

Eine Toolbox zum Aufbau des Architekturmanagements

Beispiel: Lösungsarchitekturprozess

**10. Treffen der AG "Software Engineering"
16. – 18. Mai 2011**



act! consulting GmbH
Güldenstraße 26, D-38100 Braunschweig
+49 (0) 531 / 12337 0
info@act-consulting.de
www.act-consulting.de
www.unternehmensarchitektur.de

Association of Enterprise Architects
An International Forum for Enterprise Architects

**THE *Open* GROUP
Member**



Association of Open Group
Enterprise Architects



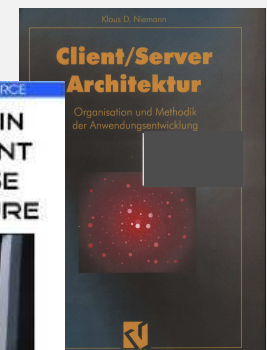
Biographies

- ❑ *Klaus D. Niemann*
- ❑ *Managing Director and Partner, act! consulting*

- ❑ Mr. Niemann has more than 25 years of IT experience, working as system designer, software architect, consultant, project and interim manager and enterprise architect in several positions and for a wide range of clients. His work is focused on the introduction of enterprise architecture management to large organizations and integration with other IT management processes.
- ❑ Mr. Niemann holds a diploma in computer science from the TU Berlin. He is a frequent conference speaker, published several books and articles on EA, is a member of the OpenGroup's Architecture Forum as well as of the Association of Enterprise Architects' (aea) International Committee on EA Standards. Mr. Niemann founded act! consulting in 1998 with special emphasis on enterprise architecture management and initiated the "Architecture Management Day", a series of events, where architecture managers from large IT-organizations share their experience.



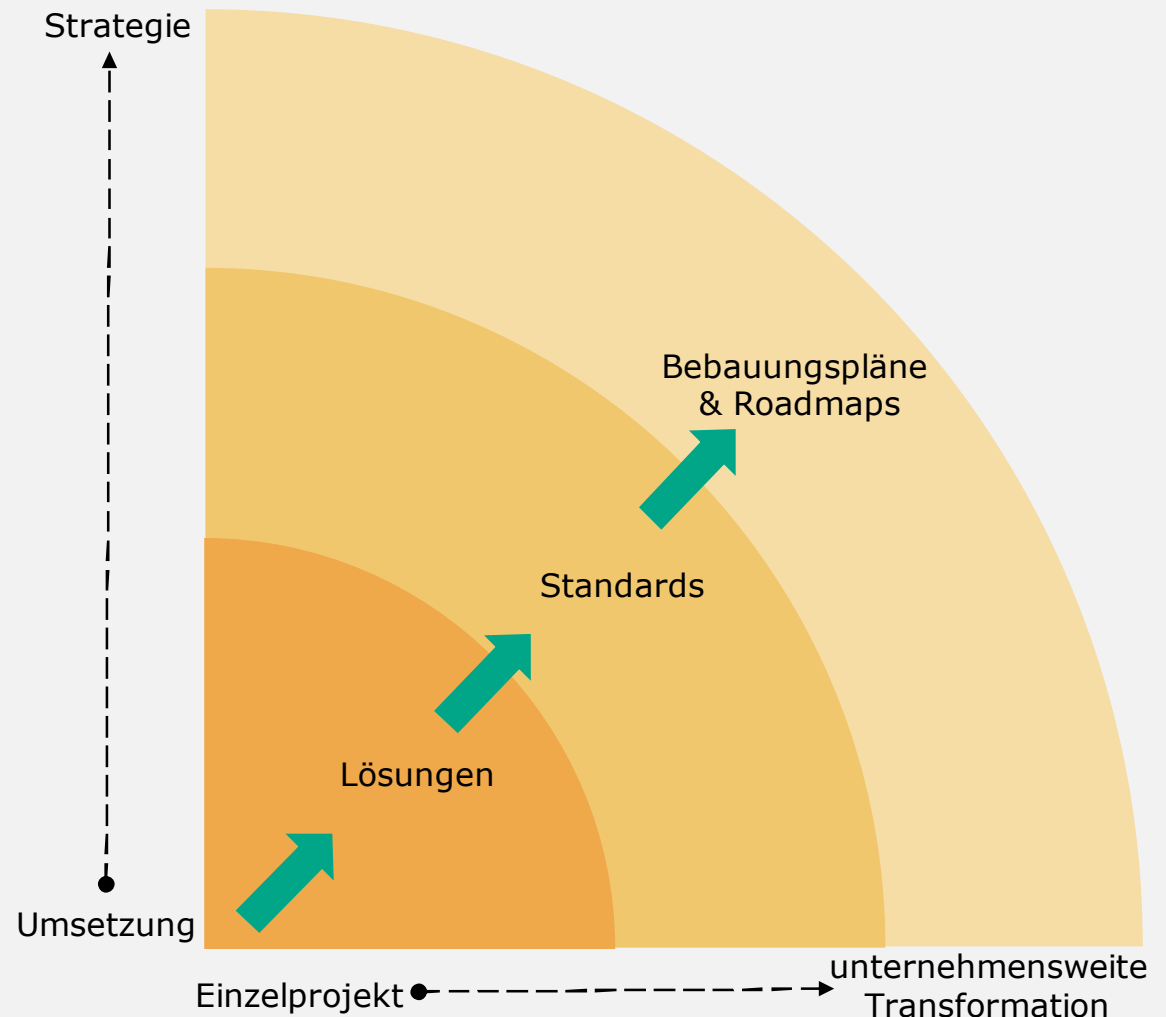
Association of Open Group
Enterprise Architects



Strategisches und operatives Architekturmanagement aus einer Hand

Erfahrene, kompetente und unabhängige IT- und Unternehmensarchitekten unterstützen Sie:

- Aufbau des Enterprise Architecture Managements in Ihrem Unternehmen
- Entwicklung von Unternehmensarchitekturen und Bebauungsplanungen
- Definition und Planung der Geschäftsarchitektur
- Aufbau und Pflege des Standards Portfolios
- Entwicklung von Referenzarchitekturen
- Projektunterstützung durch erfahrene Lösungsarchitekten
- Demand- und Portfoliomanagement
- Planung und Steuerung von Transformationsprojekten



Agenda



Aufbau des Architekturmanagements

Die „toolbox for enterprise architecture management“

Beispiel: Der Lösungsarchitekturprozess

Lessons learned



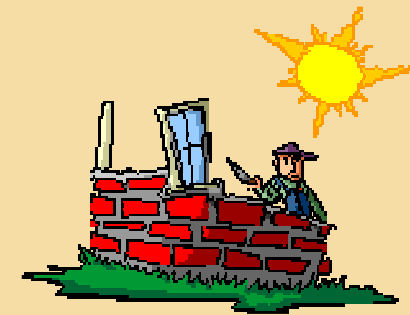
Eine Unternehmensarchitektur ist nicht optional

Jedes Unternehmen besitzt eine!

Manche sind
geplant entwickelt



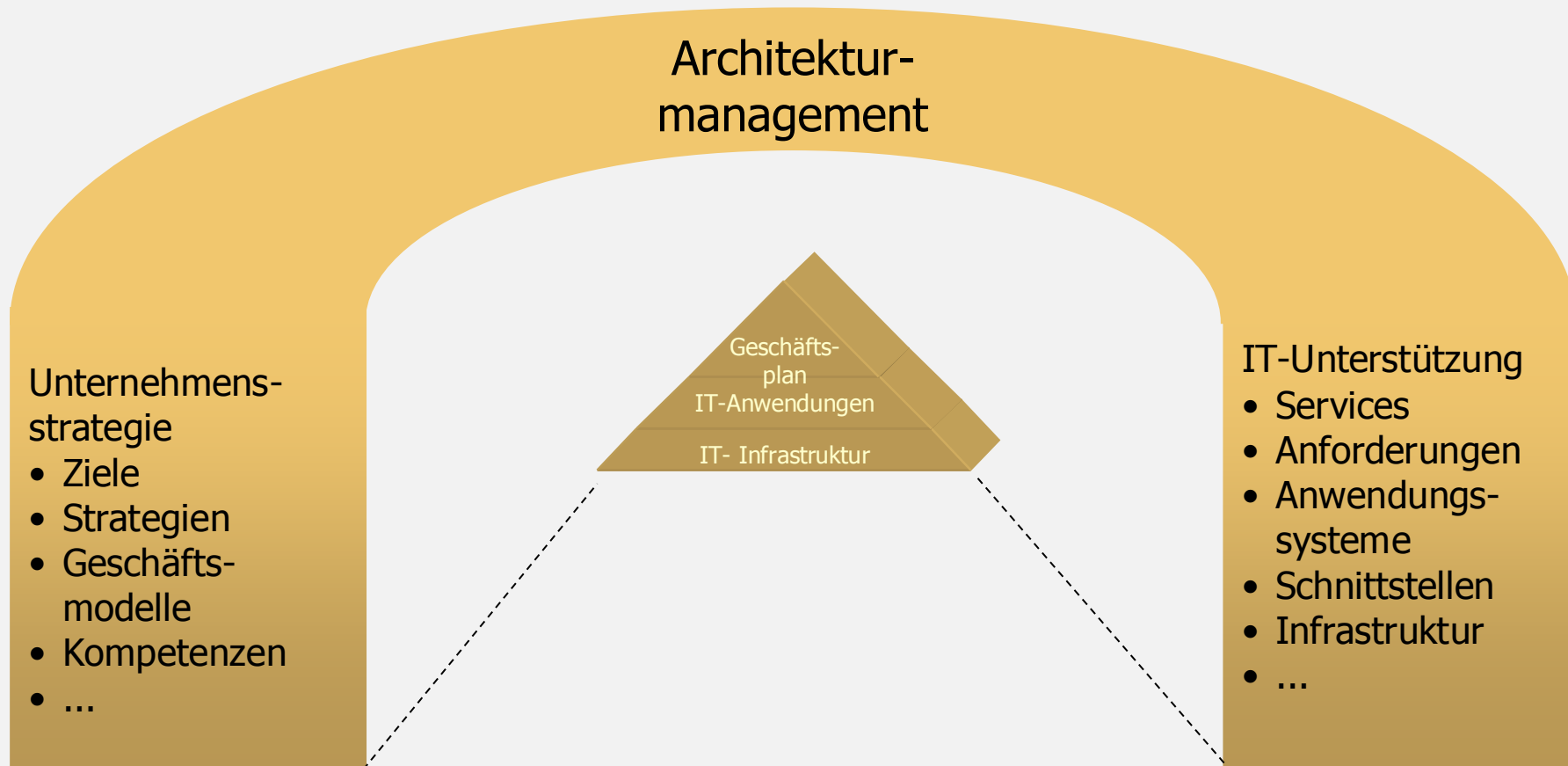
Andere sind ein-
fach entstanden



Eine Unternehmensarchitektur ist immer vorhanden, wird aber nicht immer professionell geplant, organisiert, kontrolliert und gesteuert.

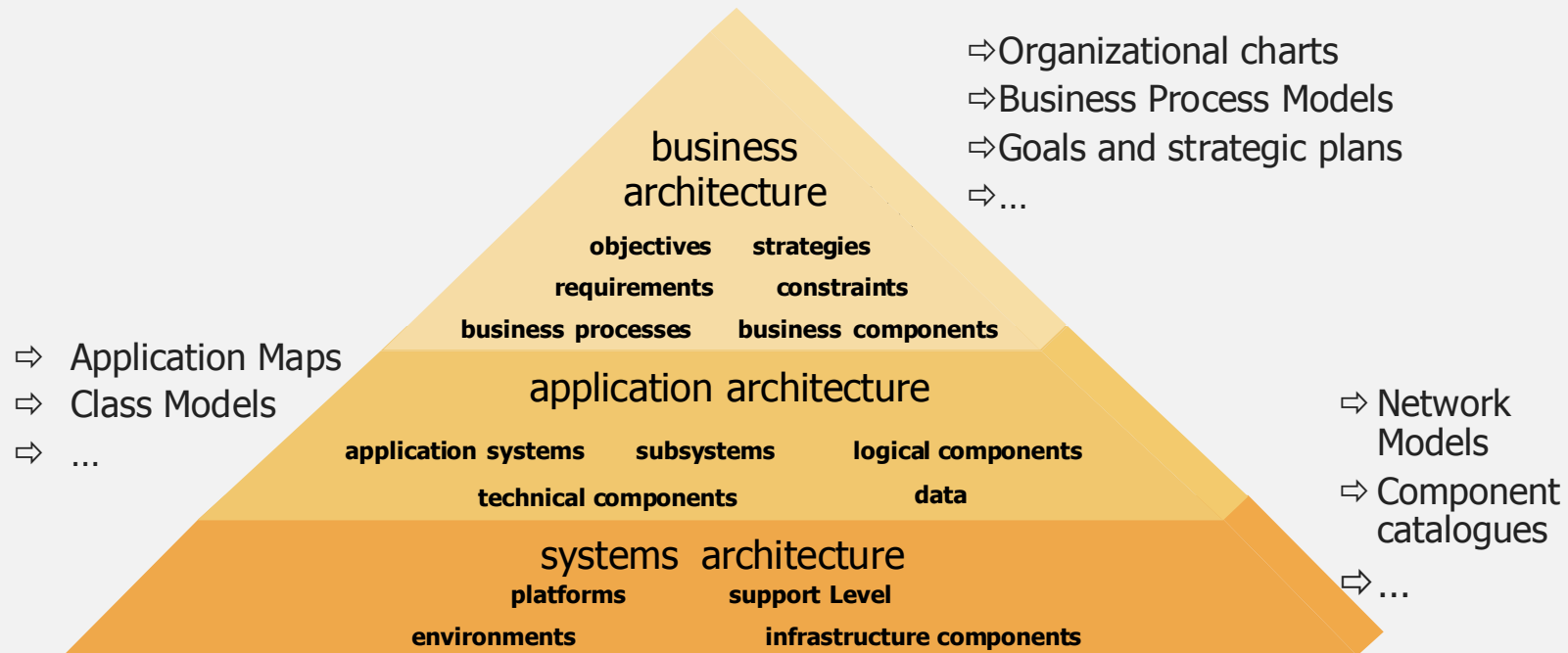
Architekturmanagement: Von der Strategie zur Umsetzung

- Architekturmanagement ist eine Managementdisziplin und beschreibt den Prozess zur Unternehmensarchitektur: Planung, Organisation, Kontrolle und Steuerung der Architekturentwicklung.
- Architekturmanagement richtet die IT eng am Geschäft aus und muss den Spagat zwischen Unternehmensstrategie und Umsetzung beherrschen.



