



3 x 2 aktuelle Impulse zum Prozess- und IT-Management



Andreas Gadatsch, Ayelt Komus, Jan vom Brocke

Höhr-Grenzhausen, 12. Juni 2018





Impuls #1

Potenziale durch Big Data – BDIC Big Data Innovation Center





Big Data Innovation Center

- **26.10.2011** Unterzeichnung Kooperationsvereinbarung zwischen der Fachhochschule Dortmund, der Hochschule Niederrhein sowie der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- **2012-2015** Regelmäßiger Austausch der Partner innerhalb des SAP-Arbeitskreises
Gemeinsamer Auftritt bei Kongressen sowie Austausch von Lehrenden
- **28.04.2016** Gründung eines hochschulübergreifenden Big Data Innovation Centers SAP als formlose Organisation
- **16.11.2017** 1. Sitzung des Beirates
- **08.06.2018** 2. Sitzung des Beirates





Vision

- ✗ Das BDIC wird eine zentrale **Anlaufstelle für Kleinere und Mittlere Unternehmen (KMU)** in Nordrhein-Westfalen (NRW) und angrenzenden Wirtschaftsräumen
- ✗ Das BDIC versteht sich als **neutraler und unabhängiger Dienstleister** für Unternehmen und Hochschulen zum Thema Big Data
- ✗ Das BDIC entwickelt zunächst einzelne **Zertifikatskurse** zu „**Data Science**“, die später zu einem hochschulübergreifenden **Zertifikatsstudiengang „Data Science“** weiterentwickelt werden.



Mission

✗ **Stufenweise Entwicklung von Content**

- Entwicklung von Case-Studies
- Integration des Standard-Curriculums in die Lehre (u. a. Sentimentanalyse)

✗ **Zertifikatsstudiengang**

- Zunächst Entwicklung von Zertifikatskursen
- Später Integration und Ausbau zum Studiengang

✗ **Organisationsform des BDIC**

- Zunächst drei unabhängige Partnerhochschulen
- Später ggf. Gründung eines formalen Instituts mit eigener Rechtspersönlichkeit



Zielkatalog

Zertifikatskurse / Studiengang

Ziel	Thema
Z 1	Zertifikatsstudiengang entwickeln
Z 1.1	Entwicklung Zertifikatskurse
Z 1.2	Entwicklung Case-Studies (Erstellung von Material für Lehrveranstaltungen)
Z 1.3	Entwicklung eines möglichen Curriculums (Studiengang)
Z 1.4	Evaluierung möglicher Kooperationspartner





Zielkatalog

Lehre

Ziel	Thema
Z 2	Big Data in der Lehre forcieren
Z 2.1	Erhöhung des Anteils von Abschlussarbeiten mit Bezug zu Big Data
Z 2.2	Erhöhung des Anteils von Praxisprojekten mit Bezug zu Big Data
...	



Beispiele für Lehrveranstaltungen

- × Informationsmanagement,
- × Praxisprojekte,
- × Betriebliche Anwendungssysteme,
- × Business Analytics,
- × Analytisches Marketing,
- × Data Mining,
- × Predictive Analytics,
- × u. a.



Beispiele für bisherige Theses

- ✗ Einsatz von Big Data im Marketing
- ✗ Vergleich, Bewertung und Einsatzbereiche klassischer BI und Big Data Technologie
- ✗ SAP HANA - Untersuchung möglicher Einsatzszenarien mit Hilfe einer praxisorientierten Bedarfsanalyse
- ✗ Einfluss von Realtime Business Intelligence auf Organisationsstrukturen
- ✗ SAP HANA Einsatzmöglichkeiten im Bereich Business Analytics - Chancen und Anwendungen
- ✗ Anwendungsbereiche für Business Intelligence in der stahlerzeugenden und – verarbeitenden Industrie
- ✗ Business Intelligence im Marketing
- ✗ Zusammenspiel von Big Data-Technologien und Business Intelligence als zentrale Werkzeuge für Controller“
- ✗ Auswirkungen von Big Data - Systemen auf Instant Messengerdienste bei Smartphones
- ✗ Chancen, Herausforderungen und Einsatzfelder moderner Big Data Anwendungen, analysiert aus Sicht einer mittelständischen Unternehmensberatung
- ✗ Konzeption und Evaluierung einer Reporting Architektur im Umfeld der In-Memory Technologie SAP HANA bei der Deutschen Telekom





Zielkatalog Forschung

Ziel	Thema
Z 3	Big Data in der Forschung forcieren
Z 3.1	Konzeption eines Promotionsvorhabens
Z 3.2	Publikation von Fachartikeln / Büchern mit Bezug zu Big Data
Z 3.3	Durchführung von öffentlichen Vorträgen
Z 3.4	Förderanträge (BMBF u. ä.) stellen
...	





Mitglieder des Beirats

Hochschulen + Industrie / Dienstleister





Ausgewählte Publikationen

- Gadatsch, A.; Landrock, H.: Big Data im Gesundheitswesen, Wiesbaden, 2018
- Gadatsch, A.; Landrock, H.: Big Data für Entscheider, Wiesbaden, 2017.
- Gadatsch, A.: Die Möglichkeiten von Big Data voll ausschöpfen, Controlling & Management Review, Sonderheft 1/2016, S. 62-66.
- Landrock, H.; Gadatsch, A.: Big Data im Gesundheitswesen kompakt, Konzepte, Lösungen, Visionen, Wiesbaden, 2018.
- Schmitz, U.: Nutzung von In-Memory Technologie in der BI. Handbuch Business Intelligence - Potenziale, Strategien und Best Practices (Hrsg. Lang, M.), Symposium Verlag, 2015, S. 233-248.
- Schmitz, U.: In-Memory-Technologie: Grundlagen, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten, Der Controlling-Berater (Hrsg. Gleich, R.; Kramer, A.; Esch, M.): In-Memory-Datenbanken: Grundlage für eine effektivere Unternehmenssteuerung, 2018, S. 29-42.





Impuls #2

Prozess-Management Öffentlichen Dienst





Praxisprojekt mit der MACH AG

Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung

	2017		2018												
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan
Vorbereitung Fragenkatalog (AG/MACH)	■■■■■ bis 31.01.2017														
Vertrag (SF)	■■■■■ bis 31.01.2017														
Internes Kickoff (AG/SF und Studierende)						◆	Mi 11.04.2018 (16.45-17.45)								
Kickoff mit Auftraggeber (MACH)						◆	Mi 18.04.2018 16.45-17.45								
Technische Umsetzung des Fragenkaloges (EVASYS?)							■ 19.04.18-08.05.18								
Präsentation Umfrage vor MACH durch Studierende						◆	09.05.2018								
Überarbeitung Umfrage durch Studierende							■ 10.05.-13.05.18								
Laufzeit der Studie (Bewerbung durch MACH und H-BRS)							■ 14.05-04.06.18								
Auswertung und Aufbereitung der Studie (PPT/WORD) durch Studierende							■ 05.06-03.07.18								
Abschlusspräsentation vor MACH durch Studierende							◆ Mi 04.07.18								

Quelle:
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018

Jour Fixe: Mittwochs 16.45-17.45 Uhr, E115 (AG, SF, Studierende)



Projektteam

Studierende der BWL (BSc)

Kerem Alioglu	Projektmitarbeiter	
Nora Haberkorn	Projektcontrolling	
Christin Heister	Tool-Verantwortliche	
Eliada Kelmendi	Projektmitarbeiterin	<p>Quelle: Hochschule Bonn- Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018</p>
Florida Kuçana	Projektmitarbeiterin	
Carolin Lutze	Projektmitarbeiterin	
Lena Spiekers	Tool-Verantwortliche	
Özge Tetik	Tool-Verantwortliche	



Ziele der Studie

- ▶ Stand des Prozessmanagements in der öffentlichen Verwaltung
- ▶ Weiterentwicklungsbedarf der Abläufe durch Prozessmanagement erfassen
- ▶ Erforschung bisher genutzter Methoden und Werkzeuge des Projektmanagements

