planning processes

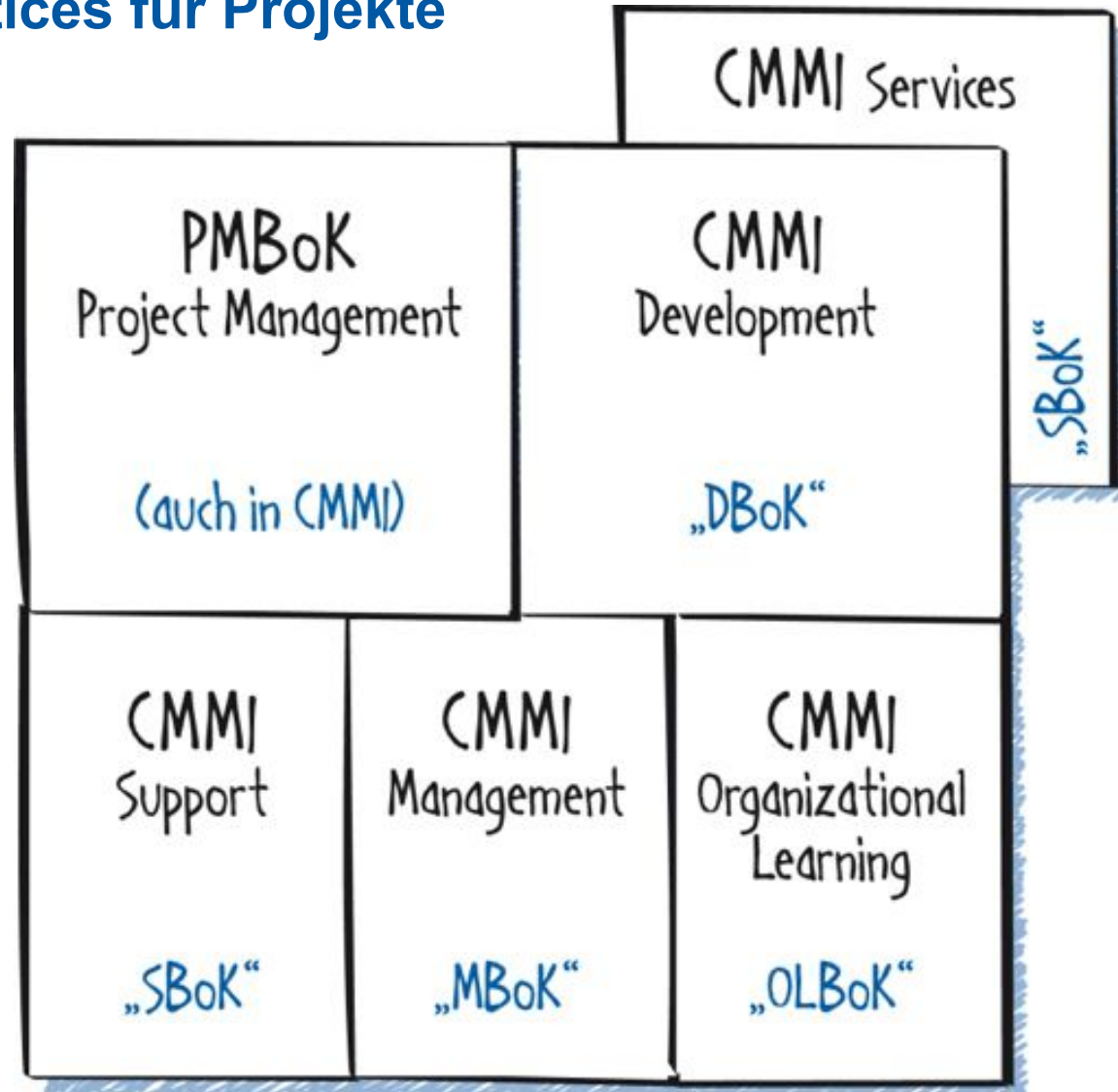
- **SG 1 Establish Estimates**
  - SP 1.1 Estimate the Scope of the Project
  - SP 1.2 Establish Estimates of Work Product and Task Attributes
  - SP 1.3 Define Project Life Cycle
  - SP 1.4 Determine Estimates of Effort and Cost
- **SG 2 Develop a Project Plan**
  - ...
- **SG 3 Obtain Commitment to the Plan**
  - ...

## PMBoK bietet Best Practices für Project Management.



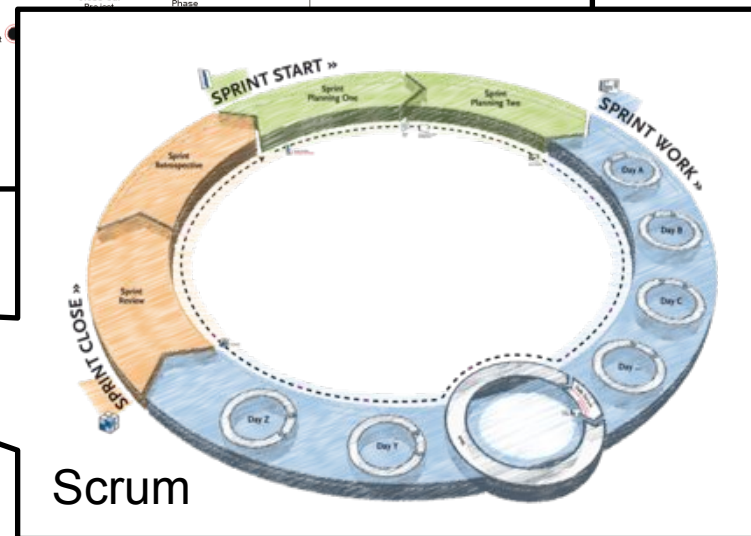
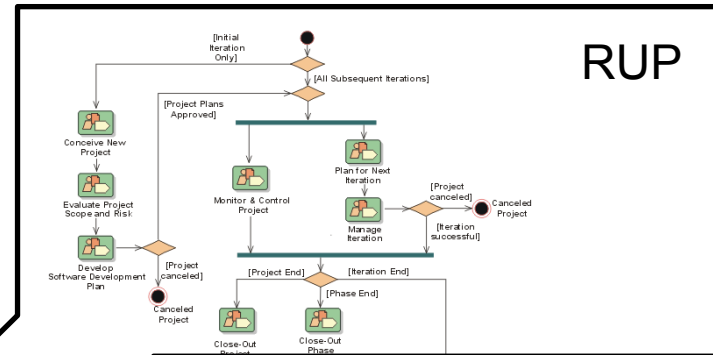


