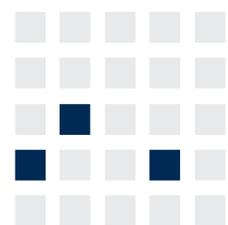




Vorgehensmodelle des Geschäftsprozessmanagement

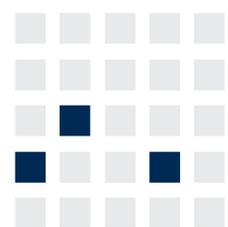
VL 04, Geschäftsprozessmanagement, WS 24/25

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Norbert Gronau



Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
Prozesse und Systeme

Universität Potsdam



Chair of Business Informatics
Processes and Systems

University of Potsdam

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Gronau
Lehrstuhlinhaber | Chairholder

Mail August-Bebel-Str. 89 | 14482 Potsdam | Germany
Visitors Digitalvilla am Hedy-Lamarr-Platz, 14482 Potsdam
Tel +49 331 977 3322

E-Mail ngronau@lswi.de
Web lswi.de



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

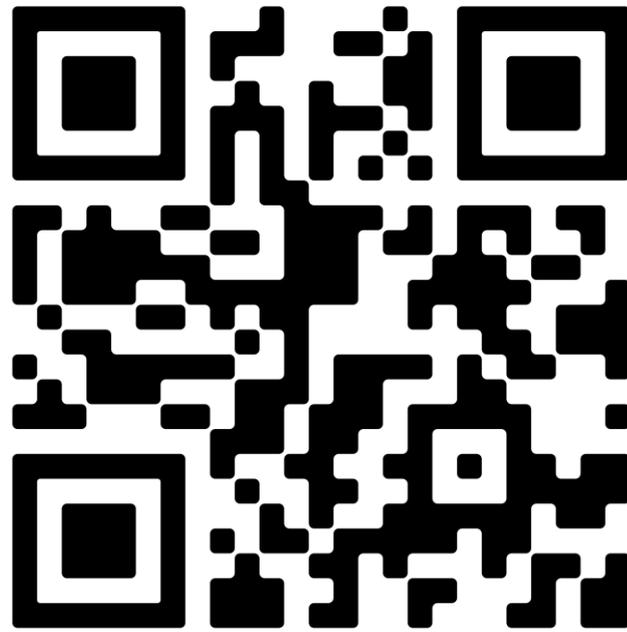
Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

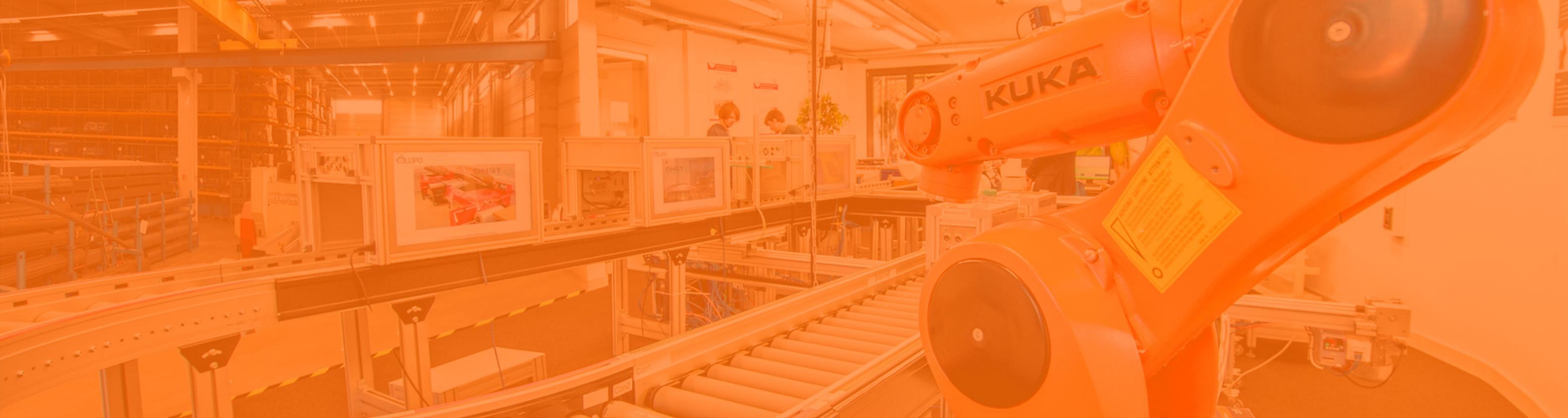
Hörsaal-Quiz - Recap dritte Vorlesung

Öffnet die App über den QR-Code oder den Link:



<https://quiz.lswi.de/>

pwd: gpm2020



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

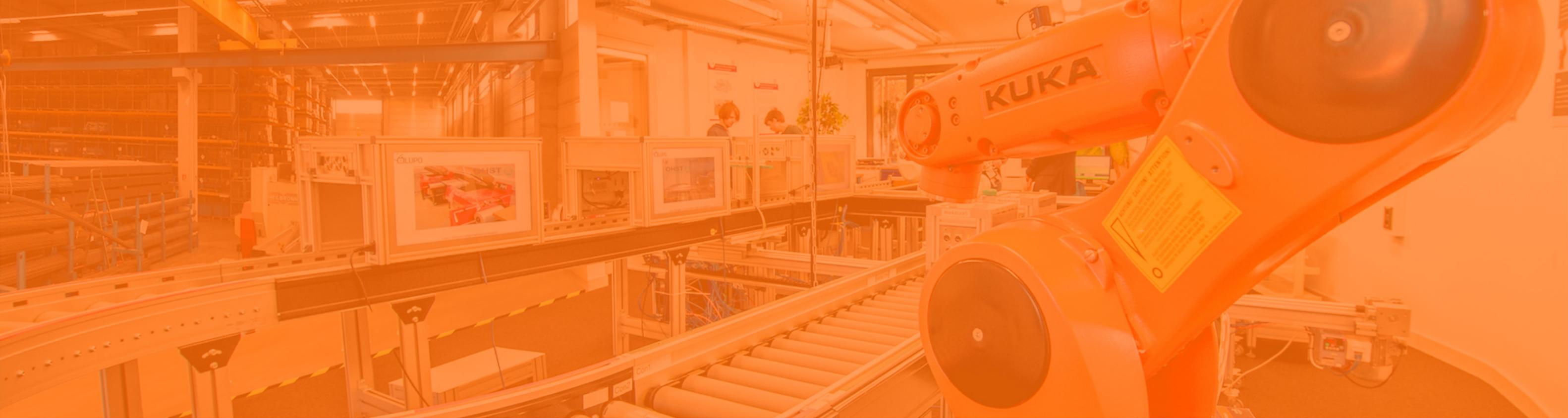
Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

Lernziele

- Was ist das Metamodell im Geschäftsprozessmanagement und welche Schritte beinhaltet es?
- Welche Anforderungen an Vorgehensmodelle gibt es?
- Welche Vorgehensmodelle werden präsentiert und was zeichnet sie im einzelnen aus?
- Was sind die Hauptkritikpunkte der einzelnen Modelle des Geschäftsprozessmanagements und worin unterscheiden sie sich?
- Was sind die Aufgaben der einzelnen Phasen des RAIL Modells?



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

Vorgehensmodelle

Merkmale

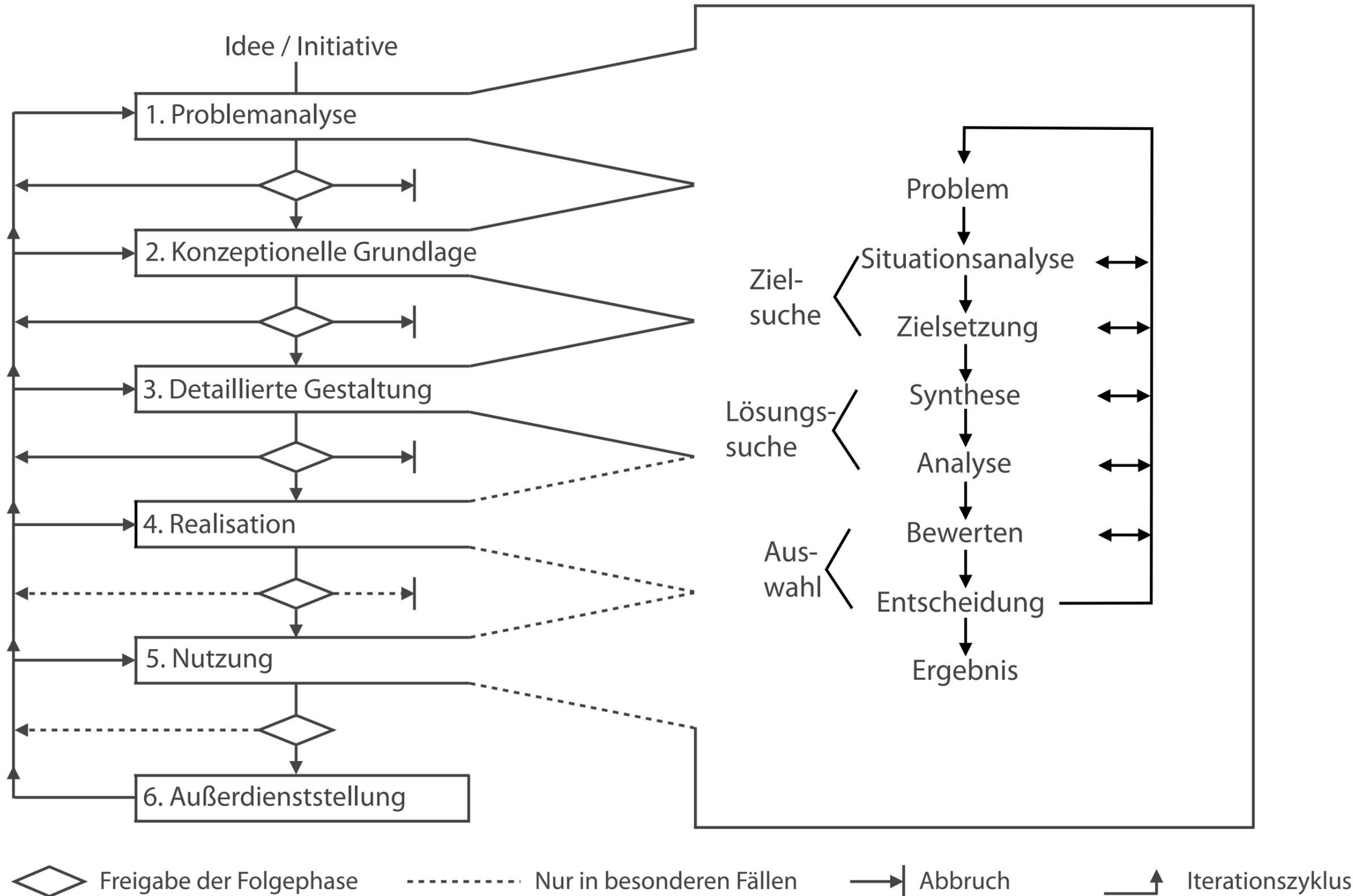
- bereiten die Analyse und Gestaltungsmethoden für Geschäftsprozessmanagement vor.
- beschreiben einzelne Aufgaben und Schritte.
- geben eine sinnvolle zeitliche Abfolge dieser Aufgaben an.
- legen die Ziele einzelner Aufgaben fest.
- schlagen Methoden für die Durchführung vor.

Abgrenzung zu Phasenmodell

- Phasenmodell ist Spezialform des Vorgehensmodells
- Phasenmodell definiert Abschnittsgrenzen (Charakter der Aufgaben ändert sich)

Es existieren unterschiedliche Vorgehensmodelle zur Umsetzung des Geschäftsprozessmanagements.