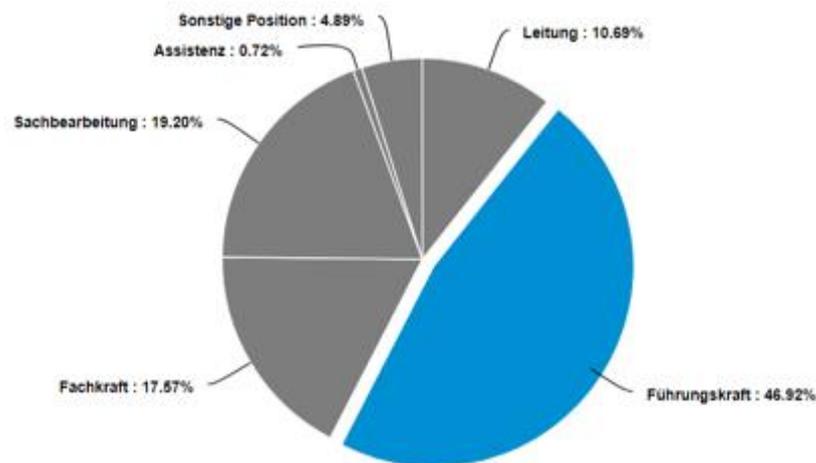
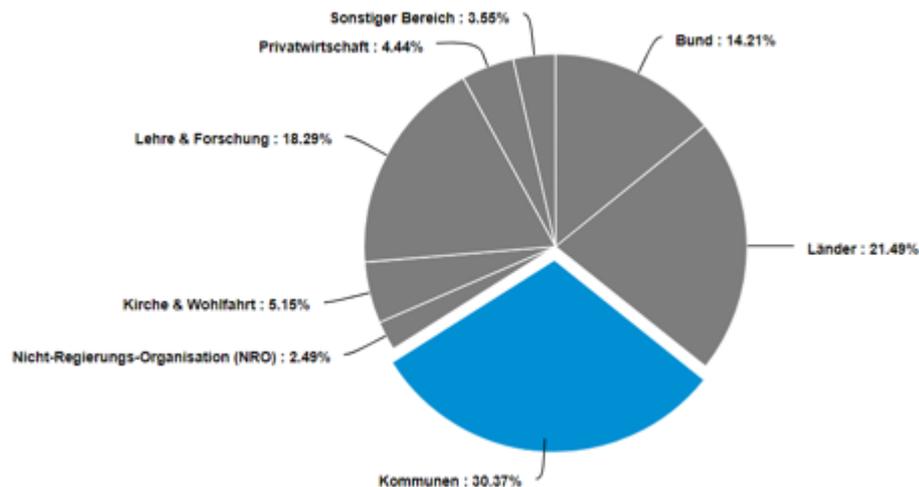
Quelle:
Hochschule Bonn-
Rhein-Sieg und
MACH AG (Hrsg.)
Studie zum
Prozessmanagement
in der öffentlichen
Verwaltung,
Vorabauswertung
Sankt Augustin und
Lübeck, Juni, 2018





Die hohe Teilnehmerquote zeigt deutliches Interesse

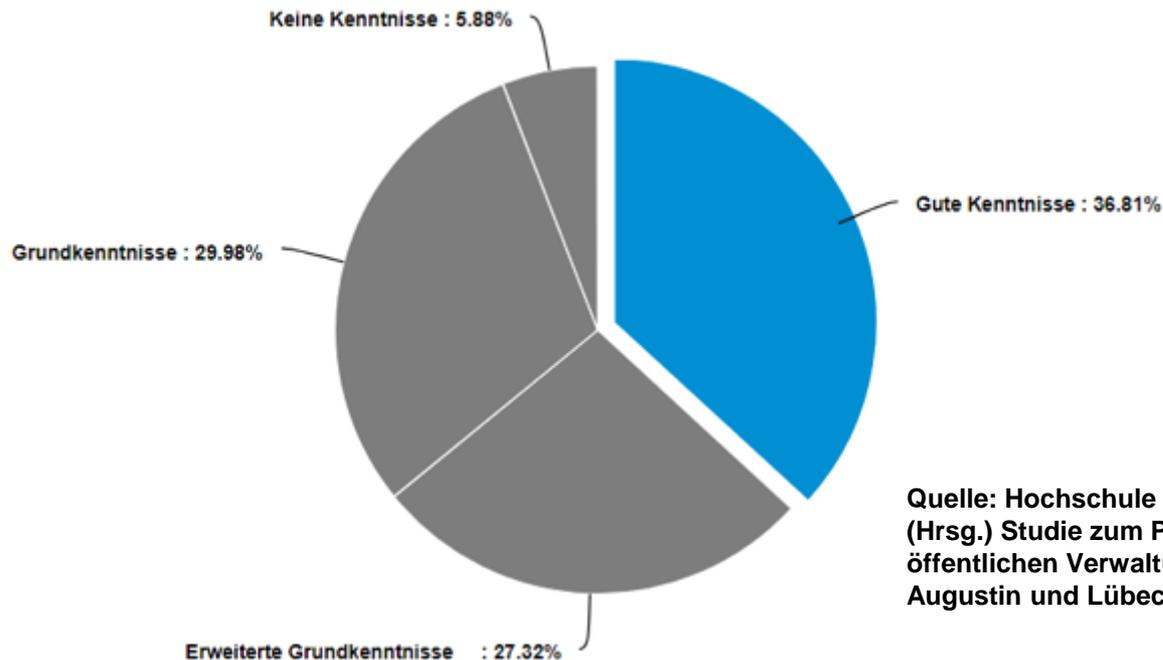
GEÖFFNET 1396	GESTARTET 642	ABGESCHLOSSEN 359	ABSCHLUSSQUOTE 55.92%	ABBRECHER 283	AUSFÜLLZEIT 7 min
------------------	------------------	----------------------	--------------------------	------------------	----------------------



Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung, Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018



Prozessmanagementkenntnisse

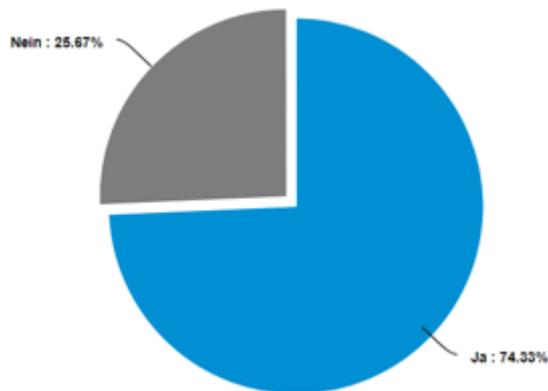


Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung, Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018



Prozessmanagement in Organisationen

Wenden Sie Methoden des Prozessmanagements (z. B. Dokumentation & Analyse von Ist-Prozessen) in Ihrer Organisation an?



Antwort	Anzahl	Prozent	20%
Identifizierung von Ist-Prozessen	220	14.72%	<div style="width: 14.72%;"></div>
Erhebung von Ist-Prozessen	262	17.53%	<div style="width: 17.53%;"></div>
Analyse von Ist-Prozessen	266	17.79%	<div style="width: 17.79%;"></div>
Konzeption von Soll-Prozessen	267	17.86%	<div style="width: 17.86%; background-color: #007bff;"></div>
Umsetzung der Soll-Prozesse	206	13.78%	<div style="width: 13.78%;"></div>
Controlling der Prozesse	119	7.96%	<div style="width: 7.96%;"></div>
Kontinuierliche Verbesserung der Prozesse	146	9.77%	<div style="width: 9.77%;"></div>
Keine der genannten Methoden	6	0.4%	<div style="width: 0.4%;"></div>
Sonstige	3	0.2%	<div style="width: 0.2%;"></div>
Gesamt	1495	100 %	

Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung, Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018



Prozessmanagement in Organisationen

Ich bin mit dem Prozessmanagement in meiner Organisation zufrieden.

Antwort	Anzahl	Prozent	20%	40%	60%	80%	100%
Trifft voll und ganz zu	7	1.89%					
Trifft eher zu	100	27.03%					
Trifft eher nicht zu	186	50.27%					
Trifft gar nicht zu	77	20.81%					
Gesamt	370	100 %					

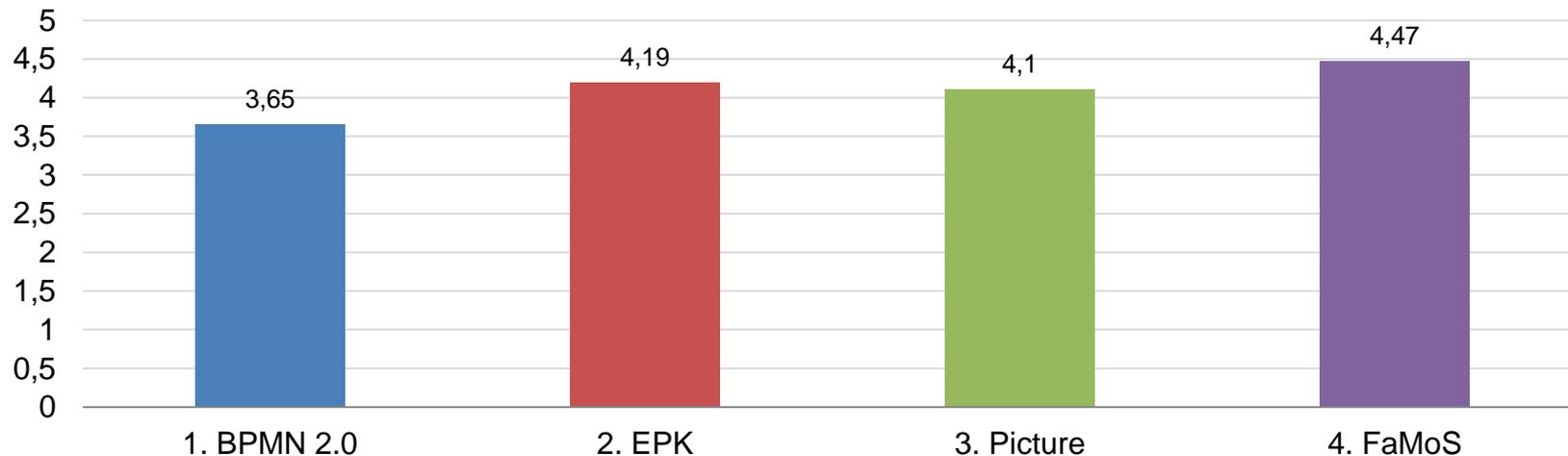
▶ Hoher Entwicklungsbedarf vorhanden

Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung, Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018



