

Berner Fachhochschule – Kompetenzzentrum für Public Management und E-Government

IT-Architektur als Mittler zwischen IT-Governance und IT-Management in der Verwaltung

Dr. rer. oec. Konrad Walser, Prof. Dr. Reinhard Riedl

Inhalt

- > Problemstellung
- > Zielsetzungen und Methodisches Vorgehen
- > IT-Architektur in der Verwaltung
- > IT-Governance in der Verwaltung
- > IT-Management in der Verwaltung
- > Architektur als Linking Pin zwischen IT-Governance und IT-Management
- > Ausgewählte Beziehungen IT-Governance- und –Management in Relation zur IT-Architektur
- > Zusammenfassung und Ausblick

Problemstellung I

- IT als Ressource in Verwaltung von zunehmender Bedeutung
- Gegenüber Privatwirtschaft ist IT-Rolle in Verwaltung völlig unterdotiert
- Vernetzung und Integrationsanforderungen nehmen überproportional zu
 - » Fehlend: Umfassende IT-Governance
 - » Fehlend: Umfassendes IT-Management
- Verbindendes und Materialisierung zwischen IT-Governance- und IT-Management-Perspektive
- => IT-Architektur als Verbindendes zwischen IT-Führungsbereichen
- => IT-Architekturmanagement als Prozess
- => IT-Architekturmanagement als Materialisierung der IT-Strategie in Verwaltung

