



**Digitalisierung –  
einfach machen**







# Warum sich die öffentliche Verwaltung transformieren muss



Knapper werdende Ressourcen



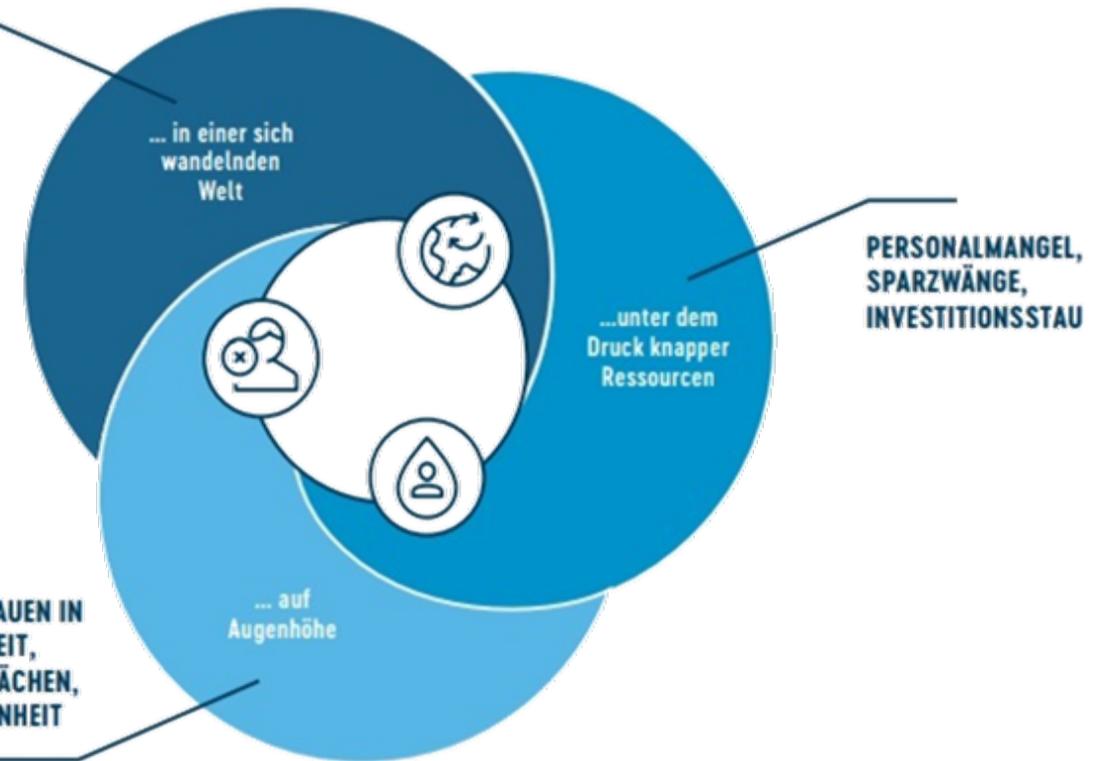
Gestiegene Anforderungen und Krisen in einer sich schnell wandelnden Zeit



Sinkendes Vertrauen in den Staat

KRISEN, INTERNATIONALER WETTBEWERB, GESTIEGENE ANFORDERUNGEN

MANGELNDES ZUTRAUEN IN HANDLUNGSFÄHIGKEIT, UMSETZUNGSSCHWÄCHEN, POLITIKVERDROSSENHEIT





# Deutschland-Architektur: Effizienz statt Heterogenität

- Interoperabilität statt Insellösungen durch **einheitliche Schnittstellen** und **verbindliche Standards**
- Effizienz statt Parallelentwicklungen durch **zentrale Basiskomponenten**
- Kostensparend und effizient durch **Modularität**
- Finanziert über ein zentral koordiniertes Digitalisierungsbudget



# Aufbau der Föderale Digitalstrategie





# Wie die Verwaltung der Zukunft aussieht

Das Zukunftsbild orientiert sich an den Erwartungen von:

**BÜRGERINNEN  
UND BÜRGER**  
Verwaltung als  
Unterstützungsfunktion  
für Bürgerinnen und Bürger



**ENTSCHEIDER:INNEN IN POLITIK  
UND VERWALTUNGSSPITZEN**  
Zügiges und wirkungsvolles  
Umsetzen und Resilienz  
der Verwaltung

**ORGANISATIONEN  
UND UNTERNEHMEN**  
Zusammenarbeit auf Augenhöhe  
und Unterstützung durch die  
Verwaltung

**BEHÖRDEN UND  
VERWALTUNGSMITARBEITENDE**  
Zeitgerechter Zugangs zu den und  
für die Kundinnen und Kunden  
sowie angemessene Strukturen  
und Kultur

Die Verwaltung der Zukunft ist...