Prozessmanagement und Methoden

Die folgende Modellierungssprache ist für unsere Organisation relevant

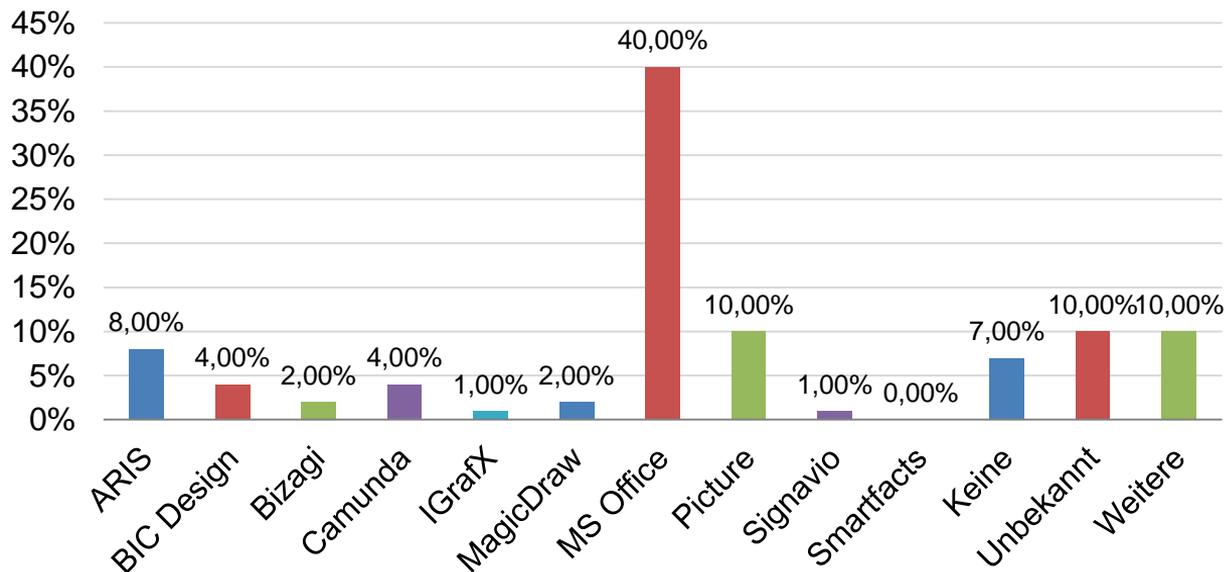


Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung, Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018



Prozessmanagement und Technologie

Welche der Tools sind im Rahmen des Prozessmanagements im Einsatz?



Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und MACH AG (Hrsg.) Studie zum Prozessmanagement in der öffentlichen Verwaltung, Vorabauswertung, Sankt Augustin und Lübeck, Juni, 2018