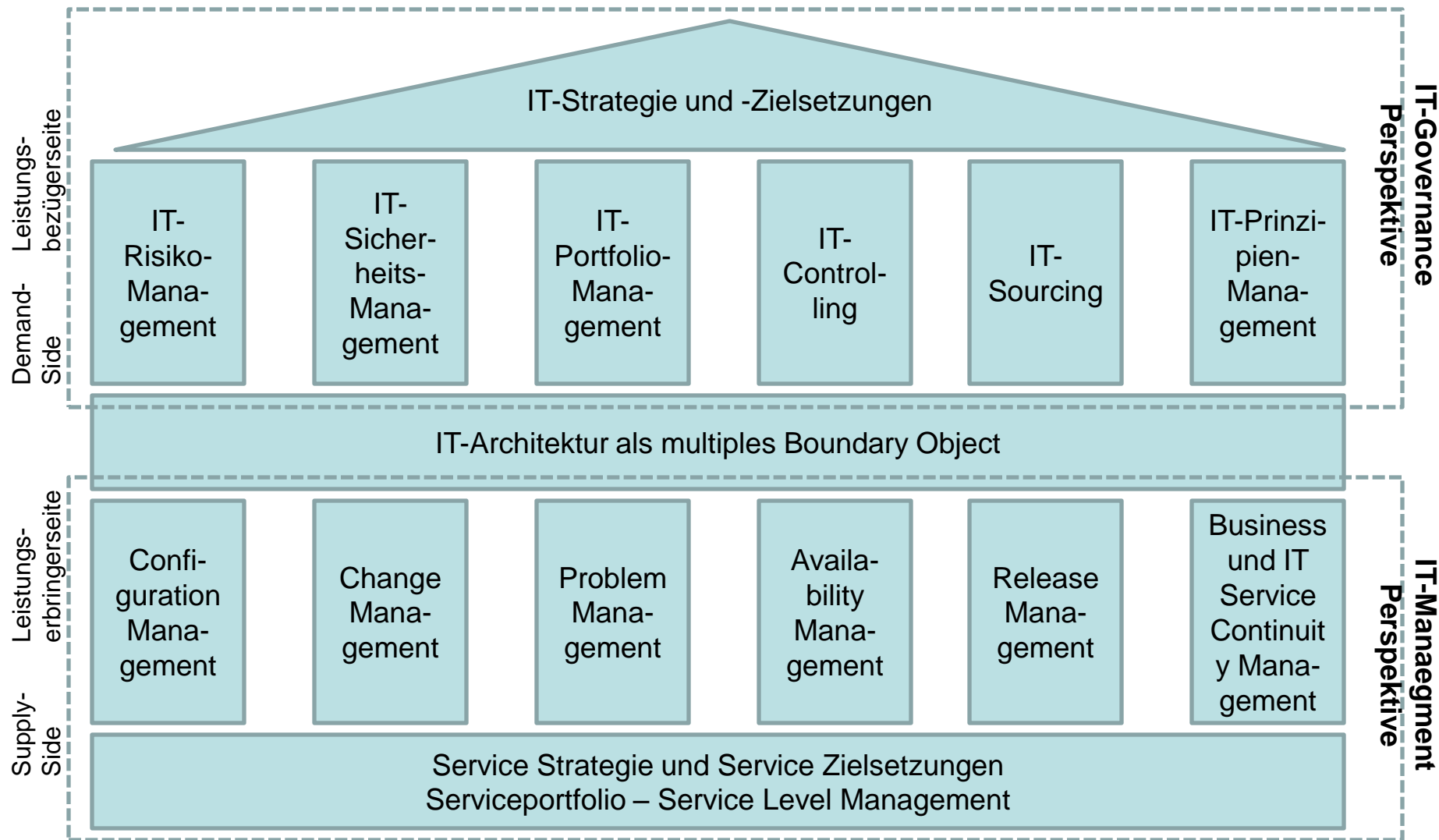
Problemstellung II

- Alleinstehendes Unternehmensarchitekturmanagement (UAM) in Verwaltung zwecklos, zudem unterentwickelt
- Nutzen UAM für Verwaltung nur vorhanden, wenn intensiver Abgleich mit IT-Governance-Instrumenten und –Objekten
- UAM als Boundary Object für unterschiedliche Perspektiven; zwingend notwendiges Bindeglied für erfolgreich geführtes und umfassend implementiertes IT-Management
- UAM als Boundary Object „grenzüberschreitenden“ Diskurs zur IT in Unternehmen ermöglichend: Business-IT-Alignment
- UAM als Boundary Object zwischen verschiedenen IT-Governance-Instrumenten und Rollen in Verwaltung
- Wenig konkrete Umsetzung der Konzepte einer Verwaltungs-IT-Governance und eines Verwaltungs-IT-Managements in EU.