Metamodell des Geschäftsprozessmanagements



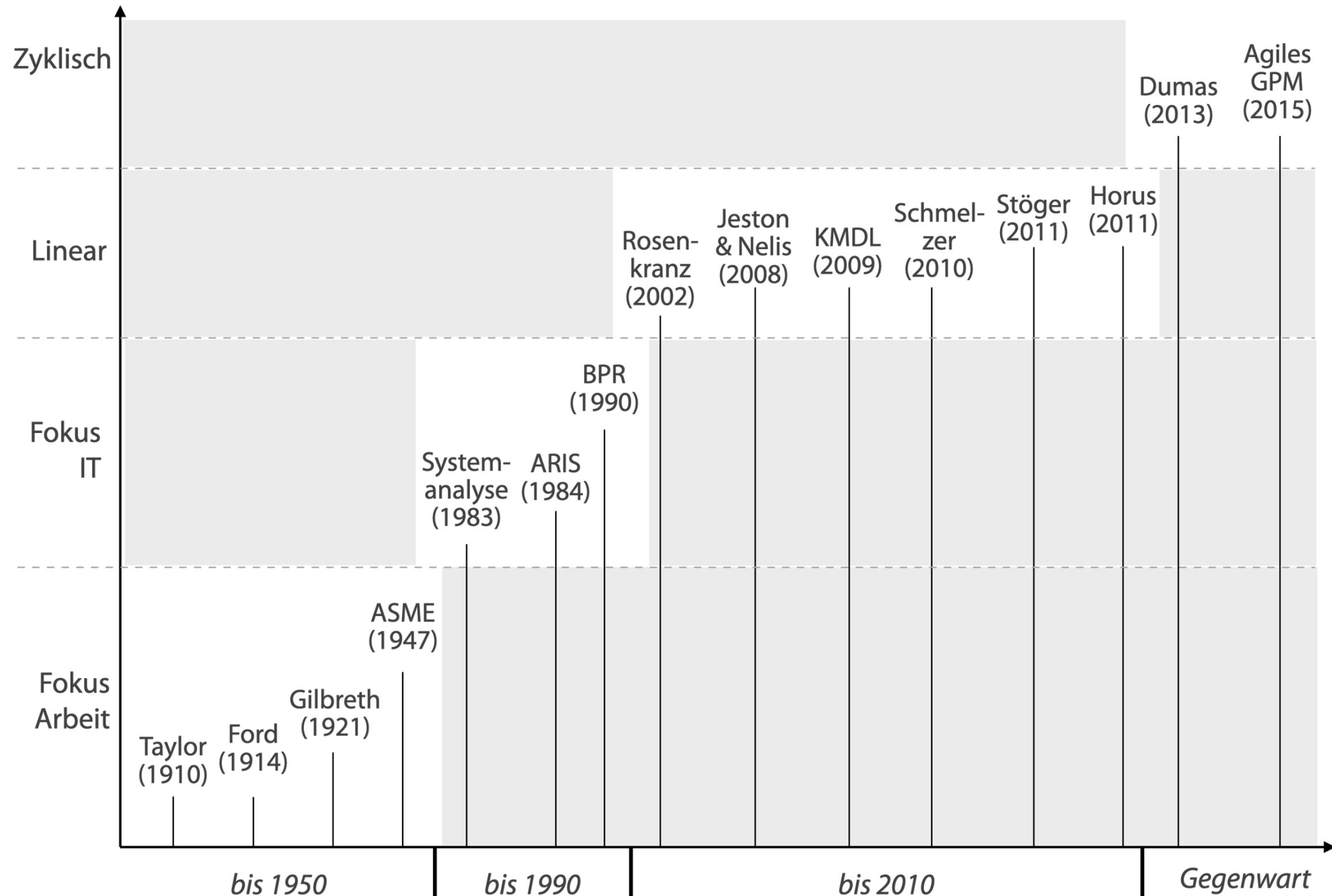
Anforderungen an Vorgehensmodelle

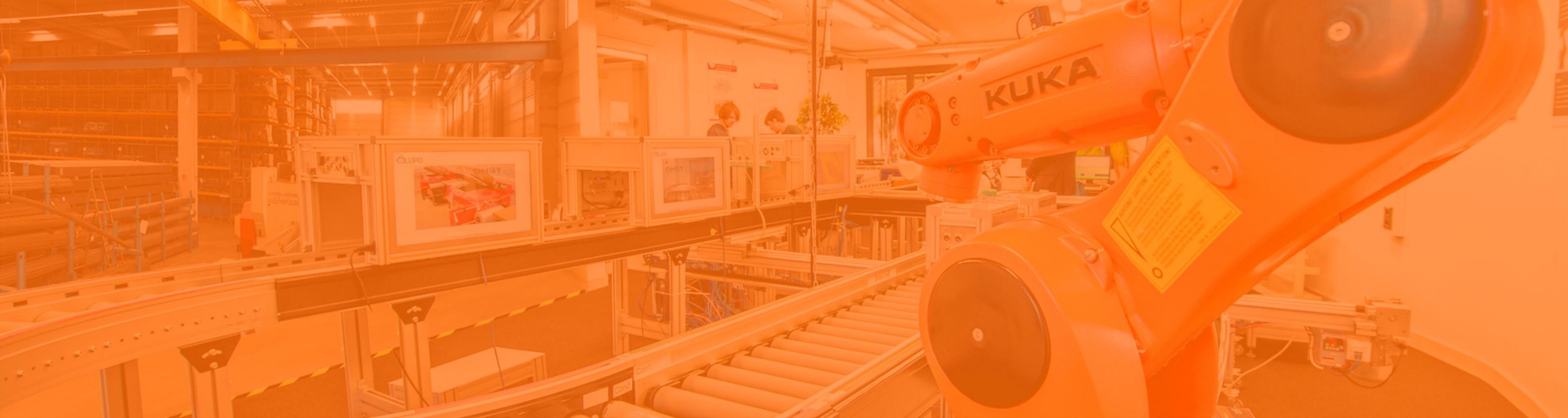
Kriterien

- Gleichmäßige Berücksichtigung der Aspekte Organisation, Technik und Mensch
- Hinreichender Grad an Detaillierung
- Rückkopplung zwischen Phasen
- Scope: Sind alle Phasen abgedeckt?
- Anpassbarkeit des Vorgehensmodells an unterschiedliche Organisationsmerkmale wie Größe oder Branche

Die nachfolgend vorgestellten Vorgehensmodelle werden auf diese Kriterien hin überprüft.

Überblick zu Vorgehensmodellen im Geschäftsprozessmanagement





Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

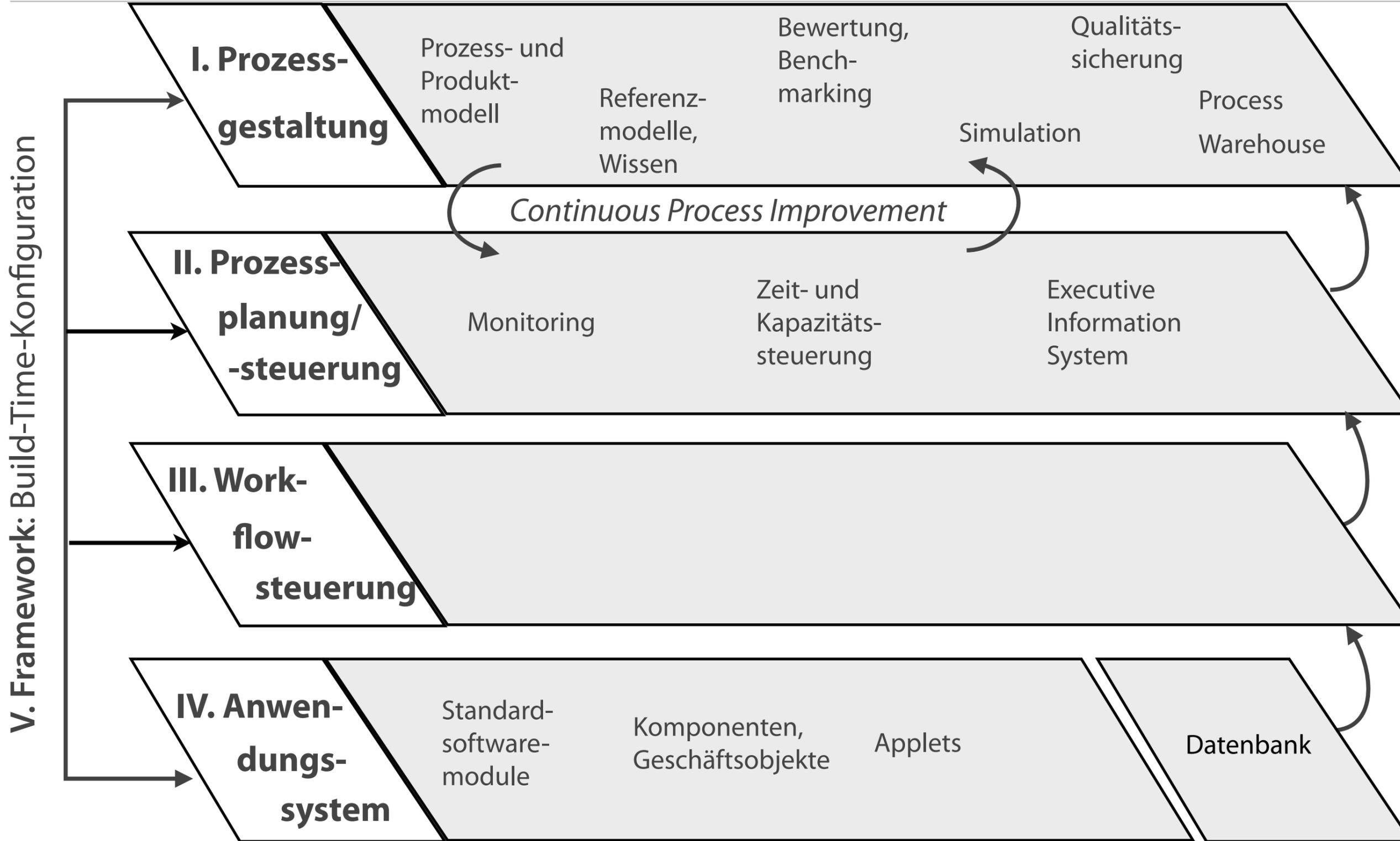
Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

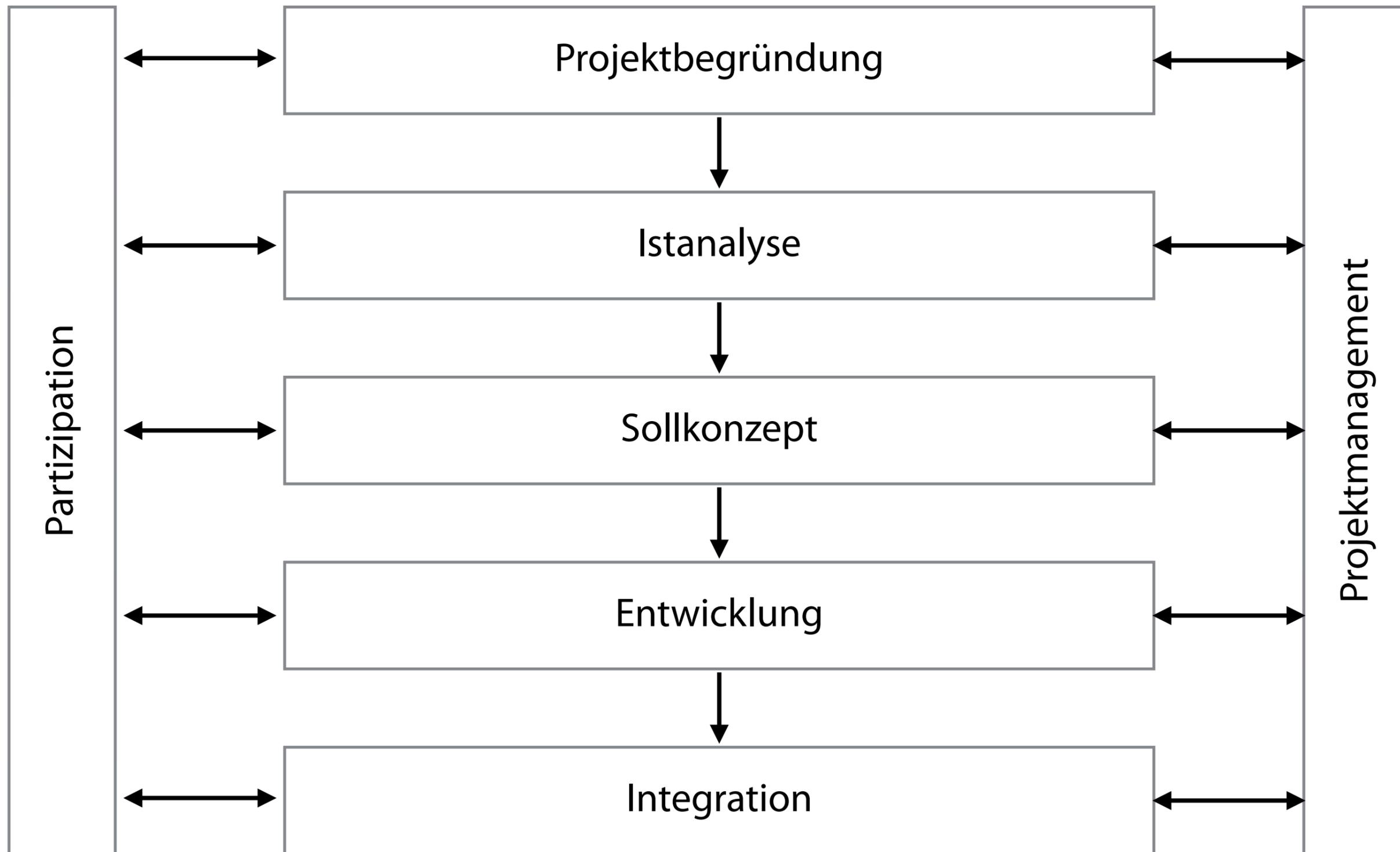
Vergleich der Vorgehensmodelle

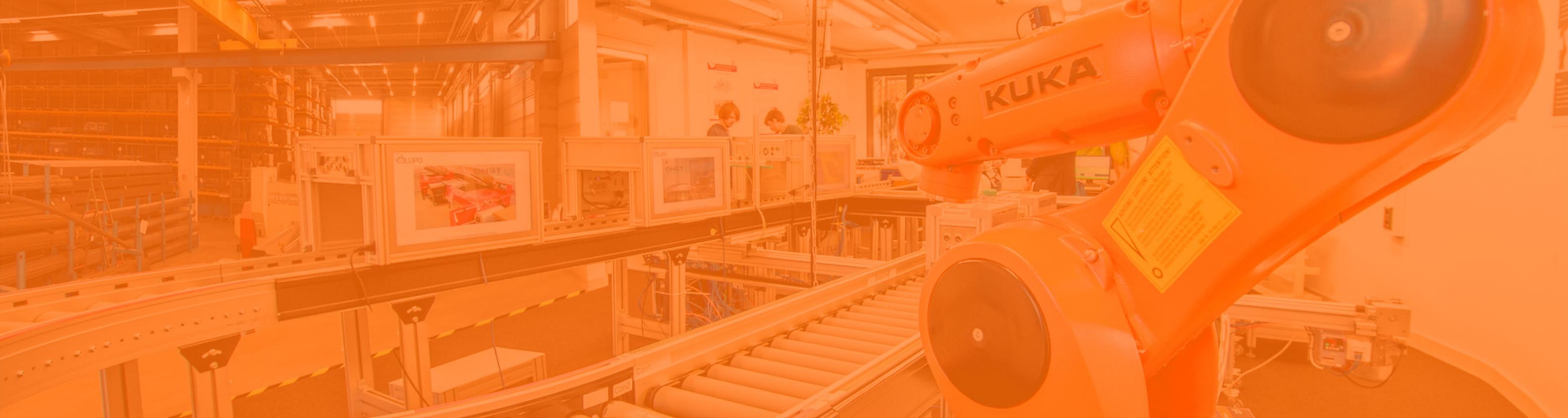
Das RAIL-Vorgehensmodell

ARIS - House of Business Engineering



Das Vorgehensmodell der Systemanalyse





Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

Geschäftsprozessmanagement als Engineeringprojekt (I)