Impuls #3

Innovative Technologie nutzen

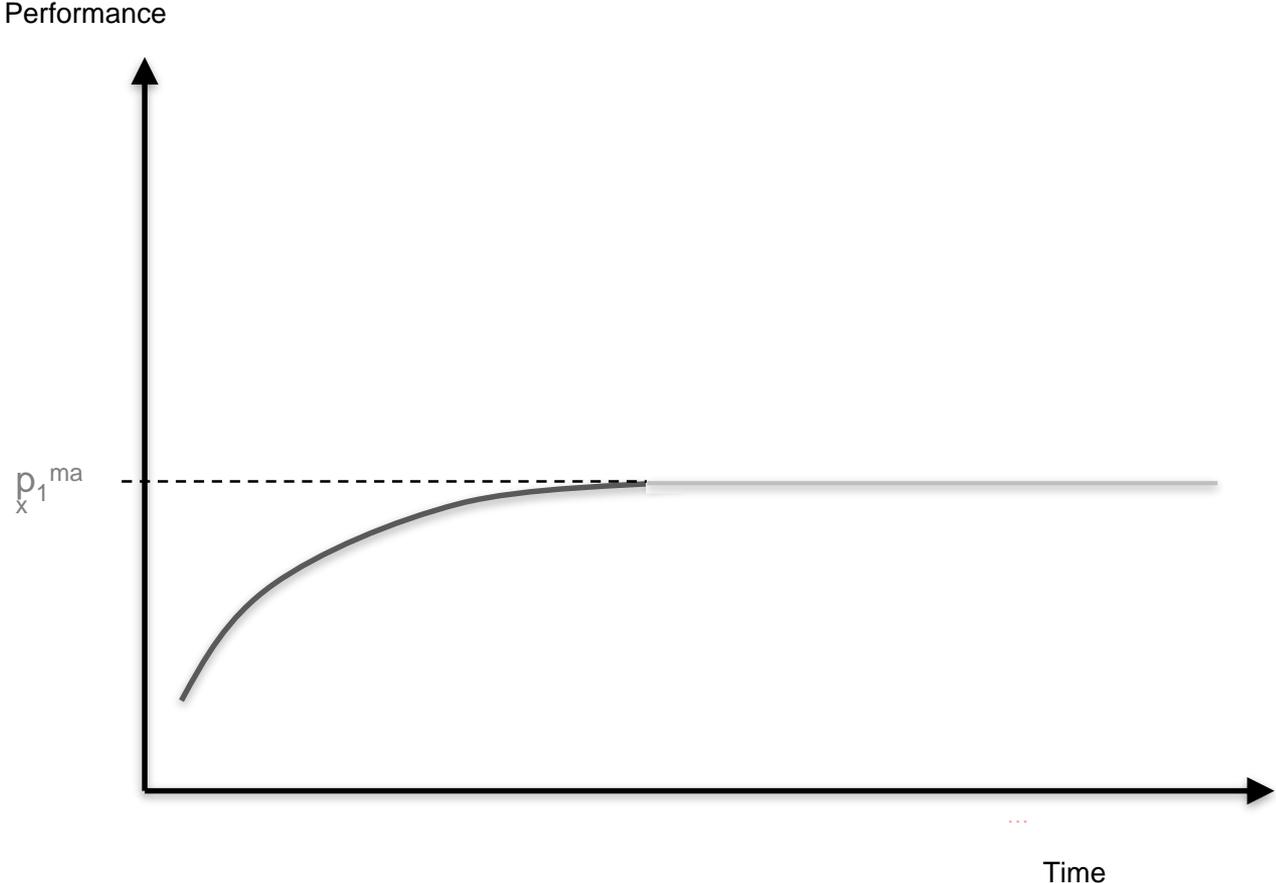


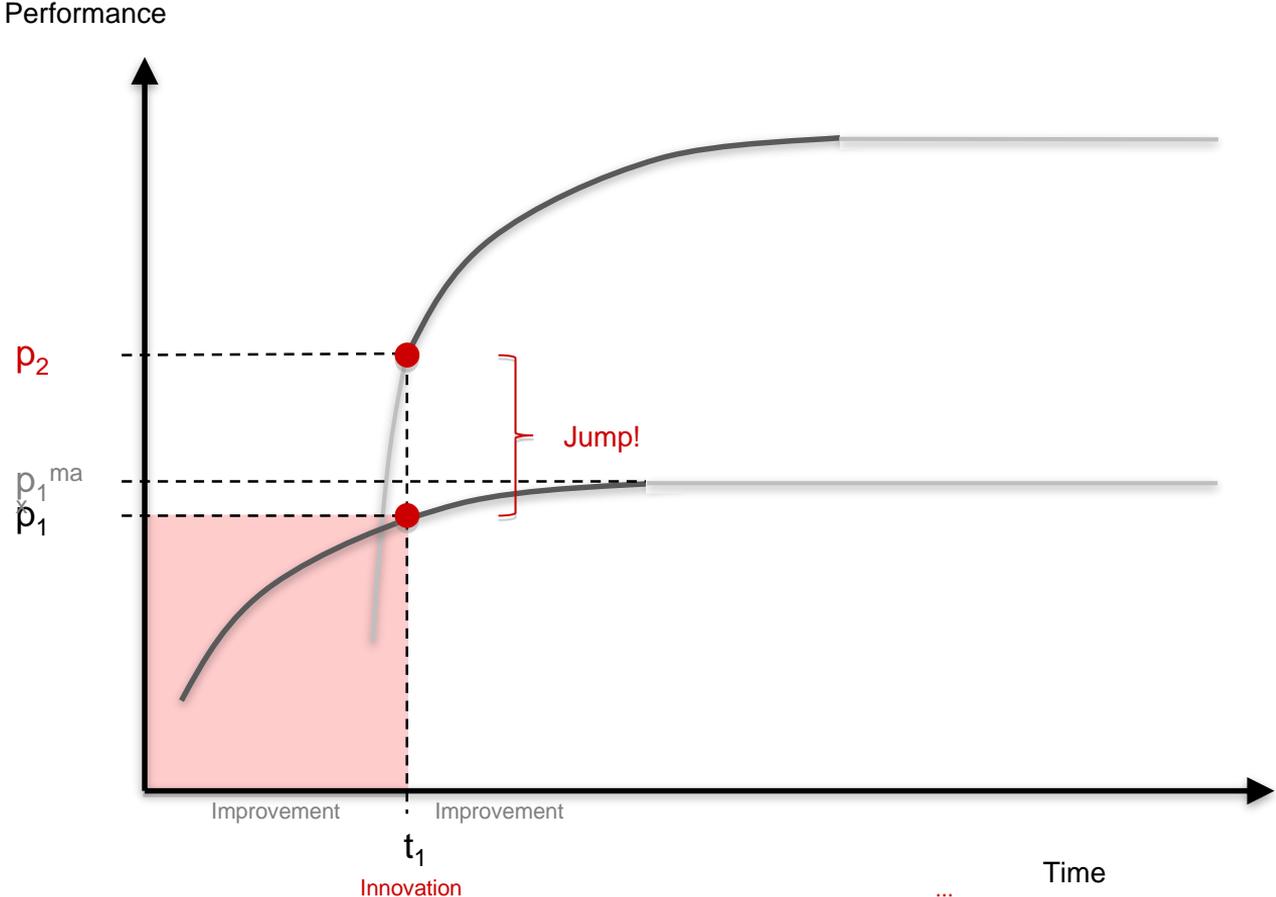
THE
LAST SAMURAI

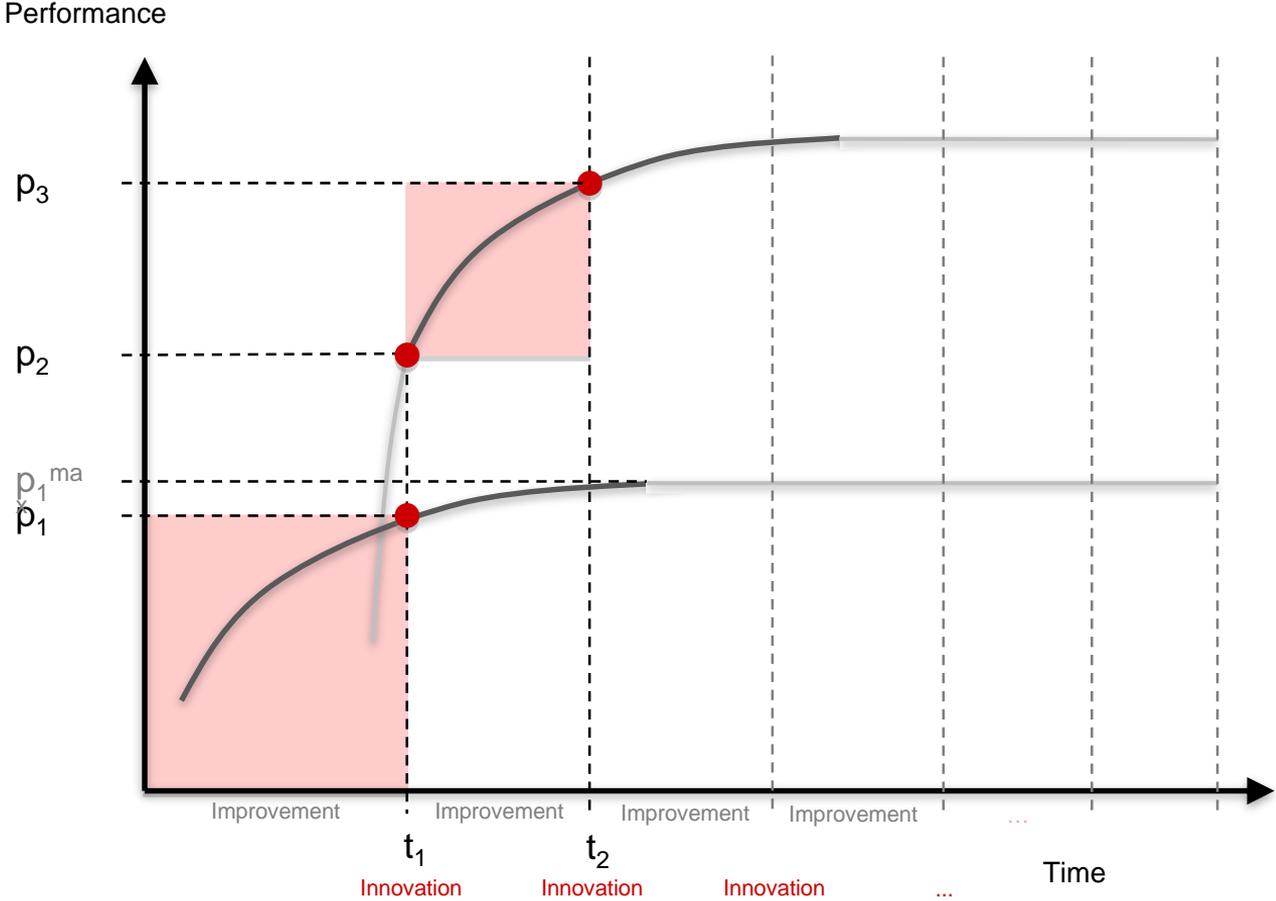


魂
THE
LAST SAMURAI

武士道









Impuls #4

