

[www.pwc.de](http://www.pwc.de)

# *Enterprise Architecture Management*

Herausforderungen und Best  
Practices der EAM Gegenwart

*Eric Stettiner*  
*November 2011*

---

# ***Agenda***

1. Herausforderungen und Zielsetzung von EAM-Initiativen
2. Wie wird EAM in den Unternehmen verankert?  
Gemeinsamkeiten und Unterschiede
3. Was macht erfolgreiche EAM-Initiativen aus?
4. Fazit und Ausblick

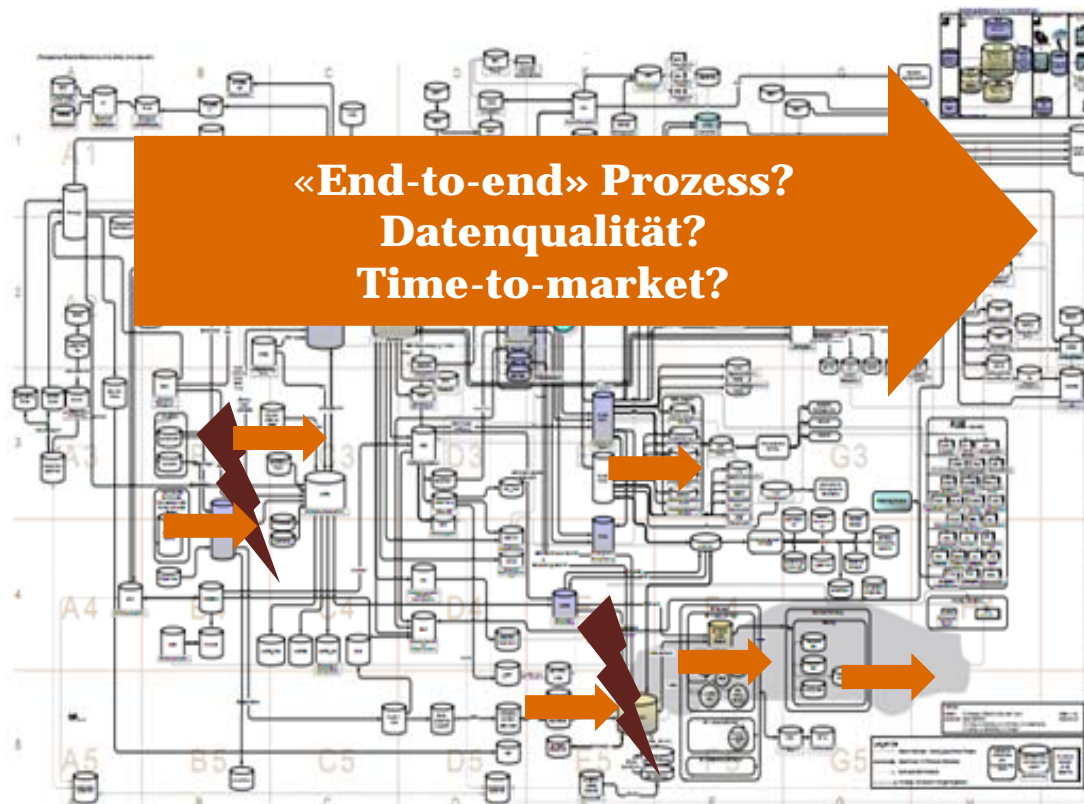
---

# *Herausforderungen und Zielsetzung von EAM-Initiativen*

# *1*

## ***Die Ausrichtung der IT an die Geschäftsprozesse gestaltet sich mitunter problematisch ...***

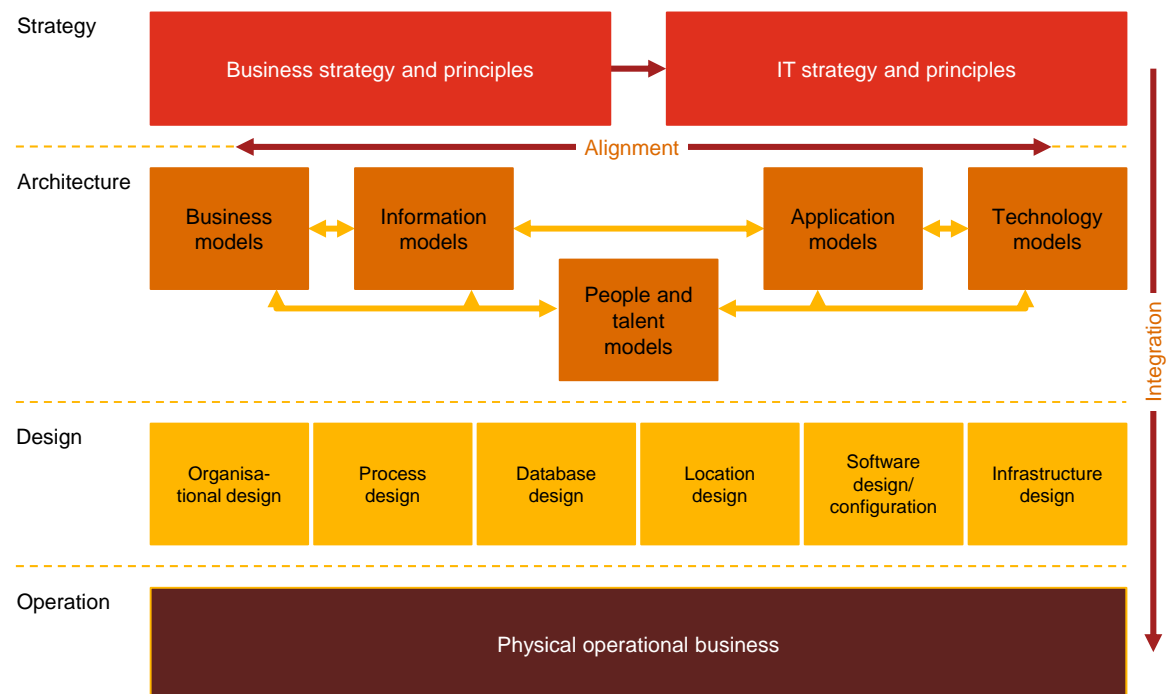
***Steigende  
Komplexität der  
IT-Landschaft  
durch  
Starke  
Digitalisierung  
seit den 1990er  