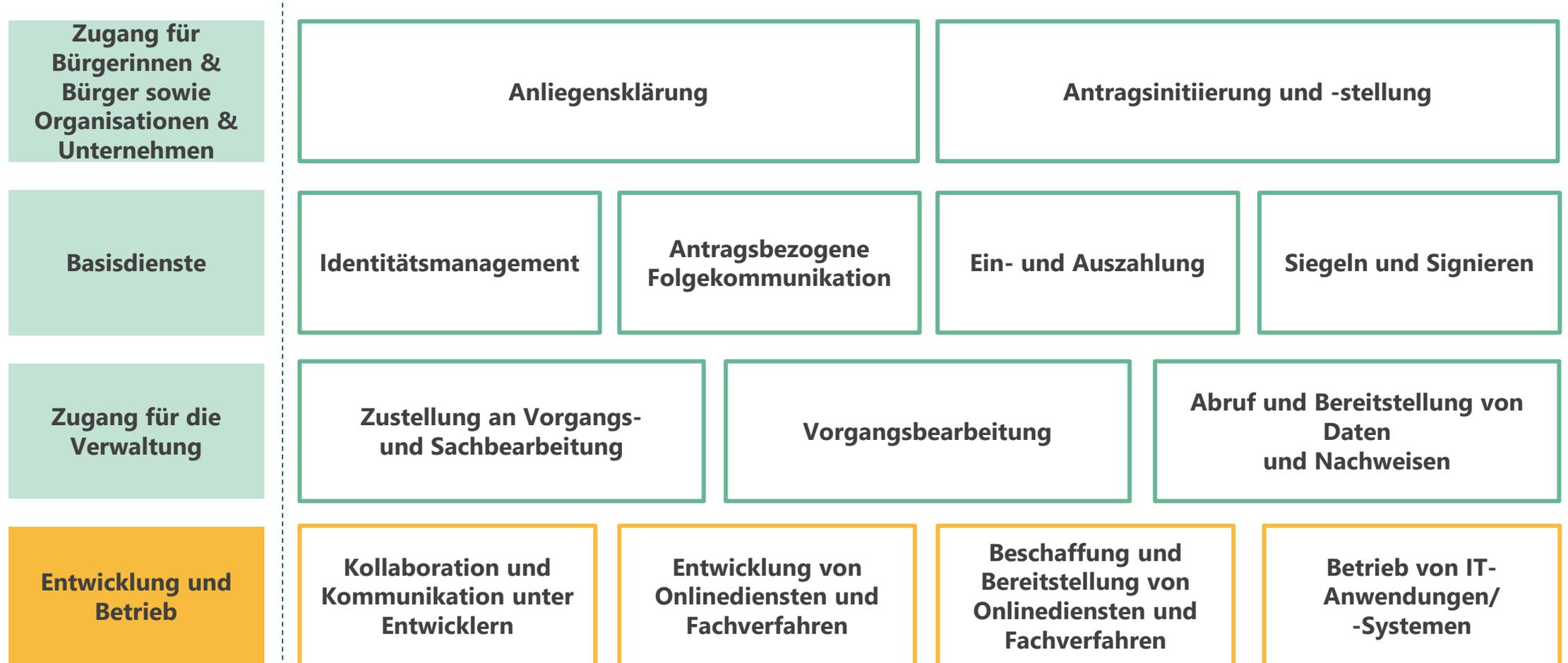
- ...automatisiert, effizient, resilient und flexibel,
- ...baut auf IT-Verfahren aus der Cloud
- ...souverän, bleibt handlungsfähig und stellt Resilienz sicher
- ...transparent, nachhaltig, digital-kompetent und nutzendenzentriert

