

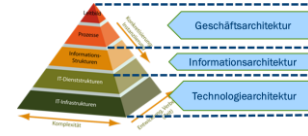
Entwicklung einer „IVS-Rahmenarchitektur Straße“

TOGAF WORKSHOP

STUTTGART – 20. APRIL 2016

TOGAF VORABWORKSHOP

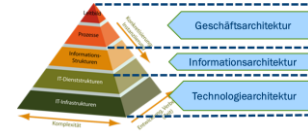
AGENDA



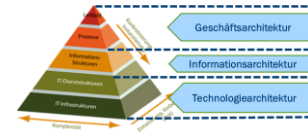
- ✘ TOP 1 Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde
- ✘ TOP 2 TOGAF 9.1 - Grundlagen
- ✘ TOP 3 Los 1: Rahmenarchitektur - Vorstellung und
Diskussion erster Zwischenergebnisse
- ✘ TOP 4 Abstimmung des weiteren Vorgehens
- ✘ TOP 5 Abschluss

TOGAF VORABWORKSHOP

AGENDA



- ✘ TOP 1 Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde
- ✘ TOP 2 TOGAF 9.1 - Grundlagen
- ✘ TOP 3 Los 1: Rahmenarchitektur - Vorstellung und Diskussion erster Zwischenergebnisse
- ✘ TOP 4 Abstimmung des weiteren Vorgehens
- ✘ TOP 5 Abschluss



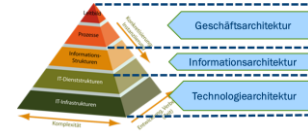
Entwicklung einer „IVS-Rahmenarchitektur Straße“

TOGAF VORAB-WORKSHOP

TOP 2: LOS 1: TOGAF 9.1 - GRUNDLAGEN

TOGAF 9.1

GRUNDLAGEN ALLGEMEIN



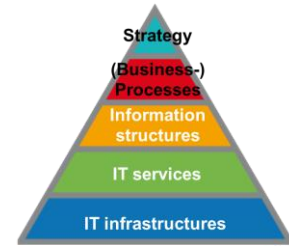
- ✘ The Open Group Architecture Framework (TOGAF) ist ein Rahmenwerk zur Erstellung und Pflege von Enterprise Architekturen.
- ✘ Mit der Architecture Development Method (kurz ADM) ist eine Vorgehensweise bereitgestellt, mit der die Schritte zur Entwicklung einer Geschäftsarchitektur abgedeckt sind.
- ✘ Zusätzlich werden eine gemeinsame Sprache, Modelle und Techniken bereitgestellt.
- ✘ Regeln der Zusammenarbeit
- ✘ Referenzen, Best Practices von über 300 Unternehmen
- ✘ Metamodell zur Darstellung der Arbeitsergebnisse

TOGAF 9.1

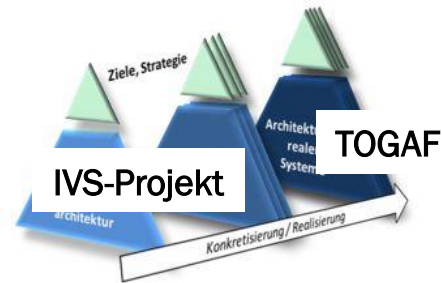
ANWENDUNG AUF DIE LOSE 1-3: PROBLEMSTELLUNG



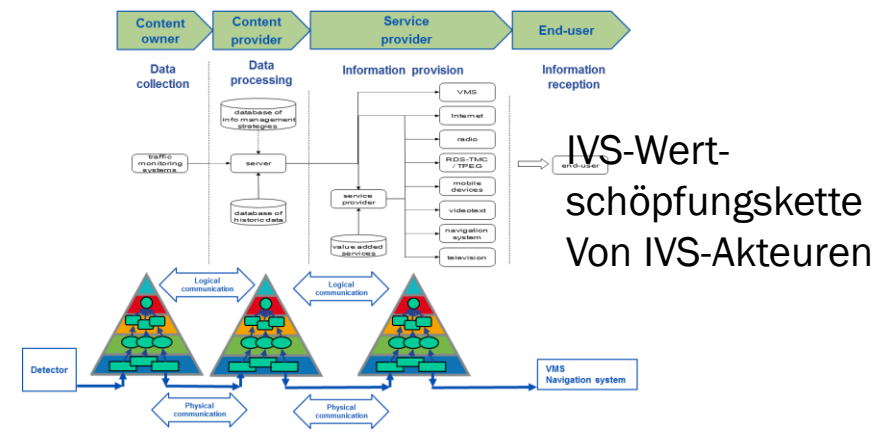
- ✗ TOGAF ist auf die Entwicklung einer realen Architektur eines (einzelnen) Unternehmens ausgerichtet
- ✗ Das IVS-Architekturprojekt ist auf die Ebene der Rahmen- und Referenzarchitekturen ausgerichtet
- ✗ IVS-Dienste kommen (in der Regel) nur durch Kooperation und Kollaboration mehrerer IVS-Akteure zustande



1- Unternehmen Schichtenmodell

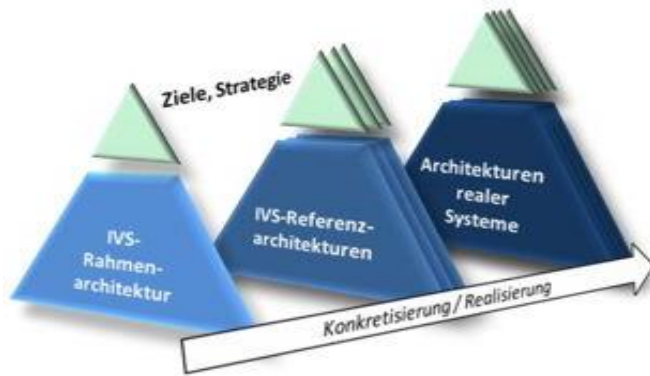
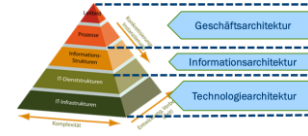


Ebenen von IVS-Architektur



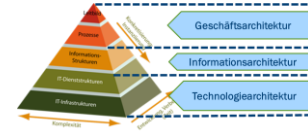
TOGAF 9.1

ERGEBNISSE AUF DEN DREI EBENEN



Ebene	Rahmen-architektur	Referenz-architekturen	Architekturen realer Systeme
Ergebnistyp – Allgemein	Templates mit Mindestangaben zur Beschreibung	Inhalte zu den Templates (abstrakt)	Reale Instanzen
Ergebnis – Beispiel: Rollen	Template für Rollenbeschreibung	Rollenbeschreibungen auf Basis des Templates	„Echte“ Akteure (z.B. ein bestimmtes Unternehmen) agieren im Sinne der Rolle

ZIELSETZUNG

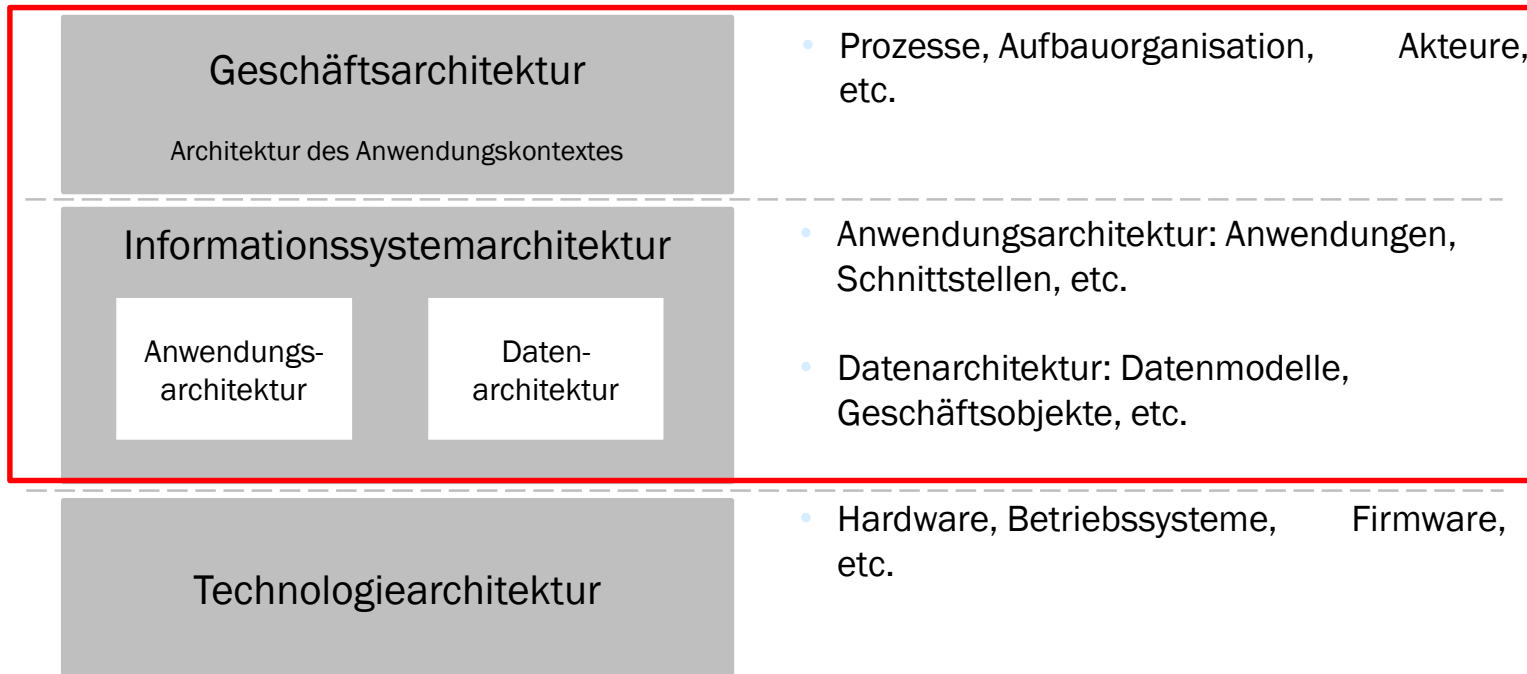
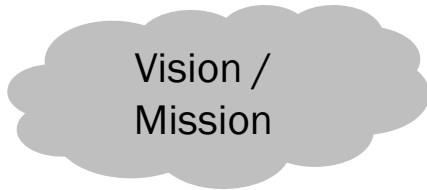
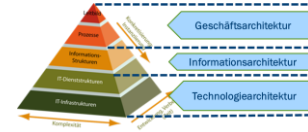