Jahren und  
Prozess- und IT-  
Innovationen***



# ***EAM hilft, verschiedene Teilarchitekturen auszurichten und zu integrieren***

***EAM is a management practice that establishes, maintains and uses a coherent set of guidelines, architecture principles and governance regimes that provide direction for and practical help with the design and the development of an enterprise's architecture in order to achieve its vision and strategy.***

***[Ahlemann et al. 2011]***



# Herausforderungen von EAM-Initiativen

- **«Einstiegsbarrieren»**

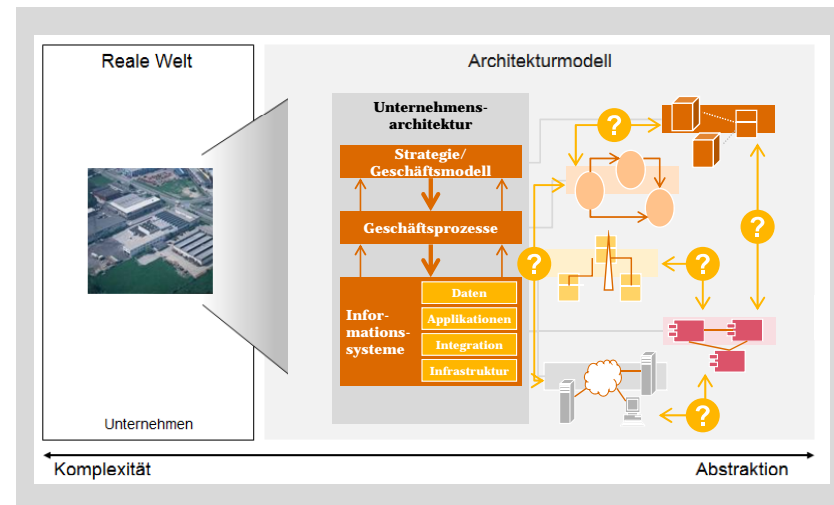
- Knowhow Aufbau, Auswahl geeigneter Methoden
- Aufwand für den Aufbau und die Pflege von EA-Modellen
- Änderung etablierter Best Practices
- Nachweis des ROI / Benefits