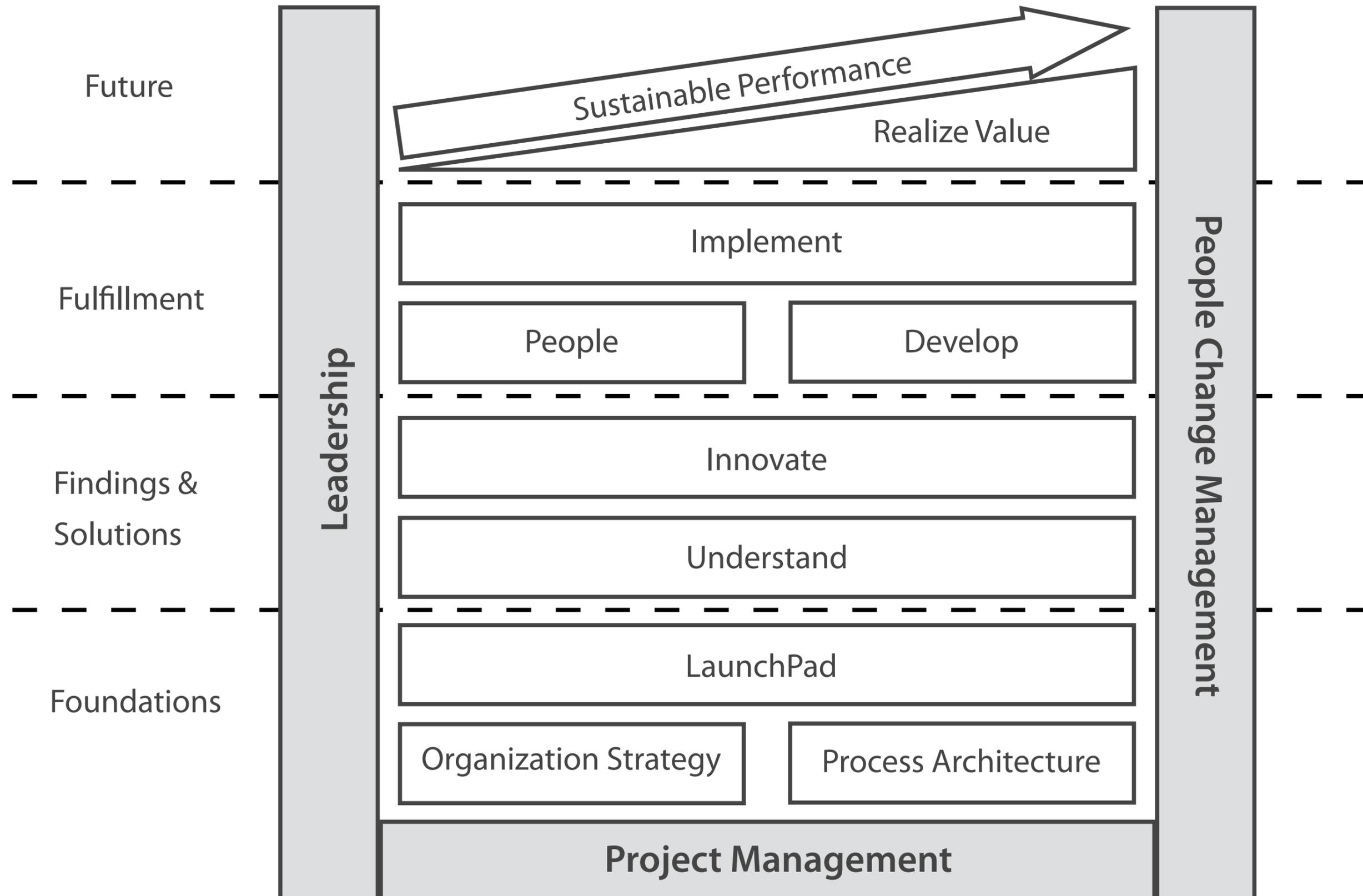
	Aktivität	Ausführung durch
1	Definition von Zielen	Unternehmensleitung, Projektteam
2	Zusammenstellung EM-Team	Leitung Projektteam
3	Kick-Off-Meeting	Projektleitung, EM-Team, Prozessverantwortliche
4	Schulung EM-Team	Internes und externes Schulungswesen, EM-Team
5	Schwachstellen-Identifikation	Projektleitung, EM-Team, Prozessverantwortliche
6	Interviews, Erfassung, Grobstruktur GP, Dokumentenanalyse	EM-Team, Prozessverantwortliche
7	Festlegung des Projektumfangs, Projektorganisation, Ablauf, Budget und Termine	EM-Team
8	Auswahl Modellierungsmethoden	EM-Team
9	Präsentation und Genehmigung des Modells	Projektleitung, EM-Team
10	Datenerhebung, Befragungen, Workshops, Dokumentenanalyse	EM-Team, Prozessteilnehmer

EM = Erhebung und Modellierung

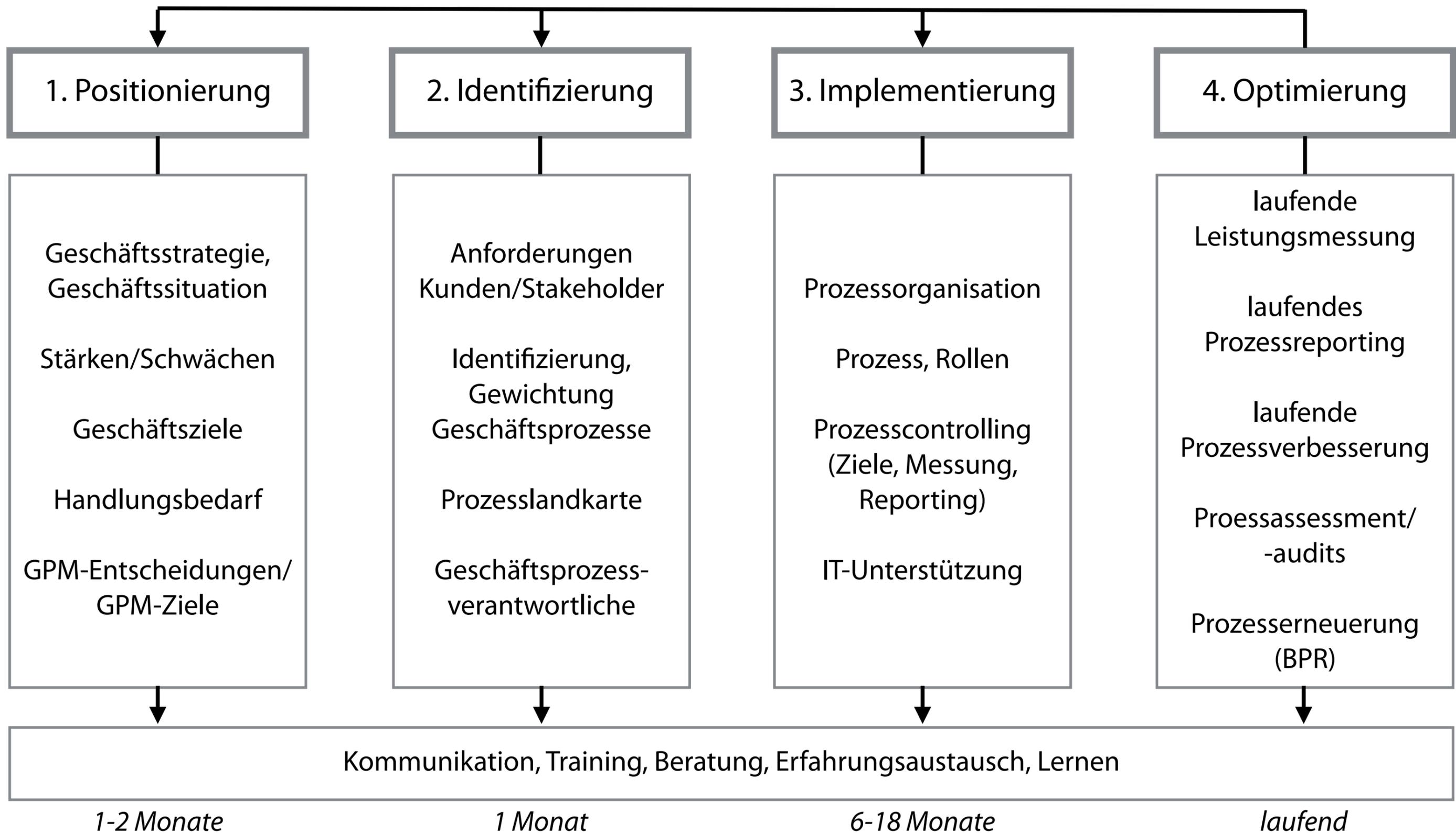
Geschäftsprozessmanagement als Engineeringprojekt (II)

	Aktivität	Ausführung durch
11	Modelle entwerfen, rechnen und simulieren, ergänzen, korrigieren, bewerten	EM-Team
12	Review der Resultate	Projektleitung, EM-Team, Prozessteilnehmer
13	Modellieren: Schwachstellen analysieren und beschreiben, Soll-GP konstruieren und bewerten	EM-Team
14	Workshop Ergebnispräsentation	Projektleitung, EM-Team, Prozessteilnehmer
15	Auswahl Soll-Prozess	Projektleitung, EM-Team, Prozessteilnehmer
16	Ausarbeitung eines Migrationspfades vom Ist-GP zum Soll-GP	EM-Team, Projektleitung
17	Präsentation Ist-Zustand und Soll-GP	Unternehmensleitung, Projektleitung
18	Entscheidung Soll, Budget, Termine	Unternehmensleitung, Projektleitung
19	Implementierung	Projektleitung, EM-Team, Prozessteilnehmer
20	Controlling	Projektleitung