Rahmenarchitektur liefert Vorgaben für die Erstellung harmonisierter Referenzarchitekturen der einzelnen Lose auf Basis von TOGAF

- ✘ Vermittlung der für das Projekt relevanten TOGAF-Grundlagen
- ✘ Vorstellung der im Projekt zu verwendenden Methoden
- ✘ Erklärung der grundlegenden Begrifflichkeiten aus TOGAF

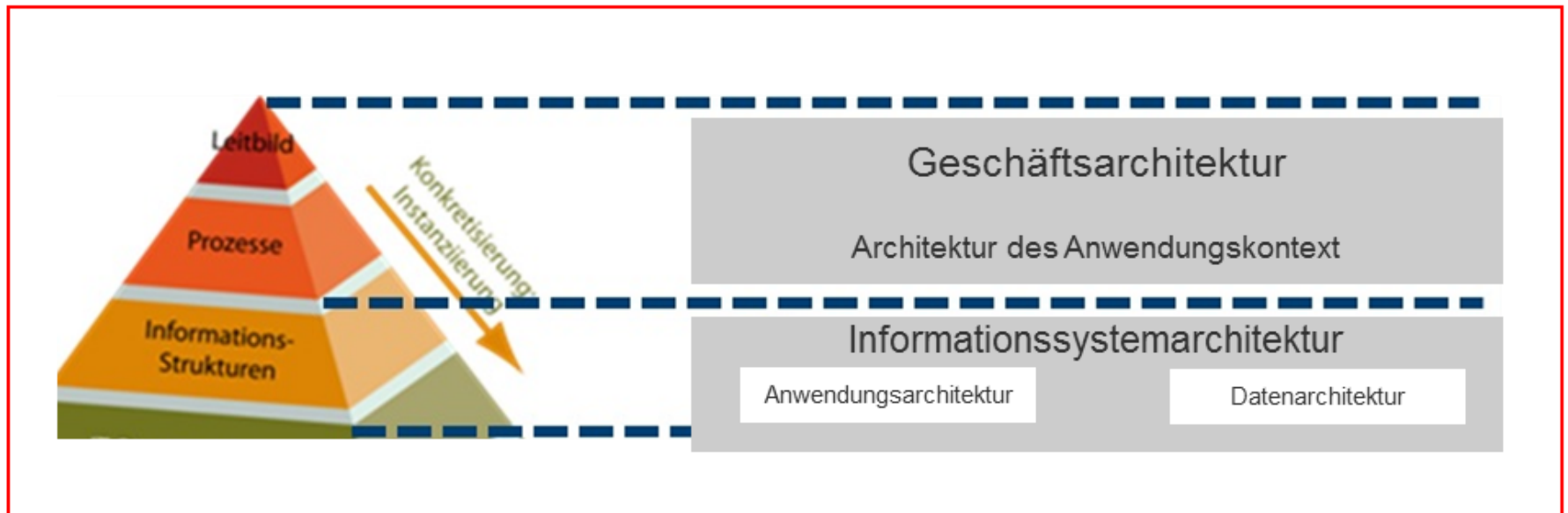
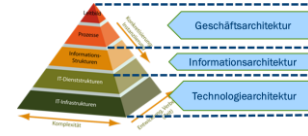
TOGAF 9.1

ARCHITEKTUREBENEN NACH TOGAF



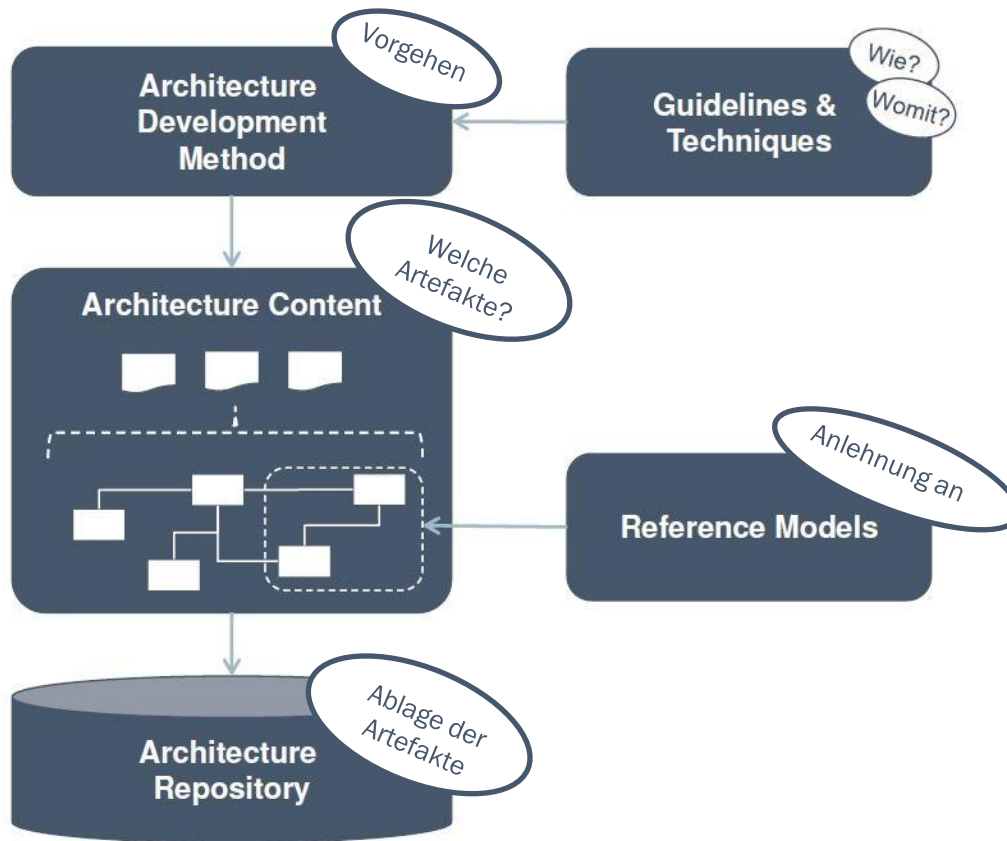
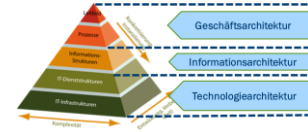
TOGAF 9.1

ÜBERTRAGUNG AUF IVS-ARCHITECTUREBENEN



TOGAF 9.1

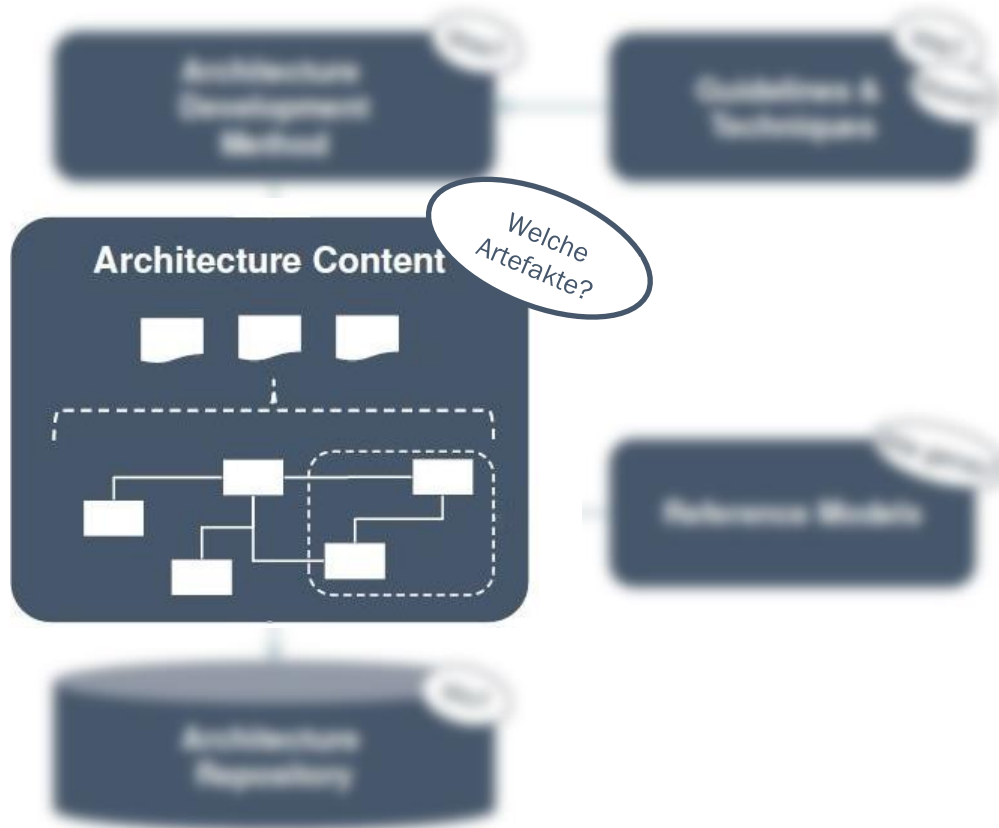
INHALTE DER PRÄSENTATION



Quelle: In Anlehnung an Dr. Simon, D., TOGAF Schulungsunterlagen, Scape Consulting

