

MASTERTHESIS ABSCHLUSSVORTRAG

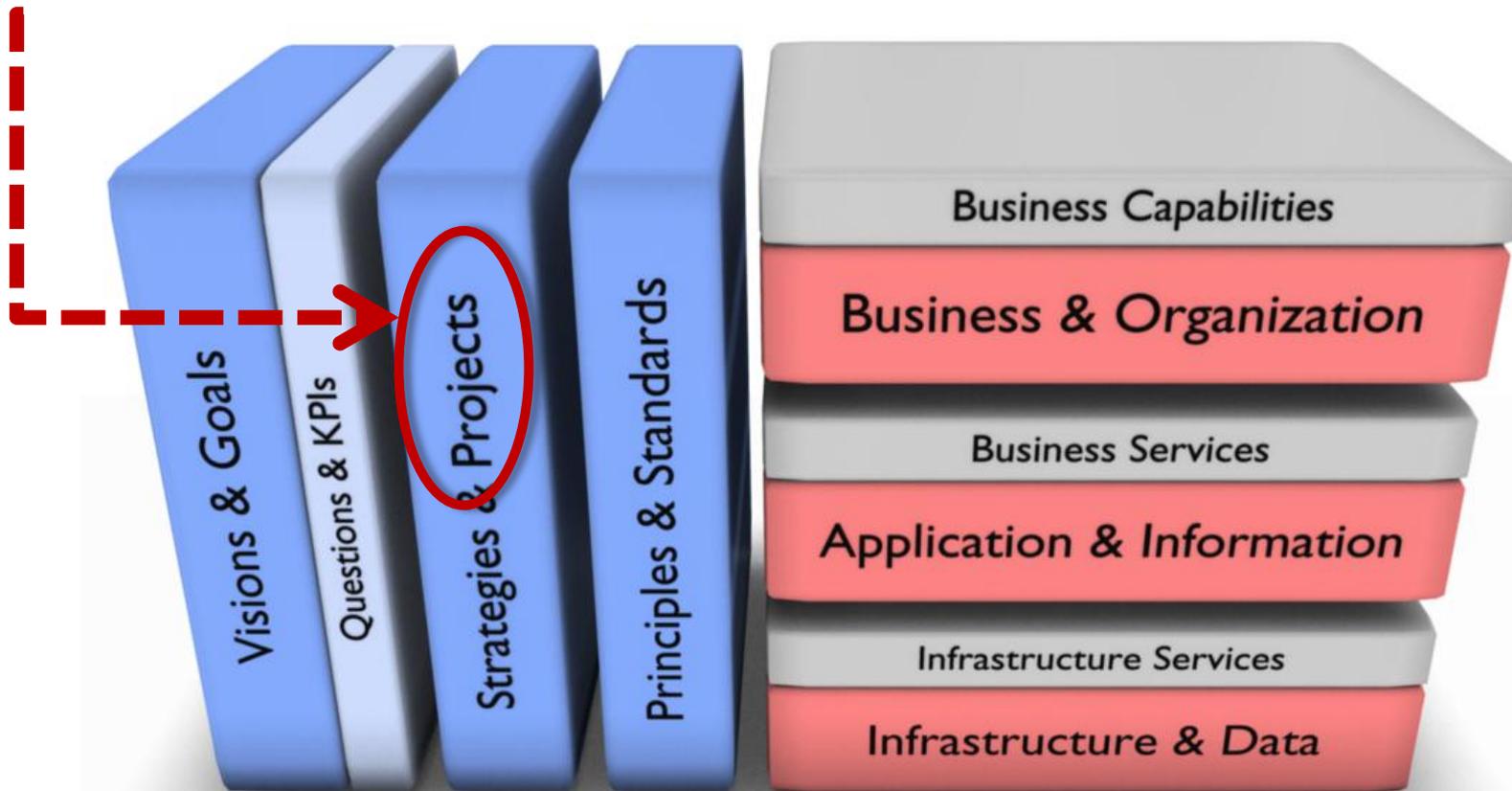
Kristina Hamann

Eckdaten

Thema	Ein Vorgehensmodell zur kooperativen Analyse einer Unternehmensarchitektur im Kontext einer Systemeinführung
Bearbeiter	Kristina Hamann
Betreuer	Alexander Schneider
Kooperationspartner	msg systems ag
Beginn	15. Juli 2012
Abgabe	15. Januar 2013