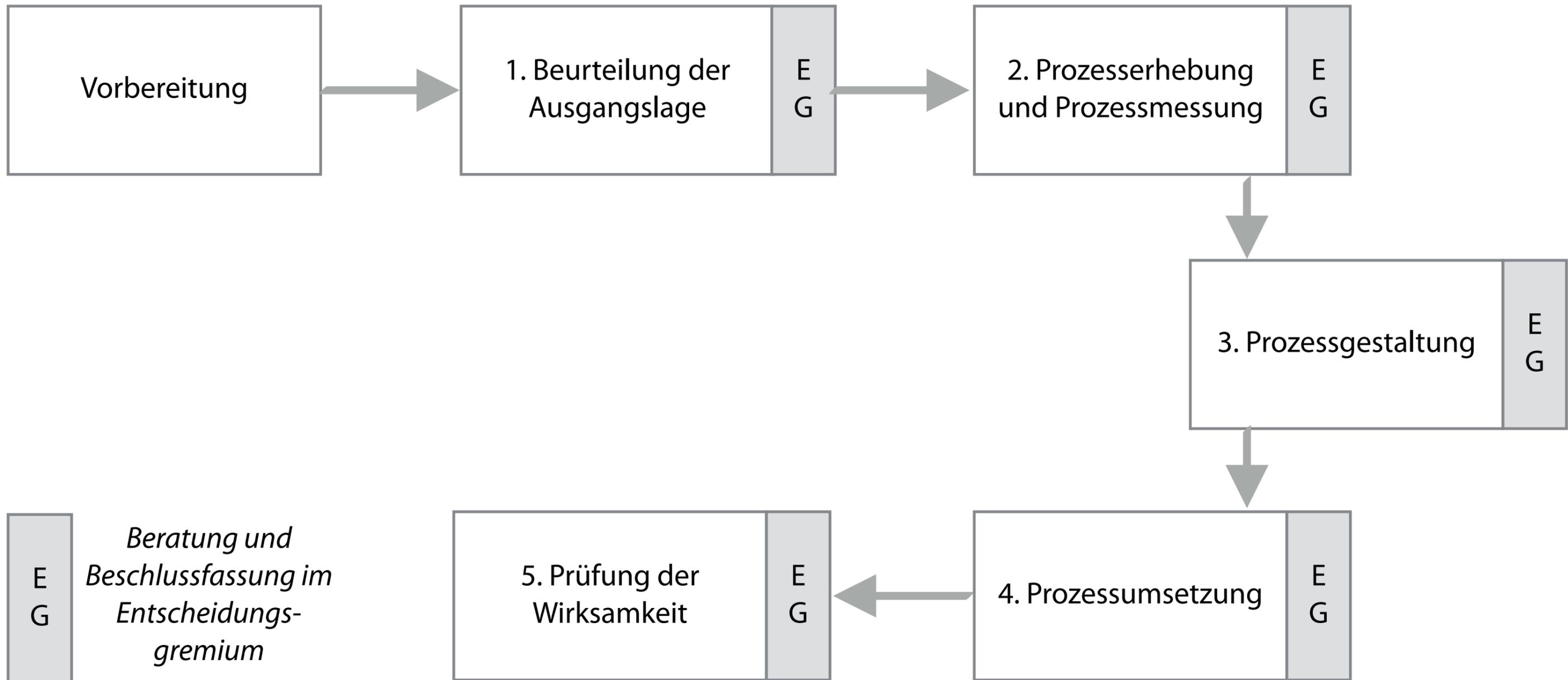
Das 7FE-Modell



Einführung von GPM nach Schmelzer und Sesselmann

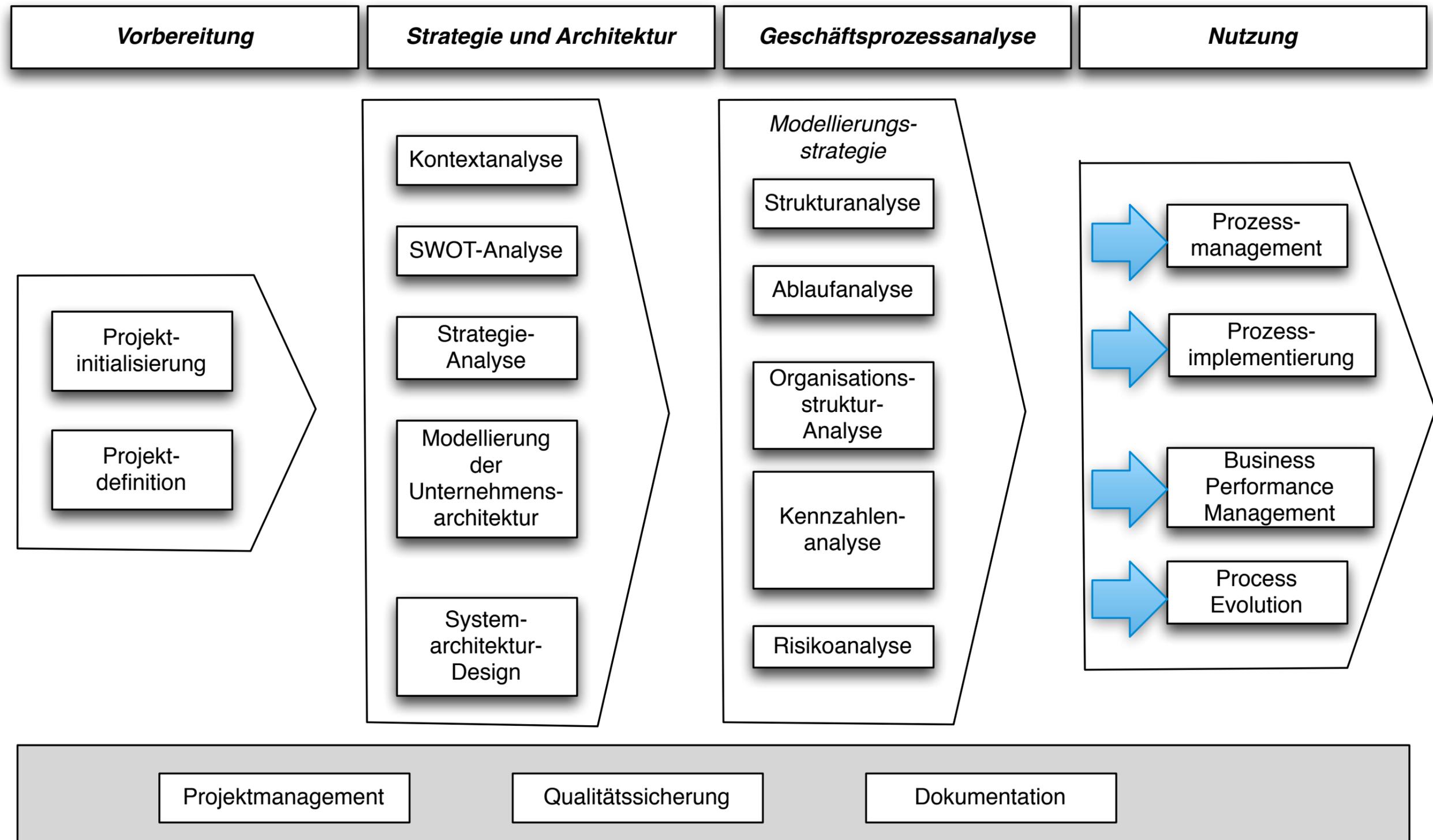


Prozessmanagement nach Stöger

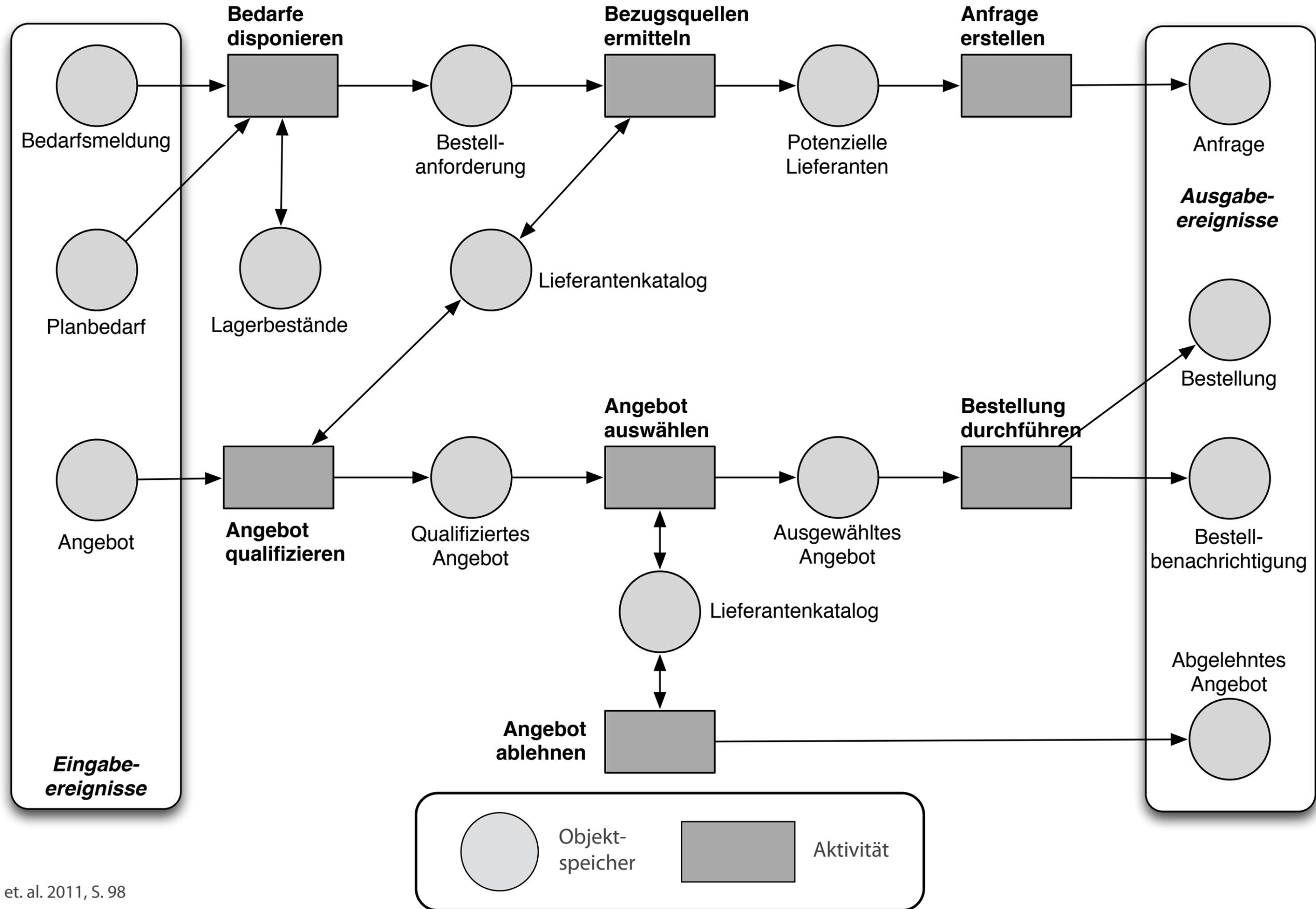


EG bedeutet allerdings noch nicht, dass der Mensch eine Rolle im Modell spielt

Die HORUS-Methode

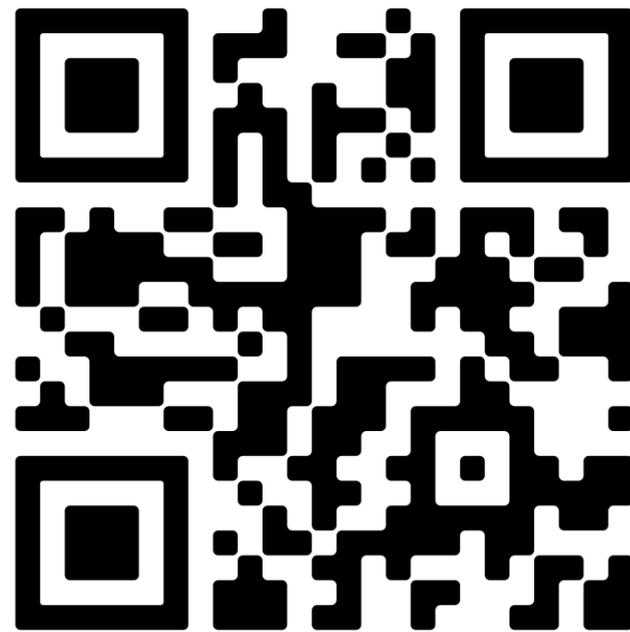


Prinzip der ereignisorientierten Ablaufanalyse (HORUS)



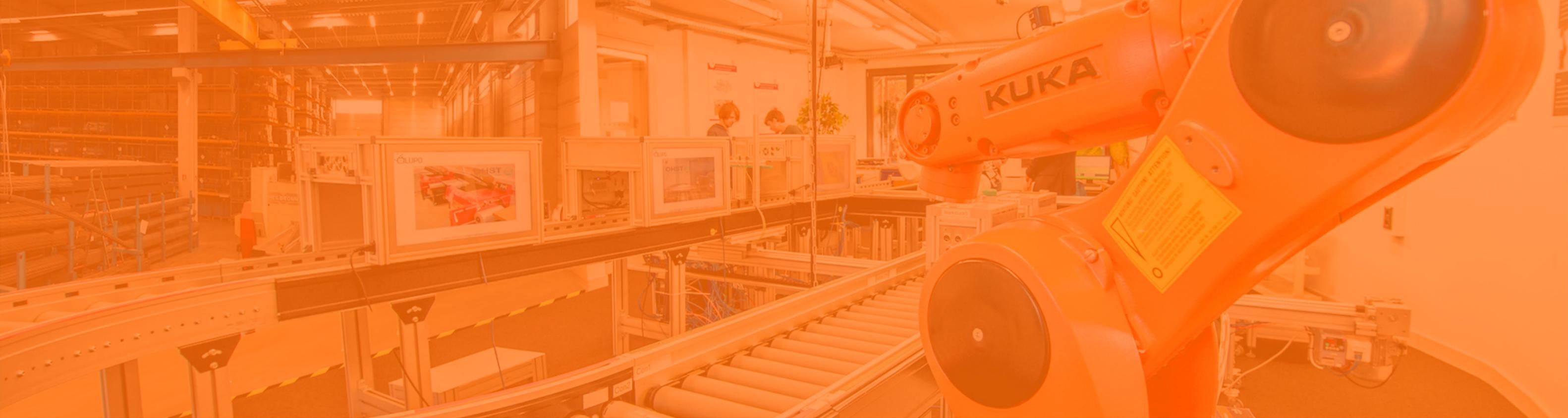
Hörsaal-Quiz - Recap erste Vorlesungshälfte

Öffnet die App über den QR-Code oder den Link:



<https://quiz.lswi.de/>

pwd: gpm2020



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

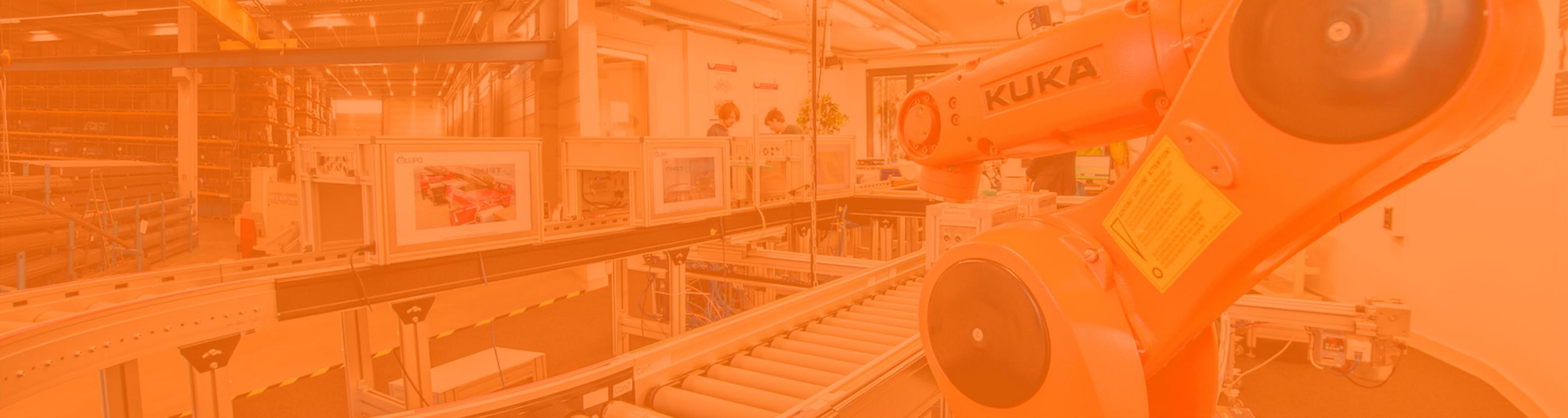
Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

Eigenschaften agilen Vorgehens

Modellentwicklung

- Frühe und kontinuierliche Modellerstellung
- Häufige Bereitstellung neuer Modellteile
- Fortschritt wird anhand validierter Modellteile gemessen

Teilhabe

- Selbstorganisation der Prozessmanagementteams
- Aufrechterhalten einer konstanten, nachhaltigen Entwicklungsgeschwindigkeit
- Direkte Zusammenarbeit zwischen Prozessteilnehmern, -ownern, -modellierern und Entwicklern

Umgang mit Veränderungen

- Offenheit gegenüber Veränderungen (auch in späten Entwicklungsphasen)
- Fokus auf einfachen, verständlichen Lösungen (z.B. happy path statt vieler Fallunterschiede)

Kontinuierliche methodische Verbesserung

- Aufmerksamkeit für exzellente Lösungen und gutes Prozessdesign
- Reflexion und Verbesserung der eigenen Arbeitsweise
- Lernen im Team

Die agilen Prinzipien erfordern Anpassungen im Vorgehen, den Rollen und ihrer Zusammenarbeit im Geschäftsprozessmanagement

Beispiele für agiles Vorgehen

Kombination der Nutzer und Modellierer-Perspektive

- Nutzer modellieren ihre eigenen Geschäftsprozesse
- Abstimmungsmechanismen zwischen unterschiedlichen Prozessentwürfen, z.B. über Wikis
- Integrierte Validierung
- Unterstützung von Wissenstransfers zwischen Prozessnutzern

Komposition und Wiederverwendung

- Nutzung von Prozessfragmenten zur Prozesskomposition
- Aufbau der Modelle aus der Tätigkeitsperspektive (nicht aus der Managementperspektive)
- Entkopplung von Prozesselemente zur teilweisen Modellüberarbeitung

Es gibt eine Reihe agiler Verfahren des Geschäftsprozessmanagements, jedoch keine etablierte Methode.

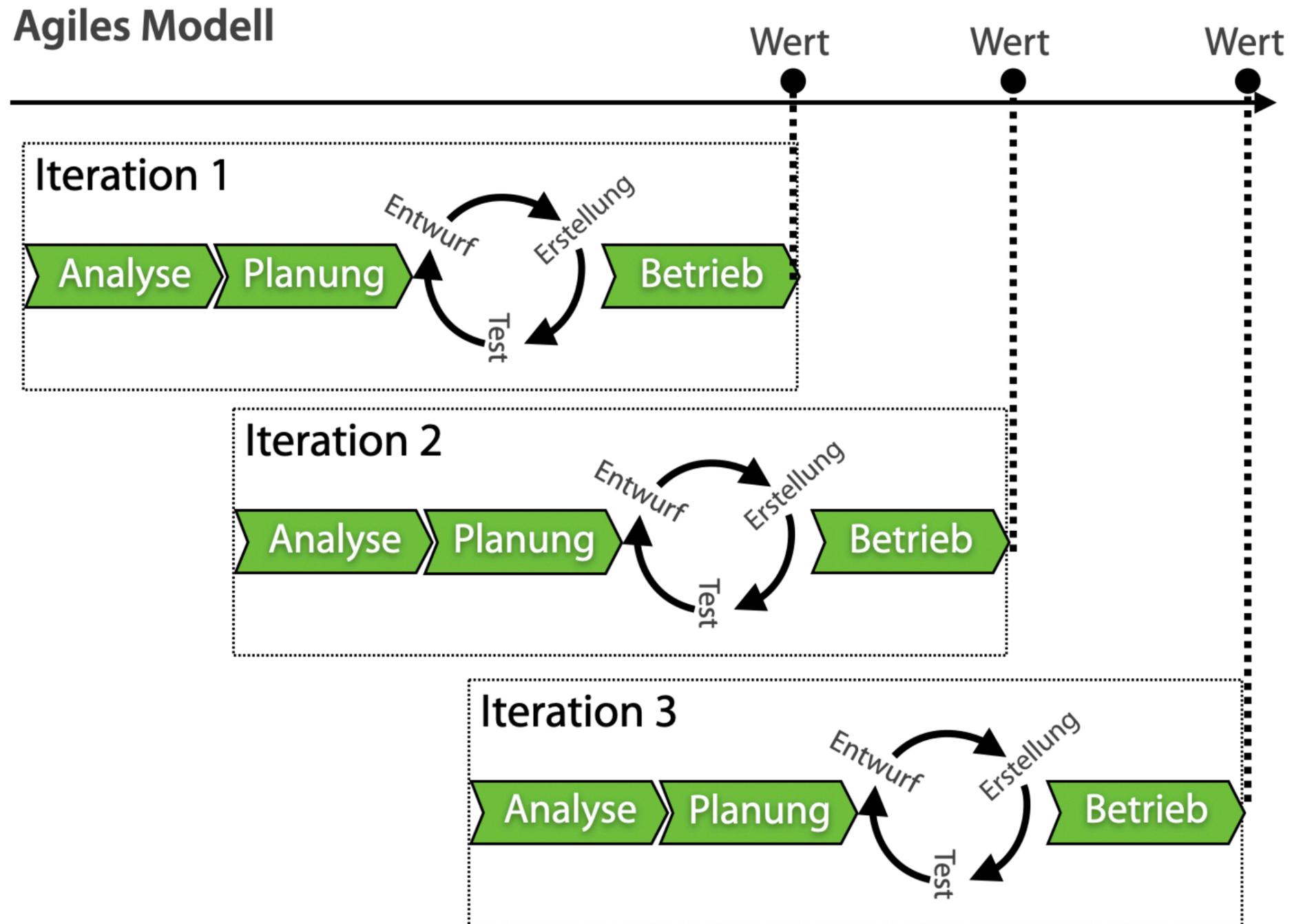
Scrum-basierte Verfahren

- Auswahl einzelner Prozessteile zur Weiterentwicklung in Sprints
- Erstellung unterschiedlicher Prozessprototypen
- Erprobung der neuen Prozesse in schneller Folge
- Nutzung von Retrospektiven zur Bestimmung der Zielerreichung

Leichtgewichtige Modellierungsmethoden

- Nutzung neuer Elemente und Platzhalter
- Ermöglichen von undefinierten Prozessteilen zur sukzessiven Spezifikation

Beispielhaftes, agiles Vorgehen im Geschäftsprozessmanagement



Die unterschiedlichen Phasen werden verkürzt und vom Umfang reduziert. Es wird in vielen, aufeinander folgenden Iterationen gearbeitet. Die Umsetzung erfolgt sukzessive.



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

Kriterien zur Bewertung

Anpassbarkeit

- Fähigkeit, sich an veränderte Umgebungsbedingungen während des Projektes anzupassen
- An unterschiedliche Organisationsmerkmale

Rückkopplung

- Zwischen einzelnen Aufgaben bzw. Phasen sollten Möglichkeiten der Rückkopplung bestehen zur Darstellung von Entscheidungssituationen und ein nochmaliges Durchlaufen vorgelagerter Phasen zu ermöglichen

Ausführlichkeit

- Vorgehensmodell muss hinreichend detailliert sein, um Hilfestellung bei Projekt zu sein
- Berücksichtigung aller Phasen im Vorgehensmodell und nicht etwa nur der Analysephase.

Reichweite

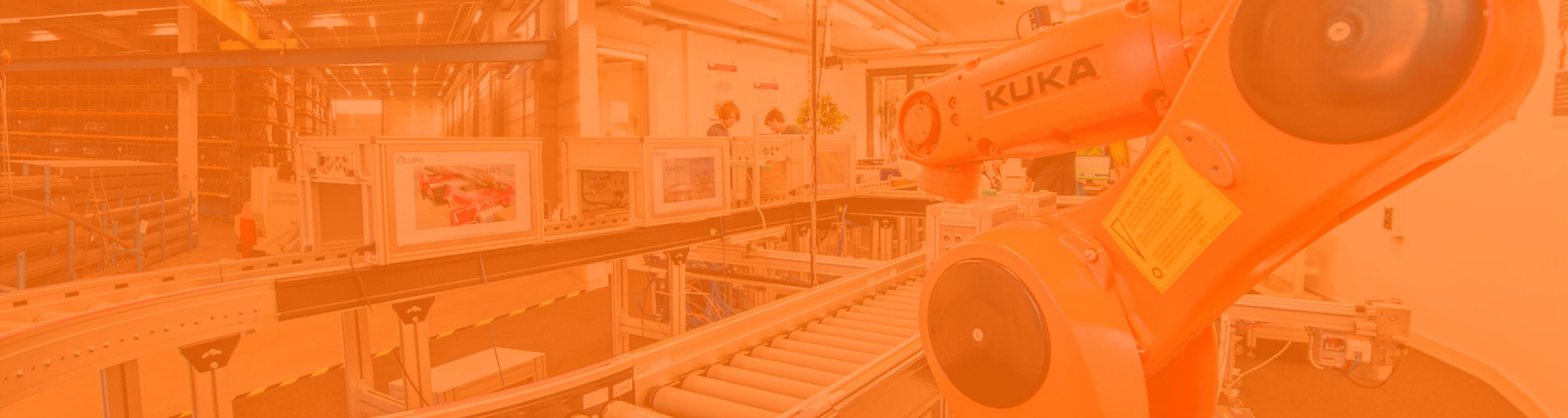
- unternehmensübergreifend - unternehmensweit
- stellenübergreifend

Dreidimensionalität (M/O/T)

- Gleichwertige Berücksichtigung von menschlichen, organisatorischen und technischen Einflussfaktoren

Vergleich der Vorgehensmodelle

Ansatz	Anpassbarkeit	Rückkopplung	Dreidimensionalität (M/O/T)	Ausführlichkeit	Reichweite
IT-basierte Ansätze					
Scheer 1998	-	o	-	++	+
Krallmann 2002	++	o	++	+	o
Lineare Ansätze					
Rosenkranz 2002	+	o	-	o	o
Jeston/Nelis 2008	o	-	o	++	+
Schmelzer/Sesselmann 2010	-	+	+	-	+
Stöger 2011	+	++	-	o	+
Schönthaler et. al. 2011	o	o	++	++	o
Zyklische und agile Ansätze					
Dumas et. al. 2013	-	o	-	++	+
Von Rosing et. al. 2015	++	++	++	-	o