# Das Big Picture: Vom Zielbild zur Referenzarchitektur



# Das Zielbild der OZG Rahmenarchitektur

## Übersicht



# Architekturvorgaben und –Richtlinien unterstützen die Harmonisierung



Architekturrichtlinie für die IT des Bundes



Föderale IT-Architekturrichtlinien

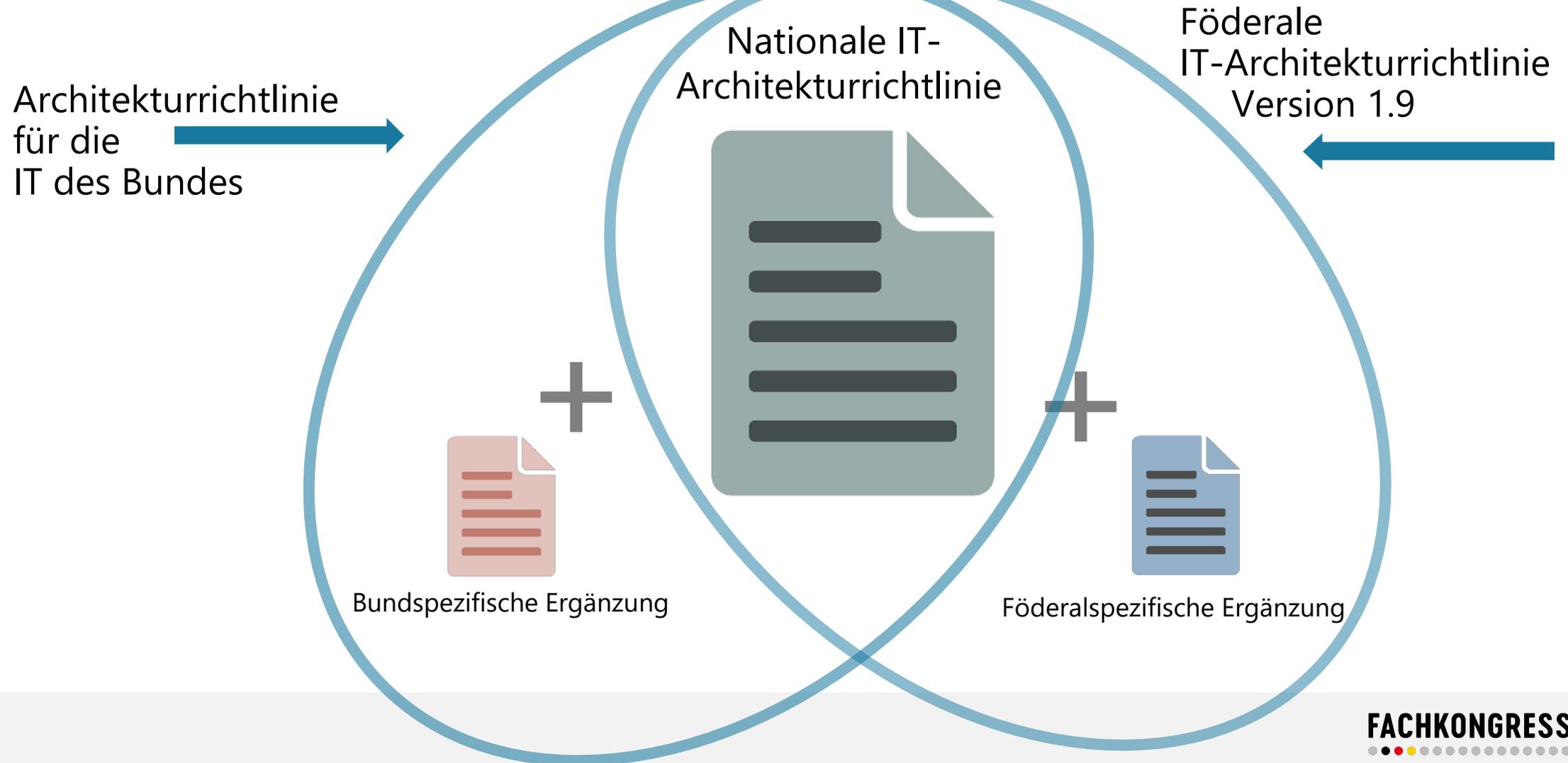


EfA-Mindestanforderungen





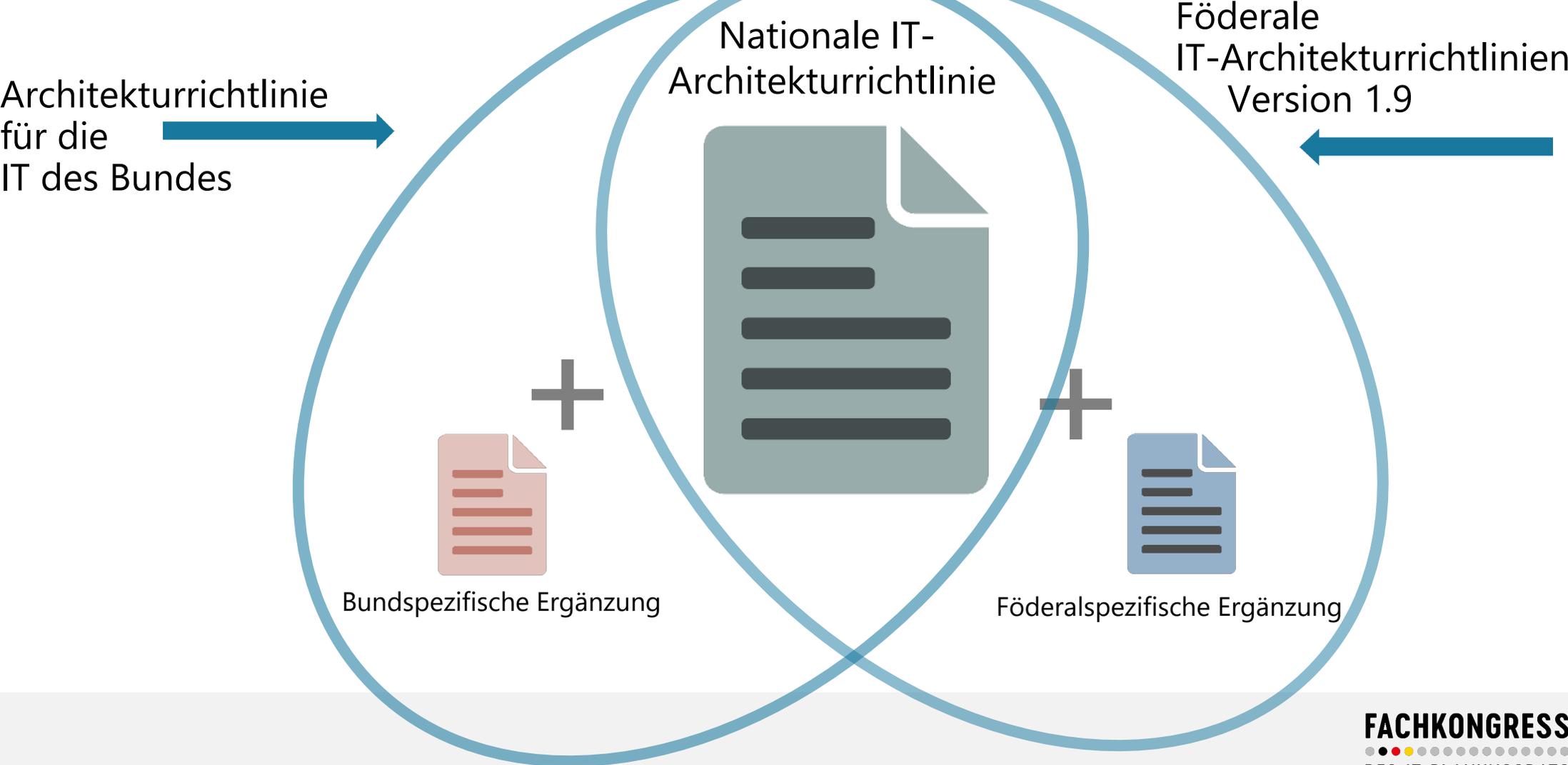
# Nationale IT-Architekturrichtlinie schafft Rahmen für einheitliche Architekturen



# Struktur der Nationalen Architekturrichtlinie

Regelungsbereich	Vorgaben				
AV - Allgemeine Vorgaben	AV-01   Konformität	AV-02   Interoperabilität	AV-03   Nachhaltigkeit	AV-04   Datenzentriertes Handeln	AV-05   Benutzerfreundlichkeit und Barrierefreiheit
	AV-06   Kollaboration	AV-07   Open Source	AV-08   Sicherheit und Schutz	AV-09   Souveränität	AV-10   Skalierbarkeit
GV - Geschäftliche Vorgaben	GV-01   Veränderung	GV-02   Portfolio	GV-03   Grundsatz	GV-04   Planung	GV-05   Prozessmanagement
	GV-06   Daten-Governance	GV-07   Verantwortung	GV-08   Bedarf	GV-09   Geschäftsgrundlage	GV-10   Qualität
FV - Funktionale Vorgaben	FV-01   Nutzungs- und Leistungsverpflichtung	FV-02   Dienste- und Schnittstellenbeschreibung	FV-03   Darstellung	FV-04   Anwendungen für den Bundesclient	FV-05   Information und Daten
	FV-06   Fachlichkeit	FV-07   Gestaltung	FV-08   Schutz	FV-09   Entkopplung	FV-10   Leistung
TV - Technische Vorgaben	TV-01   Administration	TV-02   Schnittstellen	TV-03   Effizienz	TV-04   Monitoring	TV-05   Entwicklung
	TV-06   Testen	TV-07   Autonomie	TV-08   Protektion	TV-09   Kommunikation	TV-10   Betrieb