TOGAF 9.1

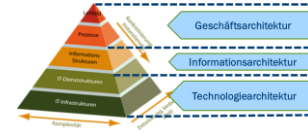
INHALTE DER PRÄSENTATION



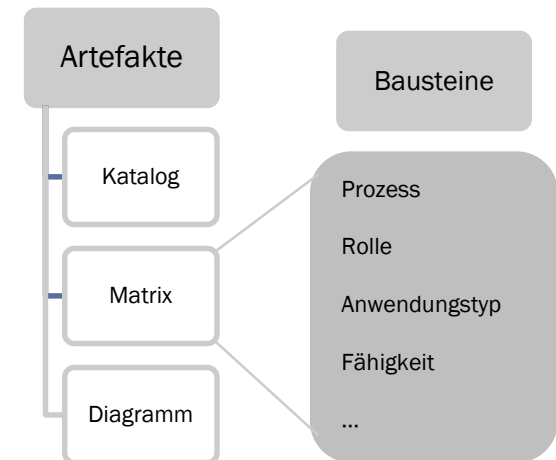
Quelle: In Anlehnung an Dr. Simon, D., TOGAF Schulungsunterlagen, Scape Consulting

ARCHITECTURE CONTENT

ARBEITSERGEBNISSE



- ✘ Rahmen- und Referenzarchitekturen befinden sich auf der **Modellebene** und sind Vorgaben für reale Architektur
- ✘ In TOGAF sind folgende **Artefakttypen** (Ergebnistypen) vorgesehen:
 - + Katalog
 - + Matrix
 - + Diagramm
- ✘ Einzelne **Artefakte** bestehen aus **Bausteinen**, z.B.:
 - + Prozess
 - + Rolle
 - + Anwendungstyp
 - + Fähigkeit
 - + ...
- ✘ Artefakte erklären, wie Bausteine verwendet werden, z.B. durch wen oder in welchen Zusammenhängen

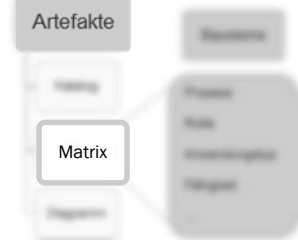




ARTEFAKTE KATALOG

✘ Beispiel: Prinzipien-Katalog

Name	Inhalt
<i>Geschäftsprinzipien</i>	
Vorrang der Prinzipien in der gesamten Organisation	Alle Prinzipien des Informationsmanagements gelten für die gesamte Organisation.
...	...
<i>Daten-/Informationsprinzipien</i>	
Datensicherheit	Daten sind vor unautorisiertem Zugriff und nicht gewollter Offenlegung geschützt.
...	...
<i>Anwendungsprinzipien</i>	
Technologieunabhängigkeit	Applikationen und Anwendungen sind unabhängig von einer spezifischen Technologie, somit auf unterschiedlichen Plattformen ausführbar.
...	...
<i>Technologieprinzipien</i>	
Interoperabilität	Übereinstimmung mit Standards von Software und Hardware, dadurch Begünstigung für Interoperabilität für Daten, Applikationen und Technologie.
...	...



ARTEFAKTE

MATRIX

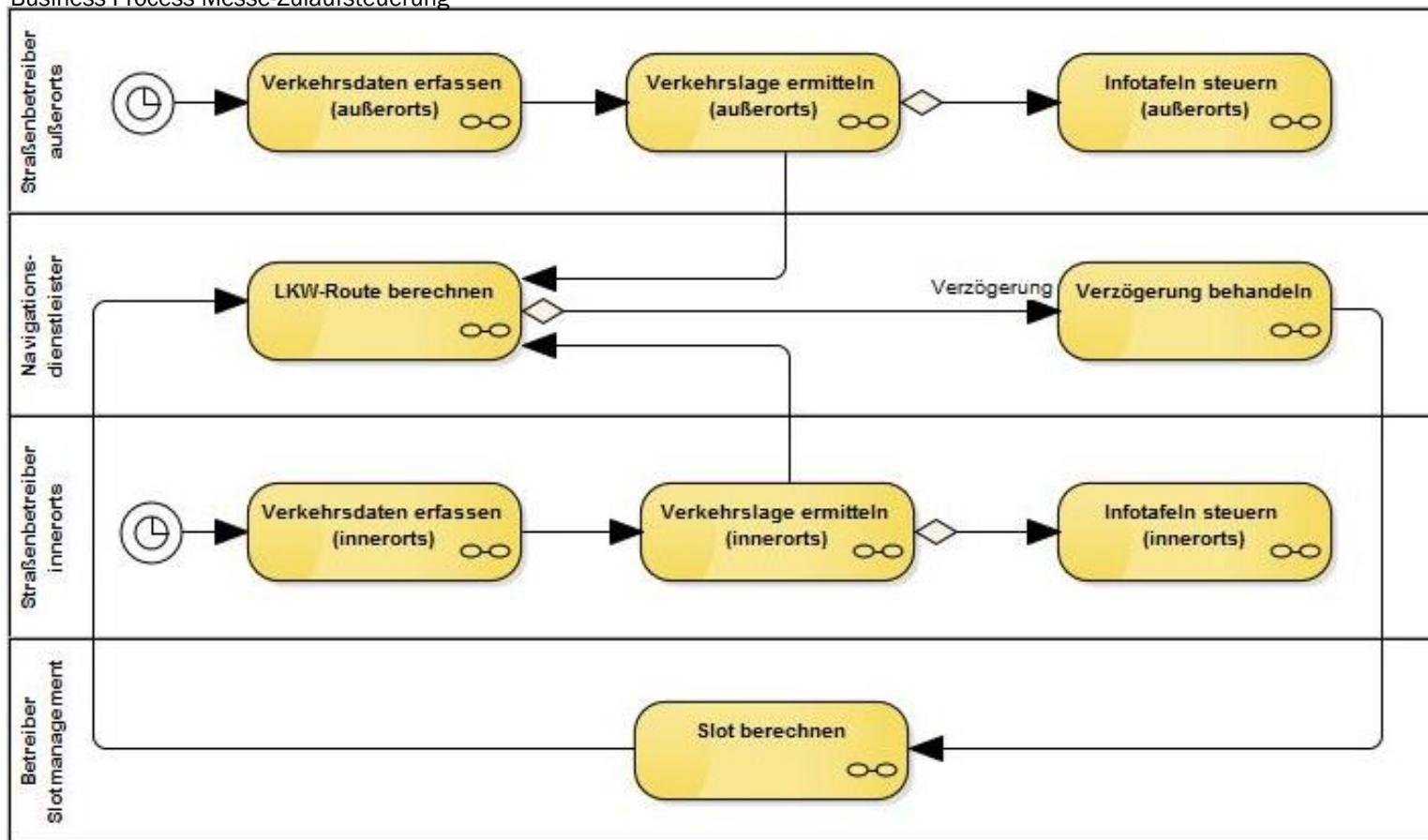
✘ Beispiel: Rollen-/Anwendungs-Matrix

	Anwendung 1	Anwendung 2	Anwendung ...
Inhalteanbieter (Content Provider)
Dienstbetreiber (Service Operator)	...		
Kommunikations-netzwerkbetreiber (Communication Network Provider)	...		
...	...		