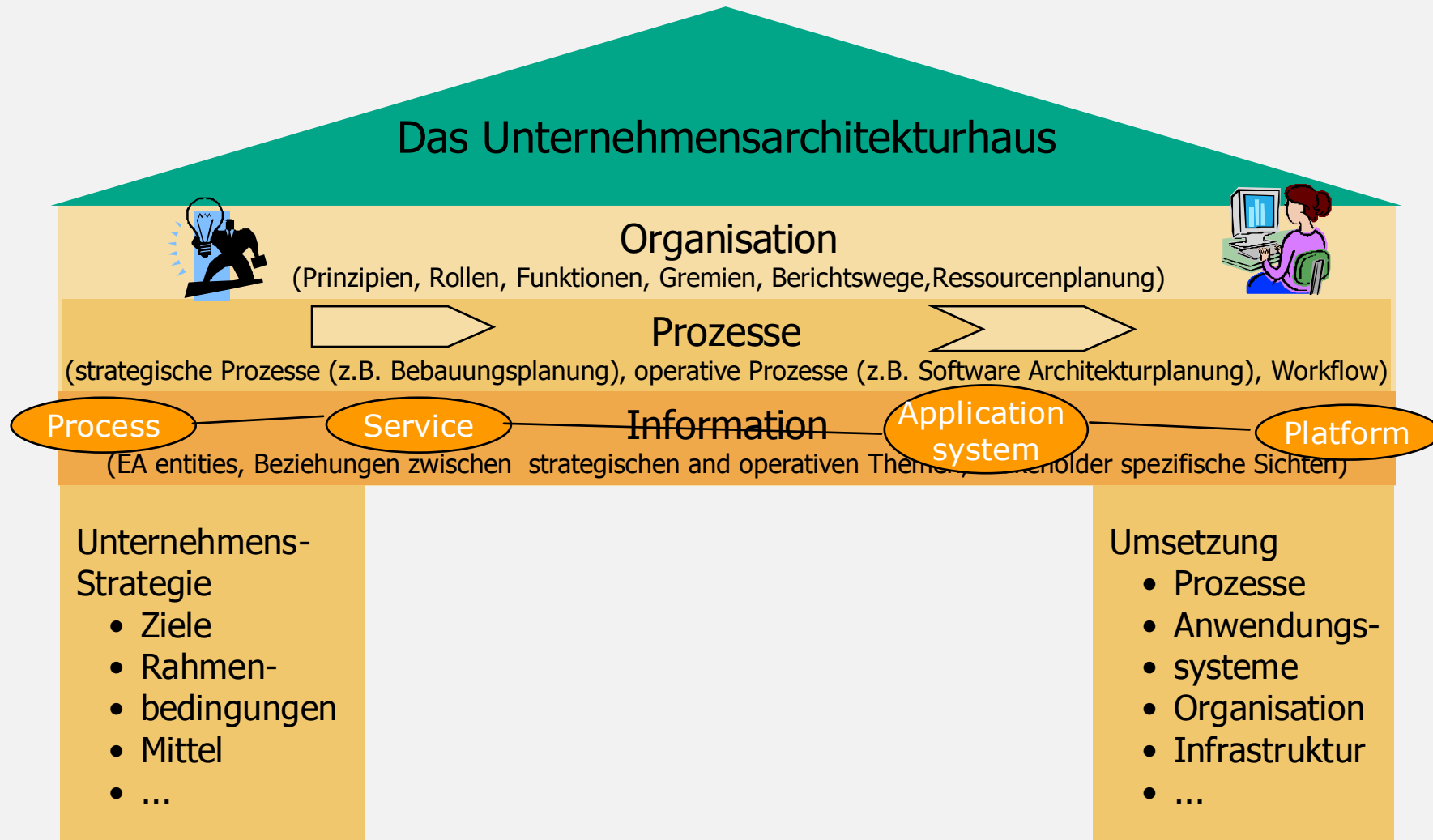
Entwicklung der Unternehmensarchitektur

Eine Unternehmensarchitektur ist eine strukturierte und aufeinander abgestimmte Sammlung von Plänen für die Gestaltung der IT-Landschaft eines Unternehmens:

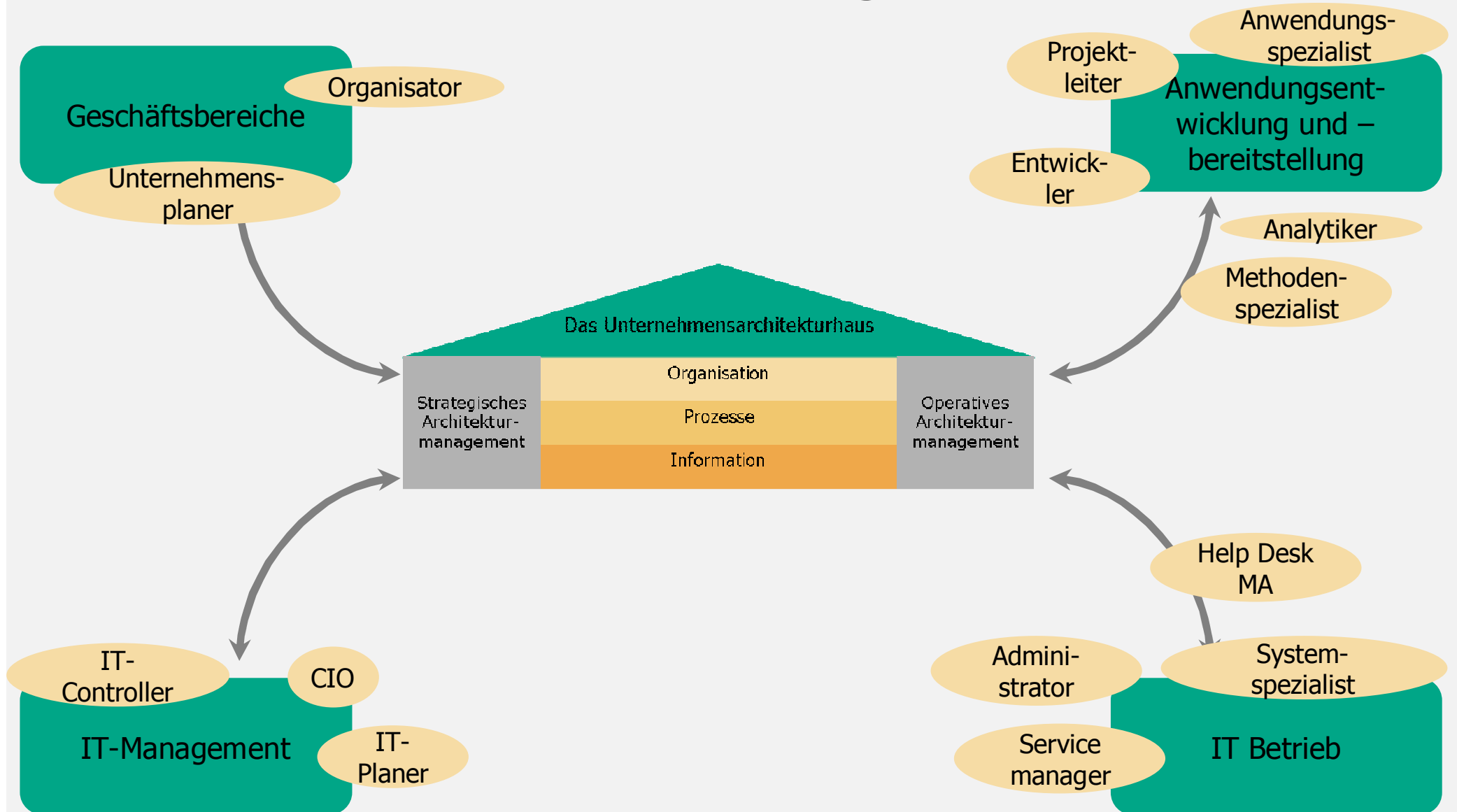


- ⇒ die in verschiedenen Detaillierungen und Sichten,
- ⇒ gegliedert in Architekturebenen (Geschäfts-, Anwendungs-, Systemarchitektur),
- ⇒ ausgerichtet auf spezielle Interessengruppen (z.B. Manager, Planer, Auftraggeber, Designer),
- ⇒ alle Aspekte von IT-Systemen (z.B. Daten, Funktionen, Schnittstellen, Plattformen, Netzwerke),
- ⇒ und deren Einbettung in das Geschäft (z.B. Ziele, Strategien, Geschäftsprozesse),
- ⇒ in vergangenen, aktuellen und zukünftigen Ausprägungen darstellen.

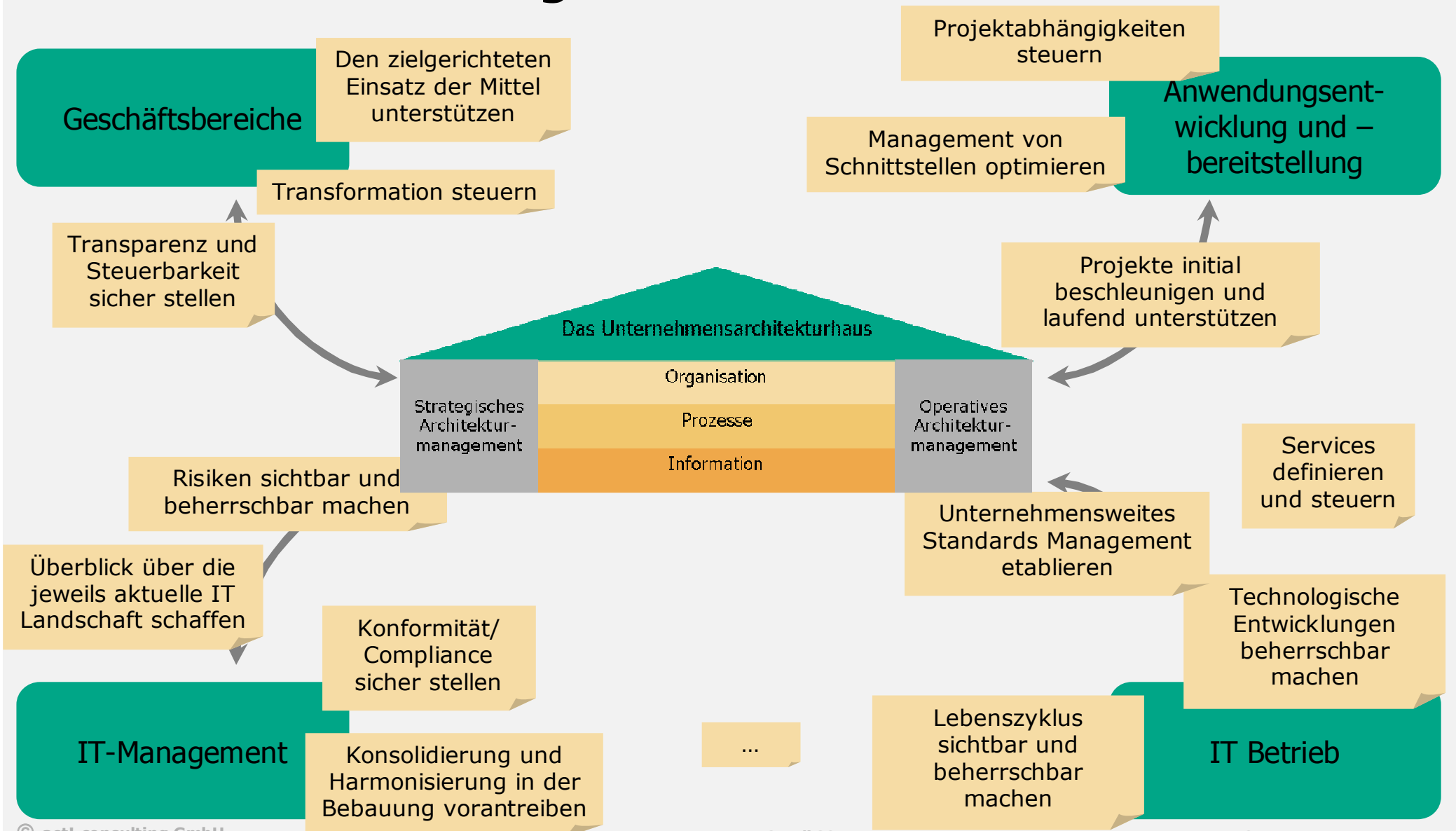
“Bridging the gap”