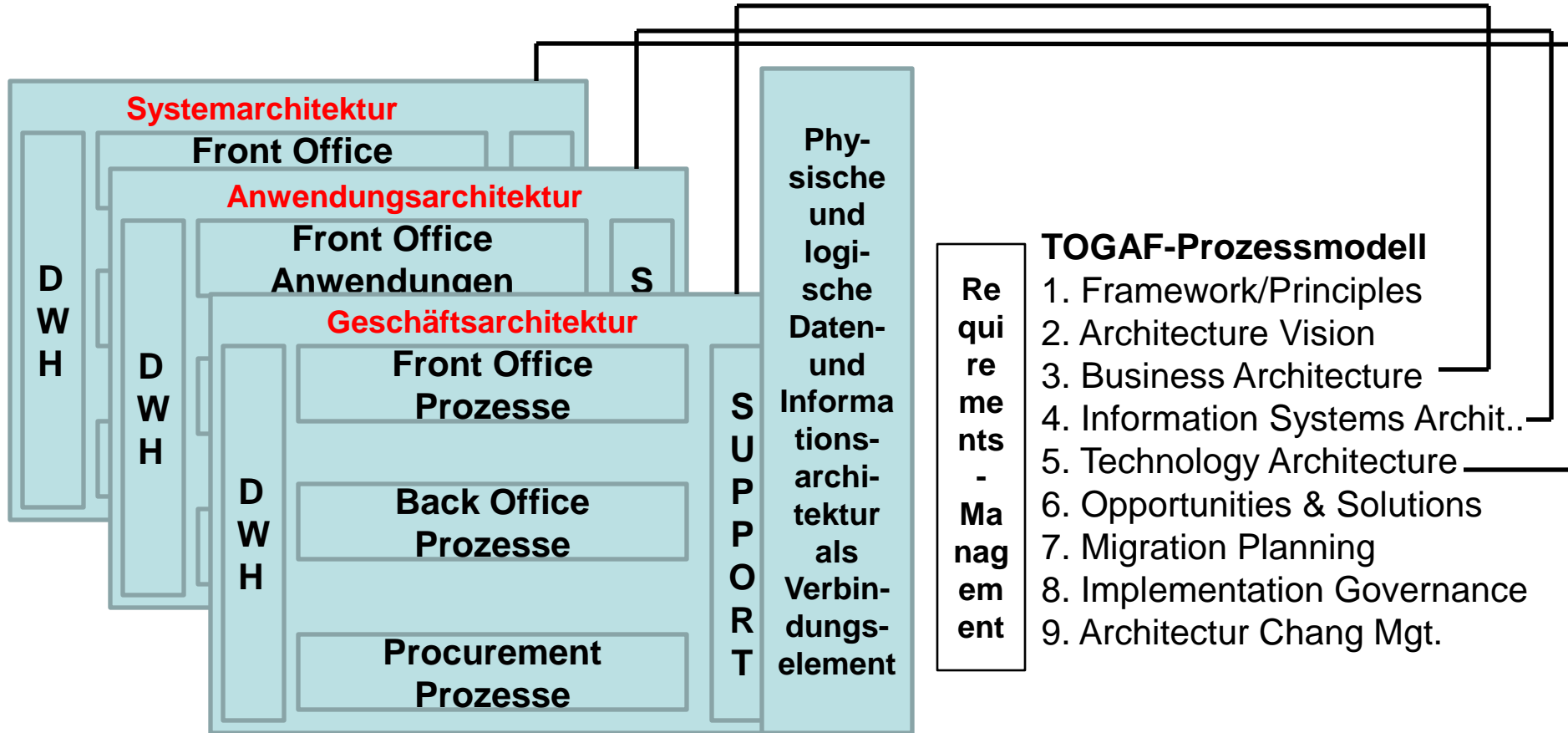
Zielsetzung

- > Konkretisierung der Zusammenhänge zwischen
 - > IT-Governance (Umsetzungsprüfung der IT- und letztlich der Verwaltungsstrategie)
 - > IT-Management (eigentliche Um-set-zung der IT)
 - > UA (abgeleitet aus der Verwaltungs- oder Unternehmensstrategie)
- > Differenzierung unterschiedlicher Beziehungen und Input-Output-Verhältnissen zwischen UA, IT-Governance- und IT-Management
- > Steigerung Nutzen UAM in Verwaltung durch integrative Sicht mit der IT-Governance und dem IT-Management.