ARTEFAKTE DIAGRAMM

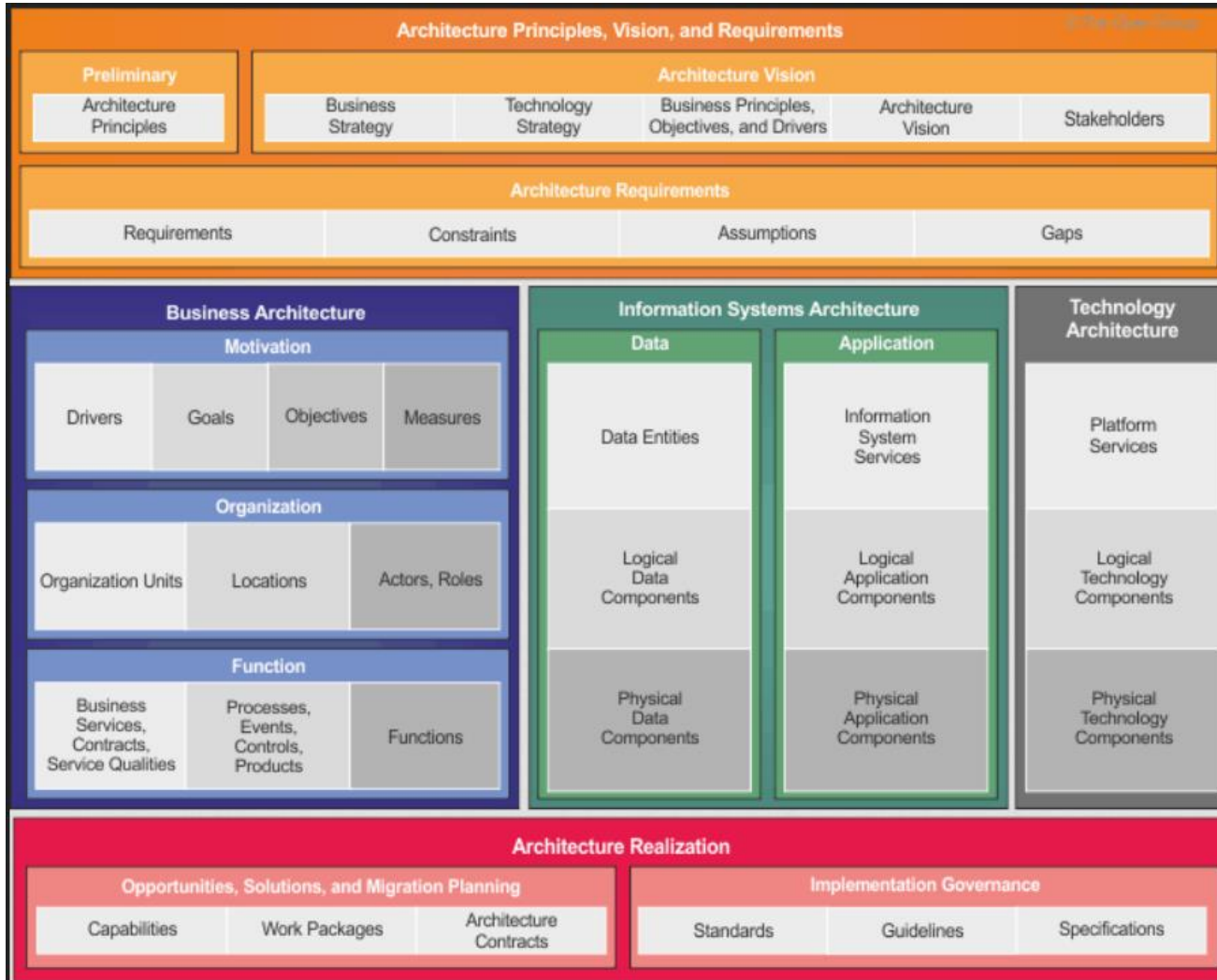
✘ Beispiel: Prozessdiagramm in BPMN 2.0

Business Process Messe-Zulaufsteuerung





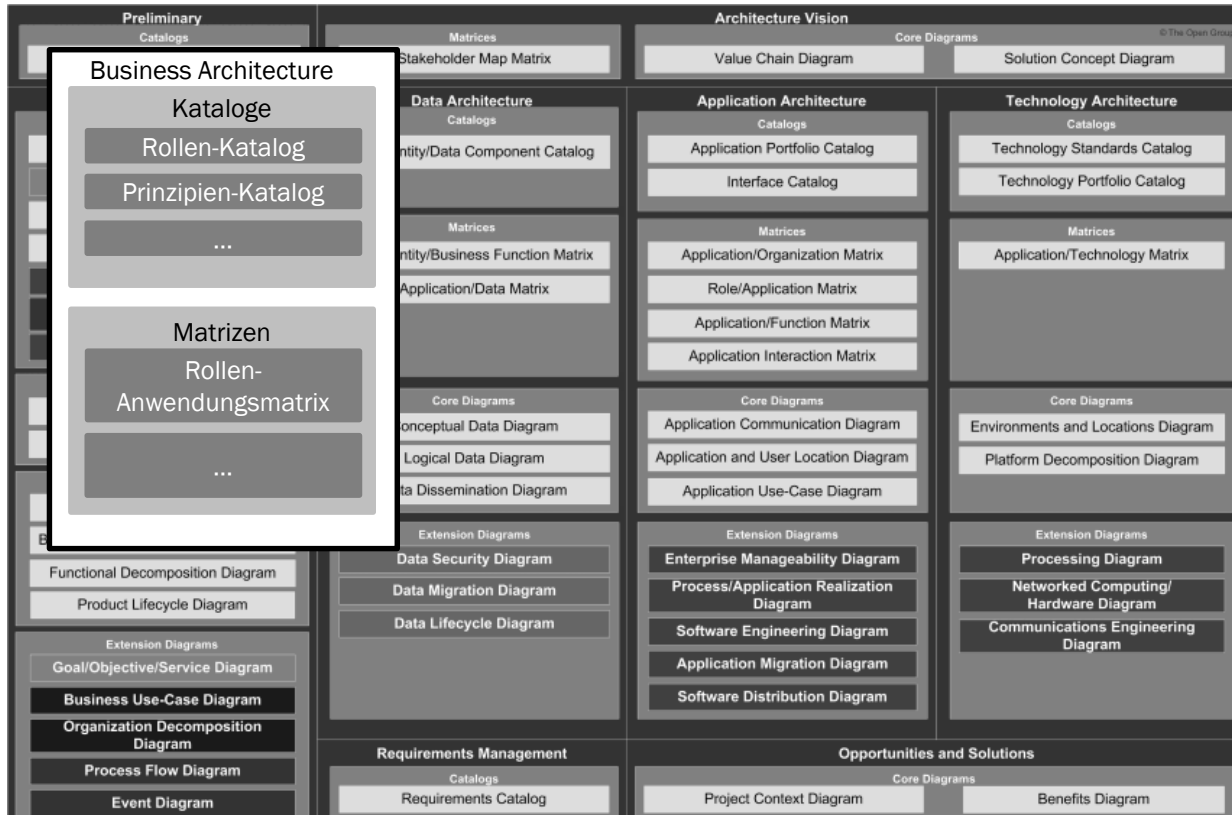
BAUSTEINE



Quelle: TOGAF 9.1

ARTEFAKTE

KOMBINATION VERSCHIEDENER BAUSTEINE ERGEBEN FOLGENDE ARTEFAKTE



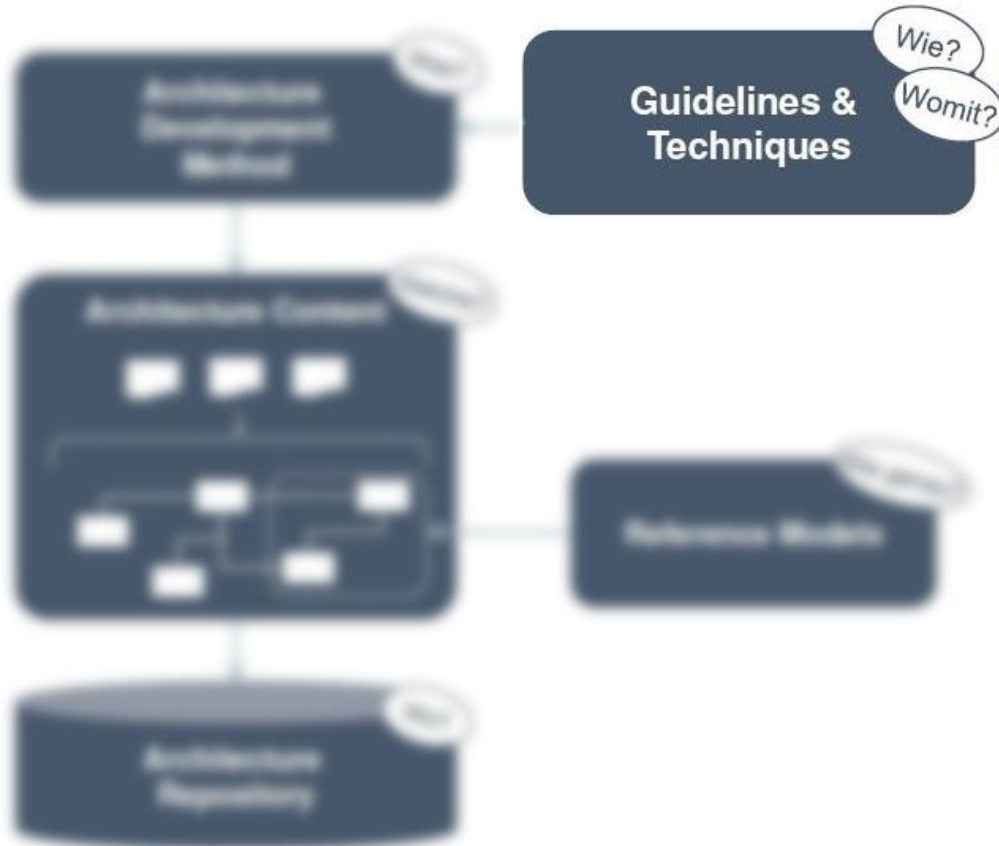
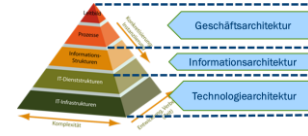
Komplexitätsbeherrschung durch Tailoring:

- Bausteine werden nach Bedarf zu Artefakten kombiniert
- Nicht alle Artefakte, die dargestellt sind, müssen gebildet werden

Quelle: TOGAF 9.1

TOGAF 9.1

INHALTE DER PRÄSENTATION



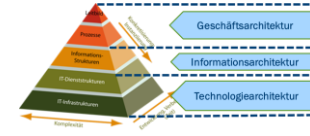
Quelle: In Anlehnung an Dr. Simon, D., TOGAF Schulungsunterlagen, Scape Consulting

METHODEN AUS TOGAF ... DIE IM PROJEKT VERWENDET WERDEN

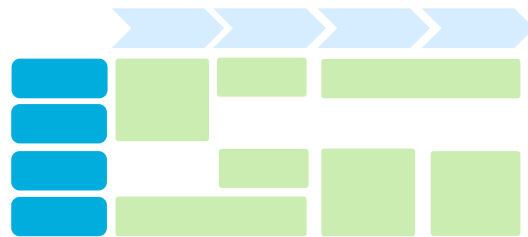


- ✘ Gap-Analyse
- ✘ Business-Szenarien
- ✘ Capability-Based Planning

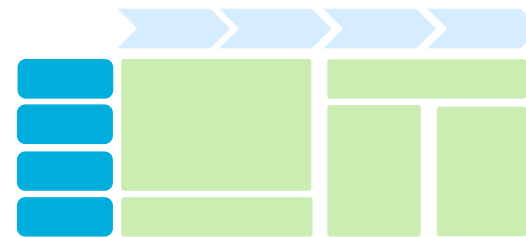
GAP-ANALYSE



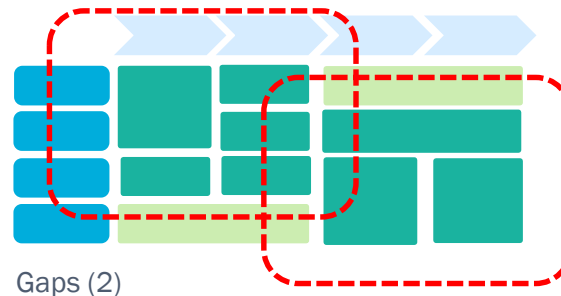
- ✘ Lücken zwischen Ist- und Ziel-Architektur werden identifiziert
- ✘ Feststellung, welche Bausteine eliminiert werden müssen/können
- ✘ Feststellung, welche Bausteine addiert oder angepasst werden müssen
- ✘ Ableitung einer Roadmap bzw. konkreter Projekte zur Schließung der Lücken



Ist-Zustand (1)

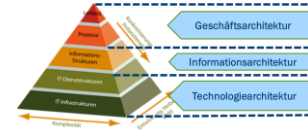


Ziel-Zustand (3)



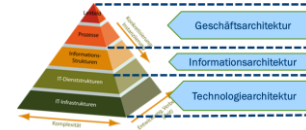
Gaps (2)

BUSINESS-SZENARIEN



- ✘ Business-Szenarien sind Beschreibungen eines durchgängigen Anwendungsfalls der Architektur
- ✘ Dabei werden u.a. Prozesse, Akteure und Anwendungen betrachtet
- ✘ Aus den Business-Szenarien ergeben sich Anforderungen an die Ziel-Architektur und deren mögliche Komponenten
- ✘ **Beispiel:** Planung einer Route
 - + Reisende (z.B. LKW-Fahrer) transportiert Ware von Stuttgart → Köln
 - + Ziel: Route ohne Stau, geeignet für Sonderhöhe
 - + Anforderungen an Planungssysteme und Informationen & Daten sowie an beteiligte Akteure