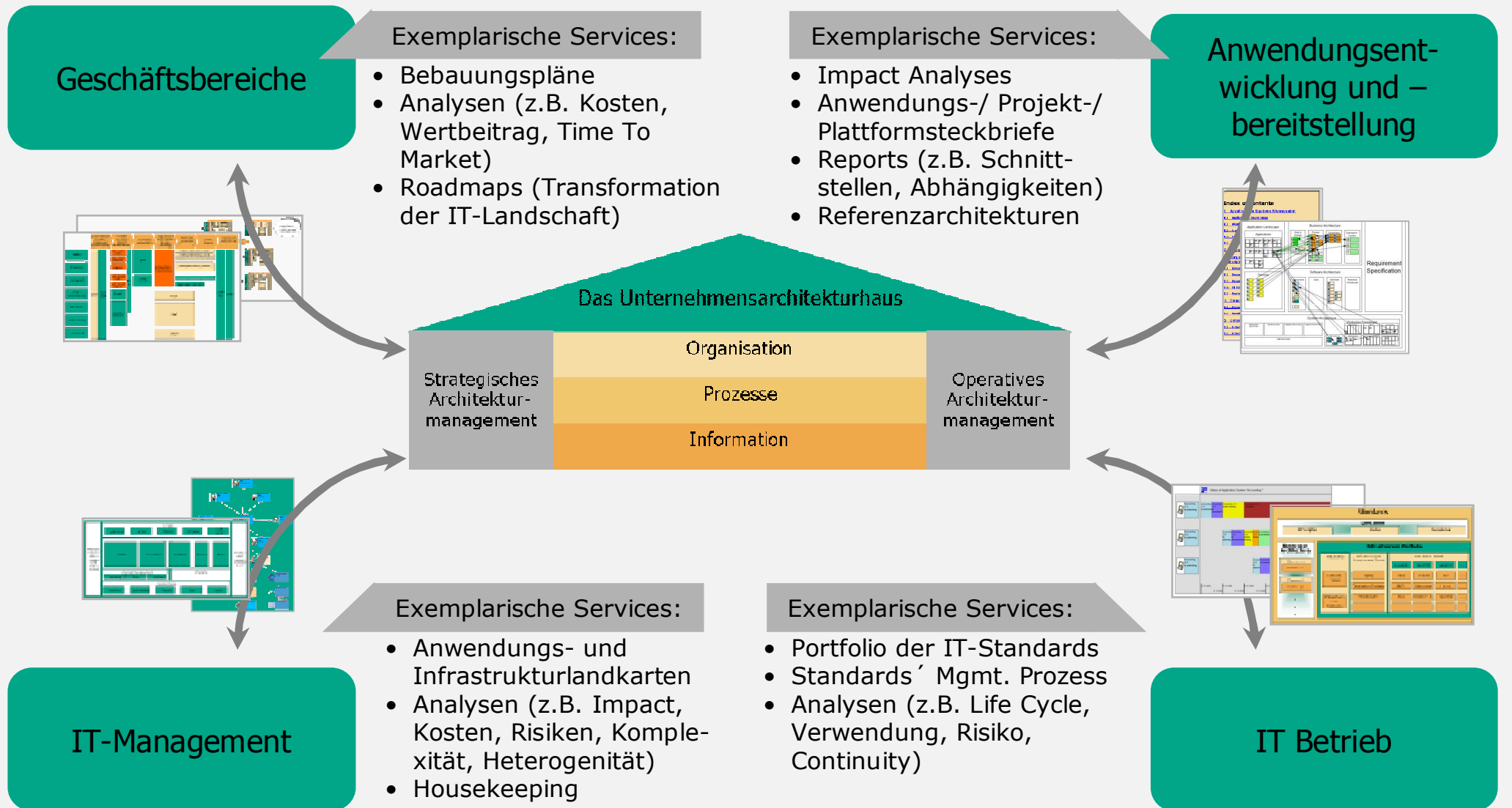
Die Kunden des Architekturmanagements



... und ihre Erwartungen



... setzen den Fokus für den Aufbau der EA-Disziplin



Präzisierung der Kundenanforderungen unter Nutzung eines EA-Servicekatalogs

Geschäftsbereiche

Anwendungsentwicklung und -bereitstellung

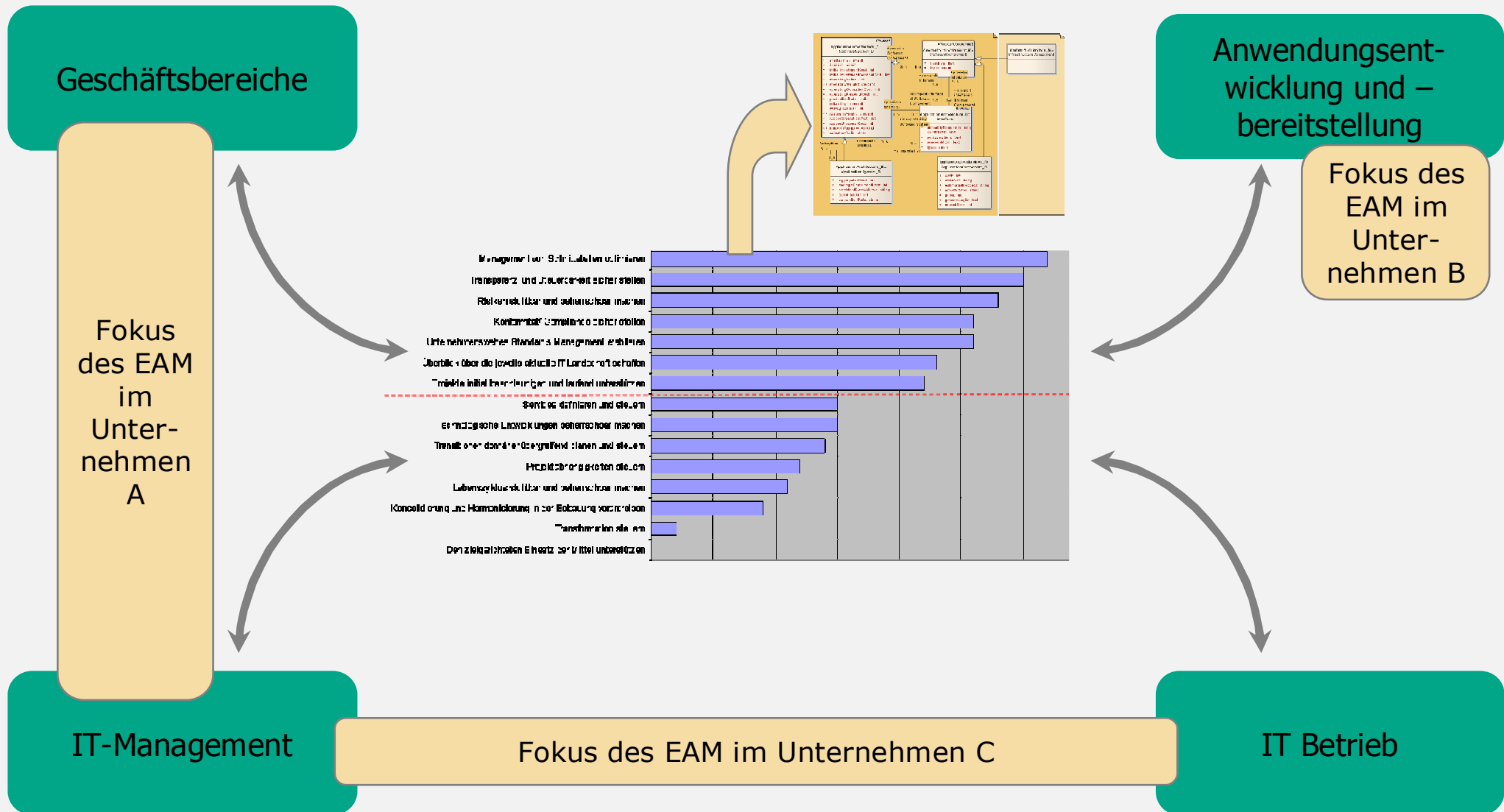
The collage features several EA diagrams:

- Cluster Map:** A hierarchical diagram showing application clusters and their dependencies.
- Architecture Dependency Map:** A network diagram illustrating the relationships between different technology components.
- Business Support Matrix/Behauptungsplan:** A matrix mapping business processes to the IT services that support them.
- Netzwerkmodell:** A detailed network diagram showing the interconnections of various IT systems.
- Serviceheterogenität:** A table or chart showing the heterogeneity of services across different business units.
- Application Support:** A diagram showing how various applications are supported by underlying IT infrastructure.
- Wichtige Wirkung:** A bubble chart plotting different applications based on their strategic importance and impact.

IT-Management

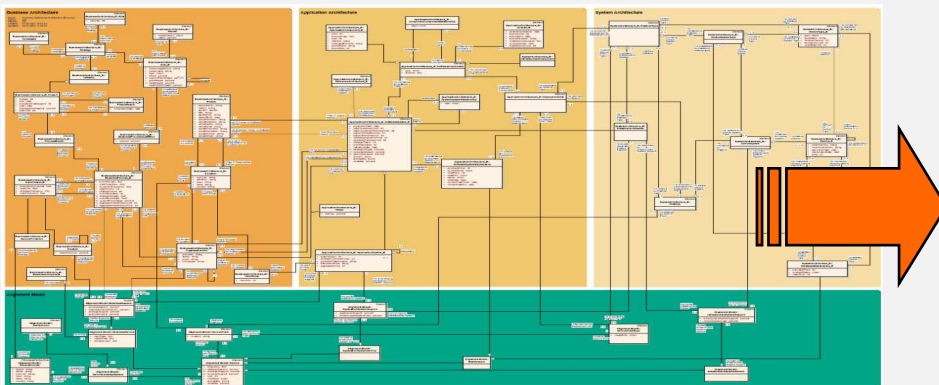
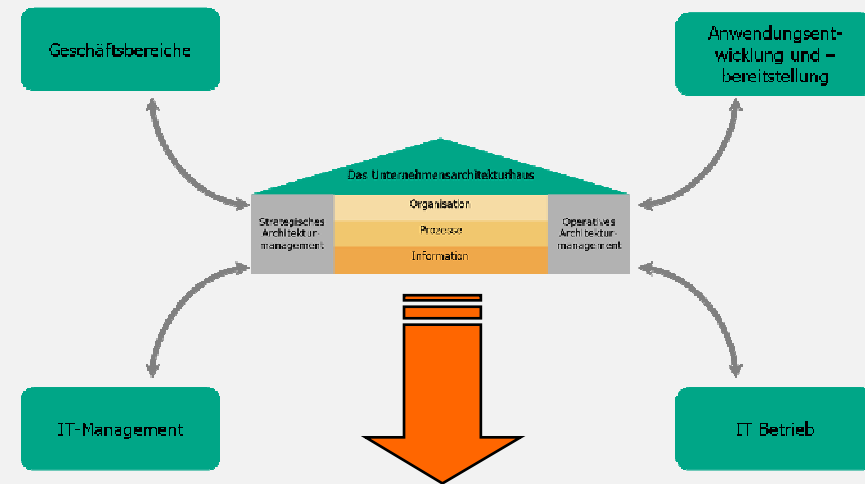
IT Betrieb

Konzentration auf das Wesentliche: Die Fähigkeiten des Architekturmanagements entwickeln



Fokussierung des Modells

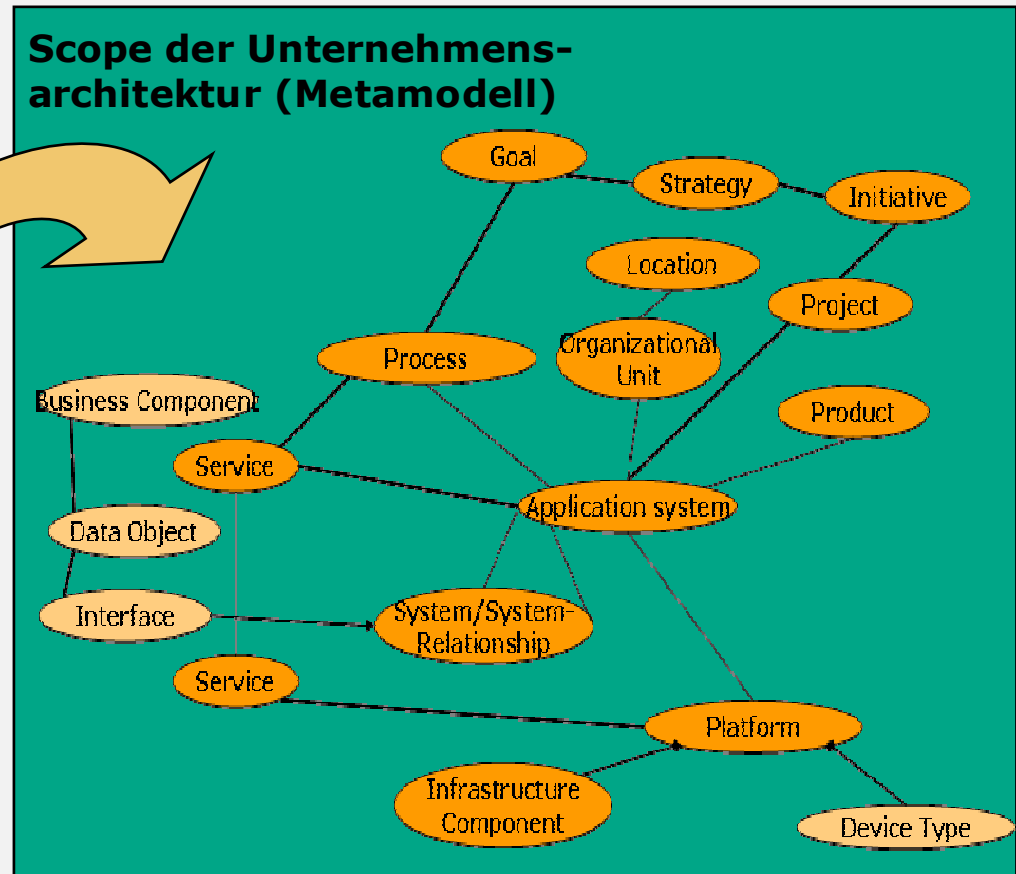
- Mit Hilfe von Stakeholder Workshops werden relevante EA-Services und damit verknüpfte Informationsbedürfnisse identifiziert.
- Aus dem act! Metamodell werden die erforderlichen Artefakte selektiert.
- Anschließend wird das daraus abgeleitete Informationsmodell zielgerichtet gefüllt.