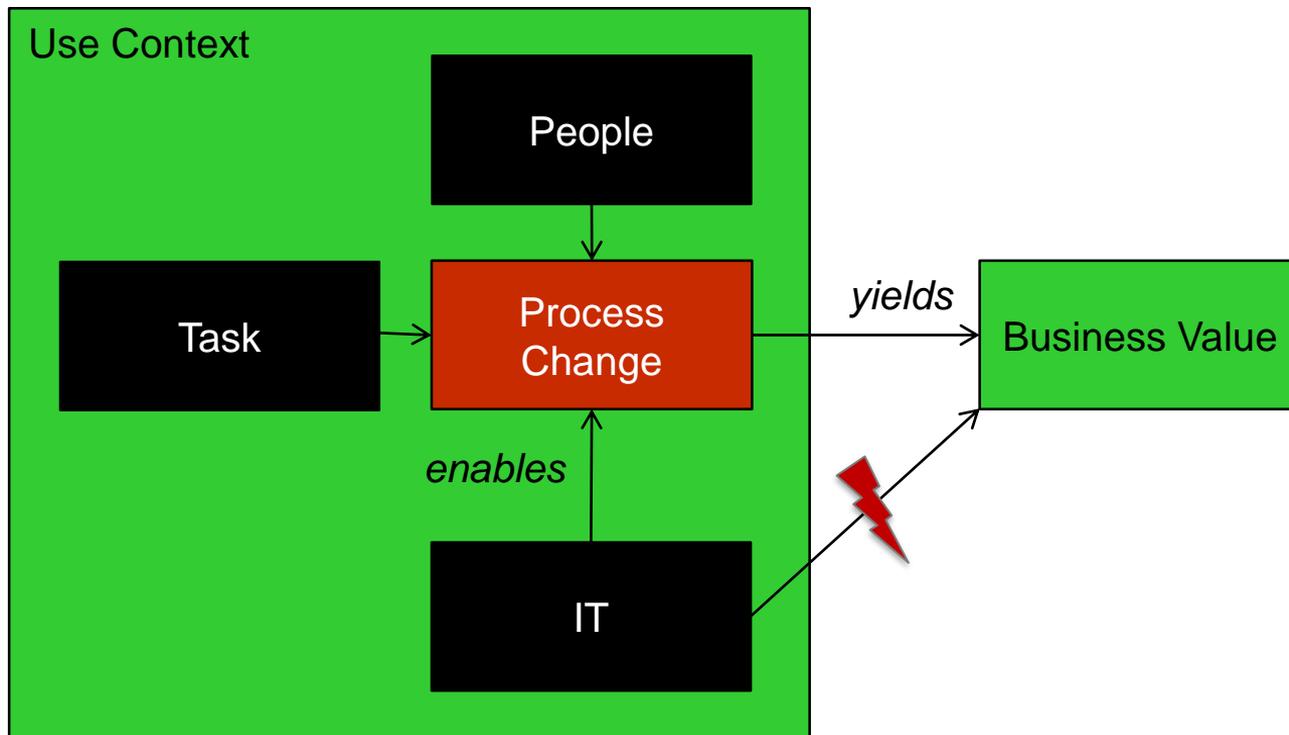
Jenseits der Technologie denken





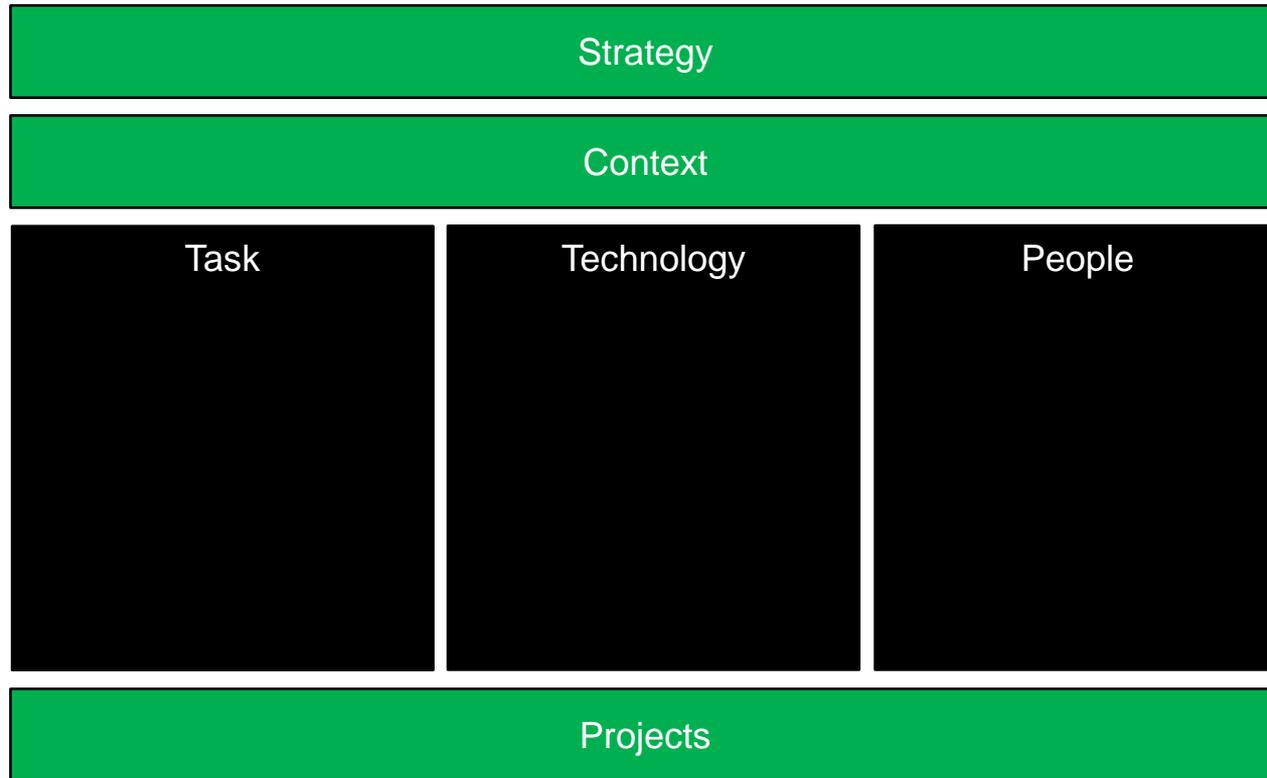


Digital Value Creation



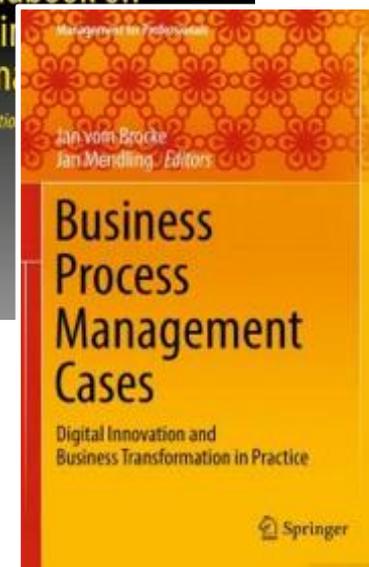
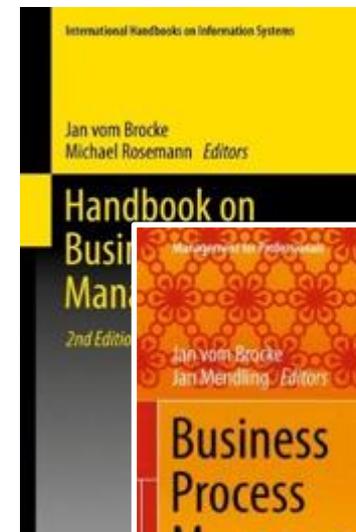
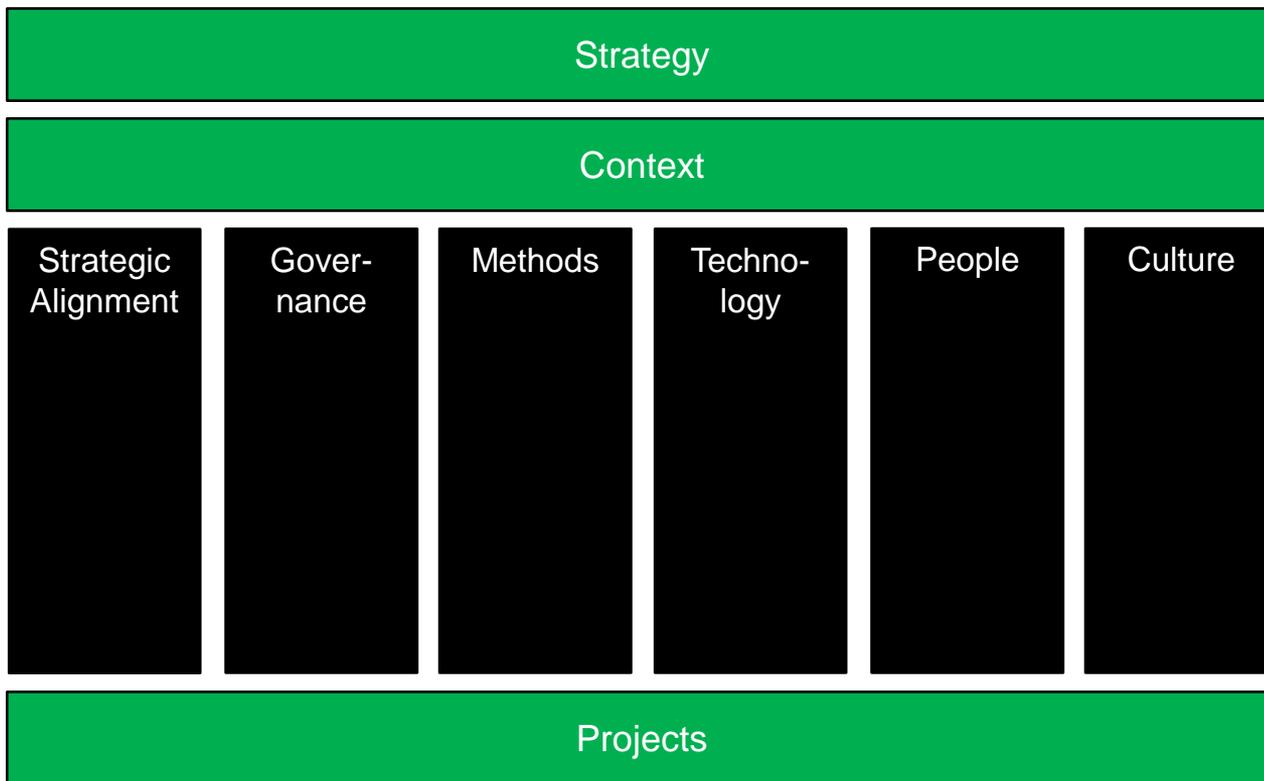