Erläuterung Aufgabenstellung I

Ein Vorgehensmodell zur kooperativen Analyse einer Unternehmensarchitektur im Kontext einer Systemeinführung



Erläuterung Aufgabenstellung II

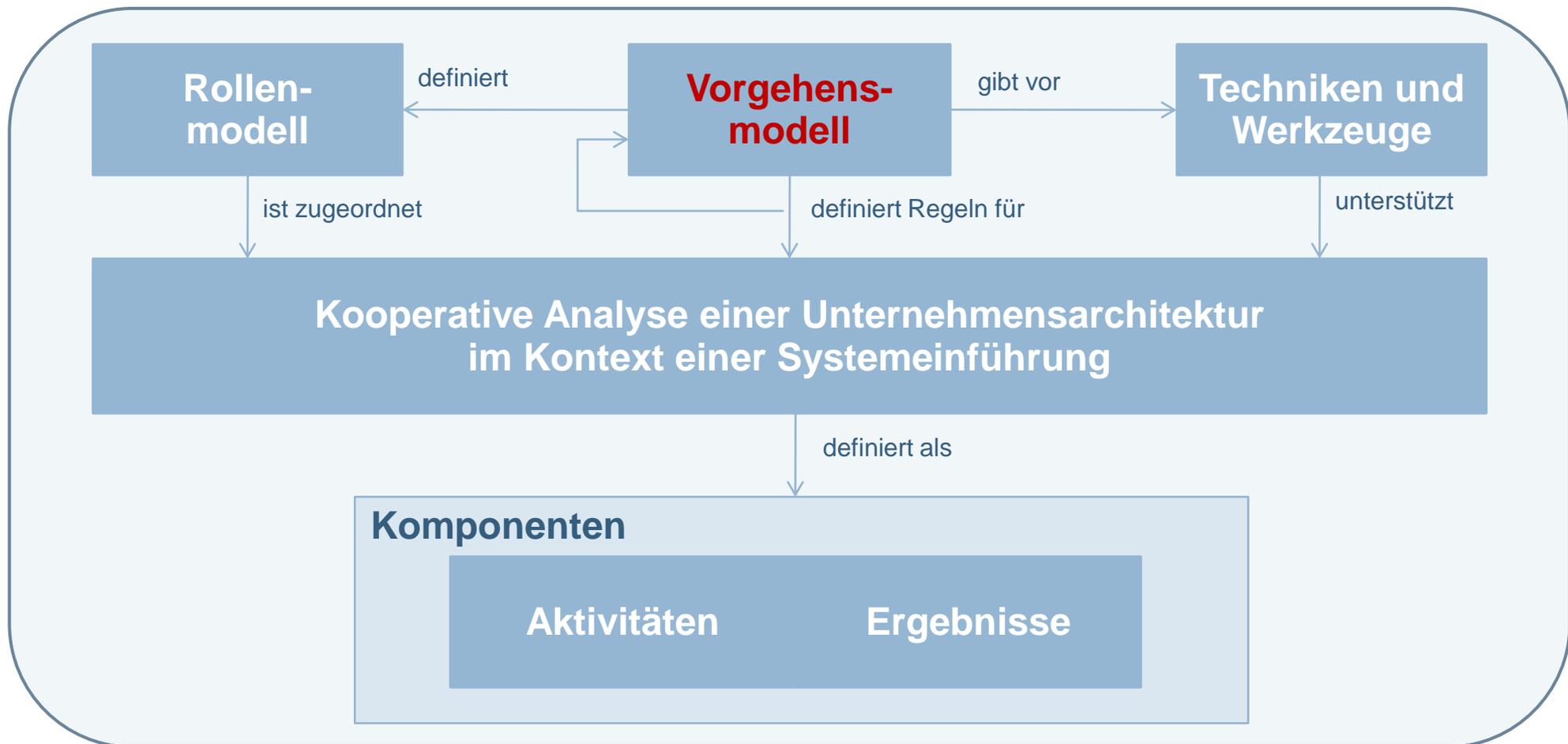
Ein Vorgehensmodell zur kooperativen Analyse einer Unternehmensarchitektur
im Kontext einer Systemeinführung