		Services & Informationen					
Modellelemente						X	
		X			X		
				X			X
			X			X	

Ableitung des konzeptionellen Metamodells

		EA-Services & Informationen				
		Business Support Analysis	Heterogeneity Analysis	Dependency Analysis	Project Portfolio Support
Modellelemente	Business Process	X	X		X	
	Organizational Unit	X				
	Location	X				
	Product	X	X			
	Strategy				X	
	Goal				X	
	Initiative				X	
	Application System	X	X	X	X	
	Platform	X		X	X	
	Infrastructure Comp.	X		X	X	
	Business Service	X	X		X	
	Device Type	X		X	X	
	Interface			X		
					



Entwicklung der Fähigkeiten

Prozesse

- Methodik
- Standards, Templates, Werkzeuge
- Workflow
- Verantwortlichkeiten
- Reporting
- Integration der Teilprozesse

Organisation

- Gremien
- Rollen (Aufgabe, Kompetenz, Verantwortung)
- Eskalations- und Entscheidungsgremien
- Kommunikation (Akzeptanz, Verbindlichkeit, Durchdringung)

Information

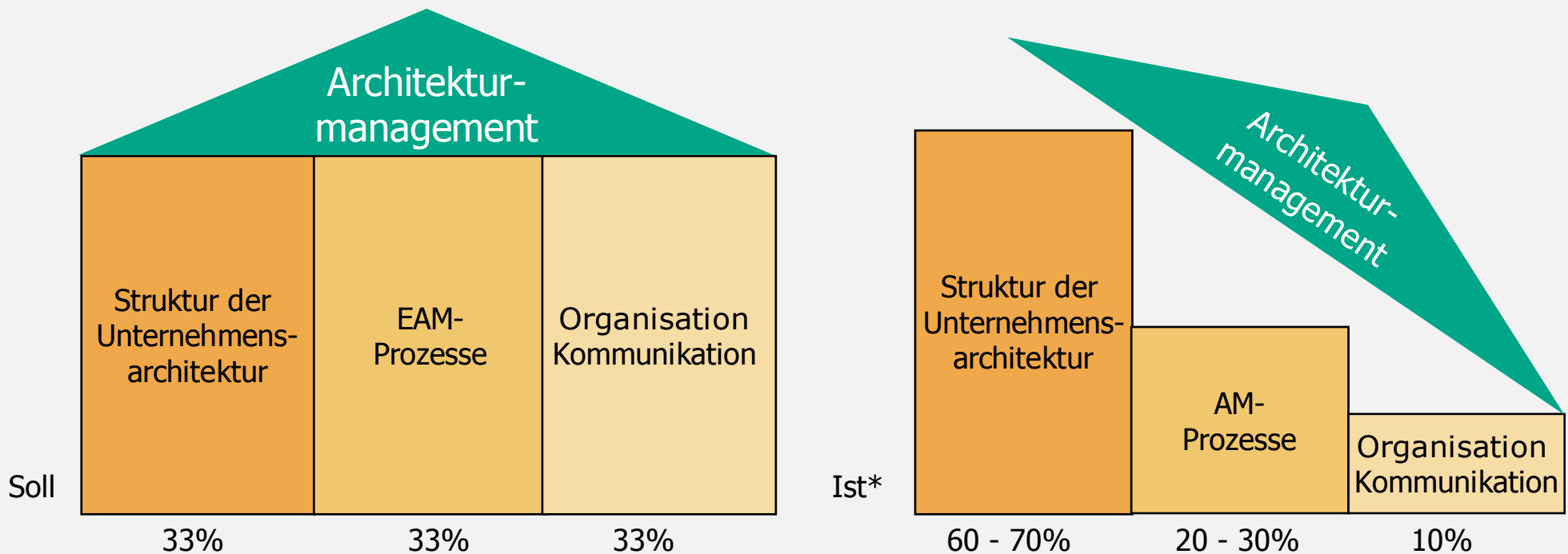
- Informationsmodell: Artefakte, Attribute, Beziehungen
- Domänenmodell der Unternehmensarchitektur
- Sichten
- Auswertungen (z.B. Heterogenität, Komplexität, Impact, Kosten)
- Metriken und KPIs

Werkzeuge

- Content Management
- Prozess Management

Wo stehen wir?

- ➔ Die drei Säulen des Architekturmanagementhauses Struktur, Prozesse und Information sind notwendige und gleichrangige Vorbedingungen für die erfolgreiche Implementierung eines Architekturmanagements.
- ➔ Der Schwerpunkt in EAM-Projekten wird aktuell häufig auf die Struktur der Unternehmensarchitektur gelegt. Die Prozesse des Architekturmanagements werden ebenso wie Organisations- und Kommunikationsaspekte niedriger priorisiert.



*Quelle: Teilnehmerumfrage Architekturmanagementtage act!

Agenda

Aufbau des Architekturmanagements



Die „toolbox for enterprise architecture management“

Beispiel: Der Lösungsarchitekturprozess

Lessons learned



t-eam: toolbox for enterprise architecture management



EA in a box

- t-eam ist als „best practice approach“ entstanden in mehr als 15 Jahren EAM-Praxis (1. Vs. 1994 publiziert).
- Wird als Methoden- und Prozesbaukasten genutzt als Basis für EAM-Einführungsprojekte.

Prozesse

- Prozessmodelle und Workflows
- EA Services und Viewpoints
- Methodenhandbücher und Schulungsunterlagen
- Checklisten, Ergebnismuster, Tools
- Metriken und KPIs, Kostenmodelle und Scorecards

Organisation

- Gremien
- Rollen (Aufgabe, Kompetenz, Verantwortung)
- Eskalations- und Entscheidungswege
- Kommunikation (Akzeptanz, Verbindlichkeit, Durchdringung)
- Kritische Erfolgsfaktoren

Information

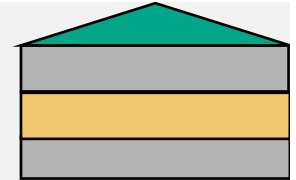
- Meta-Informationsmodell: Artefakte, Attribute, Beziehungen
- Domänenmodell der Unternehmensarchitektur
- Sichten
- Auswertungen (z.B. Heterogenität, Komplexität, Impact, Kosten)
- Glossar

Werkzeuge

- EAM-Contentmanagement zur Dokumentation, Analyse und Planung
- EAM Prozessmanagement und Workflow

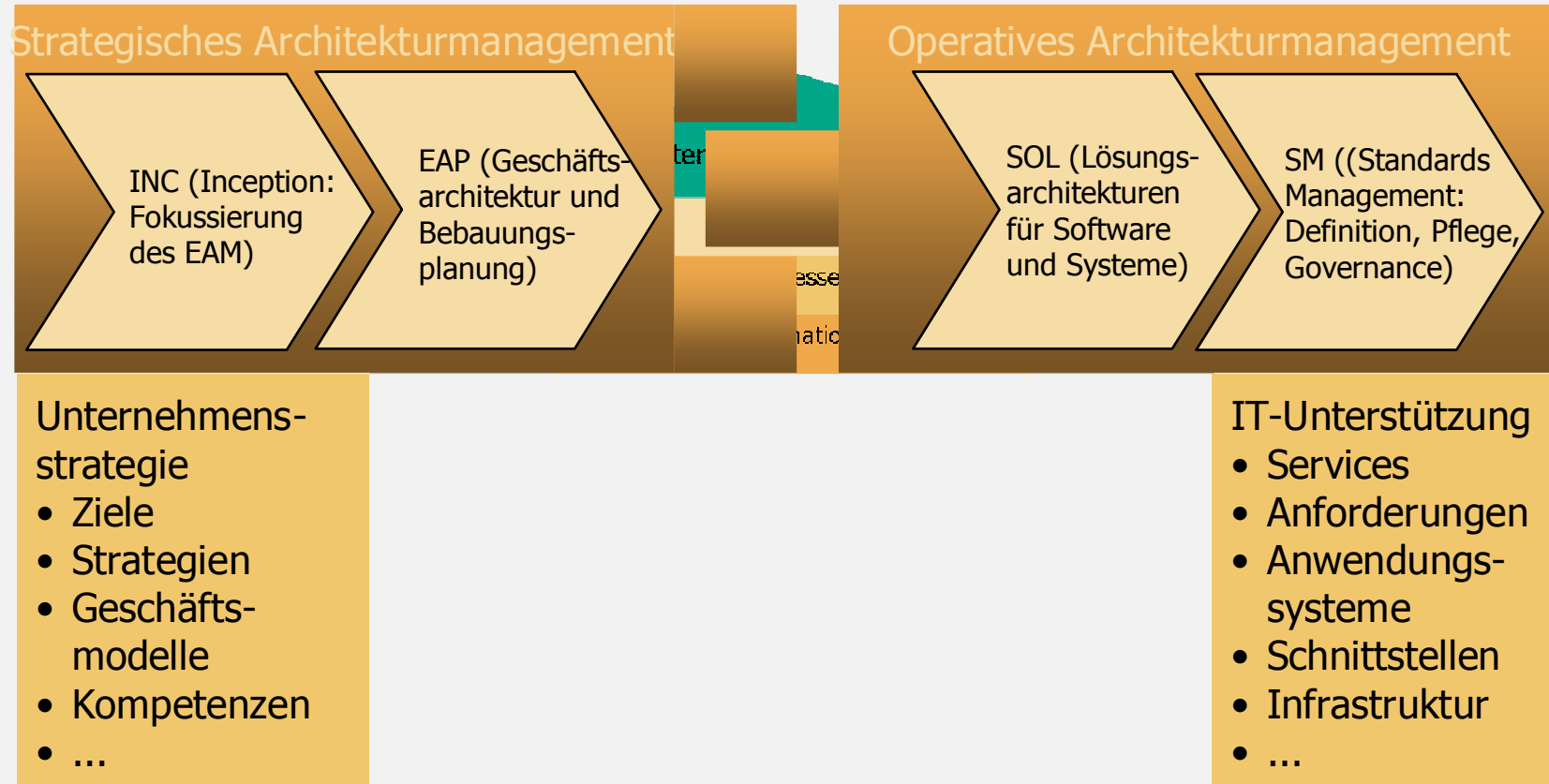
The screenshot displays the 't-eam' software interface. On the left is a navigation menu with items like 'Übersicht', 'p-inc', 'p-esp', 'p-sol', 'p-sm', 'eam-org', 'm-arc', 'Anhang', and 'Literatur'. The main area shows a diagram of the Enterprise Architecture pyramid with four levels: 'business architecture', 'application architecture', 'systems architecture', and 'enterprise architecture organization'. A circular process flow surrounds the pyramid with steps: 'focus EA initiative', 'document, analyze and plan EA', 'develop solutions', and 'harvest and standardize'. The bottom of the interface includes the 'act!' logo, version information (Stand: 26.02.2010, Version: 4.0), and a copyright notice for act! consulting GmbH. A 'Workflow' section is visible on the far right.

Architekturmanagementprozesse in t-eam

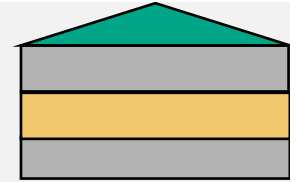


20%

80%



Strategisches Architektur Management

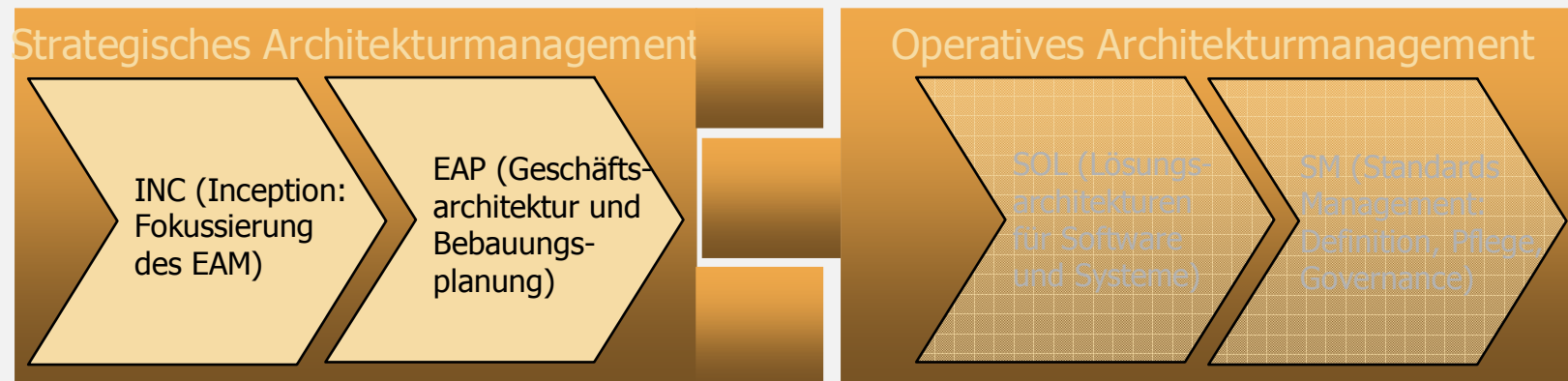


Fokussierung des EAM

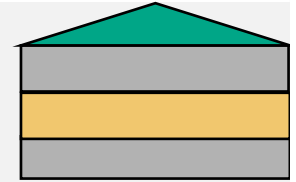
- Märkte und Stakeholder identifizieren
- Erwartungen identifizieren
- Informationsmodell ableiten
- Prozesse und Organisation planen

Geschäftsarchitektur und Bebauungsplanung

- Erhebung und Dokumentation des Geschäftsarchitekturmodells
- Erhebung und Dokumentation der IT-Landschaft
- Analyse (Kosten, Heterogenität, Compliance, ...)
- Bebauungsplanung und Roadmaps
- Metriken und KPIs