# Nationale IT-Architekturrichtlinie schafft Rahmen für einheitliche Architekturen







**Jetzt wird`s  
konkret.**

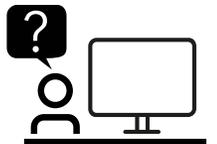
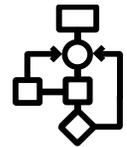
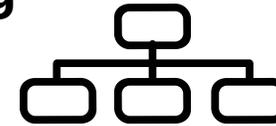
**... mit der  
Referenzarchitektur**



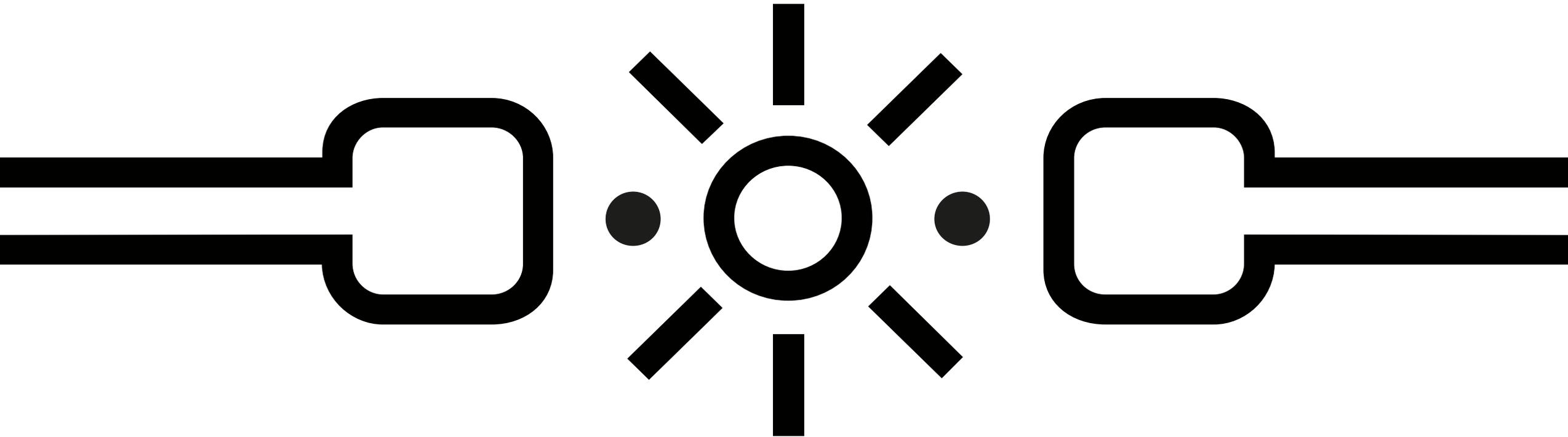


# Grundproblematik in der föderalen Planung- und Umsetzung der Verwaltungsdigitalisierung

- Es **fehlt** an einer durchgängigen fachlichen **Ende-zu-Ende Betrachtung** von Verwaltungsprozessen, die
  - den **fachlichen Betrachtungsrahmen definiert**,
  - die notwendigen **Fähigkeiten und Prozessschritte lösungsunabhängig beschreibt**,
  - den aktuellen **IT-Bebauungszustand, IT-Bebauungsvorgaben und IT-Zielplanungen** dokumentiert,
- um so **zielgruppengerechte Architektursichten und -auswertungen** bereitzustellen, damit Entscheidungsträger:innen und Umsetzungsverantwortlichen eine transparente Entscheidungsbasis haben.