Was macht die Situation so speziell?

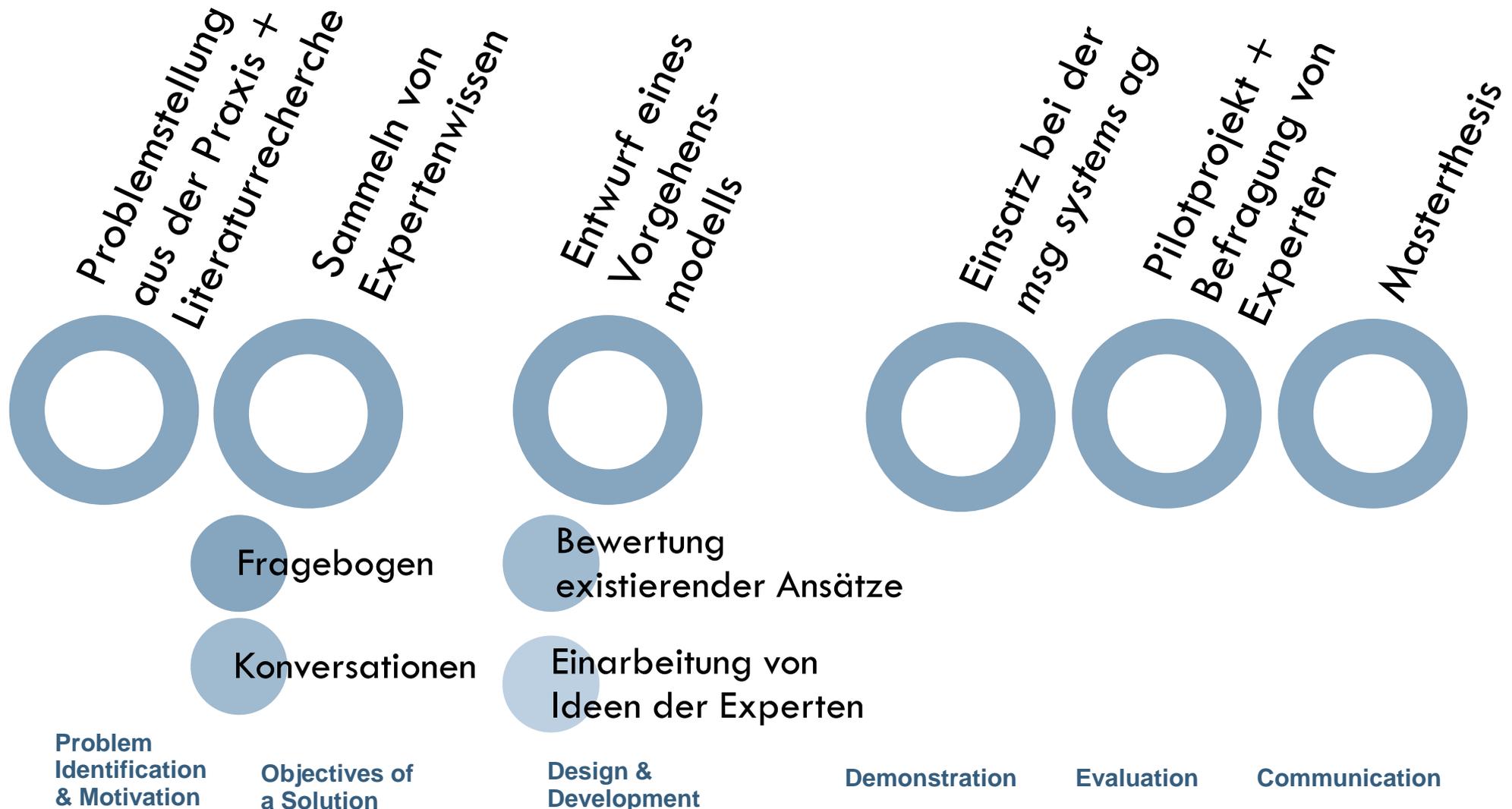
- externer Dienstleister benötigt EAM Daten
- großer Zeitdruck
- beschränktes Projektbudget
- Nutzung der Daten zur Entscheidungsfindung
- übergeordnete Unternehmensstrategie tritt in den Hintergrund
- keine vollständige Analyse