Operatives Architektur Management

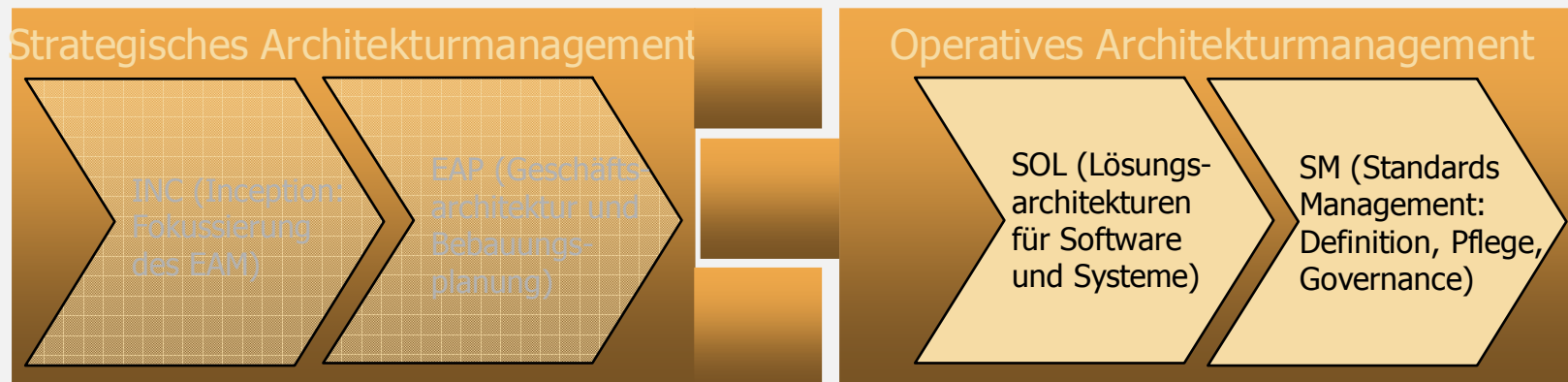


Lösungsarchitekturen für Software und Systeme

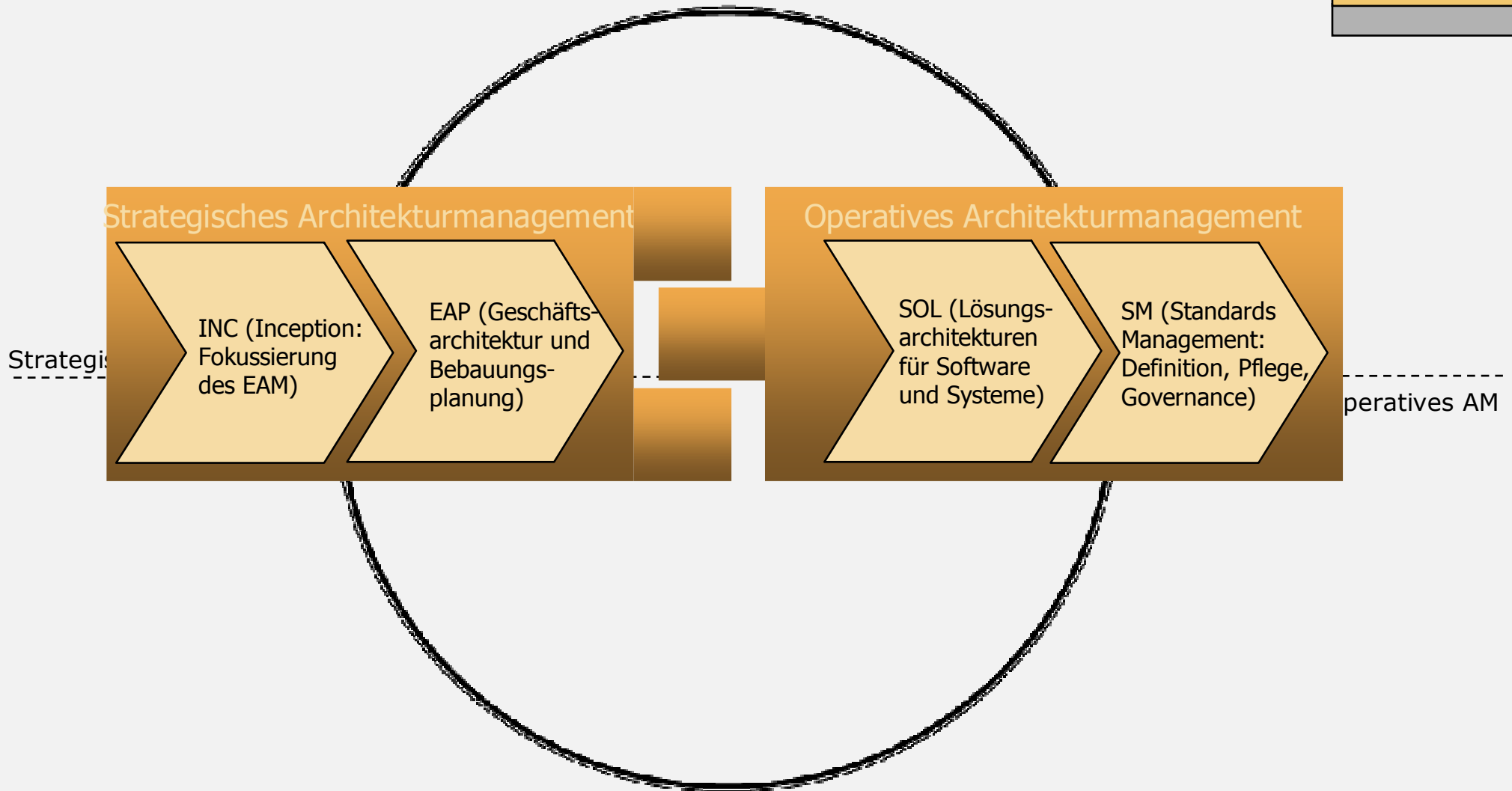
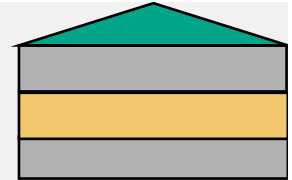
- Architekturbestimmende Anforderungen, Rahmenbedingungen und verfügbare Ressourcen erheben und bewerten
- Standards auswählen oder neue Architekturszenarien entwickeln
- Technische Prototypen entwickeln
- Architektursteckbriefe und Entscheidungsvorlagen erstellen

Standards Management: Definition, Pflege, Governance

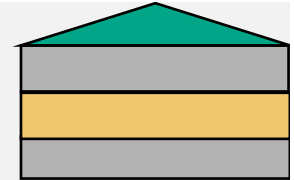
- Entscheidungen und Prinzipien pflegen
- Referenzarchitekturen und Einsatzszenarien entwickeln und pflegen
- Portfolio der Standards entwickeln und pflegen

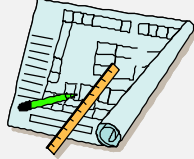



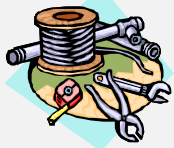




Vernetzung strategischer und operativer EAM-Prozesse



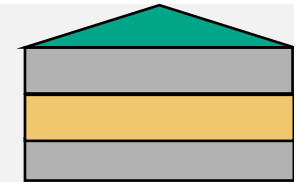
Dokumentation der Prozesse




 Methodische Beschreibung	Darstellung des methodischen Vorgehens, Hinweise zu Arbeitsmitteln und zur Dokumentation	 Output	Erzeugte Ergebnistypen
 Input	Notwendige Ergebnistypen	 Beteiligte Rollen	Rollen (verantwortlich, mitwirkend, abstimmend)
 Werkzeug	Dokumentationswerkzeug	 Vorgänger	Vorgängeraktivität
		 Nachfolger	Nachfolgeraktivität

Prozess- und Methodendokumentation mit eingebetteten Checklisten und Templates.

Spezifikation der Prozesse

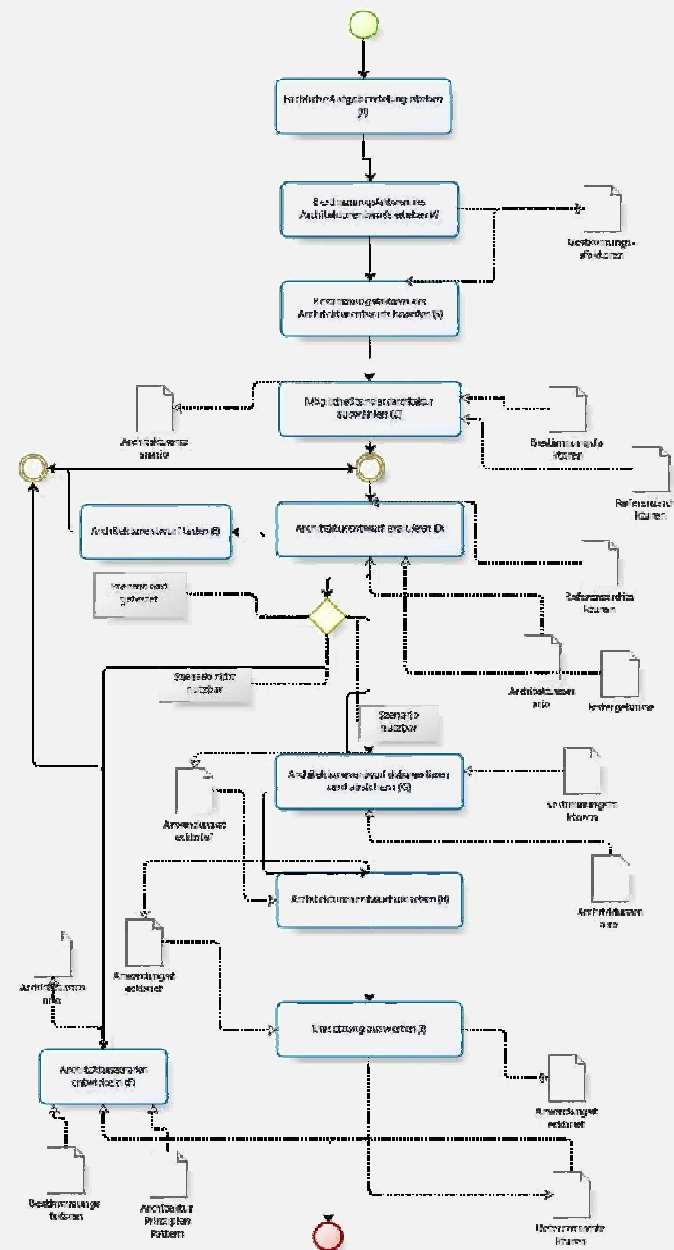


Zu allen t-eam Prozessen existieren Prozessmodelle in BPMN 2.0.

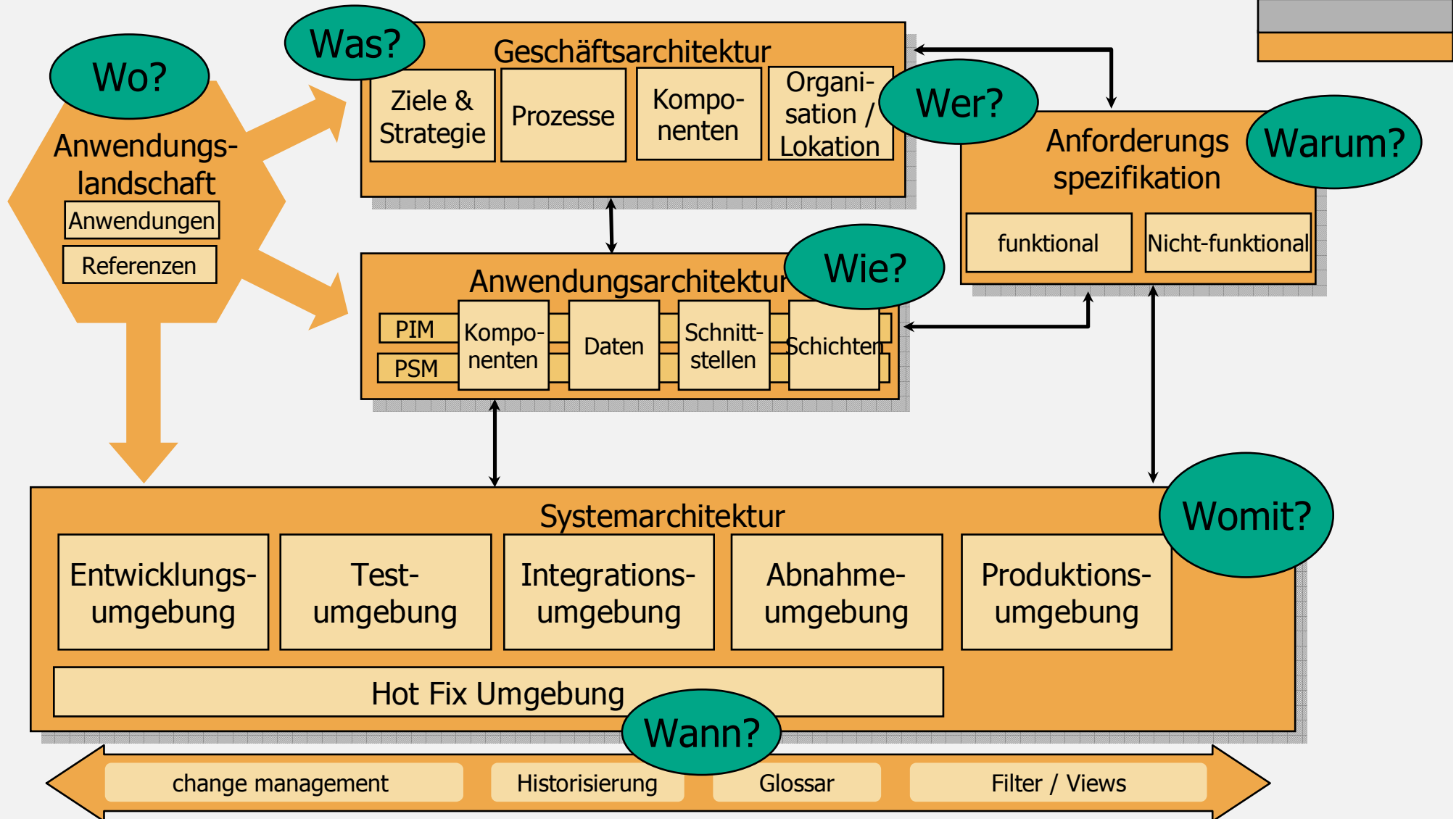
Außerdem sind typische Schnittstellen zu den umgebenden Prozessen spezifiziert und mit Quality-Gates versehen:

- ⇒ IT-Strategieprozess
- ⇒ T Financial Management
- ⇒ Demand Management
- ⇒ Portfolio Management
- ⇒ Application Delivery & Development
- ⇒ Service Management
- ⇒ Security Management
- ⇒ Change & Config. Management

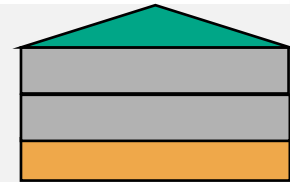
Alle Prozesse besitzen Prozesskennzahlen und KPIs.