BPM Framework





BPM Framework





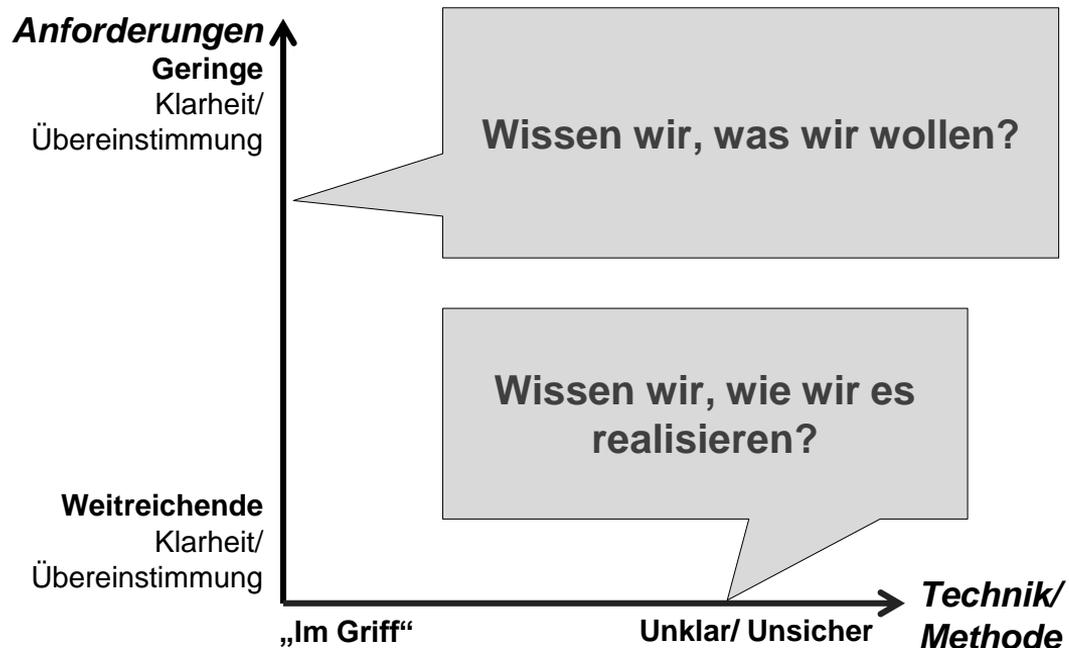
Impuls #5

Komplex ist nicht einfach nur kompliziert





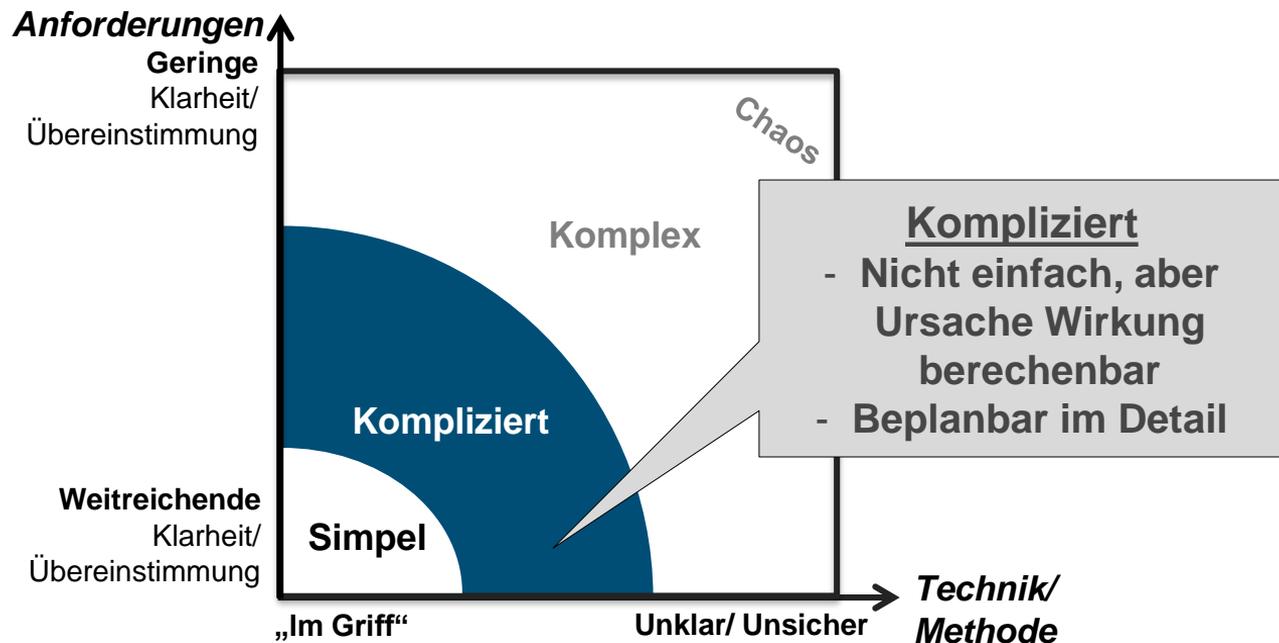
Stacey-Matrix: Komplex oder nur kompliziert?