IT-Führungsaufgaben in der Verwaltung

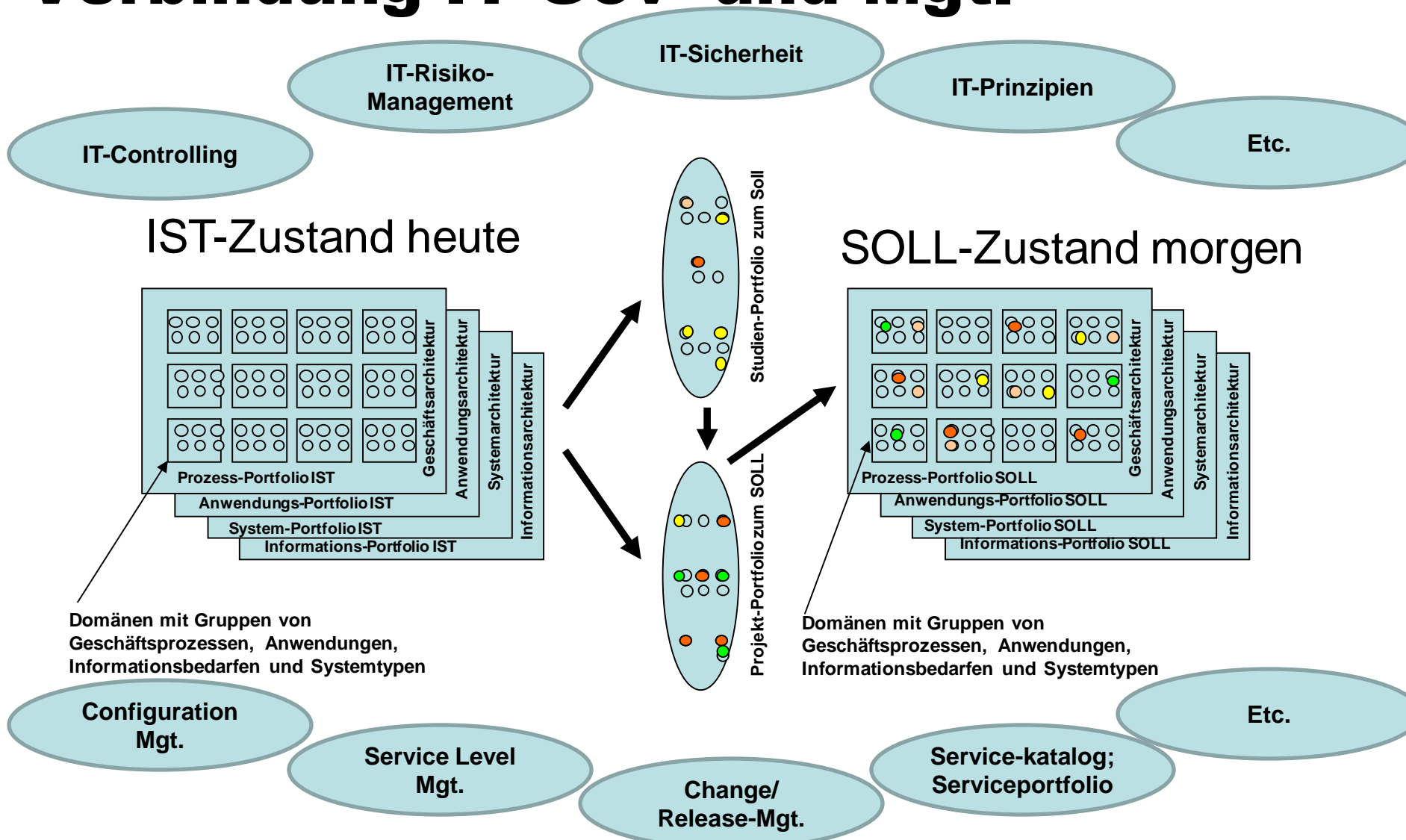


IT-Architektur – Boundary Object



Architekturmanagement als laufender Prozess impliziert auch, dass IT-Governance und IT-Management laufende Prozesse sind; dem ist in der Tat so, z.B. im Continual Service Improvement

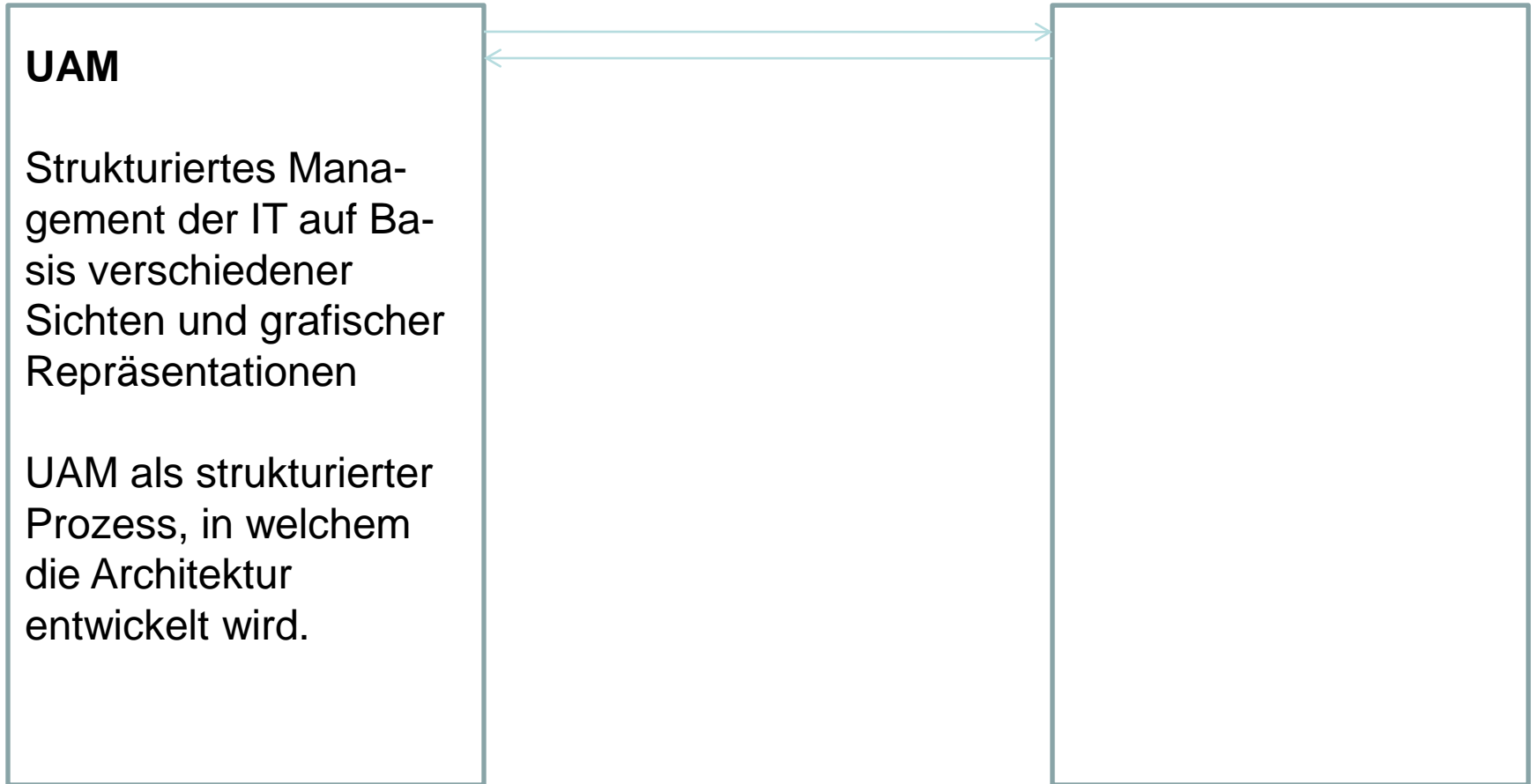
Verbindung IT-Gov- und Mgt.