Erläuterung Aufgabenstellung III

Ein **Vorgehensmodell** zur kooperativen Analyse einer Unternehmensarchitektur im Kontext einer Systemeinführung



Forschungsansatz



Vorgehen orientiert sich an den Guidelines für Design Science Research von **Hevner et al.** [HMPR04] und dem entsprechenden Prozess von **Pfeffers et al.** [PTG+06]

Sammeln von Expertenwissen

- Online-Fragebogen
 - Umfrage innerhalb der *msg systems ag* mit 16 vollständigen Antworten
- Konversationen mit 5 Architekten der *msg systems ag*
- Ergebnisse
 - bisher genutzte Frameworks und Vorgehensmodelle:
TOGAF und msg.PROFI (= Prozessrahmen für IT-Projekte)
 - Wunsch nach konkreten Anleitungen, Hilfsmitteln und Templates zur effektiven Erstellung von Ergebnisdokumenten und Visualisierungen
 - Katalog der 50 Informationsbedarfe und 11 Anforderungen an ein Vorgehensmodell

Sammeln von Expertenwissen

- **Katalog der 50 Informationsbedarfe**
 - An welchen übergreifenden Geschäftsprozessen ist das System beteiligt?
 - Welche anderen Systeme greifen auf die gleichen Geschäftsobjekte lesend und/oder schreibend zu?
 - Wie ist die fachliche und technische Qualität der angebotenen Schnittstellen?
- **11 Anforderungen an ein Vorgehensmodell**
 - Anf. 1 Deckung der Informationsbedarfe
 - Anf. 2 Blickwinkel eines externen Dienstleisters
 - Anf. 3 Detaillierte praxisnahe Beschreibung von Arbeitsschritten
- **10 Viewpoints die bisher verwendet wurden**
 - Anwendungslandschaft mit Schnittstellen
 - Bebauung (Domänen / Geschäftsprozesse zu Anwendungen)