Nach: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity



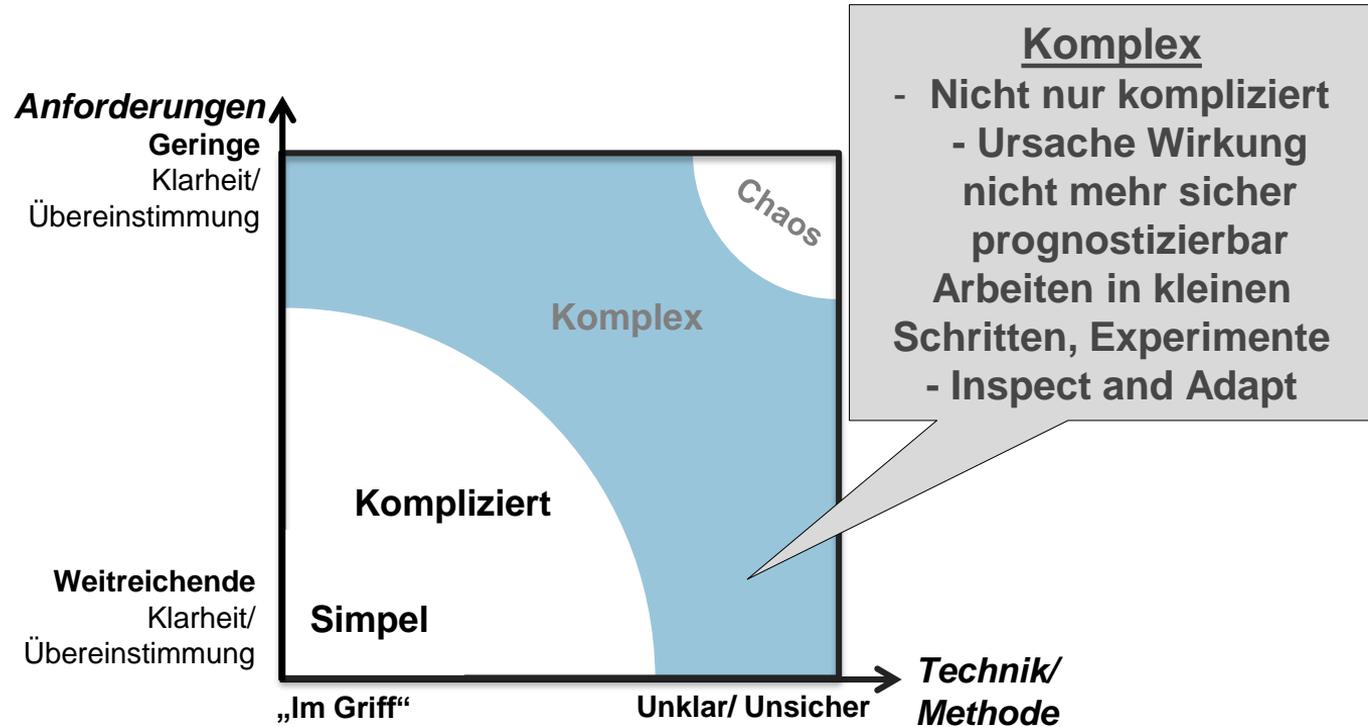
Kompliziert



Nach: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity



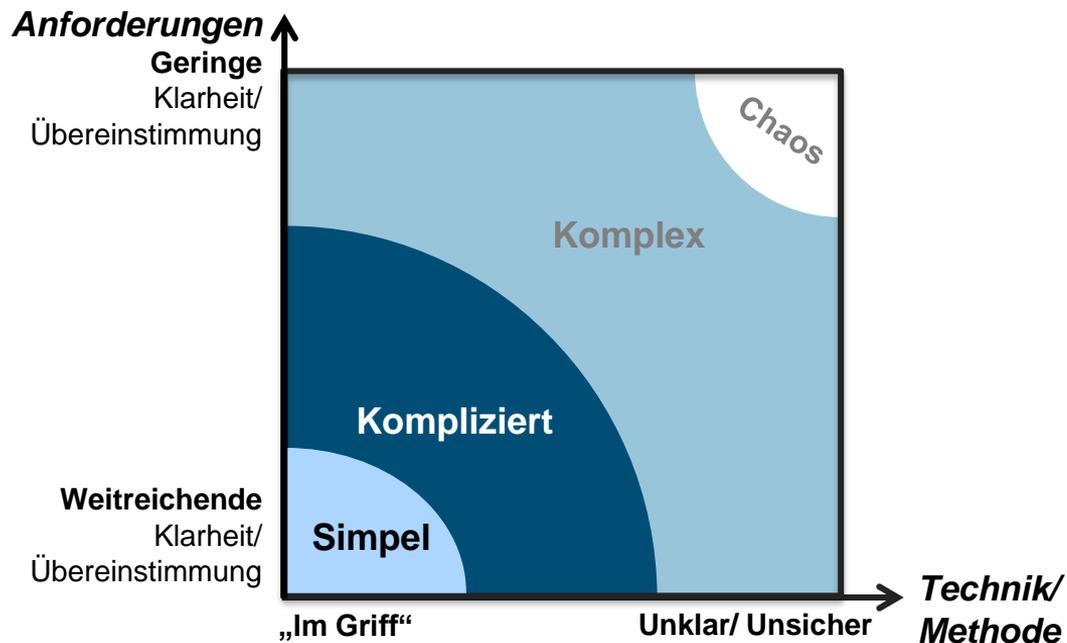
Komplex



Nach: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity



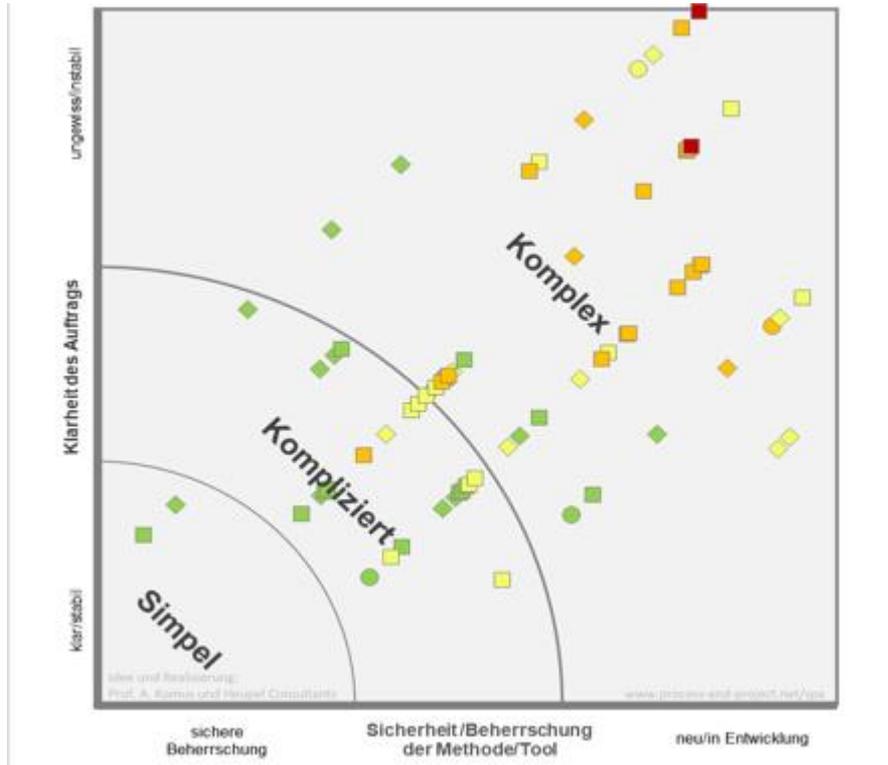
Stacey-Matrix



Nach: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity



Projekterfolg – Methode und Komplexität (Gesamt)



- Klassisches PM
- ◇ Gemischt / Hybrid
- Agil
- Erfolgreich
- Eher erfolgreich
- Eher weniger erfolgreich
- Weniger erfolgreich

Basis: 77 Projekte aus 12 Unternehmen

www.process-and-project.net/spa

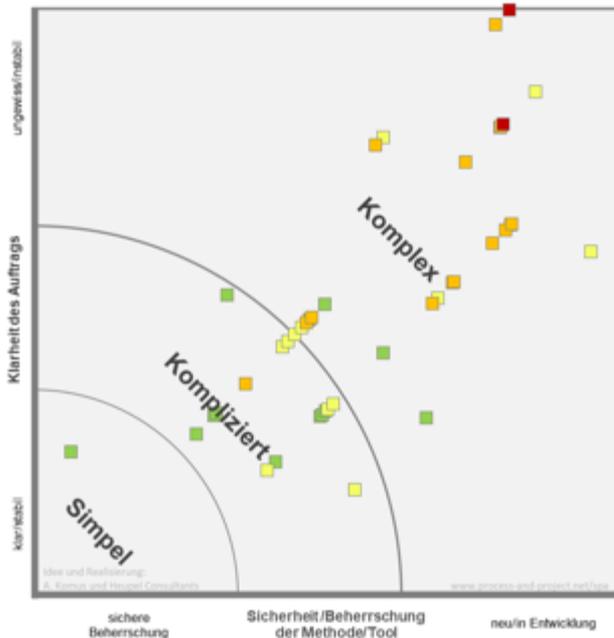




Projekterfolg – Methode und Komplexität (Klassisch versus agil)

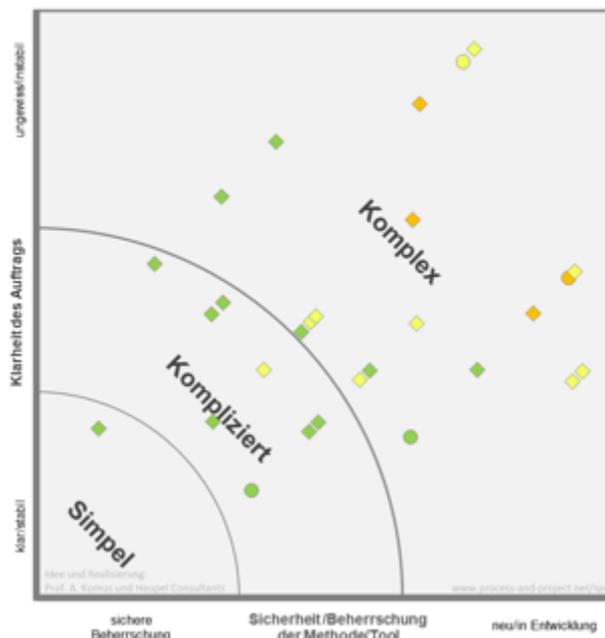
Klassisches PM

Stacey-Projektportfolio-Analyse



Agile/Hybrid

Stacey-Projektportfolio-Analyse



- Klassisches PM
- ◇ Gemischt / Hybrid
- Agil
- Erfolgreich
- Eher erfolgreich
- Eher weniger erfolgreich
- Weniger erfolgreich

Basis: 77 Projekte aus 12 Unternehmen

www.process-and-project.net/spa





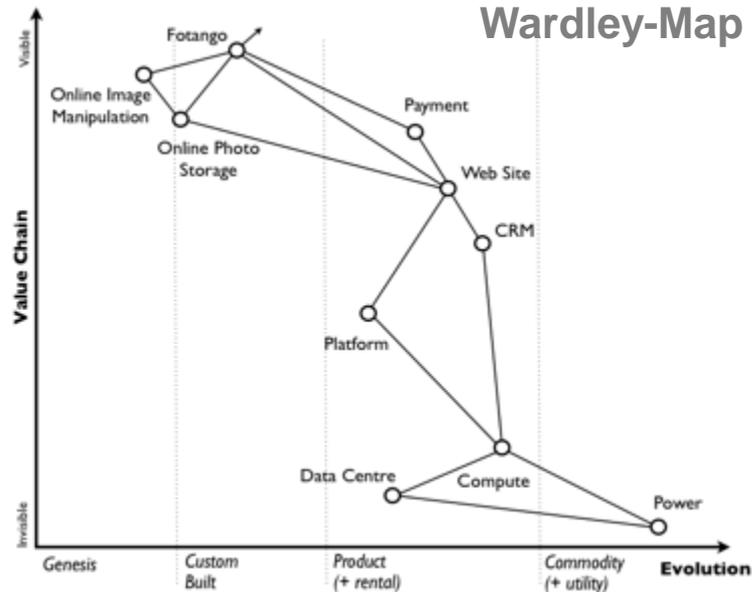
Positionierung Aktivitäten auf der Stacey-Matrix





Auch in einem Projekt gibt es unterschiedliche Komplexität!