Lernziele

Begriff und Anforderungen

Vorgehensmodelle zur IT-gestützten Umsetzung

Lineare Vorgehensmodelle

Zyklische Vorgehensmodelle

Agile Vorgehensmodelle

Vergleich der Vorgehensmodelle

Das RAIL-Vorgehensmodell

RAIL - das GPM-Vorgehensmodell aus Potsdam

R - Robust

- Für vielfältige Aufgabenbereiche einsetzbar

A - Anpassbar

- An unterschiedliche Gegebenheiten, Unternehmensgrößen

I - Integrativ

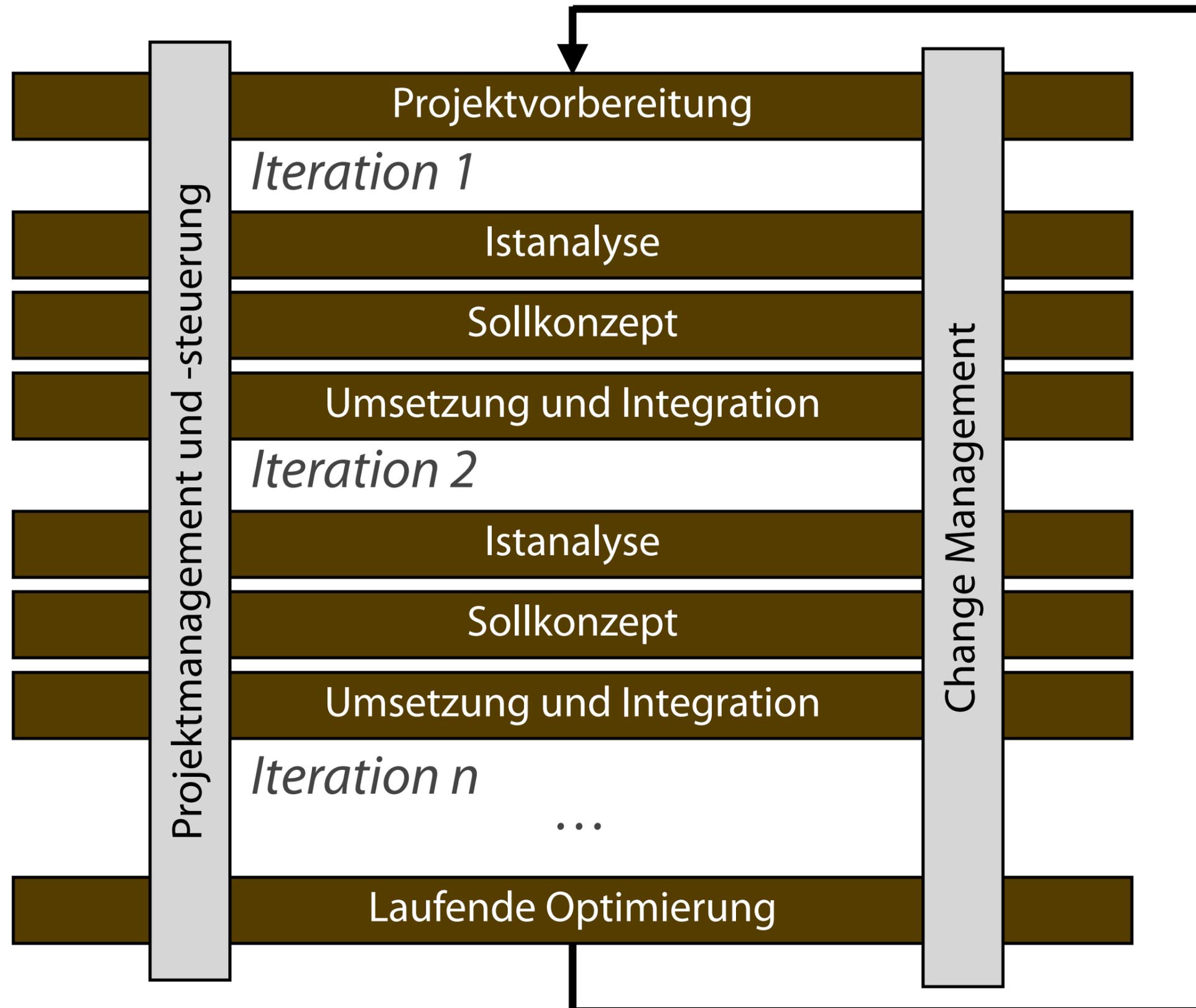
- Betrachtet Menschen, Organisation und Technik (IT) gleichmäßig und integrierend

L - Lasttauglich

- Kann für große Aufgaben eingesetzt werden



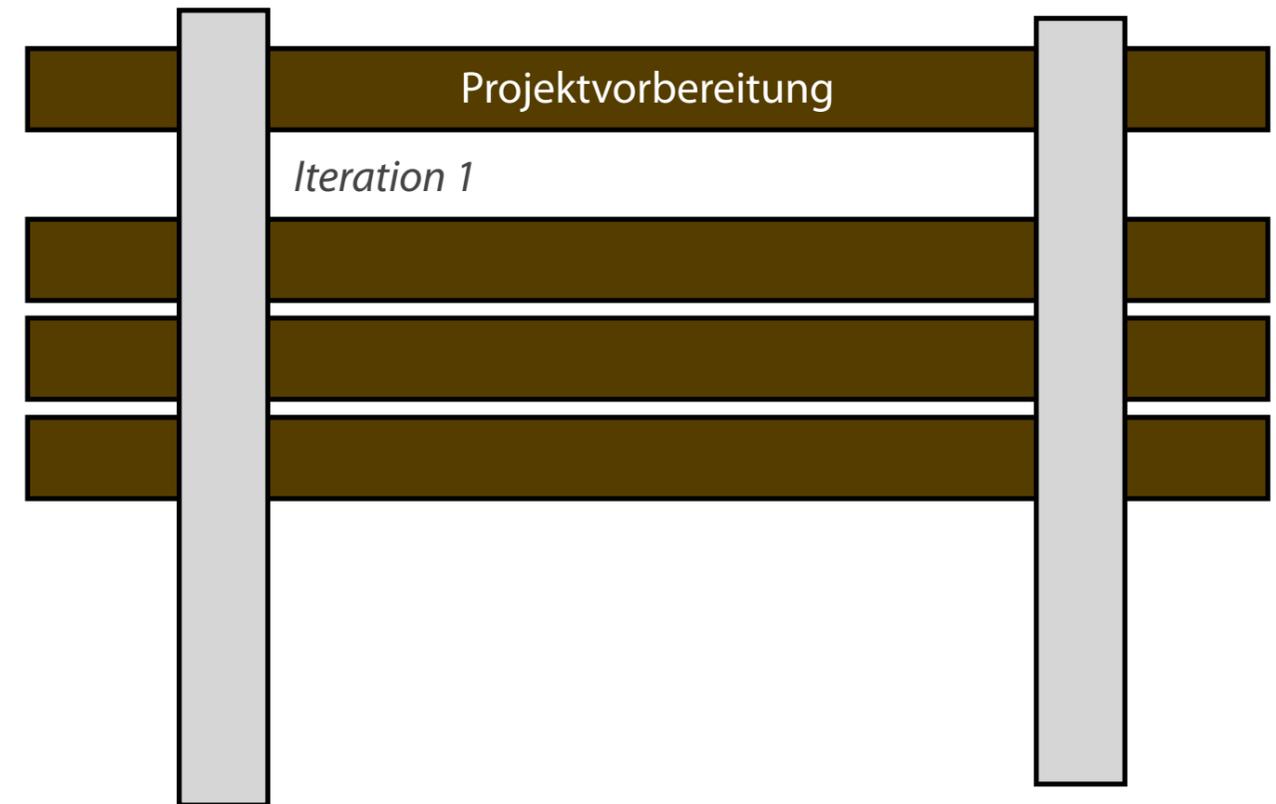
Überblick über RAIL



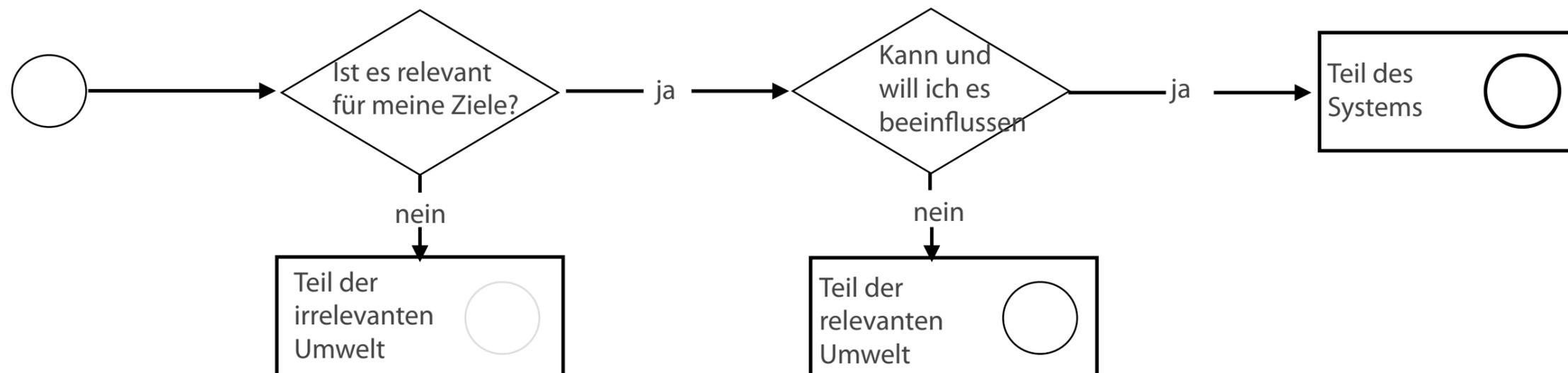
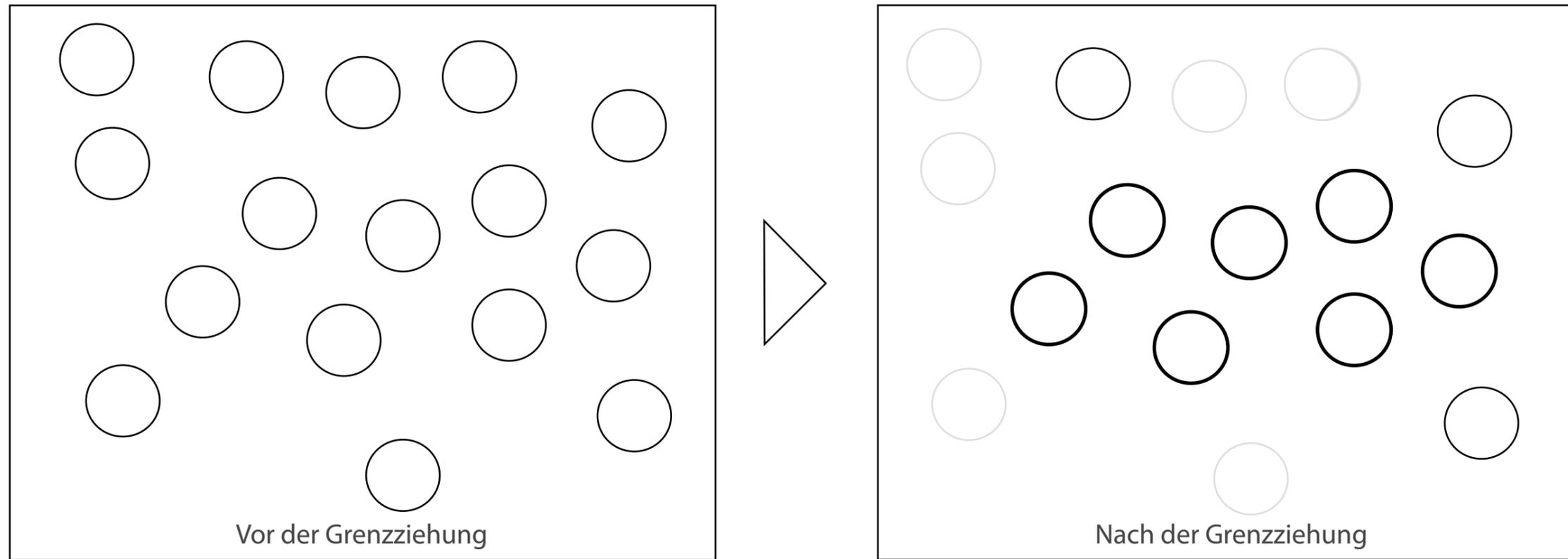
Inhalte der Projektvorbereitung

Inhaltliche Aufgaben

- Zieldefinition
- Abgrenzung des Untersuchungsgebietes
- Projektauftrag
- Angaben zur Projektorganisation
- Festlegung der Eckdaten: Kosten und Dauer
- Handlungsanweisung für die Projektdurchführung (Beteiligung, Einbindung Betriebsrat)