Analyse existierender Ansätze

- Bewertung anhand der erhobenen Anforderungen

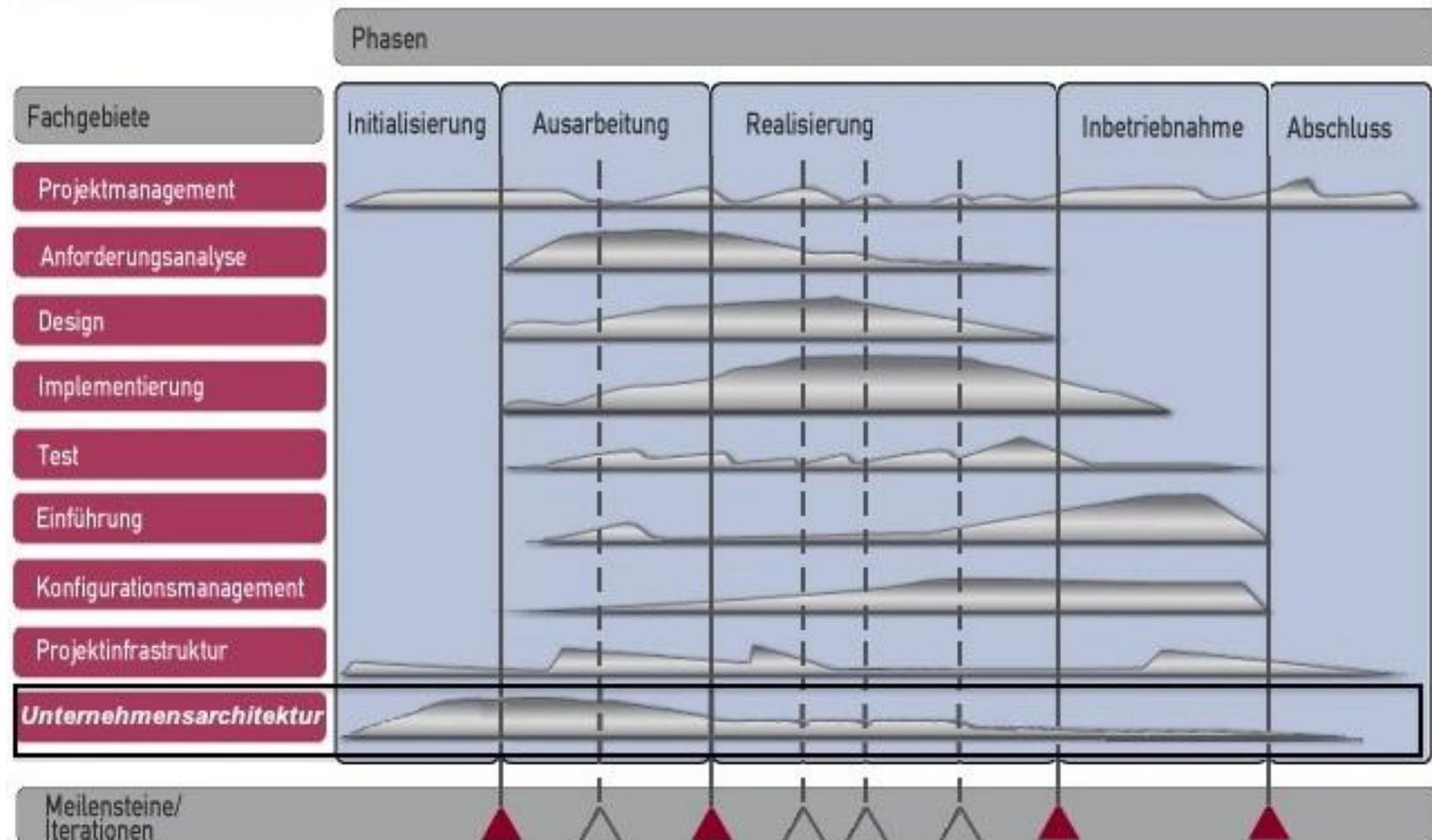
	Anf. 1	Anf. 2	Anf. 3	Anf. 4	Anf. 5	Anf. 6	Anf. 7	Anf. 8	Anf.9	Anf.10	Anf.11
TOGAF	○		○	+	○	○			+	○	○
Zachman	○				○	○			+		
BEAMS	○		○		+	+			+		+
RUP	○	+	+	+		○	○	+	○	+	+
EUP	○		○	+		○		+	○	+	+
IAF	○		○	○	○	+			+	○	○

Legende:

+	Anforderung erfüllt
○	Anforderung teilweise erfüllt
<leer>	Anforderung nicht erfüllt

msg.PROFI als Basis für das Vorgehensmodell

- msg.PROFI ist an den *Rational Unified Process* angelehnt
- Idee: Erweiterung um ein neues Fachgebiet