# Lösungsansatz zur Adressierung des föderalen Planung- und Umsetzungsprobleme

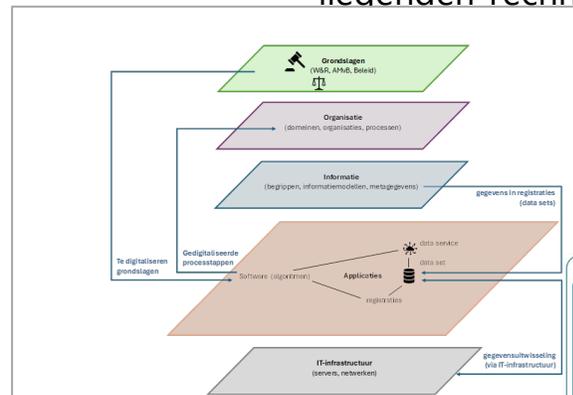


Entwicklung und Bereitstellung von föderalen Referenzarchitekturen

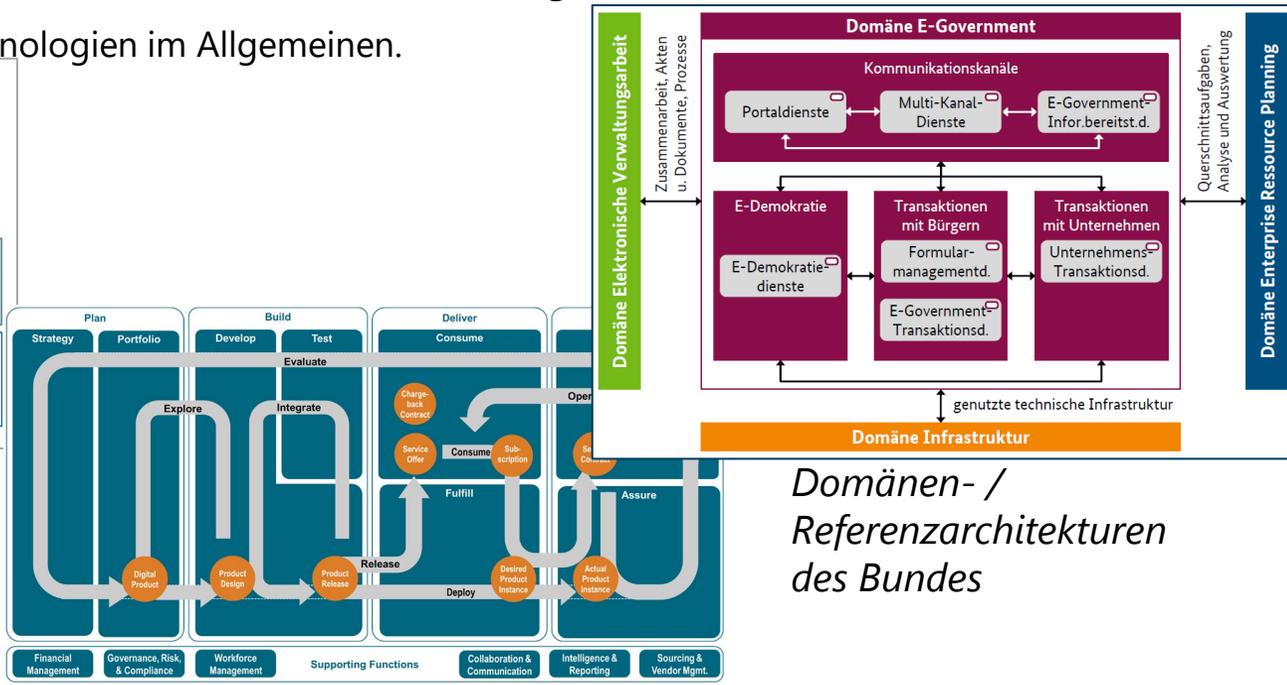


# Was ist eine Referenzarchitektur?

- Referenzarchitekturen beschreiben standardisierte Architekturen, die einen **Referenzrahmen** für **Branchen** oder vertikale Domänen (wie z.B. **föderale staatliche Strukturen**) bieten.
- Referenzmodelle oder -architekturen schaffen ein **gemeinsames Verständnis** von Prozessen, Datenstrukturen und der zugrunde liegenden Technologien im Allgemeinen.

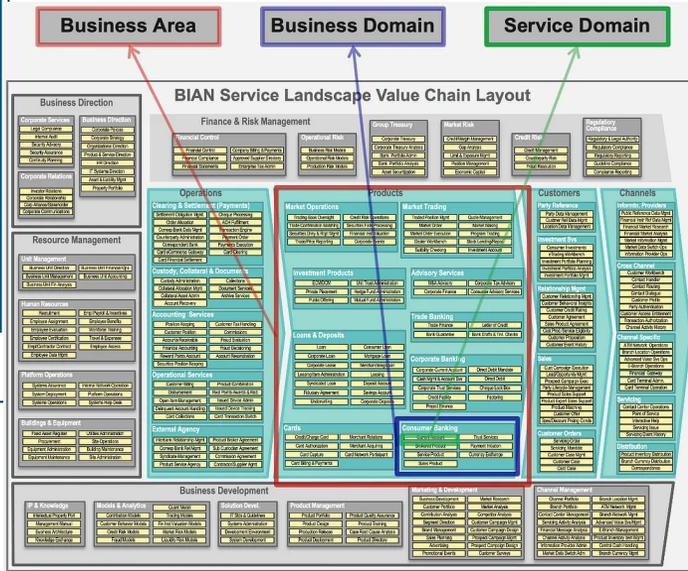


The Dutch Governmental Reference Architecture (NORA)



IT4IT Referenzarchitektur für die IT-Industrie

Domänen- / Referenzarchitekturen des Bundes



BIAN Referenzarchitektur für den Bankensektor

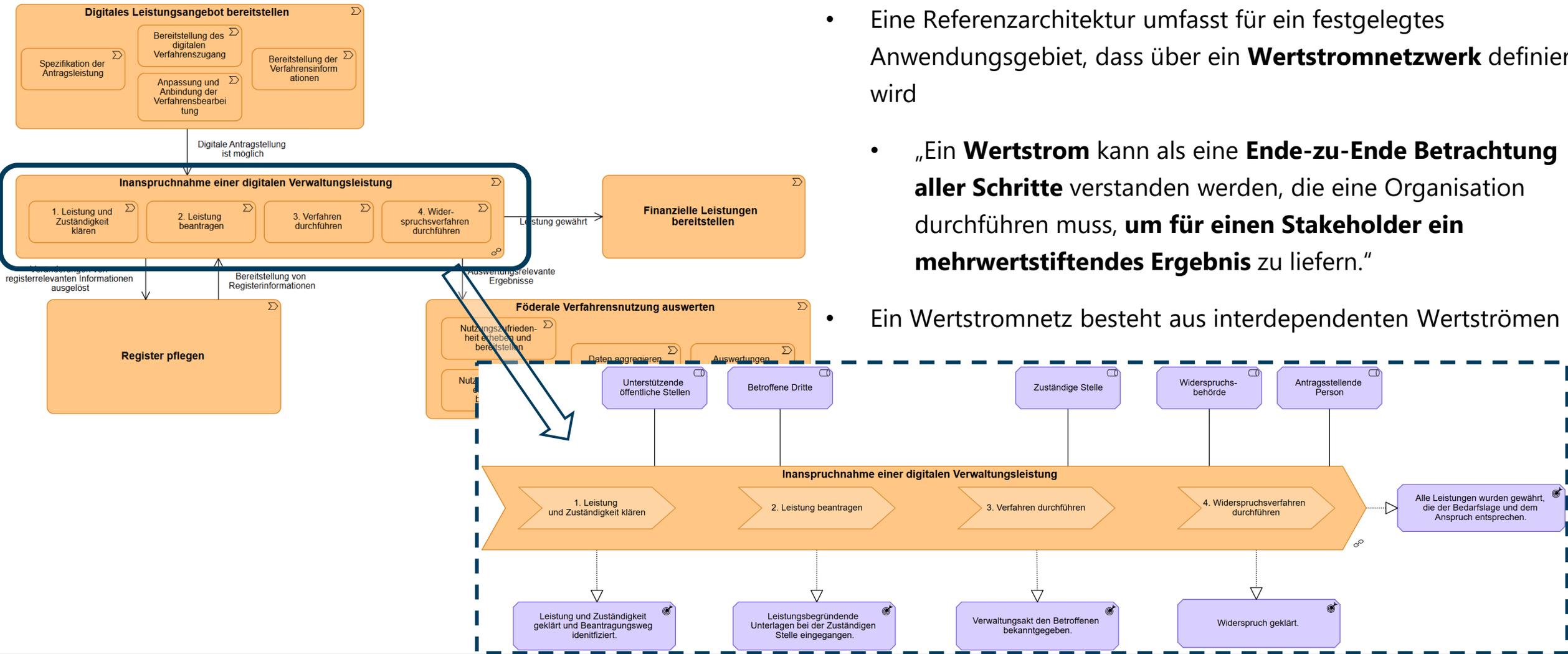


# Referenzarchitektur im Kontext von Digitalstrategie und Deutschlandarchitektur





# Wertstrom und übergreifendes Wertstromnetzwerk



- Eine Referenzarchitektur umfasst für ein festgelegtes Anwendungsgebiet, dass über ein **Wertstromnetzwerk** definiert wird
- „Ein **Wertstrom** kann als eine **Ende-zu-Ende Betrachtung aller Schritte** verstanden werden, die eine Organisation durchführen muss, **um für einen Stakeholder ein mehrwertstiftendes Ergebnis** zu liefern.“
- Ein Wertstromnetz besteht aus interdependenten Wertströmen