CAPABILITY-BASED PLANNING



✘ **Capability** bezeichnet eine (Geschäfts-)Fähigkeit

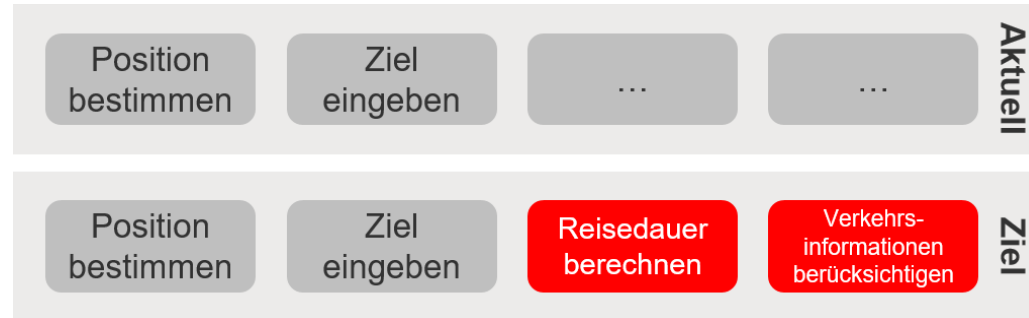
✘ Fähigkeiten be

✘ Bezeichnung d

✘ **Kombination v**

Heat-Map:

- Gegenüberstellung der Anforderungen (Fähigkeiten) „Aktuell“ mit „Ziel“
- Einfärbung der Fähigkeiten mit bspw. hoher strategischer Relevanz (grün)

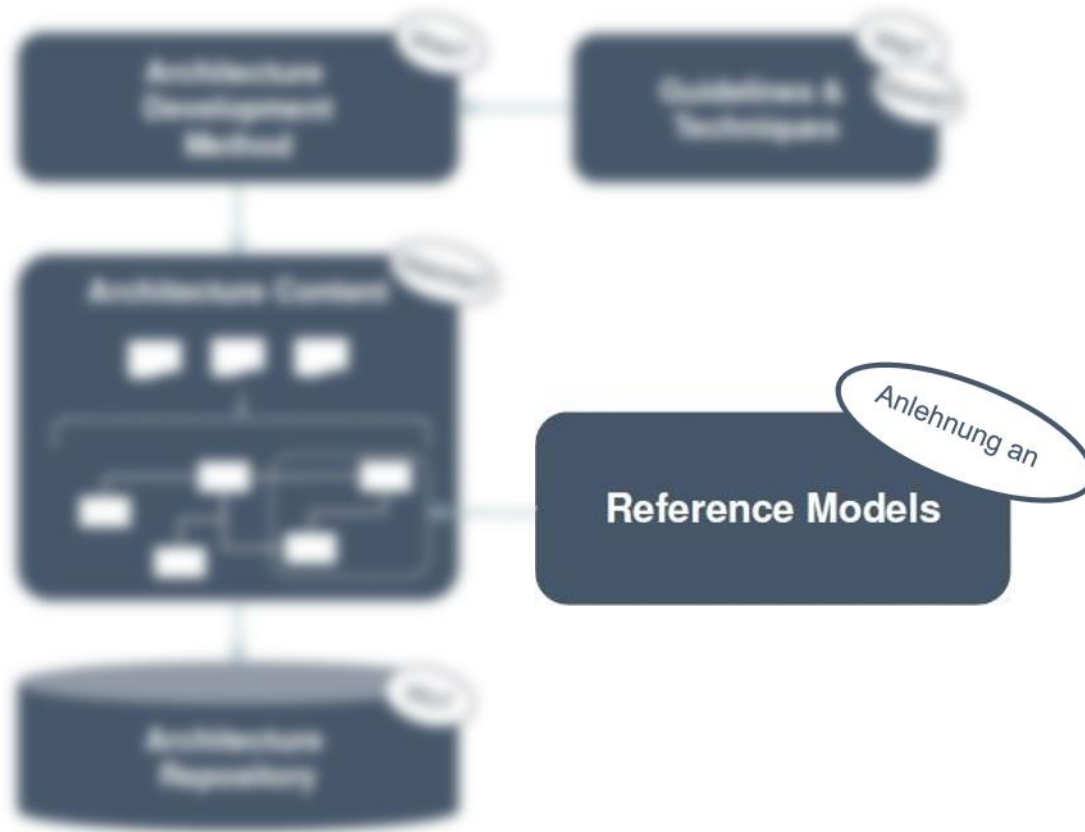
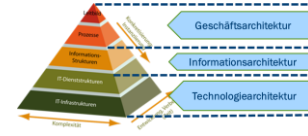


✘ Vorteile von Ca

- + Abstraktion zu Planungszwecken
- + Zeitstabilität der Fähigkeiten
- + Vereinfacht die Kommunikation zwischen IT und Anwendern
- + Ableitung von Anforderungen und Entwicklungsbedarf möglich

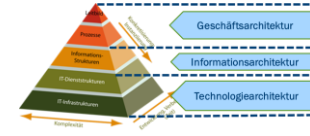
TOGAF 9.1

INHALTE DER PRÄSENTATION



Quelle: Dr. Simon, D., TOGAF Schulungsunterlagen, Scape Consulting

BEISPIELE

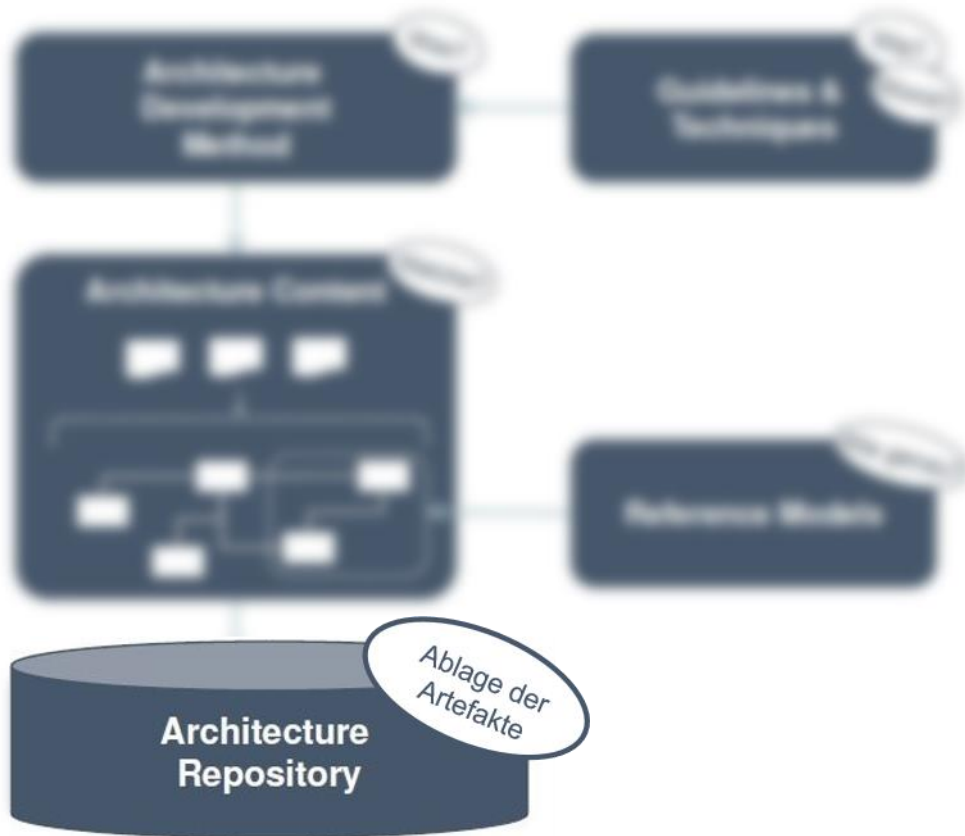
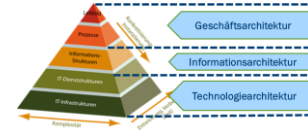


- ✘ Einbindung bereits bestehender **Standards und Referenzmodelle** zu IVS und darüber hinaus möglich

- ✘ Beispiele:
 - + European ITS Framework Architecture und E-Frame
 - + Mobilitäts Daten Marktplatz (MDM)
 - + Datenmodellstandards (z.B. DATEX II)
 - + Information Technology – Open Distributed Processing – Reference Model: Overview ; International Standard ISO/IEC 10746-1:1998(E)
 - + Reference Model for Service Oriented Architecture 1.0; Committee Specification 1, 19 July 2006; OASIS Open