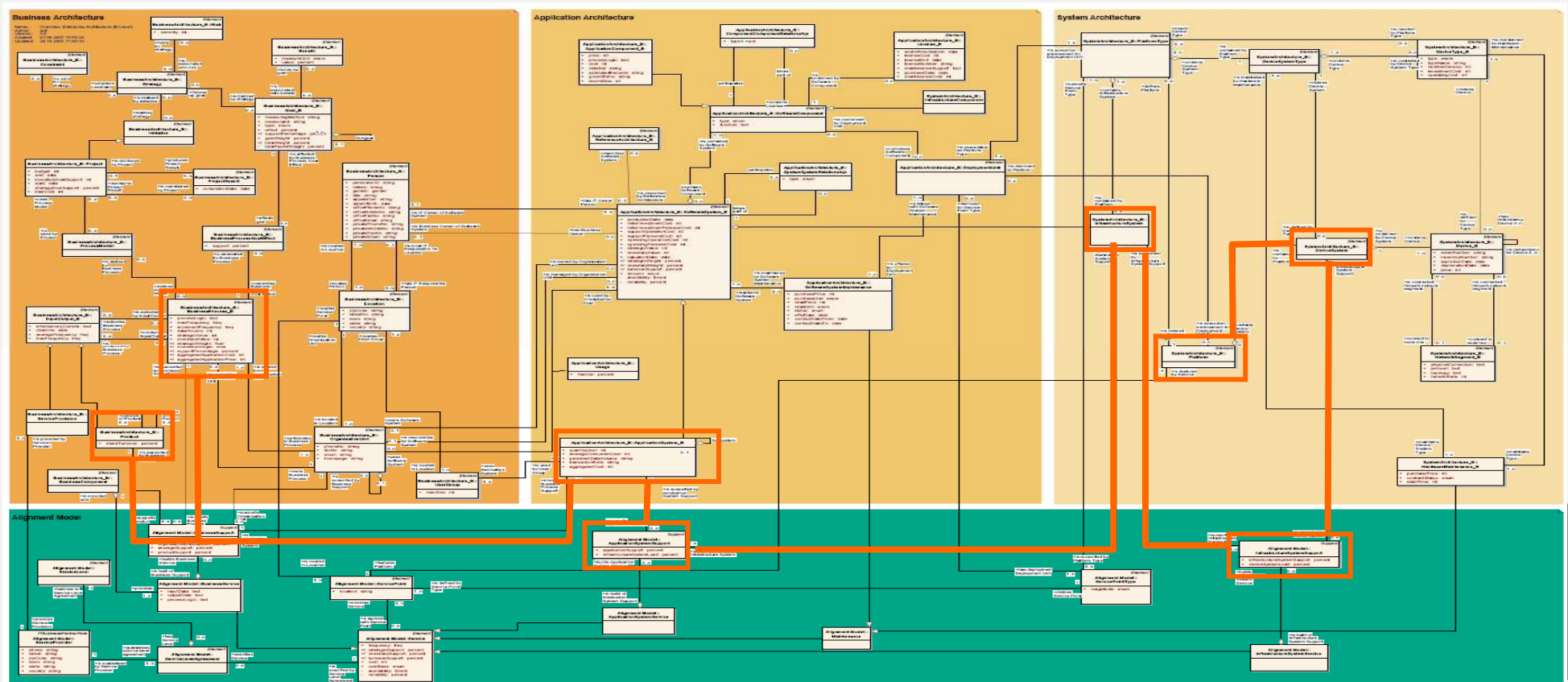
Die Informationsstruktur der Unternehmensarchitektur



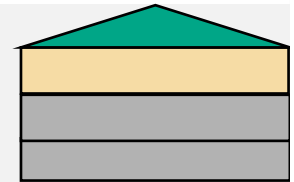
Das Metamodell der Unternehmensarchitektur in t-eam



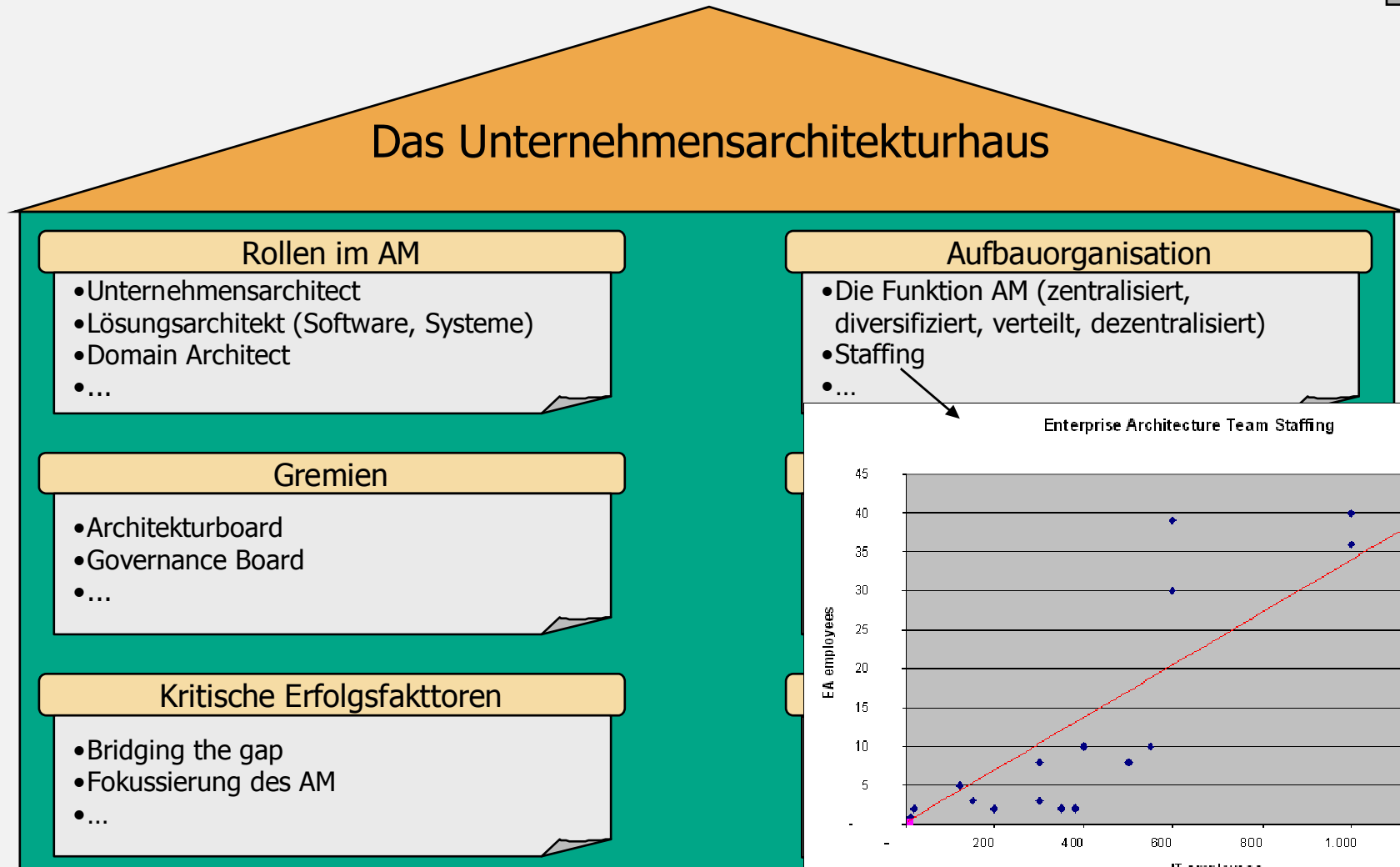
- Dokumentation der Zusammenhänge zwischen Geschäft, Anwendungen, Infrastruktur im Metamodell
- ⇒ Führt Informationen aus vorhandenen Modellen zusammen



Organisation des Architekturmanagements in t-eam



Das Unternehmensarchitekturhaus

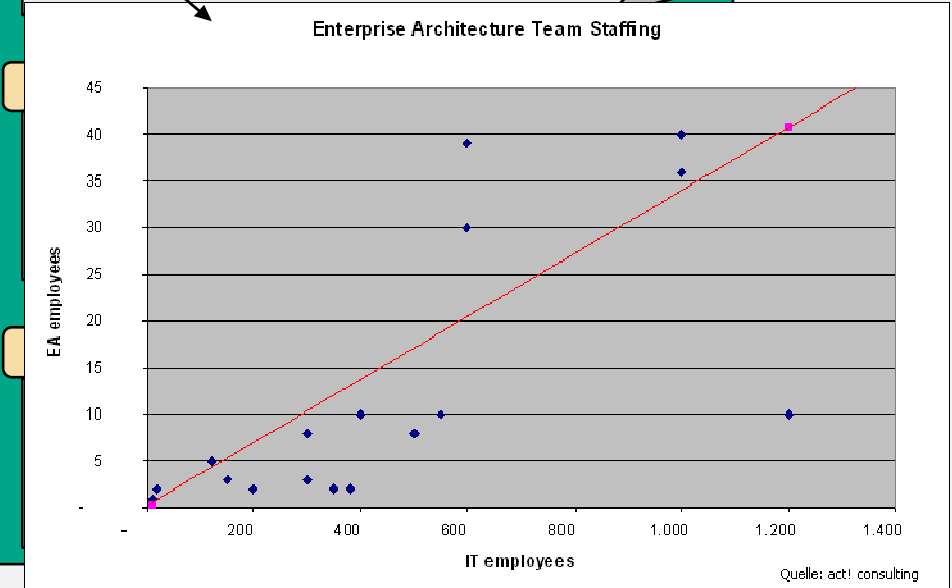


- Rollen im AM**
- Unternehmensarchitect
 - Lösungsarchitekt (Software, Systeme)
 - Domain Architect
 - ...

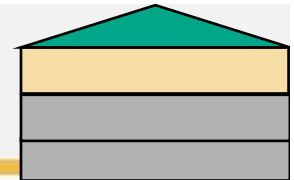
- Gremien**
- Architekturboard
 - Governance Board
 - ...

- Kritische Erfolgsfaktoren**
- Bridging the gap
 - Fokussierung des AM
 - ...

- Aufbauorganisation**
- Die Funktion AM (zentralisiert, diversifiziert, verteilt, dezentralisiert)
 - Staffing
 - ...



Beschreibung der Architekturmanagementorganisation



Gremien

Wissen

Struktur: Vorstand, Aufsichtsrat, Geschäftsbereich, Fachbereich, Abteilung, Stelle

Wissensmanagement: Identifizierung, Erfassung, Bewertung, Speicherung, Nutzung, Aktualisierung

Wissensarten: Explizit, Implizit

Wissensquellen: Dokumente, Experten, Datenbanken, Netzwerke

Wissensprozesse: Wissenserwerb, Wissensverbreitung, Wissensaktualisierung

Wissensumgebung: Kultur, Strukturen, Prozesse

Wissensmanagementstrategien:

- Wissensmanagement als Zielsetzung
- Wissensmanagement als Prozess
- Wissensmanagement als Kultur
- Wissensmanagement als Technologie

Wissensbereich	Wissensart	Wissensquelle
Technisches Wissen	Explizit	Dokumente, Datenbanken
Praxiswissen	Implizit	Experten, Netzwerke
Managementwissen	Explizit	Dokumente, Datenbanken
Wissensmanagement	Explizit	Dokumente, Datenbanken

Rollen

Wissen

Struktur: Vorstand, Aufsichtsrat, Geschäftsbereich, Fachbereich, Abteilung, Stelle

Wissensmanagement: Identifizierung, Erfassung, Bewertung, Speicherung, Nutzung, Aktualisierung

Wissensarten: Explizit, Implizit

Wissensquellen: Dokumente, Experten, Datenbanken, Netzwerke

Wissensprozesse: Wissenserwerb, Wissensverbreitung, Wissensaktualisierung

Wissensumgebung: Kultur, Strukturen, Prozesse

Wissensmanagementstrategien:

- Wissensmanagement als Zielsetzung
- Wissensmanagement als Prozess
- Wissensmanagement als Kultur
- Wissensmanagement als Technologie

Struktur: Vorstand, Aufsichtsrat, Geschäftsbereich, Fachbereich, Abteilung, Stelle

Wissensmanagement: Identifizierung, Erfassung, Bewertung, Speicherung, Nutzung, Aktualisierung

Wissensarten: Explizit, Implizit

Wissensquellen: Dokumente, Experten, Datenbanken, Netzwerke

Wissensprozesse: Wissenserwerb, Wissensverbreitung, Wissensaktualisierung

Wissensumgebung: Kultur, Strukturen, Prozesse

Wissensmanagementstrategien:

- Wissensmanagement als Zielsetzung
- Wissensmanagement als Prozess
- Wissensmanagement als Kultur
- Wissensmanagement als Technologie

Qualifikationen

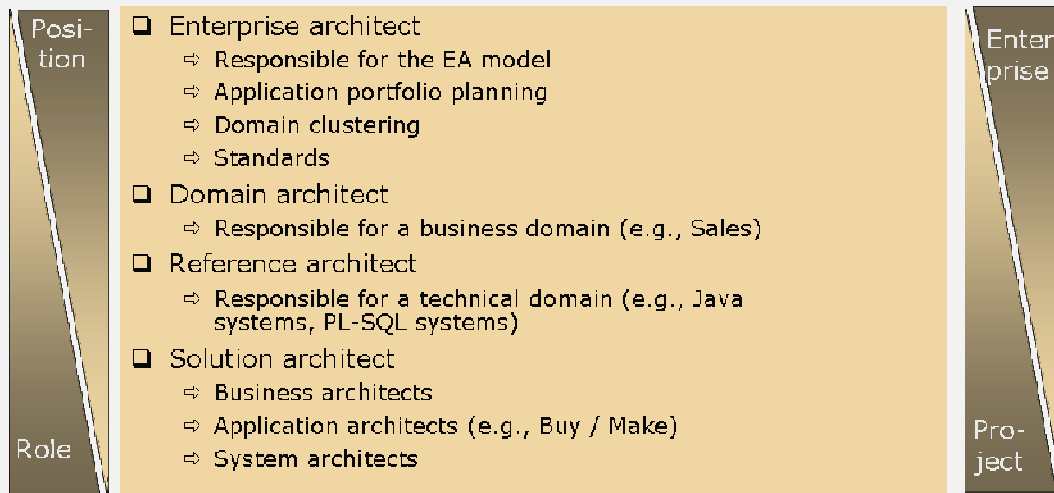
Themengebiet	Qualifikationsbereich	Analyse	Entwurf	Realisierung	Wartung
1	Branchenwissen	3	2	1	2 bis 4
2	Fachwissen	3	1	1	2
3	Anwendungs-Fachwissen	3	2	2	2
4	Anwendungs-Fachwissen	2	3	2	3
5	Know-how über branchenspezif. IV-Markt	2	2	1	3
6	Software-Architektur	2	4	2, 3	3
7	Entwicklung	4	1	1	2
8	Implementierung / Realisierung	4	2	2	3
9	Implementierung / Realisierung	2	3	1	D bis 1
10	Implementierung / Realisierung	2	3	1	D bis 1
11	generelles System-Spezialwissen	1	2 ...	1	0
12	DB-System-Spezialwissen	1	2	1	0
13	Software-Ergonomie	2	3	2	1
14	Standard-Software-anwendungswiss.	2	3	1	1
15	Dokumentation	3	2	2	2
16	Projektmanagement-Wissen	2	2	3	2 bis 4
17	Integriertes Wissen	1	2	1	1
18	QS Verfahren und Werkzeuge	2	2	3	3

Profile

Themengebiet	Qualifikationsbereich	Qualifikation
1	Branchenwissen	Branchenwissen (Branchenwissen)
2	Fachwissen	Fachwissen (Fachwissen)
3	Anwendungs-Fachwissen	Anwendungs-Fachwissen (Anwendungs-Fachwissen)
4	Anwendungs-Fachwissen	Anwendungs-Fachwissen (Anwendungs-Fachwissen)
5	Software-Architektur	Software-Architektur (Software-Architektur)
6	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
7	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
8	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
9	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
10	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
11	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
12	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
13	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
14	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
15	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
16	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
17	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)
18	Entwicklung	Entwicklung (Entwicklung)

Rollenbeschreibungen

Abgestimmt auf die jeweilige Organisation werden Rollenbeschreibungen aus t-eam adaptiert oder vorhandene erweitert.