- **« Betrieb »**

- EA-Tool als Datengrab
- Elfenbeinturm vs. Papiertiger
- Projekt vs. Prinzipien

- **« Komplexität und Interdependenzen »**

- Definition eines geeigneten Abstraktionslevel
- Geeignete Artefakte für verschiedene Stakeholder



---

***Wie wird EAM in den Unternehmen  
verankert?  
Gemeinsamkeiten und Unterschiede***

**2**

---

# ***Ziele und Hintergrund der Studie***

## **Fragestellung:**

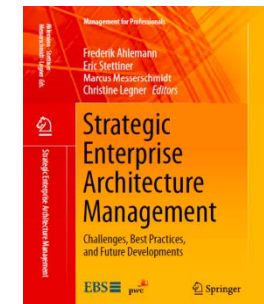
- Wie setzen Unternehmen den Ansatz des Enterprise Architecture Management um?
- Was sind Erfolgsfaktoren und Best Practices?

**Empirische Studie** als Gemeinschaftsprojekt zwischen Wissenschaft und Praxis mit Beteiligung von 13 Forschern und Unternehmensberatern

- PwC Consulting, als ein führendes Beratungsunternehmen
- EBS Business School, eine der Top-Business Schools in Deutschland

## **Buchpublikation:**

- Ahlemann, F./Stettiner, E./Messerschmidt, M./Legner, C.:  
*Strategic Enterprise Architecture Management – Challenges, Best Practices, and Future Developments*, Springer, Nov. 2011





# ***Das Vorgehen zur qualitativ-empirischen Analyse umfasst fünf Phasen***



April 2009

- Sammlung der Themen
- Formulierung von Forschungsfragen
- Erstellung des Interviewguides
- Sample Strategy

- Durchführung von Interviews
- Sammlung von Dokumenten

- Transkription der Interviews
- Erstellung von Fallstudienzusammenfassungen
- Erhöhung der Realibilität

- Klärung offener Fragen
- Sicherstellung der Validität

März 2011

- Inhaltsanalyse
- Analyseworkshops im Autoren- und Herausgeber-team
- Entwicklung der Buchkapitel

# ***Die Fallstudien dokumentieren 8 Unternehmen unterschiedlicher Branchen mit EAM-Erfahrung:***

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5	Case 6	Case 7	Case 8
<b>Branche</b>	<b>Bank</b>	<b>Öffentliche Verwaltung</b>	<b>Bau-industrie</b>	<b>Logistik</b>	<b>Einzelhandel</b>	<b>Ver-sicherung</b>	<b>Nahrungs-mittel</b>	<b>Automobil-industrie</b>
<b>Kenn-zahlen</b>	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:	Mitarbeiter:
	> 50,000	ca. 40,000	ca. 20,000	>4,500	250,000	45,000	sechsstellig	sechsstellig
	Bilanz:	Umsatz:	Umsatz:	Umsatz:	Umsatz:	Umsatz:	Umsatz:	Umsatz:
	> 700 Mrd.€	./.	>3 Mrd. €	~ 3 Mrd. €	> 65 Mrd. € (2010)	~ 45 Mrd. € (2010)	85 Mrd. € (2010)	./.
<b>EAM-Ansatz</b>	Eigenent-wickelt Framework	Eigener Ansatz auf Basis Zachman Framework	Kein Framework	Eigener Ansatz, TOGAF orientiert	ARIS für BPM, kein reines EAM Rramework	Zachman Framework, TOGAF	Kein Framework	Eigenent- wickeltes Framework

1. Unternehmen orientieren sich an EA-Frameworks; viele entwickeln jedoch ihren eigenen Ansatz
2. Die EAM-Initiativen werden stark von der IT getrieben. Neue Ansätze berichten an den Fachvorstand oder CEO
3. Es gibt kein «One-Size-Fits-All» EAM!