Entwurf eines Vorgehensmodells

Informationsbedarfe

aus Fragebogen und Konversationen



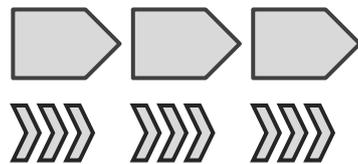
Viewpoints

aus Fragebogen und Konversationen sowie anderen EAM Methoden

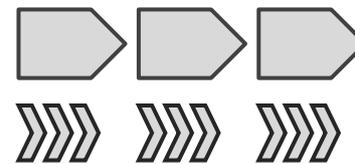


Aktivitäten und Steps

1. Entwurf

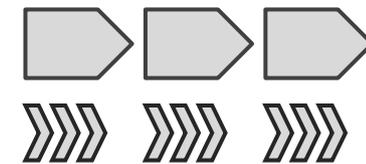


2. Ergänzung mit Rollen



Rollen aus msg.PROFI + neue Rolle des Unternehmensarchitekten

3. Anpassung Schnitt und Reihenfolge der Aktivitäten



Kriterien zum Schnitt von Aktivitäten

1. Output (alles Notwendige zusammengefasst)
2. Rolle (nur eine pro Aktivität)
3. Input (zeitliche Reihenfolge)

Beispiel einer Aktivität



- Wie sieht das bisherige Geschäftsobjektmodell aus?
- Welche Geschäftsobjekte nutzt das neue System im lesenden und/oder schreibenden Zugriff?
- Welche anderen Systeme greifen auf die gleichen Geschäftsobjekte lesend und/oder schreibend zu?



- **Geschäftsobjekte und deren Verwendung erfassen**



- Step 1: Geschäftsobjektmodell erfassen
- Step 2: Verwendung der Geschäftsobjekte ermitteln



- ER Diagramm oder UML Klassendiagramm mit ergänzenden Beschreibungen der Entitäten/Klassen
- CRUD-Matrix (Zuordnung Anwendungen und Nutzung von Geschäftsobjekten)



- IT Architekt

Nutzung von Werkzeugen

Eclipse Process Framework (EPF)

msg systems .consulting .solutions .partnership

PROFI-Startcenter Glossar Kontakt Version Zu Favoriten

Enterprise Architecture Management [2013-01-11] [DE]

Home Ergebnisse & Hilfsmittel Rollen Fachgebiete

Suche

Wo bin ich? Fachgebiete > Architekturmanagement > Überblick > Aktivitäten > Grobsicht der Anwendungslandschaftsarchitektur erfassen

Aktivität: Grobsicht der Anwendungslandschaftsarchitektur erfassen

Es soll eine Grobsicht der Anwendungslandschaftsarchitektur erarbeitet werden. Dabei sollen alle wichtigen Anwendungen und vor allem potenzielle Schnittstellenpartner oder Prozesspartner der neuen Anwendung erfasst werden. Die Abhängigkeit der Anwendungen untereinander wird durch einfache Verbindungen dargestellt.

alles aufklappen

Erläuterung

Verweis zu TOGAF:

[Information Systems Architectures - Application Architecture](#)

zu

Querverweise

Rollen	wird verantwortet von der Rolle:	wird begleitet durch die Rollen:
	<ul style="list-style-type: none"> Unternehmensarchitekt 	<ul style="list-style-type: none"> Facharchitekt
Benötigte (Eingangs-)Ergebnisse	benötigt als Input unbedingt folgende Ergebnisse:	benötigt als Input optional folgende Ergebnisse:
	<ul style="list-style-type: none"> Kein 	<ul style="list-style-type: none"> Geschäftsprozessmodell
(Ausgangs-)Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> Anwendungslandschaftsdokumentation 	

zu

Arbeitsschritte

Schritte aufklappen Schritte

Wichtige Anwendungen erfassen

Wichtige Informationsflüsse/Beziehungen zwischen den Anwendungen erfassen

Erfassung der wichtigsten Informationsflüsse zwischen den Anwendungen. Dabei ist nicht die technische Schnittstellen-Ebene gemeint, sondern ein abstrakteres Konzept auf fachlicher Ebene. Es soll lediglich ersichtlich werden, wer mit wem kommuniziert. Optional können den Informationsflüssen