# Architekturbereiche der Referenzarchitektur

## Fachmodell

- **Beschreibt stabile fachliche Elemente des Wertstroms wie bspw. Wertstrommodell, Prozessrollen und Informationsobjekte**

## IST-Referenzarchitektur

- **Beschreibt den IST-Zustand des Wertstroms hinsichtlich vorhandener Fähigkeiten, Prozesse, Technik und Vorgaben**

## SOLL-Referenzarchitektur

- **Beschreibt den SOLL-Zustand des Wertstroms hinsichtlich künftiger Fähigkeiten, Prozesse, Technik und Vorgaben**

# Ende zu Ende Referenzprozessmodell

## 1. Leistung und Zuständigkeit klären

1.1. Onlinedienst über Verwaltungsportal aufrufen

## 2. Leistung beantragen

2.1. Onlineantrag ausfüllen

2.2. Onlineantrag stellen

2.3. Gebühren online vorauszahlen

## 3. Verfahren durchführen

### 3.1. Antrag prüfen

3.1.1. Antrag erfassen

3.1.2. Antrag formell prüfen

3.1.3. Antrag sachlich prüfen

### 3.2. Verfahrens- informationen nacherheben

3.2.1. Antrags-  
informationen mit  
Antragssteller klären

### 3.3. Anhörung durchführen

3.3.1. Stellung-  
nahme einholen

3.3.2. Erörterung  
durchführen

### 3.4. Verfahrens- informationen bereitstellen

3.4.1. Fragen von  