# Aus den Fallstudien konnten vier EAM Archetypen abgeleitet werden

→ Vier verschiedene Ansätze (“EAM-Archetypen”)

	Modelorientierter EA-Ansatz	Strat. Hersteller/ Applikation	EA-Paradigma	EA-Governance
Leitgedanke	Klassischer Ansatz: (vollständige) Modellierung der Ist- und Soll-Architektur in einem zentralen EA-Tool	Auswahl eines Herstellers/ Applikation und Anpassung an dessen Referenzarchitektur	Festlegung von EA-Paradigmen-Prinzipien und Ausprägung in Projekten	Dezentrale EA-Entscheidungen, die zentral definierten Governance-Regeln folgen
EAM wird v.a. umgesetzt durch...	EA-Modell und Framework	Produkt bzw Hersteller, z.B. Oracle, SAP oder Microsoft	Architekturparadigma, z.B. SOA. zentrales Stammdatenmmt.	Governance-Regeln und Prozesse
Typische EA-Klassifizierung	Geringe bis mittlere EA-Komplexität, heterogene IS und Geschäftsprozesse	Geringe bis mittlere EA-Komplexität, dominierendes IS, harmonisierte Prozesse	Mittlere bis hohe EA-Komplexität, hohe Anzahl (eigenentwickelter) Systeme	Hohe bis sehr hohe EA Komplexität, dezentrale Organisations- und Entscheidungsstruktur
Vorteile	Systematische Ableitung einer Soll-Architektur und Roadmap	Reduzierte oder outgesourcte EA-Entscheidungen	“best fit” der Geschäftsprozesse und IS	Dezentrales EA-Management bei hoher EA-Komplexität
Nachteile	Interne EA-Skills erforderlich, Modellierungsaufwand	Hohe Anbieter-Abhängigkeit	Vielseitige EA/IS Skills erforderlich, komplexe Middleware	Wenig Durchgriff auf lokale Entscheidungen, geringe Harmonisierung

---

# *Was macht erfolgreiche EAM-Initiativen aus?*

# 3

---

## ***Erfolgsfaktor 1 in der Praxis:***

### ***Die strategische Integration von EAM***

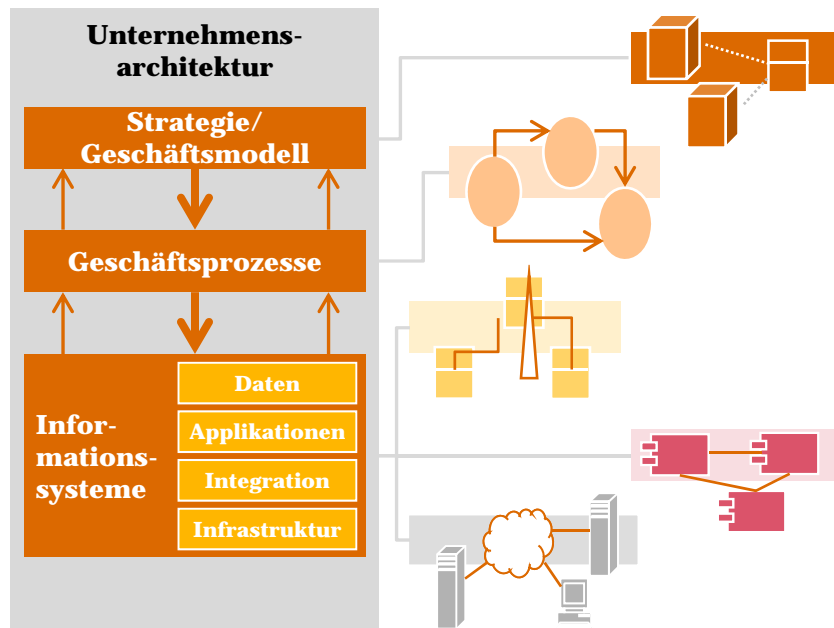
#### **Key EAM Agenda points for the CxO:**

1. Establish a top-level EAM sponsor.
2. Identify and agree on the appointment of a chief architect with your peers.
3. Put together the think-tanks from business and technology and empower them.
4. Explain the drivers and objectives of the business and IT strategy to the EAM team and key players. Contribute to and sign off the architecture principles and vision (TOM).
5. Ensure that the strategic and business imperatives are being institutionalised.
6. Define your involvement in the architectural work. This should include
  - reviews of the architecture concepts of major change initiatives to refine or reconfirm your strategy and the derived principles,
  - involvement in the prioritisation of initiatives and change programme definition.