6.1.2 Domain Architect

The domain architect is responsible for one specific business domain. There, he documents changes within the IT landscape, analyzes the domain landscape with respect to weaknesses and plans the architectural optimization of the domain. He also coordinates and governs change projects in this business domain from an architectural point of view.

Scope of activities/ responsibilities:

- Being responsible for a defined business domain
- Perform architectural documentation and maintenance of a specific business domain
- Carry out analysis and planning of this domain's architecture
- Particularly document, analyze, plan, and govern the IT landscape of this business domain
 - E.g., analyze the IT landscape in this domain with respect to weaknesses and optimization potential
- Manage the selection of this domain's target architecture
- Develop target architecture road maps for this domain
- Assist in advancing methods for analyzing and planning the application landscape
- Facilitate project start-up and functional specification within projects
- Prepare architecture checks
- Co-develop (potentially even responsible for) solution architectures
- Project support and advice within the specific business domain
- Coordinate and govern change projects in the domain from an architectural point of view
- Align the enterprise business strategy with the domain's architecture
- Assure strategy conformity of the business domain's projects
- Closely interface with the enterprise architect

Skills & characteristics:

- Expert knowledge of the business domain
 - Typical business requirements
 - Business processes
 - Composition of the domain's application portfolio
 - Domain specific IT market
 - Etc.
- Deep understanding of the business context
- Strong modeling skills
- Broad IT knowledge
- Knowledge of scenario and future planning techniques
- Migration planning and road mapping skills
- Ability to act as a business-to-technical liaison at the business domain level
- Ability to derive specific business requirements from the overall business strategy, goals and model
- Project management experience

6.1.3 Reference Architect

The reference architect is responsible for documenting and maintaining/ advancing one specific technical domain. He develops and maintains usage scenarios for this technical domain. He also provides architectural advice in implementation projects from the technical domain point of view.

Scope of activities/ responsibilities:

- Being responsible for a defined technical domain (e.g., Java)
- Analyze this technical domain with respect to weaknesses and optimization potential

Version: 1.0
Date: 01-June-2013

Agenda

Aufbau des Architekturmanagements

Die „toolbox for enterprise architecture management“



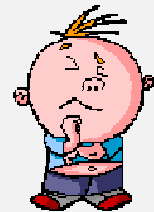
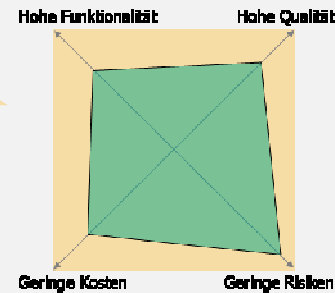
Beispiel: Der Lösungsarchitekturprozess

Lessons learned

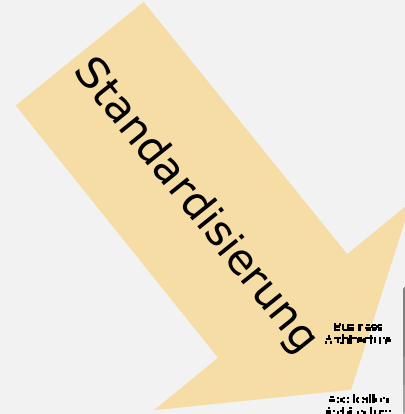
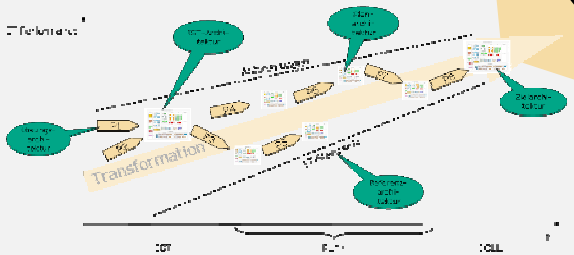


Die Ziele des Lösungsarchitekten

- Der Auftrag des Lösungsarchitekten umfasst häufig mehrere Zielsetzungen, was auch Zielkonflikte zur Folge haben kann.
- Das Lösungsarchitekturmanagement verlangt nach einem definierten und wiederholbaren Prozess mit klar definierten Processgates und Eskalationsmöglichkeiten.



The solution architect

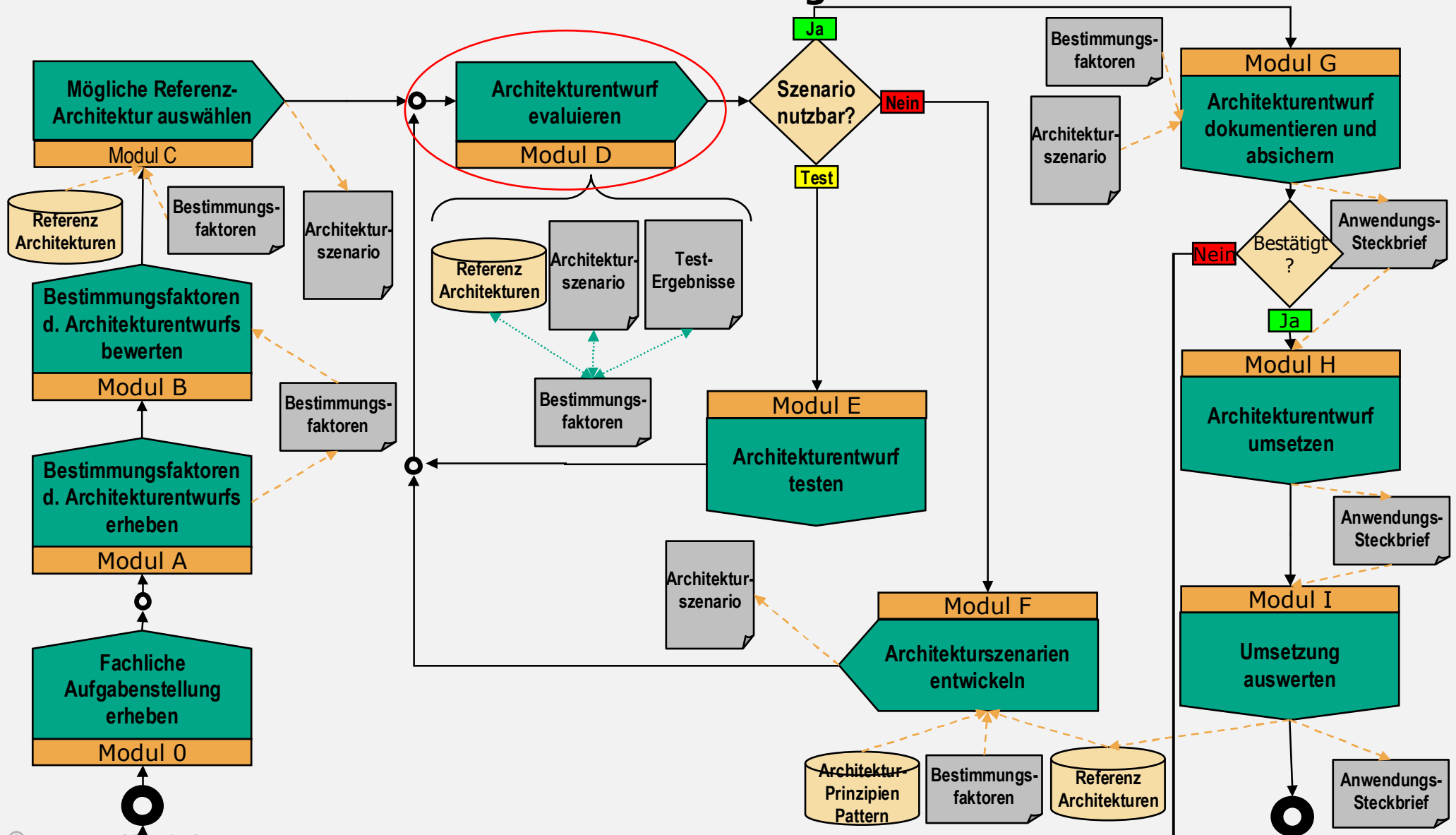


	Lifecycle	Directives	Methodologies	Patterns	Building Blocks
Business Architecture	Business process, Business model	Business process, Business model, Business process, Business model	Business process, Business model, Business process, Business model	Business process, Business model, Business process, Business model	Business process, Business model, Business process, Business model
Application Architecture	Application process, Application model	Application process, Application model, Application process, Application model	Application process, Application model, Application process, Application model	Application process, Application model, Application process, Application model	Application process, Application model, Application process, Application model
Information Architecture	Information process, Information model	Information process, Information model, Information process, Information model	Information process, Information model, Information process, Information model	Information process, Information model, Information process, Information model	Information process, Information model, Information process, Information model

Architecture Domain

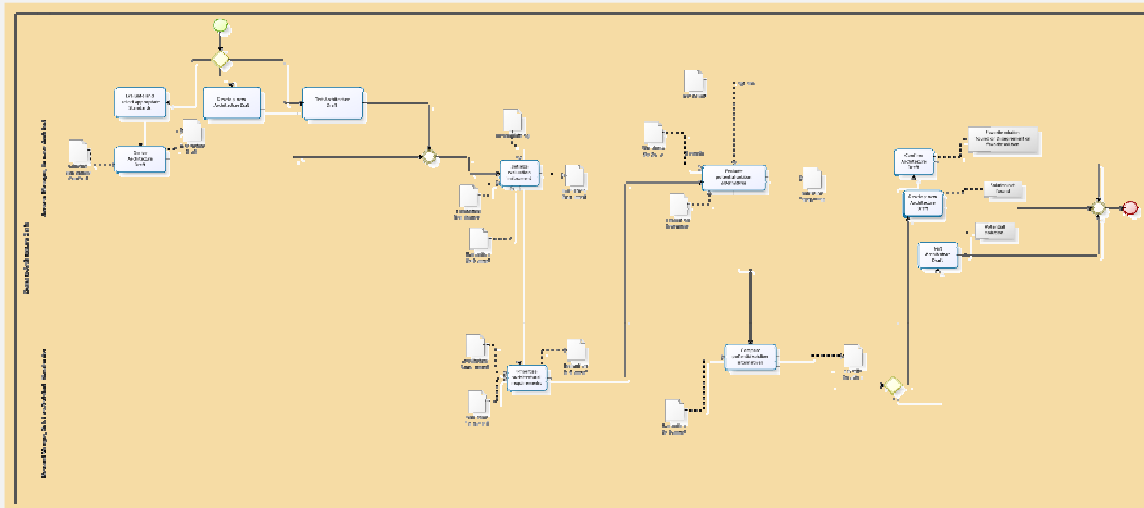
Standards categories

Übersicht zum Prozessmodell für Lösungsarchitekten



Detailsicht Modul D: Architekturentwurf evaluieren

- Die Module des Lösungsarchitekturprozesses sind formal spezifiziert und dokumentiert.
- Ergänzend ist eine umfassende Prozess- und Methodendokumentation verfügbar, über die auch die einzusetzenden Hilfsmittel (Checklisten, Ergebnismuster, etc.) eingebunden sind.