Systemabgrenzung



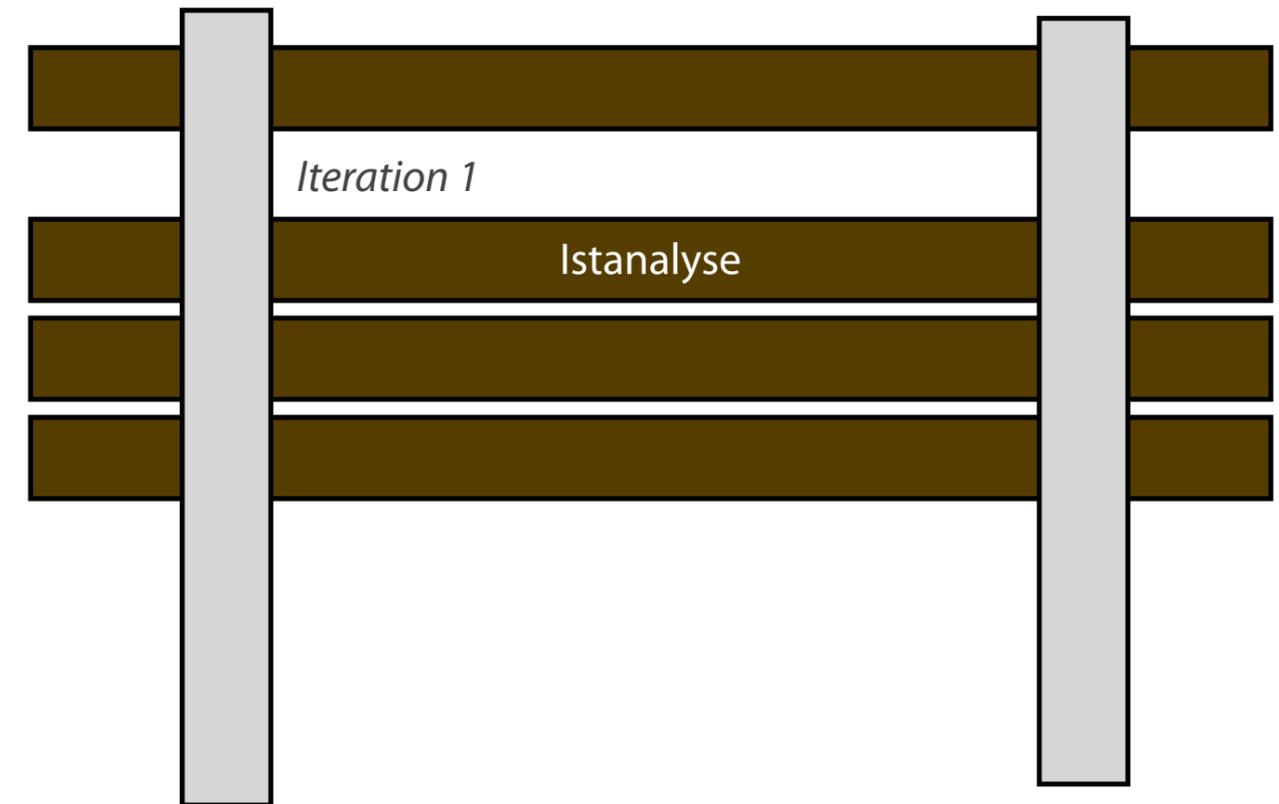
Aufgaben der Phase Istanalyse

Erhebung

- Datenanalyse, Interviews, Dokumentenanalyse
- Prozessarchitektur, Organisationsstruktur, Abläufe,
- Unternehmensstrategie, Geschäftssituation, Geschäftsziele, Kennzahlen, Risiken

Dokumentation/Modellierung

- Festlegen der Modellierungsstrategie
- Identifizieren und Gewichten von Geschäftsprozessen -> Prozesslandkarte
- Entwurf, Berechnung, Simulation



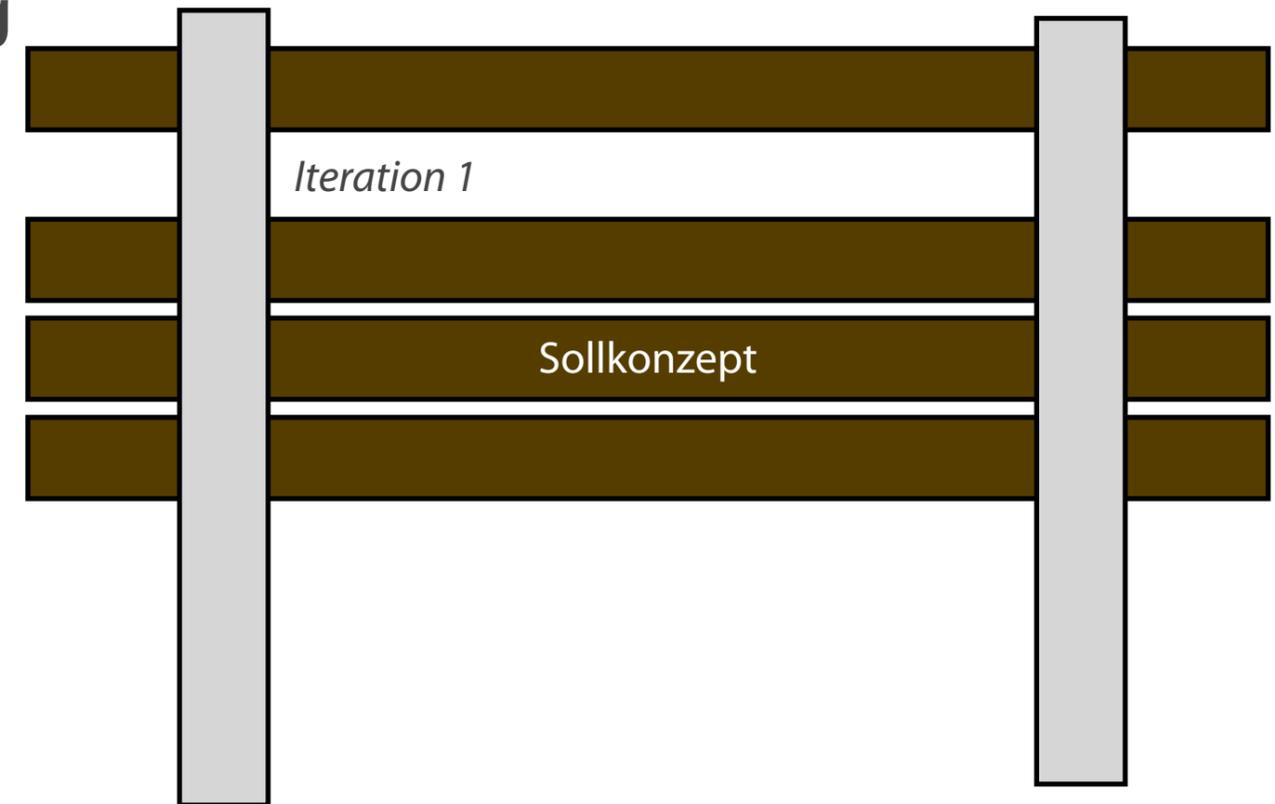
Identifikation von Potenzialen

- Beschreibung und Bewertung

Aufgaben der Phase Sollkonzept

Ziel: Innovation zur Verbesserung der Wertschöpfung

- Auswahl und Gestaltung von Sollprozessen
- Differenzierung nach Aufwand und Wirkung/
Reichweite der Maßnahmen
 - ◆ Muss-Konzept
 - ◆ Soll-Konzept
 - ◆ Kann-Konzept
- Migrationspfad von Ist zu Soll
- Verwendung von Mustern, Frameworks,
Standardsoftware, wo immer sinnvoll



Aufgaben der Phase Umsetzung und Integration

Organisatorische Veränderungen

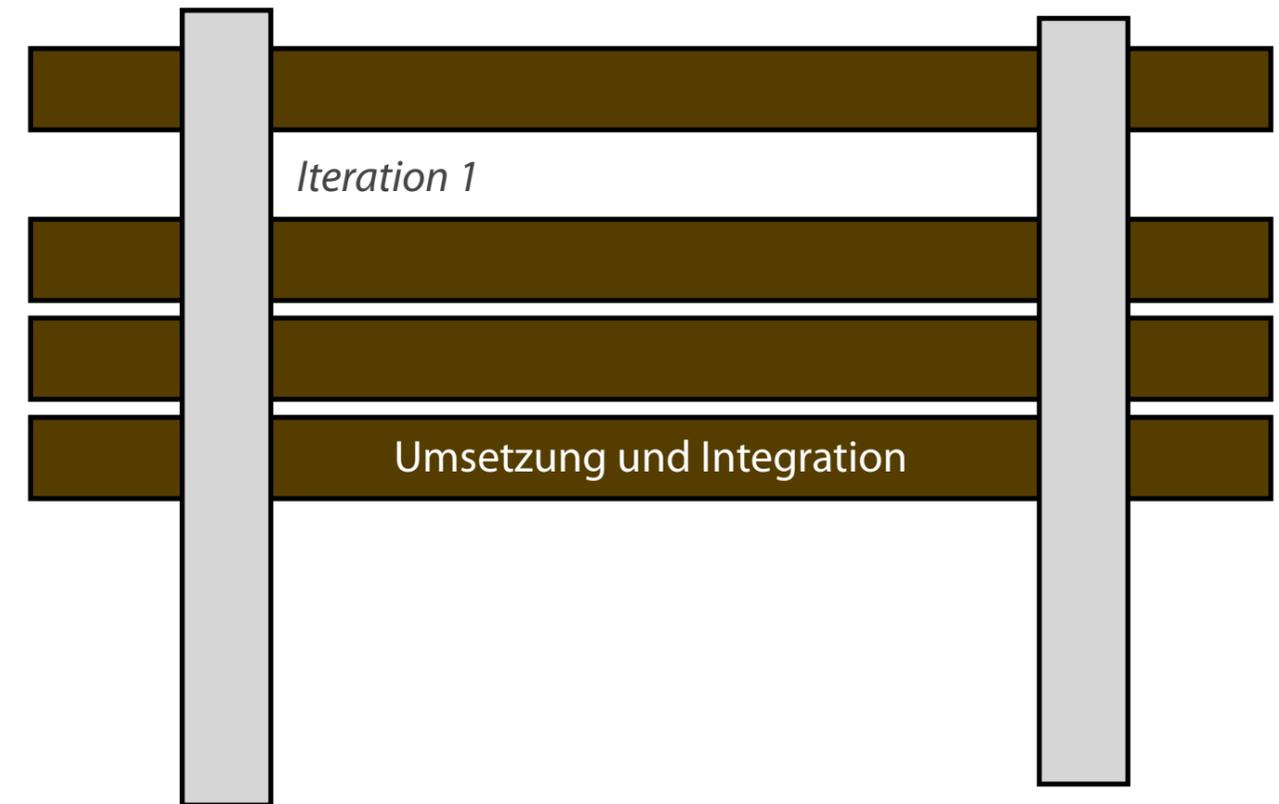
- Beziehung zu Change Management herstellen

Technische Veränderungen

- Eigenentwicklung
- Standardsoftware
 - inkl. Workflows
 - inkl. Groupware

Personelle Veränderungen

- Beziehung zu Change Management herstellen

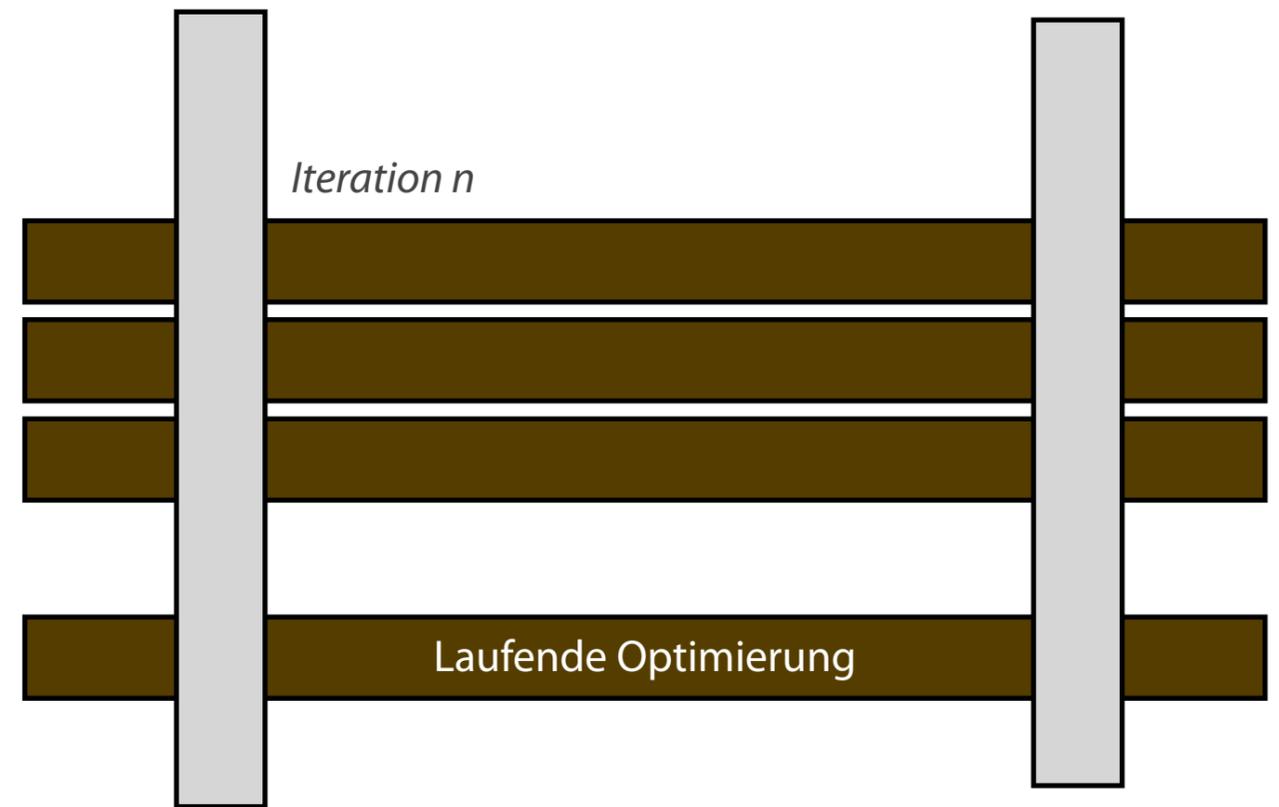


Zum Abschluss jeder Iteration wird geprüft, ob sich neue Anforderungen für den Projektauftrag ergeben haben. Diese sind der Startpunkt für die nächste Iteration.