# ***Erfolgsfaktor 2: Definition eines Zielmodells vs. Modellierung von Modellen***

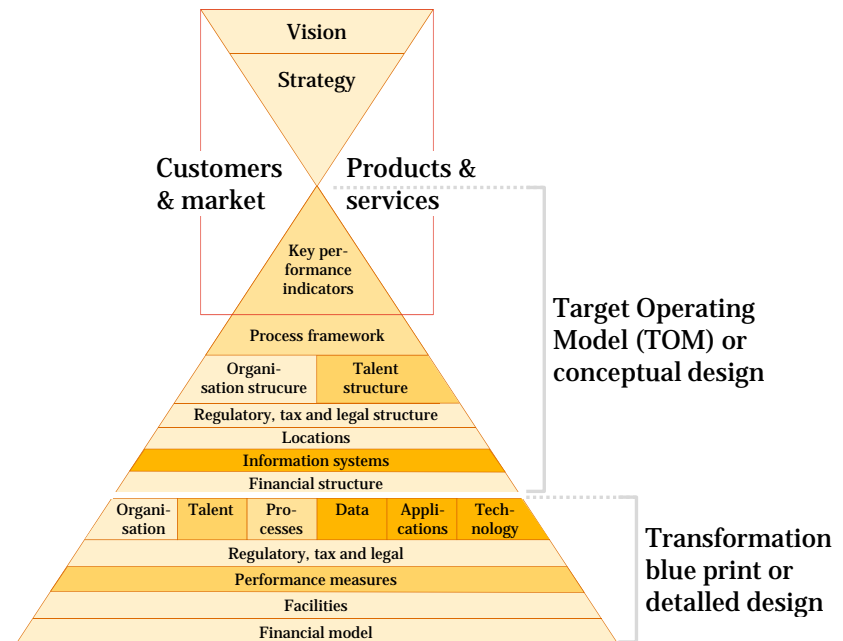
## **Häufiger EAM-Ansatz:**

Detaillierte Erfassung der Ist- Unternehmensarchitektur durch Tools und Modelle



## **Erfolgsfaktor in der Praxis:**

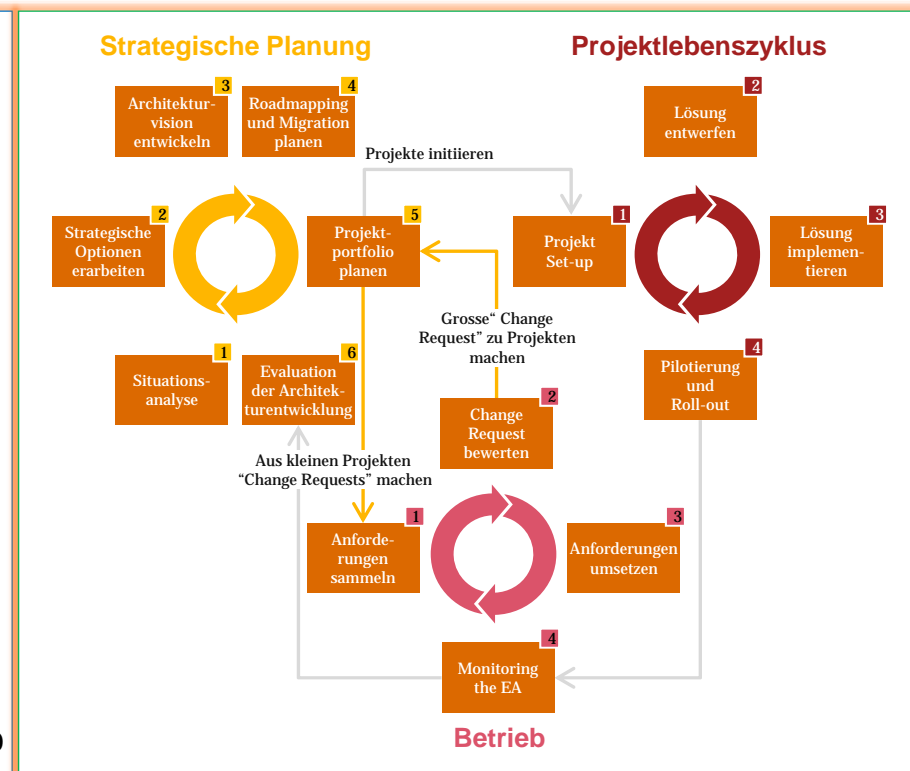
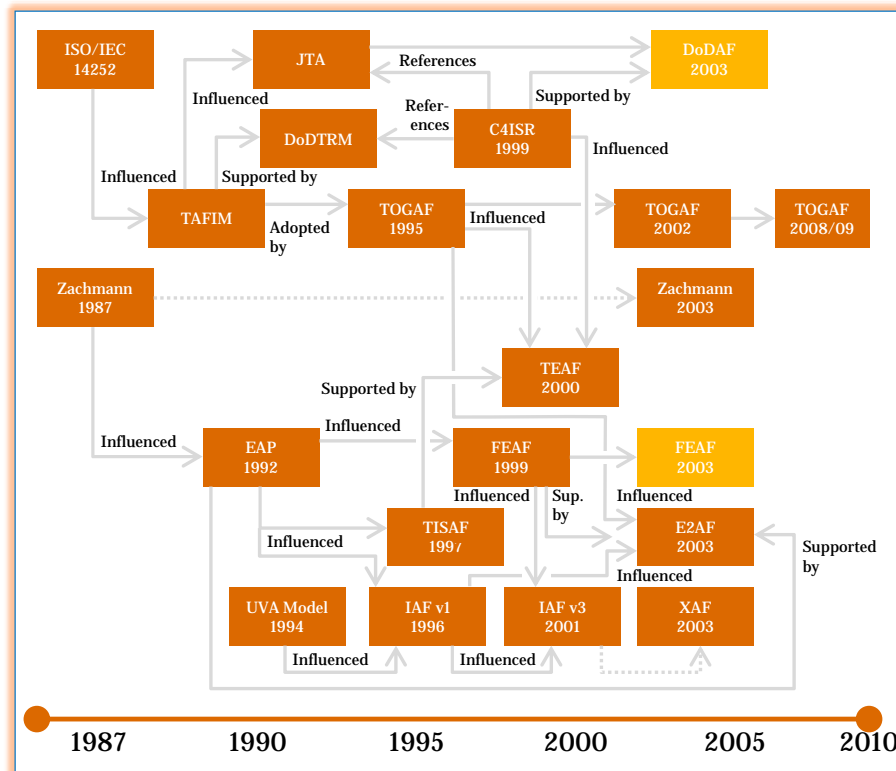
Definition und Abstimmung von Zielmodellen (auch Target Operating Model, Architecture Vision) und Ableitung von Transformationsprinzipien