## CMMI bietet Best Practices für Projekte und Services.

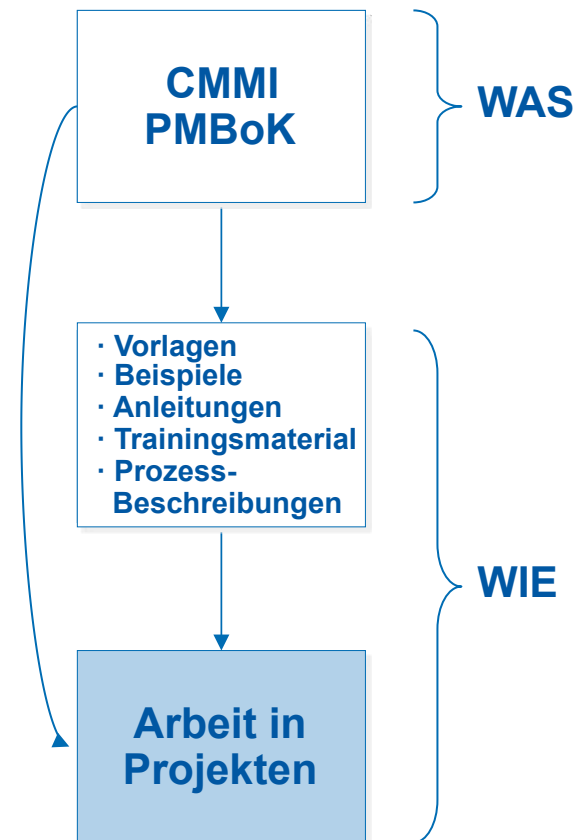




# Für das WIE gibt es viele Lösungen.



## Das letztendliche WIE wird durch die konkrete Arbeit bestimmt.





**Eine gute Lösung ist eine, über die jemand nachgedacht hat. Das gilt nicht nur für die Prozessdefinition, sondern auch für die Umsetzung im Projekt.**

### **Was bedeutet das für die Definition von Prozessen?**

- Weniger ist mehr
  - » Prozesse sollen eine Richtung vorgeben und kritische Aspekte beleuchten
  - » So kurz wie möglich und so lang wie nötig
  - » Möglichst wenig Fließtext
- Mitarbeitern Spielraum lassen
  - » Kreativer Spielraum bringt Spaß, erhöht die Leistungsbereitschaft und –fähigkeit
  - » Probleme & Risiken werden früher erkannt und bearbeitet
  - » Overhead wird reduziert
- Im Fokus steht
  - » Eher Mindestanforderungen an das Ergebnis statt genaue Regelung des Weges
  - » Vorlagen als Beispiel zu verstehen und nicht als unveränderliche Vorgabe
  - » Lösungsfindung durch die Helden statt Mitarbeitern, die gerade Zeit haben

**Übrigens...Ziele ändern sich von Zeit zu Zeit – müssen wir da nicht auch unsere bestehenden Arbeitsweisen anpassen?**



**THERE  
IS  
NOTHING  
LEFT TO  
SAY**



## Ihre Ansprechpartner



Tom Huber  
Dipl. Wirtsch.-Ing. (FH)  
Dipl.-Ing. Architektur (FH)  
Senior Consultant  
Mobil: +49 172 93 93 340  
E-Mail: [tom.huber@wibas.de](mailto:tom.huber@wibas.de)

Tom Huber ist Senior Consultant der wibas GmbH. Er ist CMMI Experte und Certified ScrumMaster. Seit vielen Jahren begleitet er die agile Einführung von CMMI in internationalen Organisationen in Deutschland. Seine Erfahrungen als CMMI Experte verbindet er mit seinen profunden Kenntnissen in der Umsetzung von Change-Projekten.



TURNING VISIONS INTO BUSINESS



Deutschland • Otto-Hesse-Str. 19 B • 64293 Darmstadt • Phone +49 / 6151 / 50 33 49 - 0 / • [www.wibas.de](http://www.wibas.de)  
Schweiz • Bahnhofstr. 29 • 9471 Buchs • Phone +41 / 41 / 51122 - 90 • [www.wibas.ch](http://www.wibas.ch)  
Niederlande • Sprookjesbosch 535629 • JB Eindhoven • Phone +31 / 40 248 982290 • [www.wibas.nl](http://www.wibas.nl)



# Änderungs-Historie

Zielstatus: fertig | Template-Version: 4.19

Änd. #	Status	Datum	Kommentar	Verantwortlich
0.1	In work	07.01.2013	Initiale Erstellung	Tom Huber
1.0	Fertig	14.01.2013	Fertigstellung	Tom Huber
2.0	Fertig	18.01.2013	Ergänzungen nach Präsentation eingefügt	Tom Huber