Domänen mit Gruppen von Geschäftsprozessen, Anwendungen, Informationsbedarfen und Systemtypen

Domänen mit Gruppen von Geschäftsprozessen, Anwendungen, Informationsbedarfen und Systemtypen

UAM als ...



Es folgen Beispiele – nicht komplette Abdeckung aller Möglichkeiten ...

UAM und IT-Portfoliomanagement

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

IT-Strategieausprägung auf Basis Architektur mit Differenzierung in Portfolios

Entwicklung der Portfolios ausgehend von UAM

Priorisierungen

Abhängigkeitsanalysen

Steuerung der Portfolios

Strukturiertes Lifecycle-Management

Strukturiertes Interoperabilitäts-Management (Abhängigkeiten der Portfolioteile)

IT-Portfoliomanagement

Strukturierung der IT-Vorhaben ausgehend vom UAM und Abgleich von Studien-, Projekt- und Anwendungsportfolios entsprechend der IT-Strategie; Steuerung der Portfolios auch mittels IT-Controlling

UAM & IT-Controlling

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

Abstimmung der Planung

Abstimmung der Kosten-Leistungsrechnung

Abstimmung des Sourcing-Portfolios

Kostenrechnerische Ausprägung der IT-Strategie auf Basis der Architektur

IT-Controlling

Leistungserbringer- und Leistungsbezüglerseitige Strukturierung der Planung, Kostenleistungs-Rechnung und der Verrechnung der IT-Services sowie Steuerung der Entwicklung von Kosten (und Erträgen im Rahmen von DB-Rechnungen)

UAM & IT-Risikomanagement

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

IT-Risikomanagement

Systematischer Prozess zur Adressierung von Risiken sowie der systematischen Entwicklung von Gegenmassnahmen

Damit sollen negative Ereignisse bezüglich IT und Geschäfts-IT-Beziehung reduziert werden.

Adressierbarkeit der Risiken
Visualisierbarkeit der Risiken
Abschätzung von Risiko-
Auswirkungen

Adressierbarkeit und Visua-
lisierbarkeit von Gegenmass-
nahmen

Visualisierung und Adressierung
eines systematischen Business-
IT-Continuity Managements

Problematik der Bestimmung des
Umfangs des IT-Risikomanage-
ments aufgrund von untersch.
Risikokatastern

Kosten-Nutzenevaluationen an-
hand Visualisierungen

UAM & IT-Sicherheit

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

Adressierbarkeit von Sicherheitsproblemen im Daten-, System- und Architekturbereich