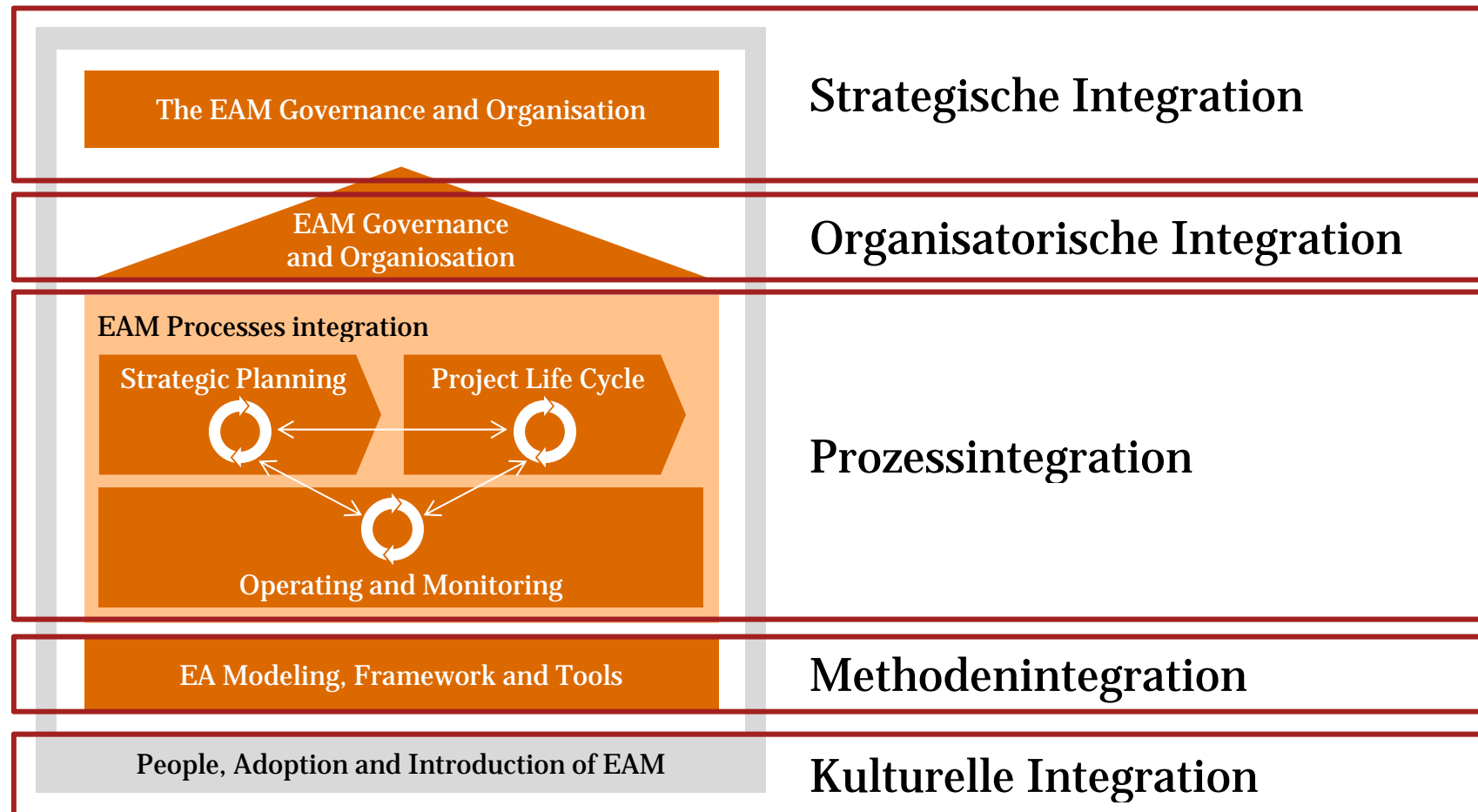
# Erfolgsfaktor 3: EAM Integration statt Addition von EAM Methoden und / oder Tools