Rollen

- Unternehmensarchitekt
- Facharchitekt
- IT-Architekt
- Projektleiter
- Kunde

Fachgebiete

- Architekturmanagement
 - Überblick
 - Ergebnisse
 - Aktivitäten
 - Stakeholder und Ansprechpartner identifizieren
 - Einbindung in Unternehmens-EAM
 - Analyseumfang definieren
 - EA Infrastruktur aufsetzen
 - Übergreifende Projektkoordination sicherstellen
 - Geschäftsprozessmodell und dessen Auswirkungen erarbeiten
 - Geschäftsfähigkeitenmodell erfassen
 - Geschäftsobjektmodell erfassen
 - Grobsicht der Anwendungslandschaftsarchitektur erfassen
 - Risikopotenzial der Anwendungslandschaft erkennen
 - Funktionsumfang absichern
 - Vorgaben bezüglich Schnittstellen erarbeiten
 - Potentielle Schnittstellenpartner erarbeiten
 - Qualität der Schnittstellen beurteilen
 - Architekturprinzipien und -blueprint erfassen
 - Einbindung in die Gesamtinfrastruktur ermitteln
- Architekturperspektiven (EA Sichten)
 - Hierarchisches Geschäftsprozessmodell
 - Geschäftsobjekt-Anwendung CRUD Matrix
 - Geschäftsfähigkeitenmodell

Nutzung von Werkzeugen

- wiki4EAM
 - Definition der im Vorgehensmodell verwendeten Begriffe und deren Beziehungen = Metamodell
 - Abbildung des Metamodells mittels Types
 - Erläuterung der vorgeschlagenen Viewpoints anhand eines Beispieldatensatzes

The screenshot shows the MSG Systems wiki4EAM interface. The top navigation bar includes the MSG logo, 'Activity Stream', 'Users & Groups', a search bar, and user profile controls. Below the navigation bar, there are tabs for 'View', 'Details', 'Settings', and 'Comments', along with 'Watch' and 'Settings' buttons. The main content area displays the page title 'Bebauung Domäne' with an edit icon, a note 'Last modified by Administrator Jan 4 View Versions', and 'No tags assigned'. A description reads 'Beschreibt die Zuordnung von Applikationen zu Domänen'. To the right, there is a section for 'Attributes of this Sichtvariante' showing 'abgeleitet von' with a link to 'Bebauungs' and an 'Edit' button, and an 'Add free attribute' button.

Below the main content, there is a section titled 'Park Bank Beispiel' which contains a diagram of a domain model. The diagram consists of several blue boxes representing domain types, organized into three main categories:

- GD-Bargeschäft**: Contains 'GD-Schalter' and 'GD-Automatengeschäft'.
- GD-Kreditgeschäft**: Contains 'GD-Baufinanzierung', 'GD-Konsumenkredit', 'GD-Gewerbekredit', and 'GD-Kreditrevision'.
- GD-Kunde**: Contains 'GD-Geschäftskunde' and 'GD-Privatkunde'.

Below these, there are two more categories:

- GD-Buchhaltung**: Contains 'GD-Inkasso' and 'GD-Einkasso'.
- GD-Konto**: Contains 'GD-Kontoführung' and a specific instance 'AWIK-BV_42'.

At the bottom, there is a category **GD-Input_Output** containing 'GD-Output' and 'GD-Input' (with instance 'AWIK-OCR Scanner').