Verfahrens-  
beteiligten klären

3.4.2. Verfahrens-  
status bereitstellen

### 3.5. Verwaltungsakt bekannt geben

3.5.1. Bescheid  
zustellen

3.5.2. Verwaltungs-  
akt online  
veröffentlichen

### 3.6. Gebühren erheben

3.6.1. Gebühren-  
bescheid zustellen

3.6.2. Gebühren  
online zahlen

3.6.3. Zahlungs-  
eingang über-  
wachen

3.6.4. Zahlungs-  
erinnerung  
versenden

### 3.7. Akteneinsicht bereitstellen

3.7.1. Akteneinsicht  
beantragen

3.7.2. Akten-  
einsichts Antrag  
prüfen

3.7.3. Ergebnis zu  
Akteneinsicht  
mitteilen

## 4. Widerspruchsverfahren durchführen

4.1. Widerspruch einreichen

### 4.2. Widerspruch prüfen

4.2.1. Widerspruch erfassen

4.2.2. Zulässigkeit des Widerspruchs prüfen

4.2.3. Begründetheit des Widerspruchs prüfen

4.3. Angaben zum Widerspruch klären

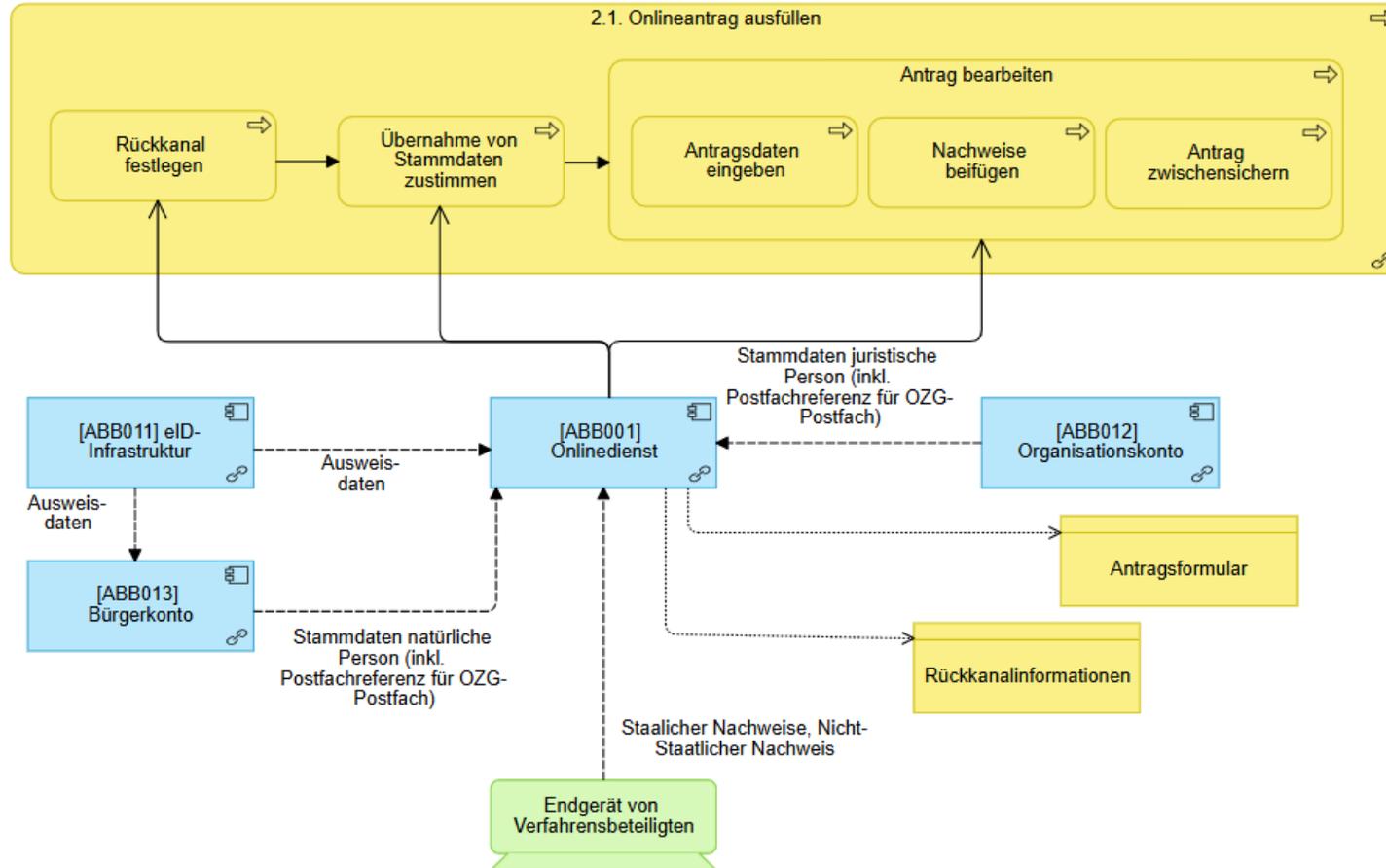
4.4. Widerspruch übergeben

### 4.5. Entscheidung bekannt geben

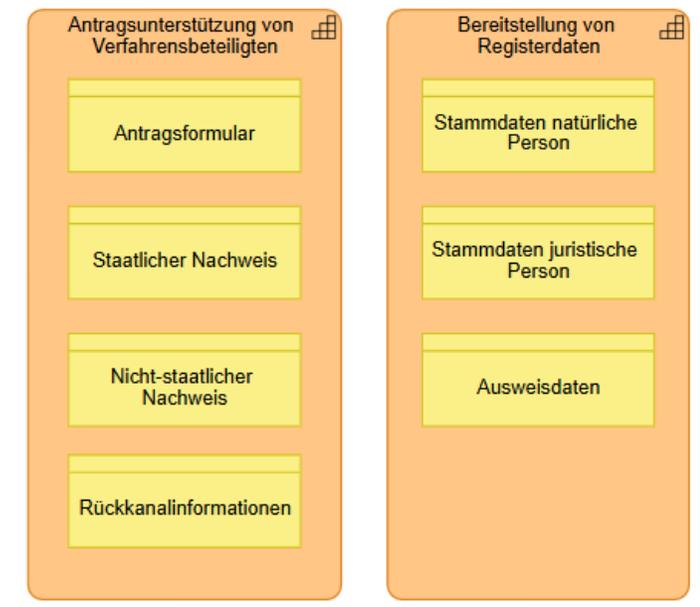
4.5.1. Abhilfebescheid zustellen

4.5.2. Widerspruchs-  
bescheid zustellen

# Standardisierte Architektursichten

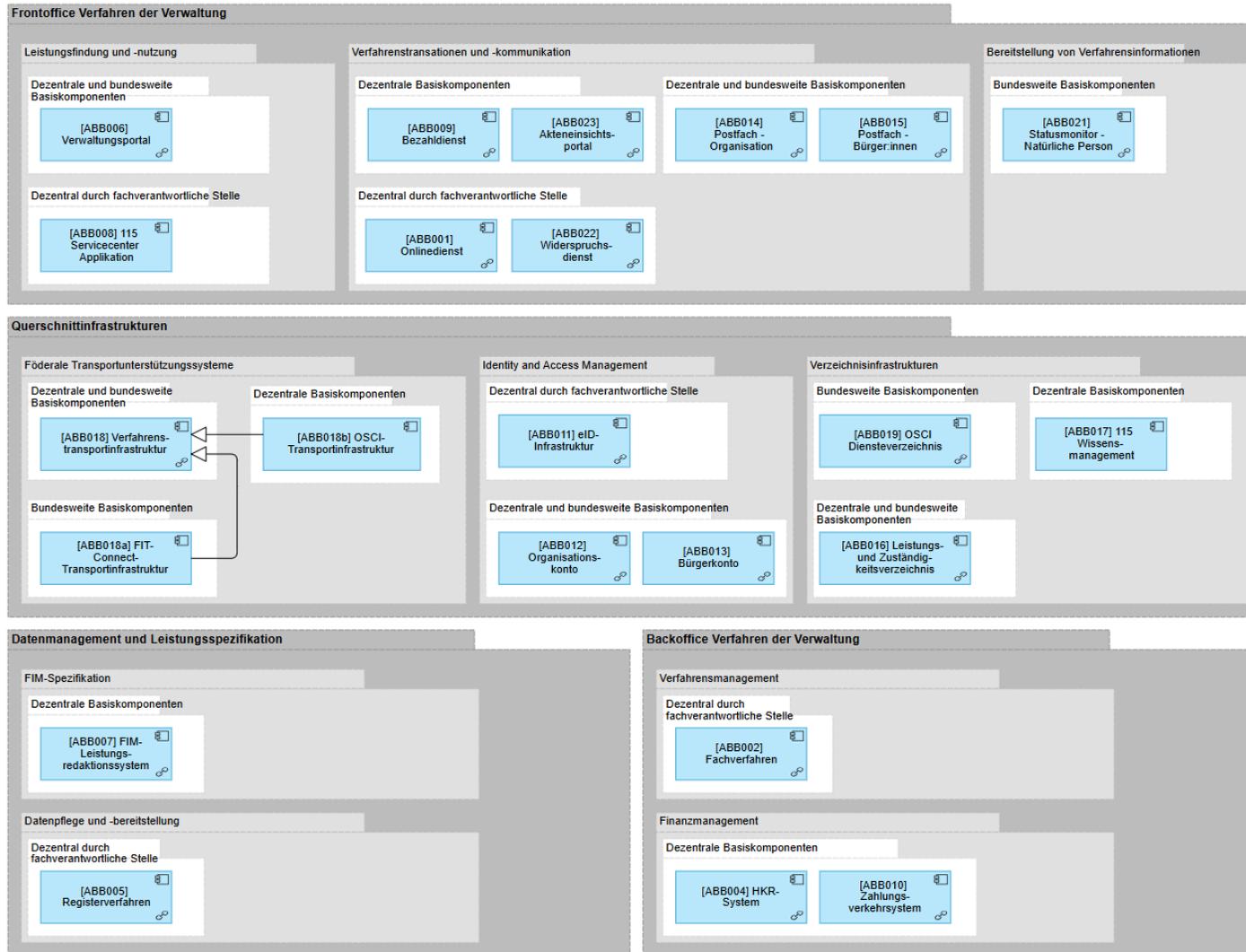
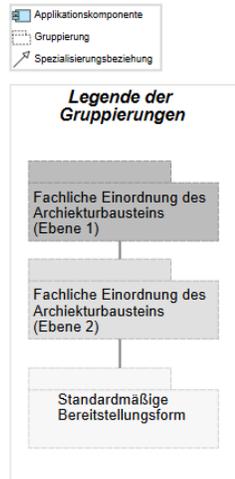