**Bestehende EAM-Ansätze:**  
Einführung von EAM Frameworks, Methoden und Tools

**Erfolgsfaktor in der Praxis:**  
„Enrichment“ der bestehenden Prozesse für Planung, Projekte und Betrieb um EAM



# ***Erfolgsfaktor 4: Identifikation und Bearbeitung aller relevanten Aktionsfelder von EAM***





---

# *Fazit und Ausblick*

# 4

---

## ***Fazit***

### **Unternehmensarchitekturmanagement hat vielfältige Nutzenpotenziale:**

- Die IT-Landschaft kann an strategische Ziele und Geschäftsprozesse ausgerichtet werden
- Verschiedene Teilarchitekturen (Geschäftsmodelle, Prozesse und Informationssysteme) werden systematisch und abgestimmt weiterentwickelt
- Strukturelle Defizite und Komplexitäten werden transparent und können reduziert werden

### **Die Umsetzung im Unternehmen erfordert ein pragmatisches, unternehmensspezifisches Vorgehen, um nicht im «Elfenbeinturm» oder mit «Schrackware» zu enden**

- Anbindung an das Senior Management im Unternehmen
- Entwicklung eines geeigneten unternehmensspezifischen EAM-Ansatzes
- Verankerung von EAM-Praktiken in der strategischen Planung, in der Projektdurchführung und im Betrieb

# ***Dabei bieten Good und Leading Practices Orientierung:***

<b>Characteristics</b>	<b>Past practice</b>	<b>Good practice</b>	<b>Leading practice</b>
<b>EAM adoption</b>	Driven only by tool and framework	IT driven, but with a holistic approach	As a strategic business initiative
<b>Alignment focus</b>	Application and technology	Business and IT	Strategy and operations
<b>Approach</b>	Tool-driven and IT-focused	Defined use of a set of frameworks and methods	EAM integrated into existing management practices, optimised use of different frameworks supported by tools and established standards
<b>Change drivers</b>	Technology enabling business change	Business demanding technology change	Strategic and business imperatives guiding technology change
<b>Reporting and sponsorship</b>	IT governance board	CIO	CEO, COO, CFO
<b>Scope</b>	Variable	Project, business domain	Enterprise detailed by domain and service
<b>Staff commitment</b>	IT-heavy	Separate but communicating teams focusing on business or technology layer architectures	Think tanks from business and IT working together on domain solution architectures
<b>Value tracking</b>	Initial business case, no follow-up action	Benefits tracking based on KPIs	Benefits management supported by event-driven analysis and KPI-based operations monitoring

---

***Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!***