Evaluation

- Pilotprojekt war während der Bearbeitungszeit nicht möglich
- Evaluation anhand von 2 Expertenbefragungen
 - Bewertung des Erfüllungsgrades der erhobenen Anforderungen
 - An der Entwicklung beteiligter Experte sieht seine Anforderungen erfüllt
 - Nicht an der Entwicklung beteiligter Experte schätzt das Vorgehensmodell als für sich nützlich ein und hat keine Verbesserungsvorschläge

Ausblick

- Pilotprojekte und Evaluation
 - Umsetzbarkeit
 - Nützlichkeit
- Weiterentwicklungsmöglichkeiten des Vorgehensmodells
 - Betrachtung anderer Dienstleister
 - Kundenperspektive und daraus resultierende Anforderungen erheben und umsetzen
 - Feedback der Anwender einarbeiten
 - Ergänzung um Beispiele und Templates aus der Praxis

A horizontal bar at the top of the slide, divided into an orange section on the left and a blue section on the right.

Vielen Dank!

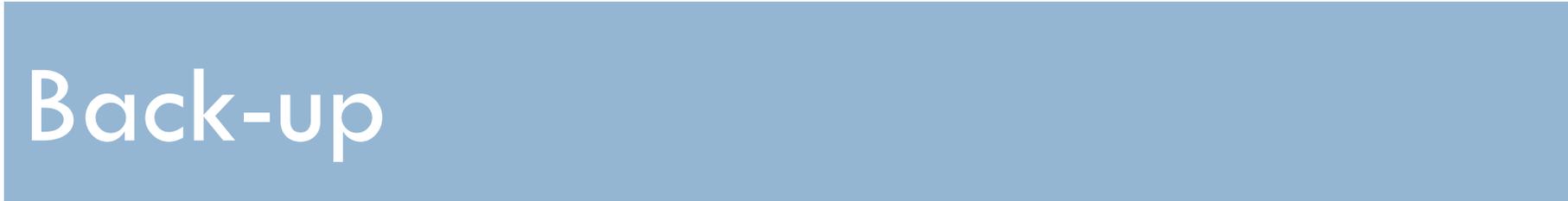
Fragen?

Quellen

- [BF96] Biskup, H.; Fischer, T.: Vorgehensmodelle- Versuch einer begrifflichen Einordnung – Vorstellung erster Ergebnisse einer Arbeitsgruppe der Fachgruppe 5.11.
In: Leitungsgremium des GI-FA 5.1 (Hrsg.): Rundbrief 2/96 des Fachausschusses 5.1 "Management der Anwendungsentwicklung und – wartung“, Karlsruhe, 1996
- [Bu11] Sabine Buckl. Developing Organization-Specific Enterprise Architecture Management Functions Using A Method Base. PhD thesis, Technische Universität München, München, 2011.
- [HMPR04] Hevner, A.R.; March, S.T.; Park, J. ; Ram, S.: Design science in information systems research. In: MIS quarterly 28 (2004), Nr. 1, S.75–105
- [PTG+06] Peffers, K.; Tuunanen, T.; Gengler, C.E.; Rossi, M.; Hui, W.; Virtanen, V. ; Bragge, J.: The design science research process: a model for producing and presenting information systems research. In: Proceedings of the first international conference on design science research in information systems and technology (DESRIST 2006), 2006, S. 83–106
- [msg12] msg systems ag (Hrsg.): Vollständiges PROFi Handbuch – PROFi Individual.
msg systems ag, 2012



Back-up



msg systems ag

- strategische Beratung und produktbasierte IT-Lösungen für mehrere Branchen (Automobilbau, Versicherung, Finanzen)
 - Hauptsitz: Ismaning
 - Standorte: 12 deutschlandweit und 10 im Ausland
 - ca. 4000 Mitarbeiter insgesamt
- Kompetenz-Center *msg Applied Technology Research*
 - Verknüpfung Expertenwissen und Projekterfahrung aus sämtlichen Geschäftsbereichen