Einordnung der Informationsobjekte in die relevanten Fähigkeiten der föderalen Fähigkeitenlandkarte



Beispiel: Datenflussorientierte Prozessunterstützungsansicht

# Erfassung von Applikationen als Architekturbausteine



- Definition nach TOGAF:
  - „A building block is a package of functionality defined to meet the business needs across an organization“
- Vorgehen erlaubt eine klare Strukturierung der föderalen Architektur in ihre einzelnen Bausteine

# Verknüpfung zwischen Referenzarchitektur und IT-Landschaft

## Frontoffice Verfahren der Verwaltung

### Leistungsfindung und -nutzung

#### Dezentrale und bundesweite Basiskomponenten



#### Dezentral durch fachverantwortliche Stelle

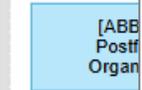


### Verfahrenstransaktionen und -kommunikation

#### Dezentrale Basiskomponenten



#### Dezentrale und

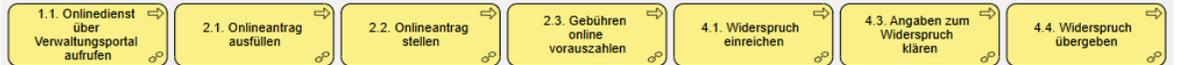


#### Dezentral durch fachverantwortliche Stelle



## Verwendet in

### Prozesse



## Stellt bereit

### M2M Services



## Architekturbaustein



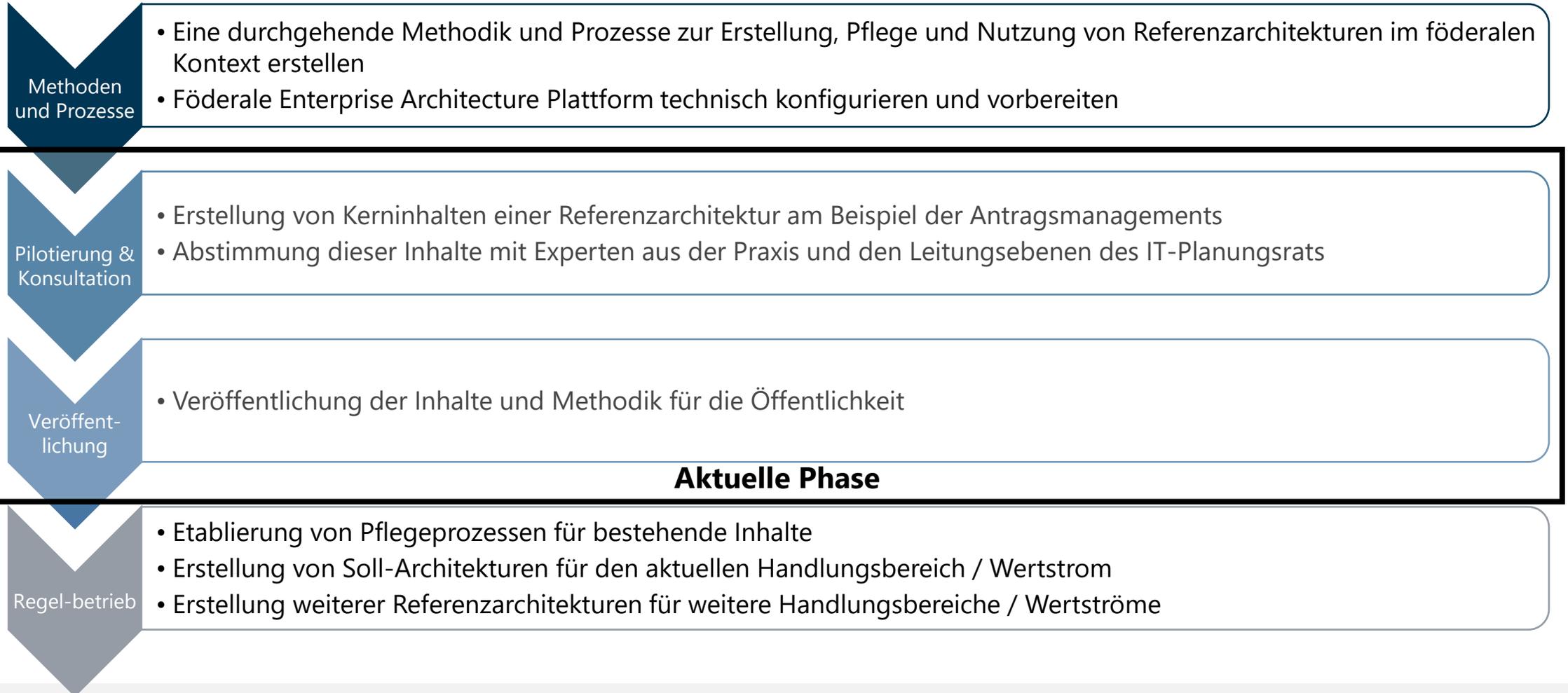
## Umgesetzt durch

### Lösungsbausteine





# Überblick über die Umsetzung



## Work in Progress: Hier findet sich der aktuelle Arbeitsstand



<https://docs.fitko.de/fit/referenzarchitekturen/index.html>

# Ausblick: Referenzarchitektur als Hebel für effektivere Umsetzung der föderalen Verwaltungsdigitalisierung