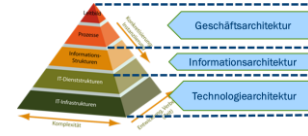
TOGAF 9.1

INHALTE DER PRÄSENTATION



Quelle: Dr. Simon, D., TOGAF Schulungsunterlagen, Scape Consulting

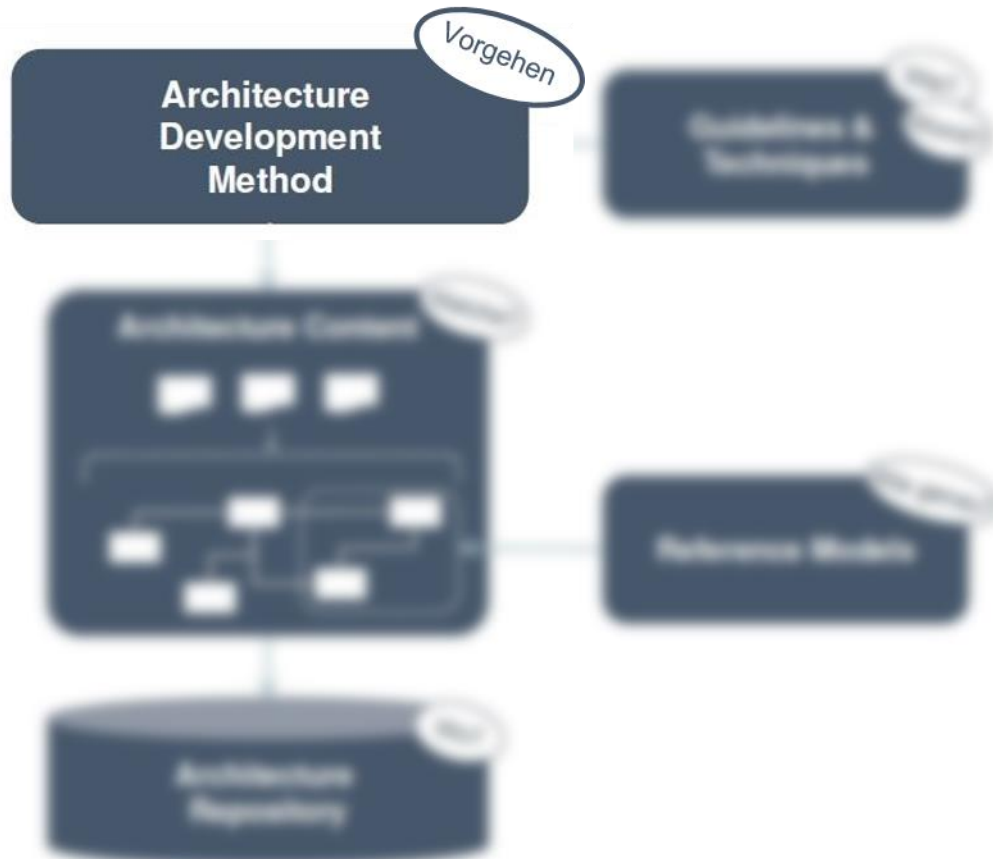
ARCHITECTURE REPOSITORY WIKI



- ✘ Die Aufgabe des **Architecture Repository** übernimmt im Projekt das Wiki
- ✘ Zu beachten ist:
 - + **Artefakte** und zugehörige **Bausteine** werden eingepflegt
 - + Alle Inhalte sind nur einmalig einzupflegen, d.h. Redundanz ist zu vermeiden
 - + Die Vorstrukturierung des Wikis sollte beachtet werden
 - + Bei der Erstellung der Artefakte ist auf die Bausteine zu verlinken
- ✘ Weitere wichtige Inhalte des Repository nach TOGAF 9.1:
 - + Angepasstes Metamodell der Arbeitsergebnisse und angepasste Vorgehensweise
 - + Beschreibung der Architektur-Governance
 - + Dokumentation über Aktivitäten und Entscheidungen
 - + Informationen über geltende Standards

TOGAF 9.1

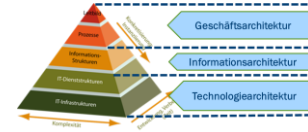
INHALTE DER PRÄSENTATION



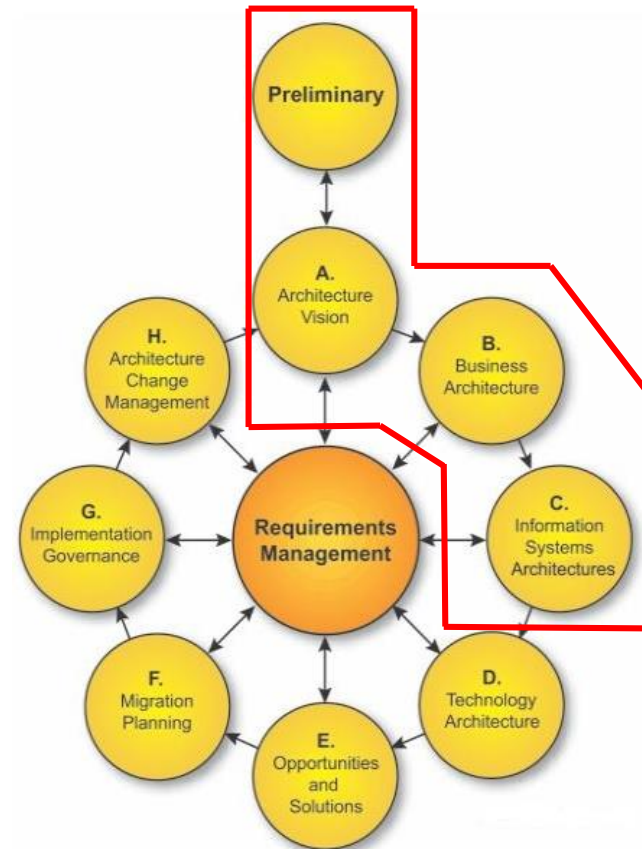
Quelle: Dr. Simon, D., TOGAF Schulungsunterlagen, Scape Consulting

TOGAF 9.1

ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD



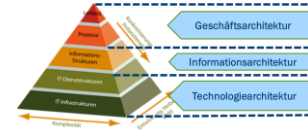
- ✘ Methode zur Entwicklung einer Enterprise Architecture.
- ✘ Iteratives Vorgehen, d.h. nicht nur mehrmals durchlaufbar, sondern es kann auch innerhalb des Zyklus zurückgesprungen werden
- ✘ Branchenunabhängigkeit



Quelle: TOGAF 9.1

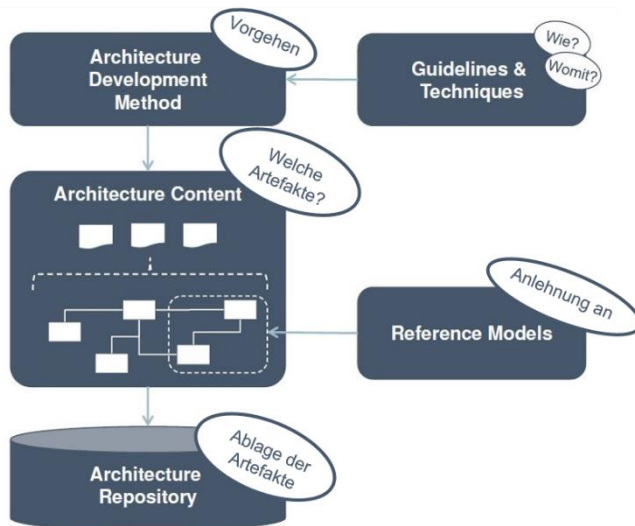
DISKUSSION

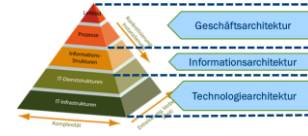
Noch Fragen?



Rahmenarchitektur liefert Vorgaben für die Erstellung harmonisierter Referenzarchitekturen der einzelnen Lose auf Basis von TOGAF

- ✘ Vermittlung der für das Projekt relevanten TOGAF-Grundlagen
- ✘ Vorstellung der im Projekt zu verwendenden Methoden
- ✘ Erklärung der grundlegenden Begrifflichkeiten aus TOGAF





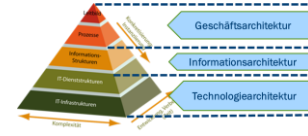
Entwicklung einer „IVS-Rahmenarchitektur Straße“

TOGAF VORAB-WORKSHOP

TOP 3: LOS 1: RAHMENARCHITEKTUR - VORSTELLUNG UND DISKUSSION ERSTER ZWISCHENERGEBNISSE

LOS 1

IVS-WIKI: KOMMUNIKATION UND DOKUMENTATION



Aktuell !!
(kann sich ändern)



Beispiel

Projekt

Ergebnisdokumentation

Termin-Dokumentation

The screenshot shows the main page of the IVS-WIKI. At the top, there is a navigation bar with 'Seite Diskussion', 'Lesen', 'Bearbeiten', 'Versionsgeschichte', and a search box. The main content area is titled 'IVS-RAHMENARCHITEKTUR FÜR DEUTSCHLAND'. It features a 'Beispielszenarien' section with a list of items: 'Zulaufsteuerung Messe Frankfurt', 'Vorbereitungsphase', 'Architekturvision', 'Geschäftsarchitektur', 'Informationsarchitektur', 'Technologiearchitektur', and 'Möglichkeiten und Lösungen'. Below this is a section for 'ERGEBNISDOKUMENTATION DER ADM-PHASEN' (bearbeiten) and 'ALLGEMEINE GRUNDLAGEN & TERMINE' (hinzufügen). The 'Vorbereitungsphase' section includes a list of topics like 'Intelligente Verkehrs-Systeme und IVS-Domänen' and 'IVS-Domäne - Los 3: Zuständigkeitsübergreifendes Verkehrsmanagement'. The 'Architekturvision' section includes 'Modell für das Aufsetzen eines IVS-Architekturprojekts' and 'IVS-Wertschöpfungs- und Rollenkonzept - Grundlagen'. The 'Grundlagen' section includes 'Modell, Grundlage für Nachvollziehbarkeit' and 'Glossar, Grundlage für gemeinsames Verstehen'. The 'TOGAF' section includes 'Eine Einführung', 'Reife-Faktoren', 'Risiko-Management', and 'Business-Szenarien'. A 'Termin-Dokumentation' section is partially visible at the bottom.