Unterschiedliche Komplexität nach Projektmodulen



Courtesy of Simon Wardley
<http://blog.gardeviance.org/2014/05/it-all-gone-bit-wardley-here.html>

Unterschiedliche Komplexität über den Projektverlauf

Stacey-Heatmap zur Project Value Chain





Impuls #6

S/4 HANA – Renaissance des Prozessmanagements





SAP's Next Big Thing

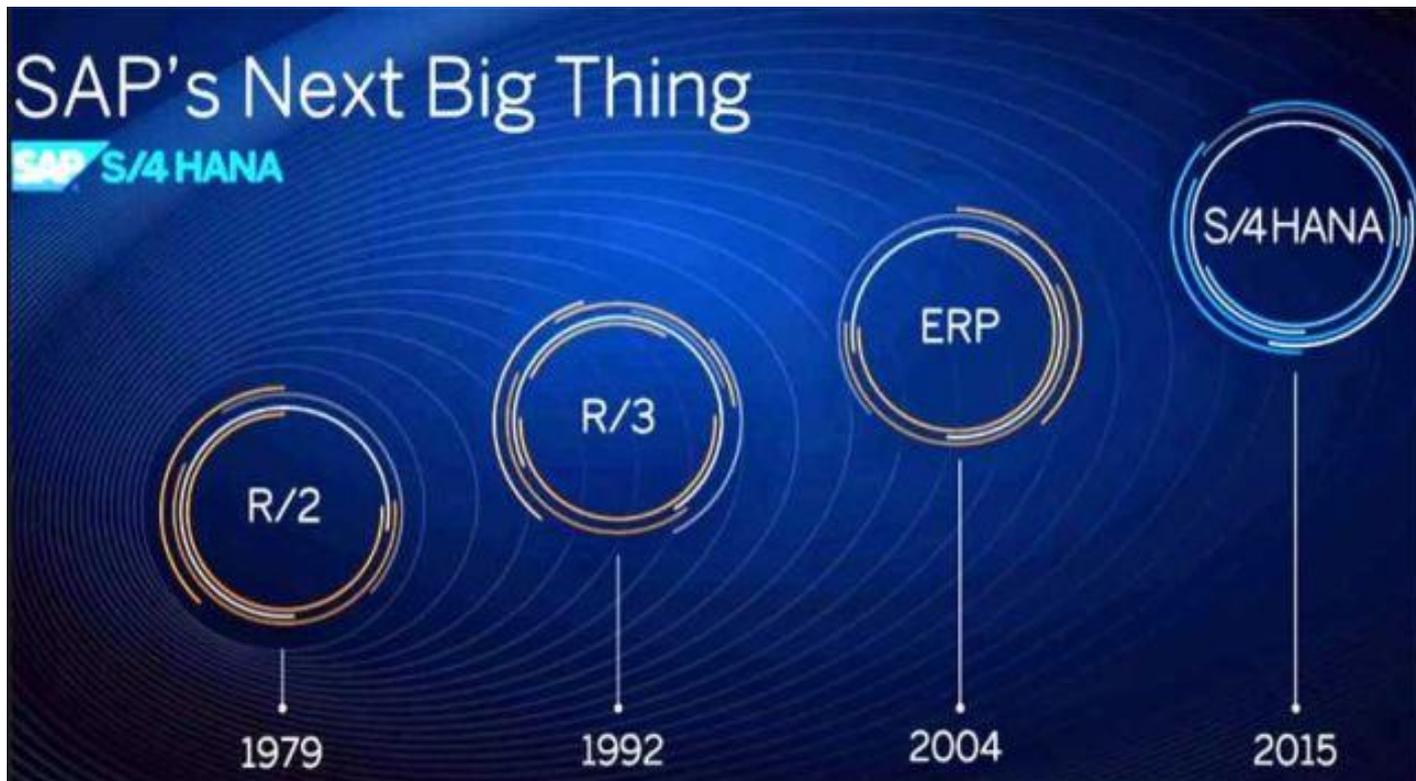


Image source: SAP
<https://blogs.sap.com/2016/07/04/introduction-to-sap-business-suite-4-sap-hana/>



Den Impuls intelligent nutzen

- ▶ Agile Methoden und Digitalisierung erreichen aktuell die „Mühen der Ebene“
- ▶ Neue Initiativen (und Budgets) nun mit Label „S/4 HANA“

Nutzen wir die Chance!

- ▶ Potenziale von S/4 HANA nutzen
- ▶ Lessons Learned (frühere Migrationen und Programme) berücksichtigen
- ▶ Aufstellen für bessere Agilität, Digitalisierung, Operational Excellence





Die Chance nutzen

- ▶ Simplification und „Principle of One“ - Prozesse, IT und Methoden entrümpeln
- ▶ Von früheren Migrationen lernen!
 - ▶ Weniger ist mehr! Realistische Planung, Methoden, Tools
 - ▶ Nutzung agiler Prinzipien der Steuerung (→ u.a. SAP Activate)
 - ▶ Fokus auf Business-Nutzen, Menschen, Auftraggeber, Testing, Daten, Lernen
- ▶ Empirische Erkenntnisse Projekt- und Prozess-Management nutzen

S/4 HANA-Aktivitäten als Journey, nicht als Projekt
Start heute! (Aber nicht „all in“)

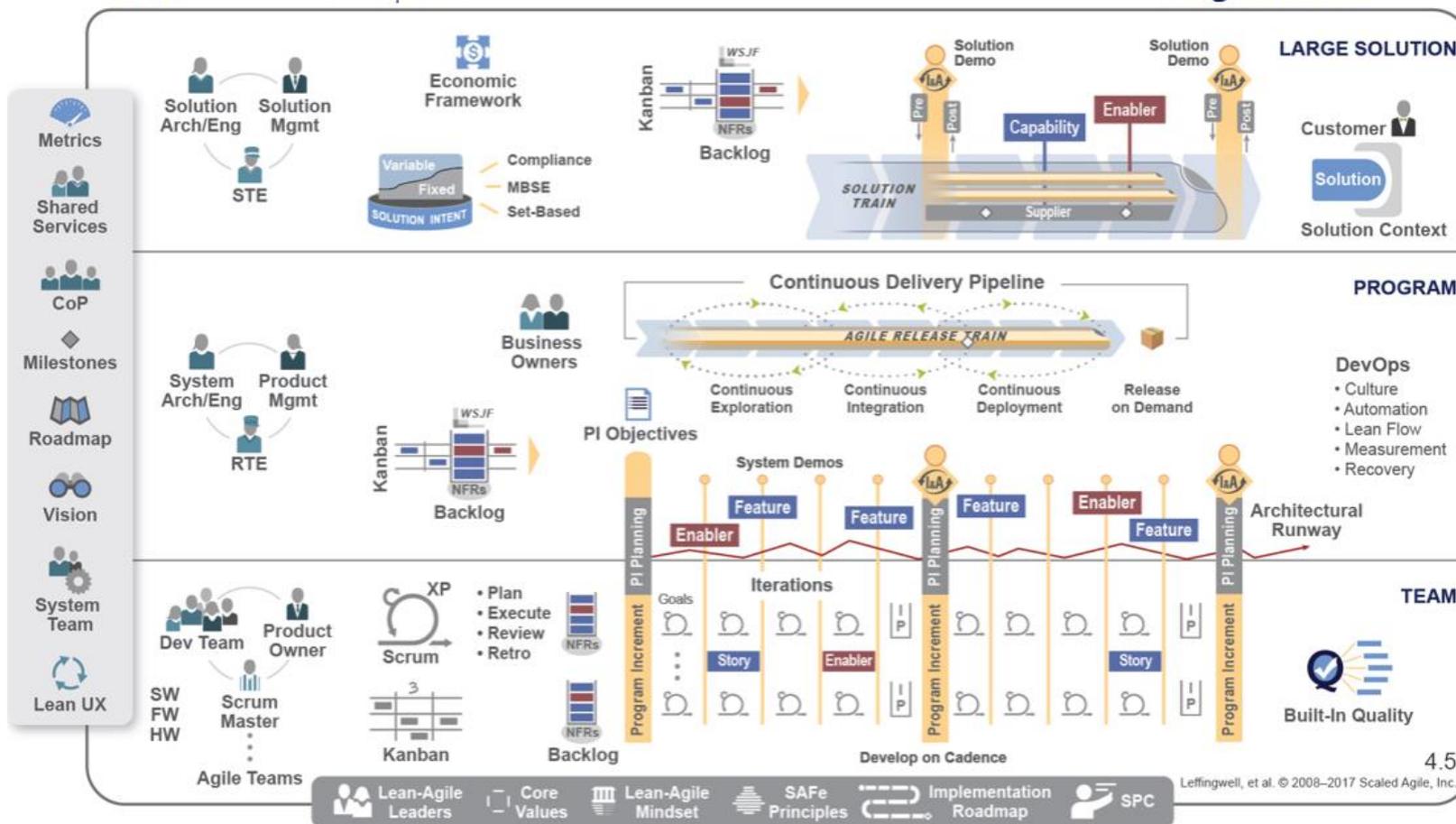


Skalierte Agile Methoden sind Prozessmanagement!



SAFe® for Lean Enterprises

Large Solution SAFe





SAVE THE DATE
21. & 22. Mai 2019
12. Praxisforum



Praxisforum