Team

- ▼ Übersicht
- ▼ princ
- ▼ presp
- ▼ prsol
- ▼ Einleitung
- ▼ Modul 0: Fachliche Aufgabenstellung erheben
- ▼ Modul A: Bestimmungsfaktoren des Architekturentwurfs erheben
- ▼ Modul B: Bestimmungsfaktoren des Architekturentwurfs bewerten
- ▼ Modul C: Mögliche Standardarchitekturen auswählen
- ▼ Modul D: Architekturentwurf evaluieren
- Prüfung auf K.O. Kriterien
- Erfüllung binär bewertbarer Anforderungen prüfen
- Abdeckungsgrad nicht binär bewertbarer Anforderungen bewerten
- Konformität mit Projektandrbedingungen bewerten
- Konformität mit Ressourcen bewerten
- Szenario insgesamt bewerten
- Handlungsmöglichkeiten identifizieren und entscheiden
- ▼ Modul E: Architekturentwurf testen
- ▼ Modul F: Architekturszenarien entwickeln
- ▼ Modul G: Architekturentwurf dokumentieren und absichern
- ▼ Modul H: Architekturentwurf umsetzen
- ▼ Modul I: Umsetzung auswerten
- ▼ Anhang
- ▼ p-sm
- ▼ eam-org
- ▼ m-arc
- ▼ Anhang
- ▼ Literatur

Methodische Beschreibung

Die in den vorhergehenden Aktivitäten der Evaluation gefundenen Bewertungen des Szenarios werden einer gesamtartigen Würdigung unterzogen. Als Hilfsmittel zur Darstellung dient hierbei das "Spinnennetz" mit den Achsen Funktionalität, Qualität (nicht binär bewertbare Anforderungen), Grundlagen, Kosten, Termine und Risiken. Die verschiedenen Szenarien werden mit einander verglichen; Dasjenige mit der größten Fläche ist eigentlich das Beste, jedoch müssen an dieser Stelle die aktuellen vorrangigen Prioritäten der Organisation berücksichtigt werden. Steht z.B. der Termin über allem Anderen, so "verlieren" die Szenarien, die den Termin nicht realisieren können. Gleiches gilt für die anderen Achsen (Kosten, ...). Hierbei können auch Möglichkeiten identifiziert werden, vorhandene Szenarien zu modifizieren; z.B. kann ein Szenario durch Austausch von Bestandteilen mit einem anderen Szenario u.U. wesentliche Vorteile auf einer Achse realisieren, auf der es vorher schlechter lag (z.B. wesentliche Kostenvorteile und keine sonstigen Nachteile durch Austausch einer Infrastrukturskomponente o.ä.).

Vergleich der Architekturszenarien

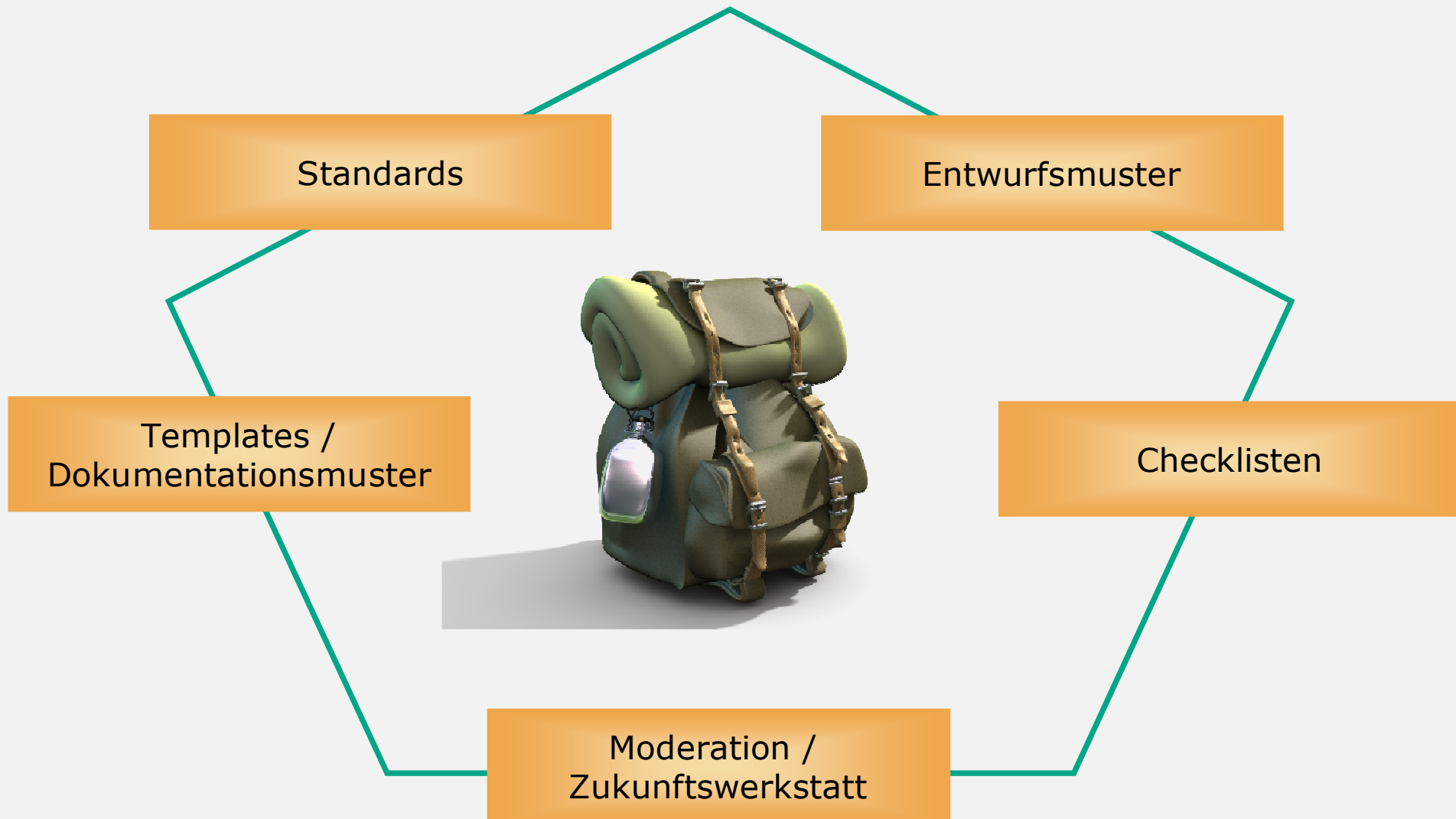
Vergleich der Architekturszenarien

Werkzeuge

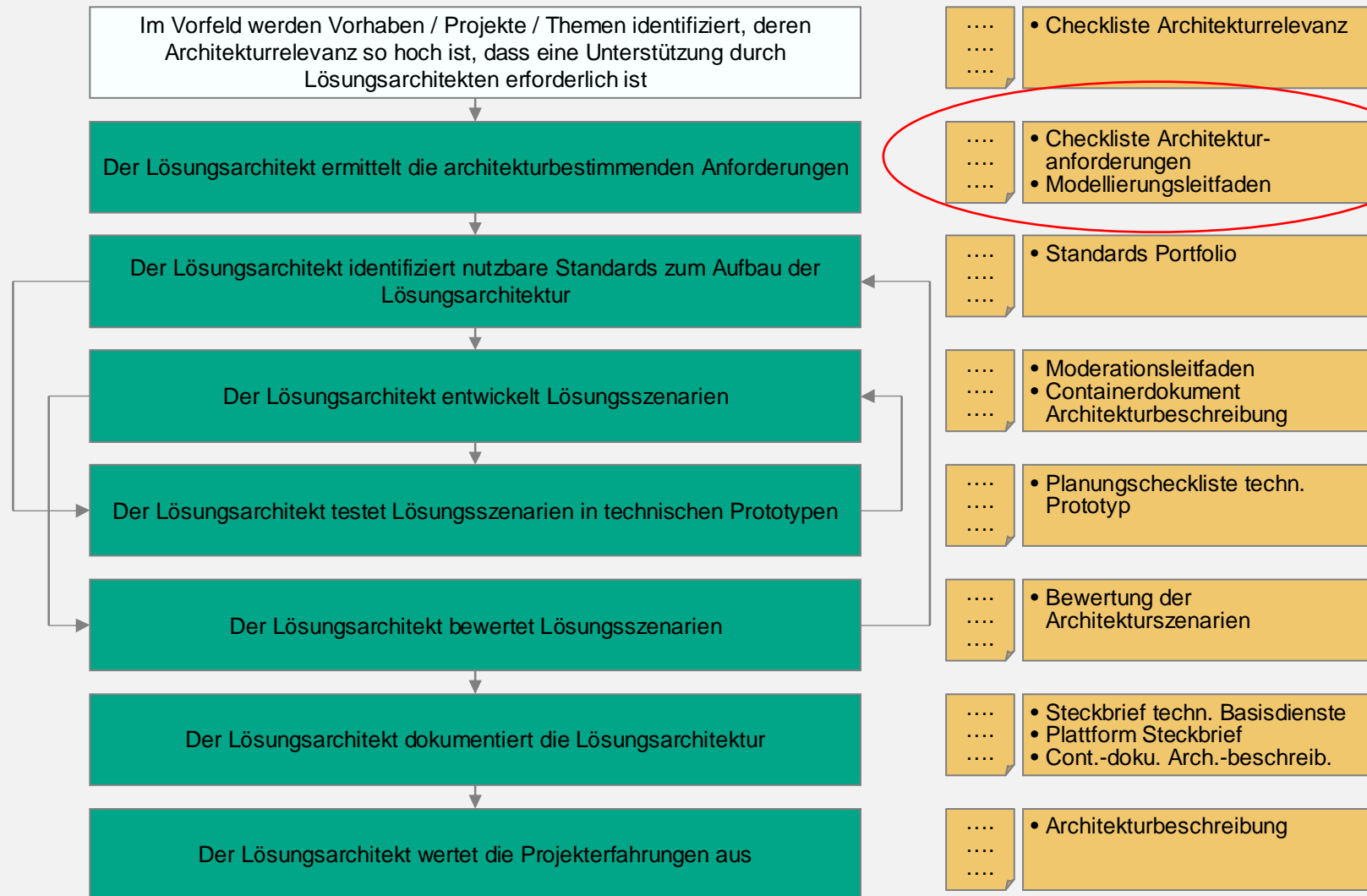
Input

bewertete Liste der Architekturszenarien
Kosten und Zeit für das Szenario (arob geschätzt oder genauer geplant) und Aussage zur
Verträglichkeit mit Projektparametern
Arbeitsplan der Szenarien mit Ressourcen und abstrahierten Meilensteinen

Die Hilfsmittel des Lösungsarchitekten



Die Hilfsmittel des Lösungsarchitekten



How to identify requirements

C = 4c

Challenges:

- ⇒ **complete**
- ⇒ **consistent**
- ⇒ **comprehensive**
- ⇒ **checkable**

Topic



Combination of complementary approaches

- Framework based
- Use categories of framework to identify requirements
- Use framework meta-model (s. EA meta model) to support **comprehensiveness**
- ‚As is‘ perspective

Structural Approach



Operationalization



- Specify and operationalize requirements
- Ensure **checkability**

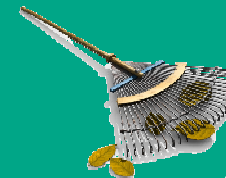
Topic

Analytical Approach



- Methodology based
- Analyze topic with multi-perspective approach and ensure **consistency**
- ‚to be‘ perspective

Heuristic Approach



- Checklist based
- Perform regular harvesting and maintain checklist
- Use checklist to ensure **completeness**
- ‚has been‘ perspective

Agenda

Aufbau des Architekturmanagements

Die „toolbox for enterprise architecture management“

Beispiel: Der Lösungsarchitekturprozess

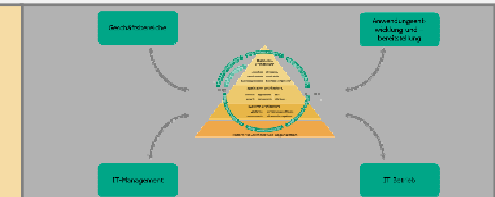


Lessons learned

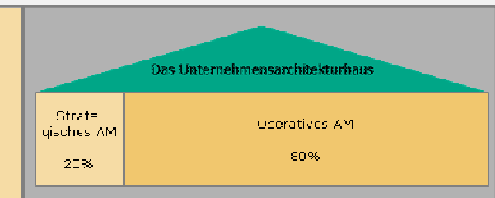


Lessons learned

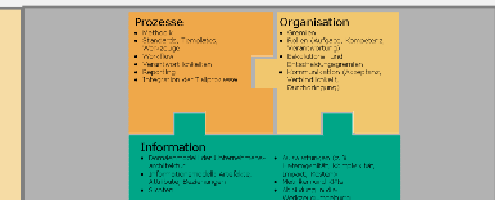
Der erfolgreiche Aufbau einer EAM-Disziplin erfordert die Identifikation und Bewertung der Kundenerwartungen mit anschließender Fokussierung auf die relevanten Fähigkeiten.



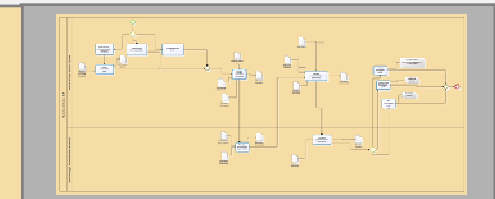
Das operative Architekturmanagement macht ca. 80% des Gesamtaufwandes aus, sorgt für konkreten Nutzen und Nachhaltigkeit, wird aber von den meisten Frameworks und Tools kaum adressiert.



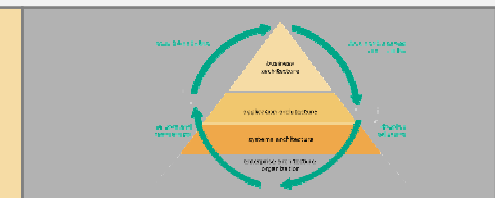
EAM aufzubauen heißt, ein den Fragestellungen angemessenes Informationsmodell bereitzustellen, zugehörige Prozesse zur Nutzung und Pflege zu etablieren und dem Ganzen durch eine adäquate Organisation Wirkung zu verleihen. Alle Punkte sind gleichrangig.



Viele Frameworks und alle Tools konzentrieren sich auf das EAM Content Management und vernachlässigen Prozesse und Organisation. Das liefert im besten Fall kurzfristige Erfolge, schafft aber keine nachhaltige Managementdisziplin.



Obwohl es nicht das EAM für alle Unternehmen gibt, ist dennoch eine deutliche Beschleunigung und Qualitätsverbesserung beim Aufbau der EAM-Funktion durch eine aus der Praxis abgeleitete Toolbox zu verzeichnen.



Vielen Dank für Ihr Interesse!



Klaus D. Niemann
Geschäftsführender Gesellschafter

act!
Güldenstraße 26, D-38100 Braunschweig
T +49 (0) 531 / 12337 0
F +49 (0) 531 / 12337 20
E info@act-consulting.de
W www.act-consulting.de
www.unternehmensarchitektur.de

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der act! consulting GmbH.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen und die Ein-speicherung und Verarbeitung in elektronischer Form. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet.