Aufgaben der Phase Laufende Optimierung

Ziel: Anlauf erleichtern; Produktivität steigern

- Bewertung und Monitoring z.B. über Process Mining
- Benchmarks
- Process Warehouse
- Referenzmodelle
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
- Pflege der Modelle und Verantwortlichkeiten
- Entscheidung über Initialisierung eines neuen Optimierungsprojektes



Projektmanagement und -steuerung

Schwerpunkte

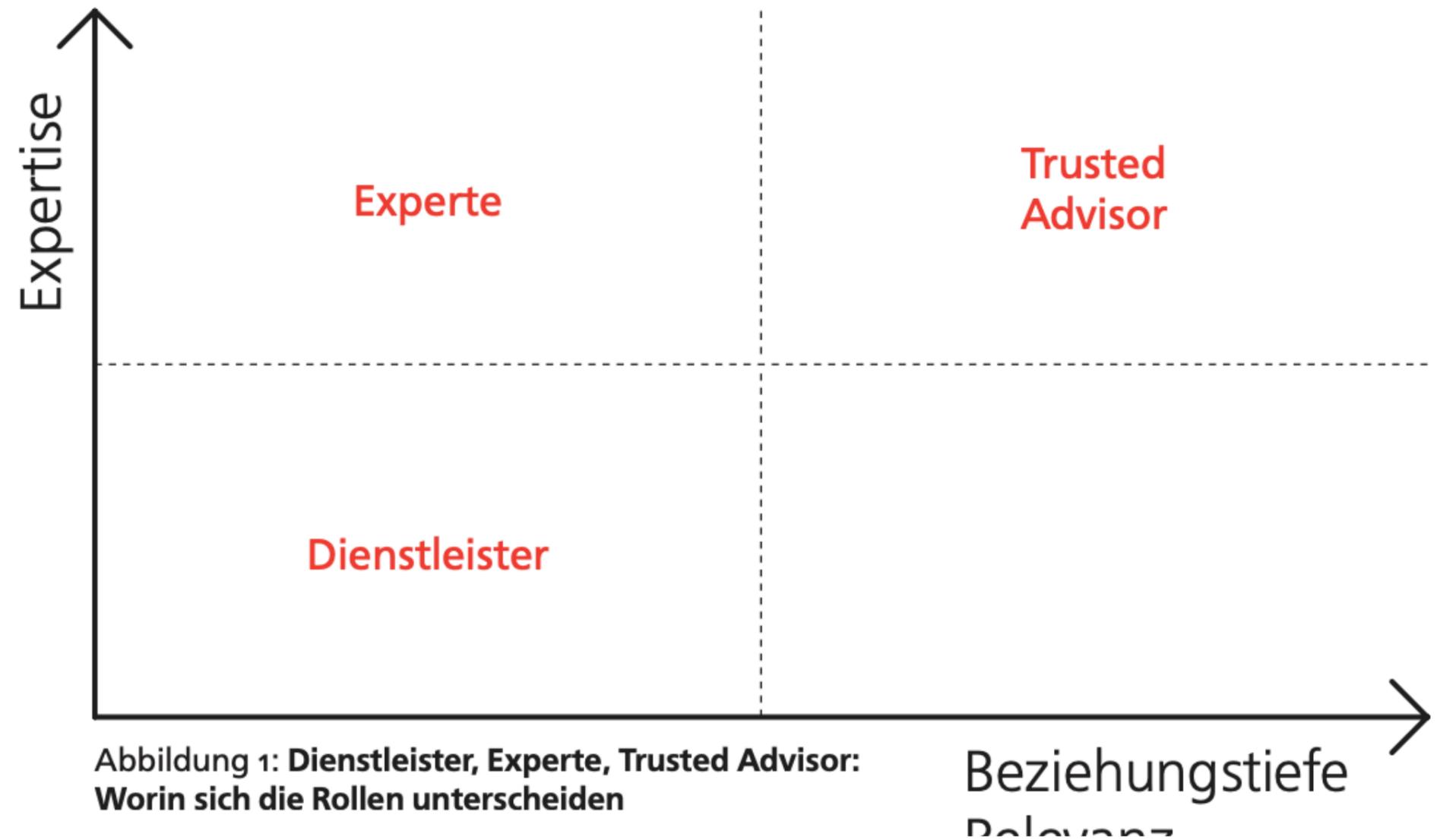
- Tailoring des Vorgehensmodells
- Teamzusammenstellung
- Methodenschulung des Teams
- Planung von Budgets und Terminen
- Zusammenstellung des Entscheidungsgremiums



Trusted Advisory

Rolle für das Projektmanagement

- Person, die man vor wichtigen Entscheidungen um Rat fragt, weil man ihr vertraut.
- Ideal eines Ratgebers ohne Eigeninteresse
- Unterstützung, um gerade bei komplexen Projekten den Überblick zu behalten
- 2 Kerneigenschaften: TA's sind unvoreingenommen und fragen nach dem „Warum“



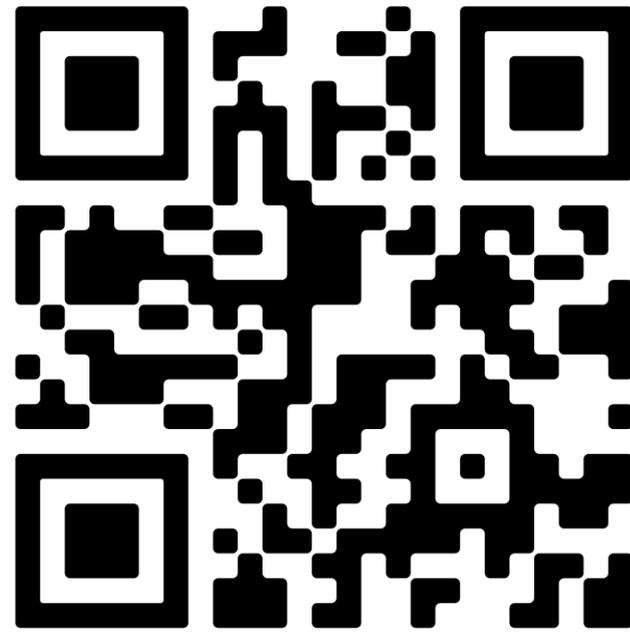
Change Management

Schwerpunkte

- Managementaufmerksamkeit herstellen und erhalten
- Leadership für das Projekt installieren
- Partizipationsgrad in jedem Schritt festlegen
- Informationskanäle schaffen und sicherstellen
- Qualifizierungsmöglichkeiten schaffen und nachverfolgen
- Akzeptanz und Stimmung erheben



Öffnet die App über den QR-Code oder den Link:



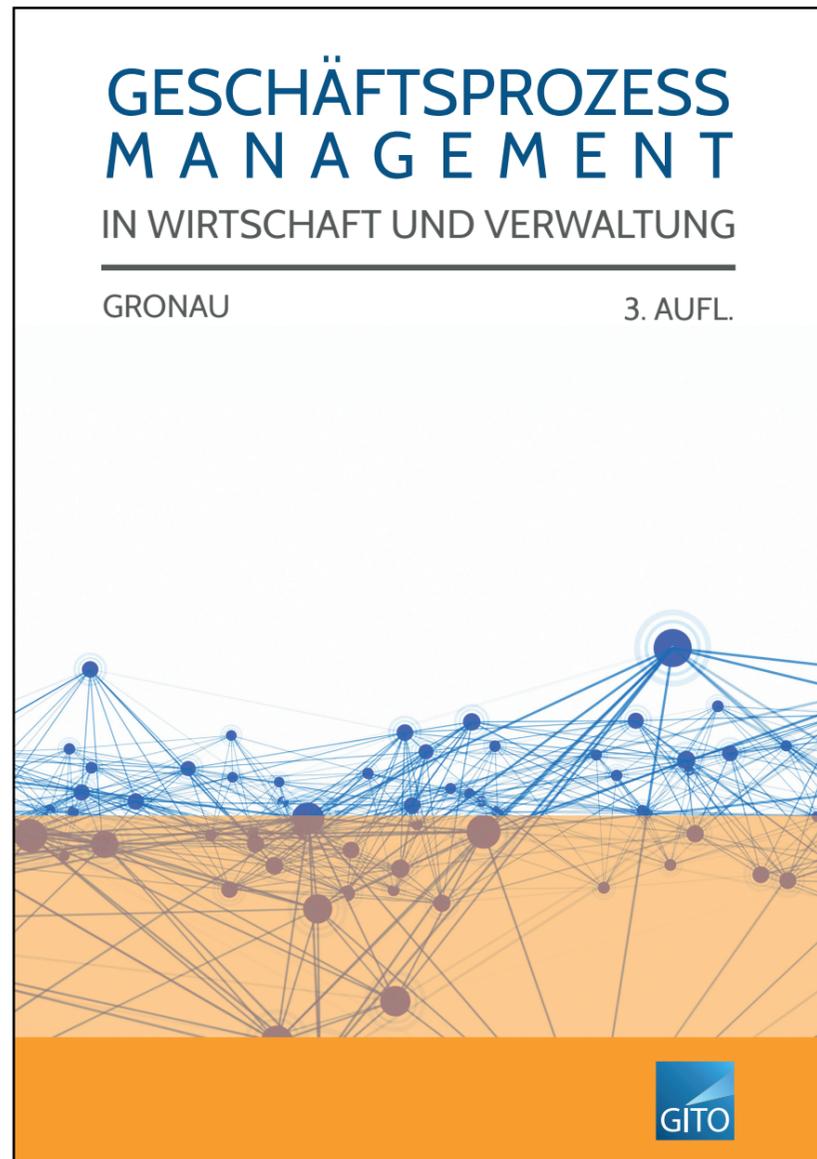
<https://quiz.lswi.de/>

pwd: gpm2020

Literatur

- Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J., Thomas, D.: Agile manifesto (2001), <http://agilemanifesto.org/>
- Böck J.G. Was ist ein Trusted Advisor?. In: Trusted Advisor in Marketing und Vertrieb. Springer Gabler, Wiesbaden, 2017
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H.: Fundamentals of Business Process Management. Heidelberg ,2nd ed. 2018
- Frank, H., Gronau, N.: Vorgehensmodell der Systemanalyse. In: Krallmann, H., Frank, H., Gronau, N.: Systemanalyse im Unternehmen. 4. Aufl. München 2002, S. 47-114
- Gronau, N.: Geschäftsprozessmanagement in Wirtschaft und Verwaltung. 3. Auflage Berlin 2022
- Grupp, B.: Methoden der Istaufnahme und Problemanalyse, Arbeitstechniken für Mitarbeiter in EDV- und Büroprojekten, in Heilmann, W. (Hrsg.): Integrierte Datenverarbeitung in der Praxis, Schriftenreihe Band 41, Wiesbaden 1987
- Jeston J., Nelis J., Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations, 2018
- Kaisti, M.; Mujunen, T.; Mäkilä, T.; Rantala, V.; Lehtonen, T.: Agile Principles in the Embedded System Development. In: Cantone, G.; Marchesi, M. (Hrsg.): Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming, Proceedings of the 15th International Conference, XP 2014, Rome, S. 16-32.
- Rosenkranz, F.: Geschäftsprozesse - Modell- und Computergestützte Planung. Berlin Heidelberg 2006
- Scheer, A.-W.: ARIS - Vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem. 4. Auflage, Berlin Heidelberg New York 2002
- Schmelzer, H.J., Sesselmann, W.: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. Kunden zufrieden stellen - Produktivität steigern - Wert erhöhen. 8. Aufl. München 2013
- Schönthaler, F. u.a.: Geschäftsprozesse für Business Communities - Modellierungssprachen, Methoden, Werkzeuge. München 2011
- Stöger R., Prozessmanagement: Qualität, Produktivität, Konkurrenzfähigkeit. 2. Überarbeitete Auflage, Stuttgart 2011
- Stein, T.: PPS-Systeme und organisatorische Veränderungen. Ein Vorgehensmodell zum wirtschaftlichen Systemeinsatz. Berlin Heidelberg New York 1996
- von Rosing, M., von Scheel, J. and Gill, A.Q. (2015), "Applying agile principles to BPM", in von Rosing, M., von Scheel, H. and Scheer, A.W. (Eds), The Complete Business Process Handbook: Body of Knowledge from Process Modeling to BPM, Morgan Kaufmann, pp. 553-577.

Zum Nachlesen



Kontakt

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Norbert Gronau
Universität Potsdam
Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik, Prozesse und Systeme
Digitalvilla am Hedy-Lamarr-Platz
14482 Potsdam
Germany

Tel. +49 331 977 3322

E-Mail norbert.gronau@wi.uni-potsdam.de

Gronau, N.:
Geschäftsprozessmanagement in Wirtschaft und Verwaltung.
3. Auflage Berlin 2022