Definition und Diskussion militarisierter und demilitarisierter Zonen

Konkretisierung organisatorischer Sicherheitsmassnahmen anhand der Architektur

Architekturmodularisierung als Hilfsmittel zur Strukturierung der IT-Sicherheit

IT-Sicherheit

Systematischer Prozess zur Erhöhung der Daten-, System- und Architektur-Sicherheit

Entwicklung von Gegenmassnahmen

Reduktion IT-Sicherheits-spezifischer Risiken

UAM & interne/externe Leistungserbringer

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

Abstimmung der Auswirkungen Unterschiedlicher Supplier

Visuelle Darstellung der Lieferantenverhältnisse

Visualisierung von Service-, Operational Level Agreements sowie von Underpinning Contracts

Systematisches Management von Lieferantenbeziehung und von Sourcingstrategien auf UAM-Basis

Verbesserung der Kollaboration z.B. im Störfall, etc.;; Veranschaulichung der Abhängigkeiten zwischen Lieferanten

Interne/Externe Leistungserbringer

Aktuell haben Unternehmen immer seltener ausschliessliche Beziehungen zu einem IT-Supplier (intern oder extern)

Ergebnis: Erhöhte Komplexität bezüglich des Architekturmanagements

UAM & Stakeholder

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

Stakeholder

IT-Stakeholder sind ganz unterschiedliche anzutreffen, welche für die IT eine Bedeutung haben

Lieferanten
Kunden
Verwaltungen
Interne Beteiligte
Bürger
Unternehmen
etc.

Business-IT-Alignment

Gemeinsame Sprache bezüglich interner und externer Stakeholder z.B. im Rahmen des E-Governments

Einfachere Vermittlung der Massnahmen zur Ermöglichung E-Government

Ressourcen-Lokalisierungen Im Hinblick auf E-Government-Readiness

E-Government-Stakeholder und deren Anforderungen besser visualisieren zu können

⇒ **Prozessketten**

⇒ **Citizen-Relationship-Management, etc.**

UAM & Interoperabilitäts-Governance

UAM

Strukturiertes Management der IT auf Basis verschiedener Sichten und grafischer Repräsentationen

UAM als strukturierter Prozess, in welchem die Architektur entwickelt wird.

Business-IT-Alignment

Zentrale Bedeutung im E-Government

Korrespondenz der verschiedenen Sichten im UAM und Interoperabilitätsplattformen sowie Strategiendefinition- und -klärung

Definition militarisierter und demilitarisierter Zonen im Architekturumfeld

Interoperabilitäts-Governance

Strukturierter Prozess zum Management der Interoperabilität insbesondere gegenüber verschiedensten Lieferanten, Stakeholdern, etc.

Interoperabilitäts-Governance kommt dabei zentrale Rolle zu.

Zusammenfassung und Ausblick

- UAM als zentrales Bindeglied zwischen Geschäft/LB und IT/LE sowie zwischen verschiedenen IT-Governance- und -Management-Instrumenten
- ITG- und ITM-Instrumente und UAM weisen weitreichende Bezüge auf
- Bezüge sind so weit möglich zu stärken und Abhängigkeiten dahingehend auszuarbeiten, dass UAM-basierte Sicht, Führung, Management der Verwaltungs-IT anstreben
- UAM aktuell in internationalem Verwaltungskontext und auch als UAM-Prozess stark unterbewertet
- UAM-Maturität Verwaltung ist gering was Verständnis, Nutzen und Zusammenhänge hinsichtlich ITG und ITM betrifft; Fokus künftig auf ITG und ITM in Relation zu UAM
- Konsistenz und integrale Sicht auf die IT-Führung durch UAM befördert
- Herausforderungen E-Government sind einfacher adaptierbar
- Zusammenführung von ITG, UAM, ITM forschungsmässig intensivieren für Verwaltung.

Kontakt Daten

- > Dr. rer. oec. Konrad Walser; Prof. Dr. Reinhard Riedl
- > Berner Fachhochschule
 - » Kompetenzzentrum für Public Management und E-Government
 - » Projektleiter GA-DACH – Government-Architektur Deutschland-Österreich-Schweiz
 - » Morgartenstrasse 2a
 - » Postbox 305
 - » CH-3000-Bern-22
 - » konrad.walser@bfh.ch; konrad.walser@gmail.com; reinhard.riedl@bfh.ch
 - » 0041 79 648 21 33