LOS 1

GRUNDLAGEN



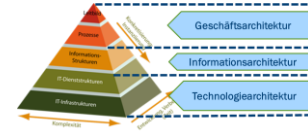
- ✘ Modell, Grundlage für Nachvollziehbarkeit
 - + Warum Modelle
 - + Intersubjektivität
 - + Unterscheidung von Modellen
- ✘ Glossar, Grundlage für gemeinsames Verstehen
 - + Definition und Aufbau
- ✘ Leitbild, Grundlage für eine gemeinsame Zielausrichtung
 - + Definition und Aufbau
 - + Beispiele (Los 1 und Los 3)

Grundlagen [Bearbeiten]

- Modell, Grundlage für Nachvollziehbarkeit
- Glossar, Grundlage für gemeinsames Verstehen
- Leitbild, Grundlage für eine gemeinsame Zielausrichtung
 - IVS-Leitbild
 - IVS-Leitbild Zuständigkeitsübergreifendes Verkehrsmanagement

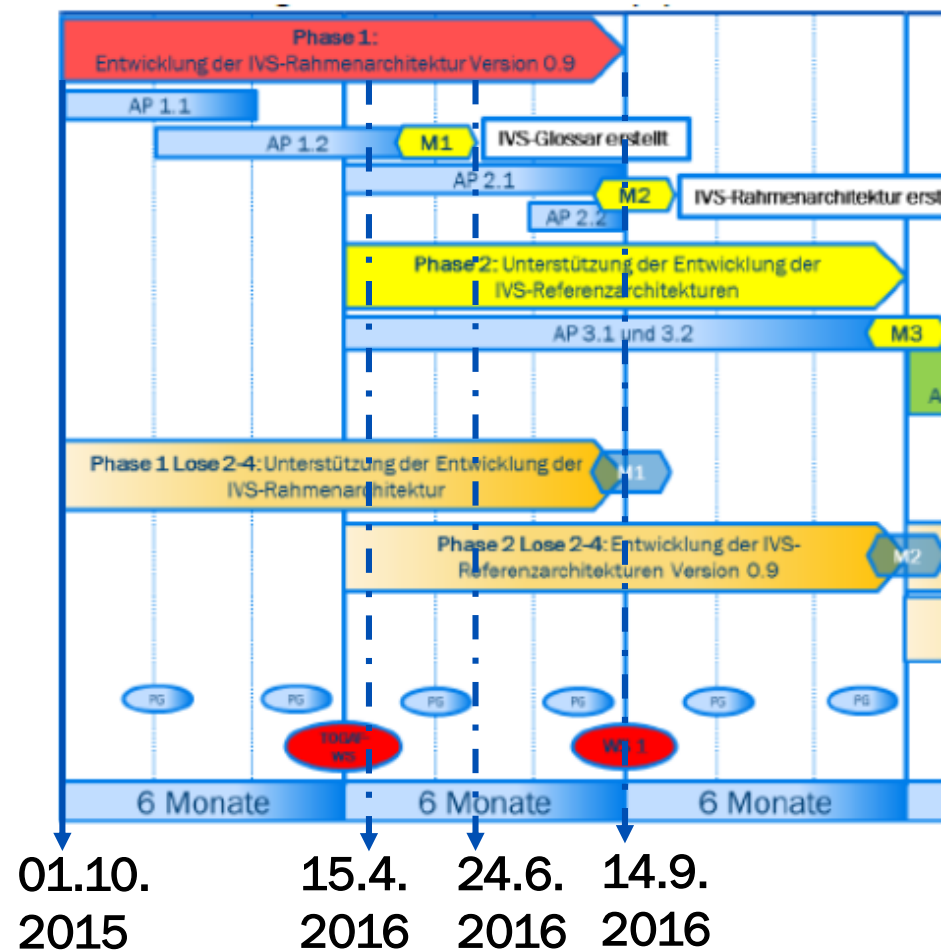
LOS 1

AKTIVE ARBEITSPAKETE

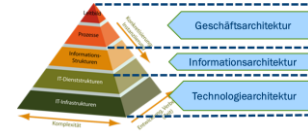


- ✘ AP 1: Bestandsaufnahme und Metamodelle
 - + UAP 1.1 Bestandsaufnahme und Analyse
 - + UAP 1.2 TOGAF Rahmenwerk
- ✘ AP 2: IVS-Rahmenarchitektur und Szenarien
 - + UAP 2.1 IVS-Rahmenarchitektur 0.9
 - + UAP 2.2 Anforderungen an die Referenzarchitekturen
- ✘ M1: Glossar erstellt (24.6.)
- ✘ M2: IVS-Rahmenarchitektur 0.9

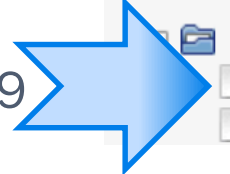
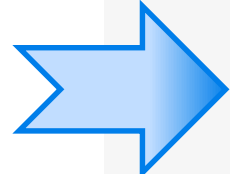
Zeitplan & Meilensteine [Bearbeiten]



LOS 1 AKTUELLER FOKUS



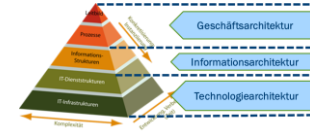
- [-] Das IVS-Architekturprojekt
 - [-] Aufgabenstellung
 - [-] Projektorganisation
 - [-] Geplante Vorgehensweise und Meilensteine
- [-] Los1: IVS-Rahmenarchitektur
 - [-] Los1: Leistungsbeschreibung
 - [-] Los1: Projektorganisation & Arbeitsprogramm
- [-] Los1: AP1 Bestandsaufnahme und Metamodelle
 - [-] UAP1.1 Bestandsaufnahme und Analyse
 - [-] Literatur
 - [-] Standards
 - [-] Spezielle architekturrelevante Quellen
 - [-] ISO 15638-6:2014(en) - TAVR
 - [-] UAP1.2 TOGAF Rahmenwerk
 - [-] Vorbereitungsphase
 - [-] A - Architekturvision
 - [-] B - Geschäftsarchitektur
 - [-] C - Informationsarchitektur
 - [-] D - Technologiearchitektur
 - [-] E - Möglichkeiten und Lösungen
- [-] Los1: AP2 IVS-Rahmenarchitektur und Szenarien
 - [-] UAP2.1 IVS-Rahmenarchitektur 0.9
 - [-] UAP2.2 Anf. an die IVS-Referenzarchitekturen



✘ UAP 1.2 TOGAF Rahmenwerk

✘ UAP 2.1 IVS-Rahmenarchitektur 0.9

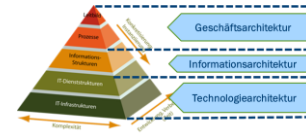
UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK SCHRITTE „VORBEREITUNGSPHASE“



Vorgabe TOGAF		Tailoring für IVS	Modelle (Konzepte)
Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Bestimmung des <u>Wirkungsbereichs</u>	Bestimmung der <u>IVS-Domäne</u> , in denen spezifisches Architekturwissen zum Betrachtungsgegenstand IVS angewendet wird	IVS-Domänen-Konzept
2	Betroffene Organisationseinheiten	Bestimmung der <u>IVS-Rollen</u> , die in der IVS-Domäne relevant sind	IVS-Wertschöpfungsketten und -netzwerk als Organisationsmodell
3	Sicherstellung von <u>Steuerungs- und Unterstützungsframeworks</u>	Sicherstellung von <u>IVS-Steuerungs- und Unterstützungsframeworks</u>	IVS-Steuerungs- und Unterstützungsframeworks
4	Definition und Aufbau eines <u>Unternehmensarchitektur-Teams und einer Organisation</u>	Definition und Aufbau eines <u>IVS-Architektur-Teams und einer Organisation</u>	Modell für ein IVS-Architekturteam und für eine Organisation Beispiel: Los1: Projektorganisation & Arbeitsprogramm
5	Identifizierung und Festlegung von <u>Architekturprinzipien</u>	Identifizierung und Festlegung von <u>IVS-Architekturprinzipien</u>	IVS-Architekturprinzipien
6	Auswahl und organsiationsspezifische Anpassung von <u>Architekturframeworks</u>	Auswahl und organsiationsspezifische Anpassung von <u>IVS-Architekturframeworks</u>	IVS-Architekturframeworks
7	Implementierung von <u>Architekturwerkzeugen</u>	Implementierung von <u>IVS-Architekturwerkzeugen</u>	IVS-Architekturwerkzeuge

UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK

SCHRITTE „PHASE A - ARCHITEKTURVISION“



Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Aufsetzen des Architekturprojekts	Aufsetzen des IVS-Rahmenarchitekturprojekts	Modell für das Aufsetzen eines IVS-Architekturprojekts Beispiel Aufgabenstellung & Vorhabens- und Leistungsbeschreibung Los 1
2	Identifizierung von Stakeholdern mit deren Anliegen und Geschäftsanforderungen	Identifizierung und beschreiben der Rollen der IVS-Wertschöpfungskette/des IVS-Wertschöpfungsnetzwerks	IVS-Rollenkonzept - Grundlagen Business-Szenarien als Hintergrund
3	Bestätigung und Ausarbeitung von Geschäftszielen, Geschäftstreibern und Rahmenbedingungen	Bestätigung und Ausarbeitung von Geschäftszielen, Geschäftstreibern und Rahmenbedingungen für IVS	IVS-Geschäftsziele - Grundlagen
4	Bewertung der Geschäftsfähigkeiten	Bewertung der Geschäftsfähigkeiten der IVS-Akteure	Geschäftsfähigkeitsmodell für IVS-Rollen
5	Bewertung der Reife für eine Transformation des Geschäfts	Diskussion	
6	Definition des Wirkungsbereichs		
7	Bestätigung und Ausarbeitung von Architekturprinzipien, einschließlich Geschäftsprinzipien	Es werden Architektur-relevante Prinzipien auf allen Ebenen der IVS-Pyramide festgelegt	IVS-Architektur, Ebenen von IVS-Architektur und IVS-Architekturprinzipien
8	Entwicklung der Architekturvision		
9	Definition des Wertbeitrags der Zielarchitektur und der KPIs	Diskussion	
10	Identifizierung der Risiken einer Geschäfts-Transformation und der Aktivitäten zur Risikominimierung	Diskussion	Risiko-Management
11	Entwicklung von Unternehmensarchitekturplänen und Aufträgen für die Architekturarbeit, Sichern der Zustimmung	Diskussion	

UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK

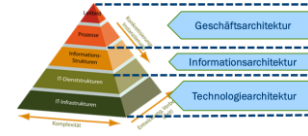
SCHRITTE „PHASE B - GESCHÄFTSARCHITEKTUR“



Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Auswahl von Referenzmodellen, Perspektiven und Werkzeugen		BPMN 2.0
2	Entwicklung einer Beschreibung der Ausgangssituation der Geschäftsarchitektur		
3	Entwicklung einer Beschreibung der Ziel-Geschäftsarchitektur		Business-Szenarien
4	Durchführung einer Gap-Analyse		
5	Definition von Roadmap-Komponenten		
6	Klärung der Auswirkungen auf die gesamte Architekturlandschaft		
7	Durchführung eines formalen Stakeholder-Reviews		
8	Finalisierung der Geschäftsarchitektur		
9	Erstellung der Dokumentation für die Architekturdefinition		

UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK

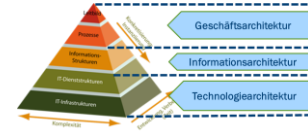
SCHRITTE „PHASE C – INFORMATIONEN SARCHITEKTUR“



Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Auswahl von Referenzmodellen, Perspektiven und Werkzeugen	Auswahl von IVS-Referenzmodellen und Werkzeugen	IVS-Referenzmodelle und Werkzeuge
2	Entwicklung einer Beschreibung der Ausgangssituation für die Datenarchitektur	Auflistung der Standards zum Datenaustausch	Ausgangssituation der IVS-Datenarchitektur
3	Entwicklung einer Beschreibung der Ziel-Datenarchitektur	Harmonsierung von Datenmodellen	Zielsituation der IVS-Datenarchitektur
4	Durchführung einer Gap-Analyse	Gap-Analyse der Datenarchitektur	Gap-Analyse
5	Definition von Roadmap-Komponenten		
6	Klärung der Auswirkungen auf die gesamte Architekturlandschaft		
7	Durchführung eines formalen Stakeholder-Reviews		
8	Finalisierung der Datenarchitektur		
9	Erstellung der Dokumentation für die Architekturdefinition		

UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK

SCHRITTE „PHASE C - INFORMATIONENARCHITEKTUR“



Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Auswahl von Referenzmodellen, Perspektiven und Werkzeugen		
2	Entwicklung einer Beschreibung der Ausgangssituation für die Anwendungsarchitektur		
3	Entwicklung einer Beschreibung der Ziel-Anwendungsarchitektur		SOA
4	Durchführung einer Gap-Analyse		
5	Definition von Roadmap-Komponenten		
6	Klärung der Auswirkungen auf die gesamte Architekturlandschaft		
7	Durchführung eines formalen Stakeholder-Reviews		
8	Finalisierung der Anwendungsarchitektur		
9	Erstellung der Dokumentation für die Architekturdefinition		

UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK

SCHRITTE „PHASE D - TECHNOLOGIEARCHITEKTUR“



Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Auswahl von Referenzmodellen, Perspektiven und Werkzeugen		
2	Entwicklung einer Beschreibung der Ausgangssituation für die Technologiearchitektur		
3	Entwicklung einer Beschreibung der Ziel- Technologiearchitektur		
4	Durchführung einer Gap-Analyse		
5	Definition von Roadmap-Komponenten		
6	Klärung der Auswirkungen auf die gesamte Architekturlandschaft		
7	Durchführung eines formalen Stakeholder-Reviews		
8	Finalisierung der Technologiearchitektur		
9	Erstellung der Dokumentation für die Architekturdefinition		

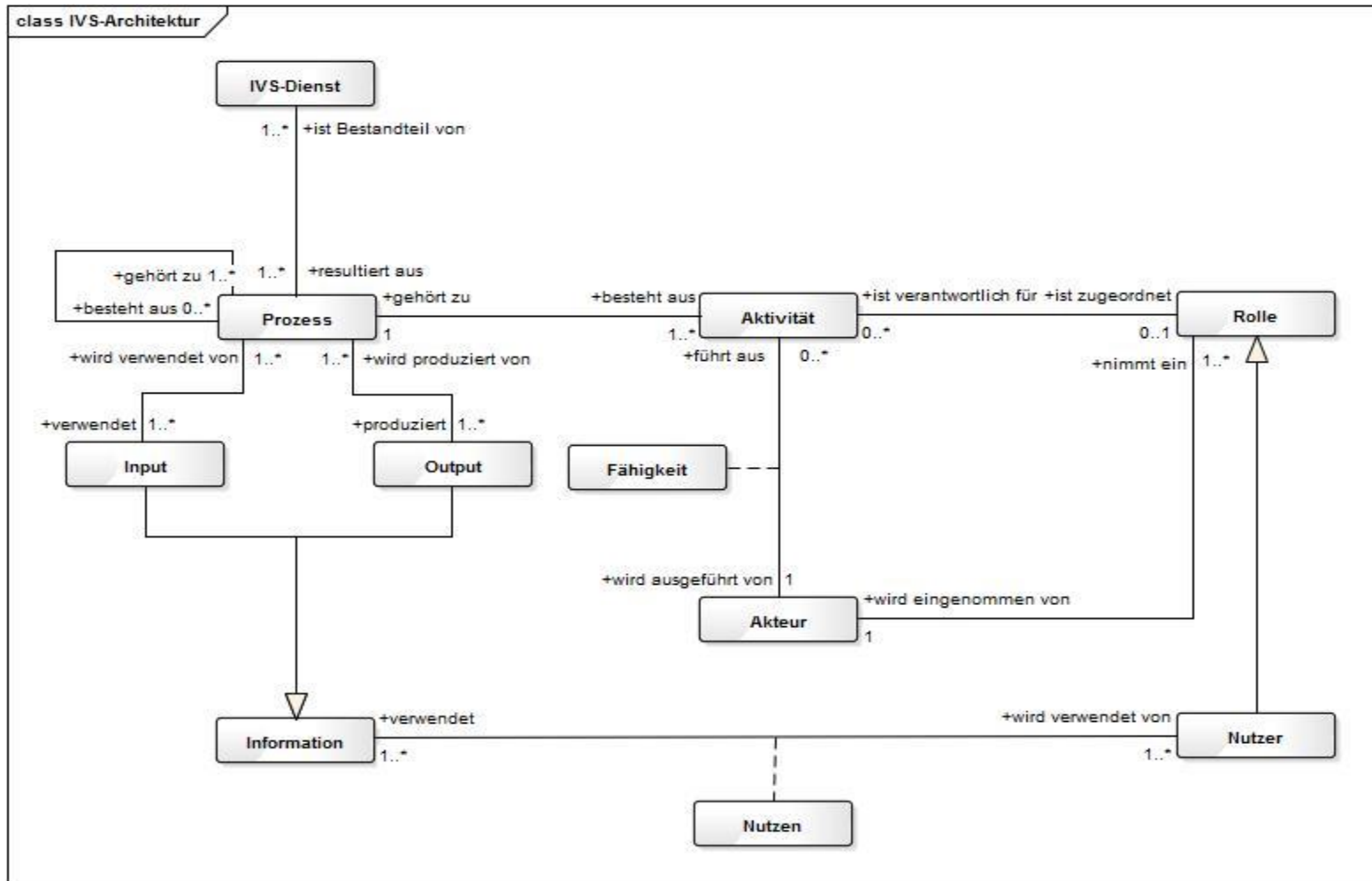
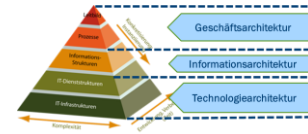
UAP 1.2 TOGAF RAHMENWERK

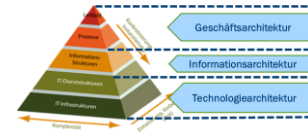
SCHRITTE „PHASE E - MÖGLICHKEITEN UND LÖSUNGEN“



Schritt	TOGAF	Tailoring	Umsetzung
1	Bestimmung/Sicherstellung der wichtigsten Attribute für Veränderungen im Unternehmen		
2	Bestimmung von geschäftlichen Rahmenbedingungen für die Implementierung		
3	Review und Konsolidierung von Ergebnissen aus der Gap-Analyse aus Phasen B und D		
4	Review von IT-Anforderungen aus einer funktionalen Perspektive heraus		
5	Konsolidierung und Abstimmung von Anforderungen an die Interoperabilität		
6	Detailliertere Bestimmung und Überprüfung von Abhängigkeiten		
7	Untersuchung der Reife und des Risikos für Veränderungen aus geschäftlicher Sicht		
8	Formulierung einer groben Implementierungs- und Migrationsstrategie		
9	Identifizierung und Gruppierung wichtigster Arbeitspakete		
10	Identifizierung von Transitionsarchitekturen		
11	Erstellung von Portfolio- und Projektvereinbarungen und Aktualisierung der Architekturen		

UAP 2.1 IVS RAHMENARCHITEKTUR 0.9 ERSTE STRUKTUREN





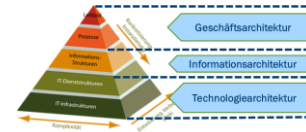
Entwicklung einer „IVS-Rahmenarchitektur Straße“

TOGAF VORAB-WORKSHOP

TOP 4: ABSTIMMUNG DES WEITEREN VORGEHENS

WEITERES VORGEHEN

OFFENE PUNKTE



- ✘ TOGAF – Lizenzabkommen
 - + Wer muss alles unterschreiben
- ✘ Betreuerkreis
 - + BMVI: Herr Giemula (G23), Herr Kochs (StB12), N.N. DG 24
 - + Straßenbetreiber: Herr Kiel (Städtetag), Herr Dr. Brohm (Landkreistag)
 - + Industrie (Dienste): N.N. (Quixxit), N.N (Moovel), N.N. (HERE, garmin oder TomTom)
 - + ÖV: N.N. (VDV)
 - + Industrie (Hersteller): N.N. (Audi), Rouvel (Siemens), Schmid (Swarco), Vavaroussis (AVT Stoye)
 - + Universitäten: Ortgiese (Uni Potsdam)
 - + Verbände: Roszak (NERZ, ITS-Germany, FGSV)
 - + Rundfunk: Hr. Kusche (ARD/WDR)

 - + Hr, Kieslich spricht Quixxit, Moovel und Audi an. Den Rest Hr. Rittershaus.
 - + Nachtrag zur Besprechung: Hr. Rittershaus hatte der Anfang 2014 gebildeten PG "IVS-Architektur" zugesagt die Teilnehmer an der Begleitung der Entwicklung der Rahmenarchitektur zu beteiligen. Er wird daher die damals von den dt. ITS-Gesellschaften benannten Personen auch ansprechen.
 - + Tagungen ca. 2-mal im Jahr, terminlich möglichst zusammen mit der Lenkungsgruppe
 - + Erstes Treffen ca. Oktober 2016