

# Modellierung und Implementierung kooperativer Geschäftsprozesse

Jens Drawehn,  
Fraunhofer IAO

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

PROJEKTRÄGER

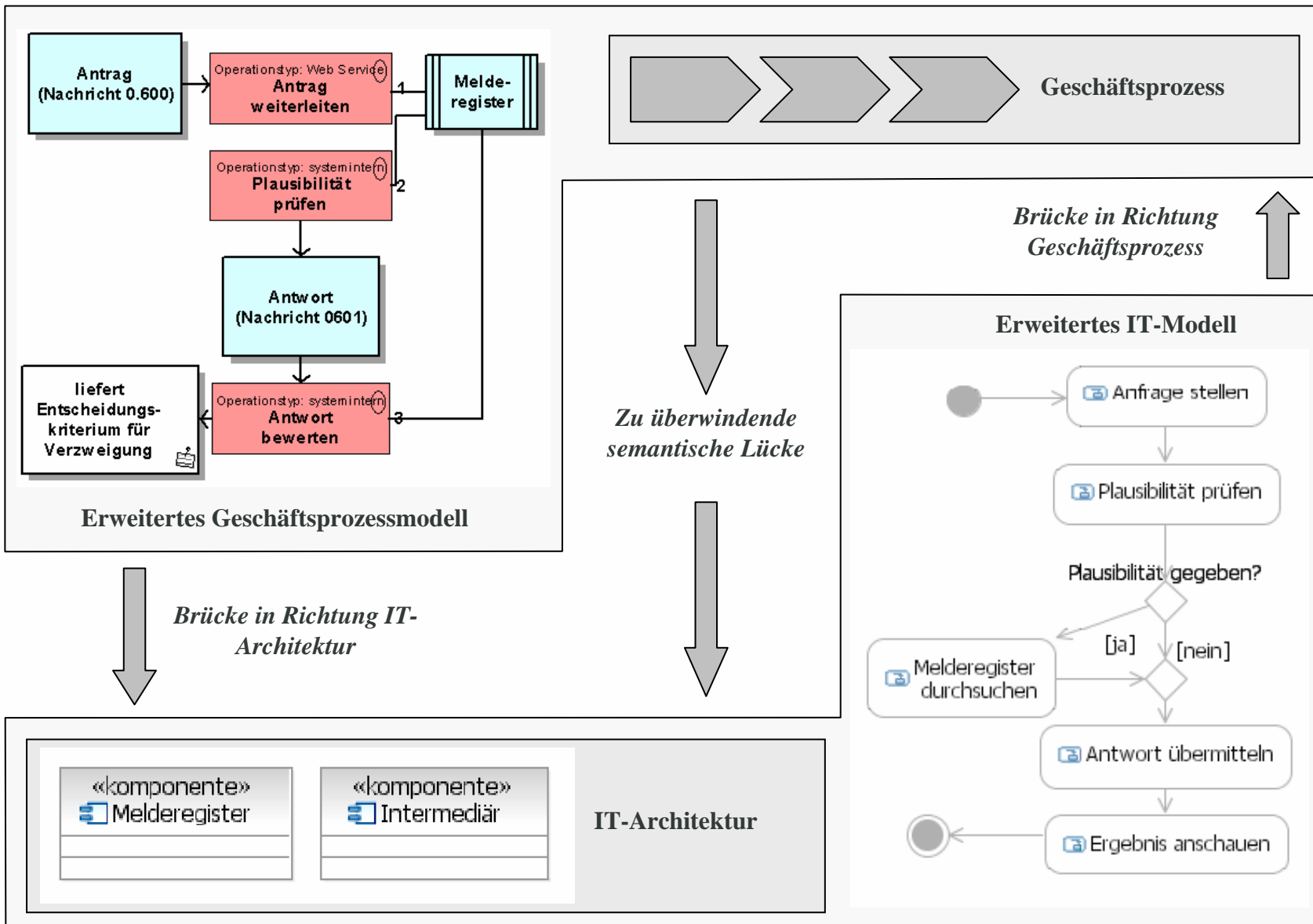


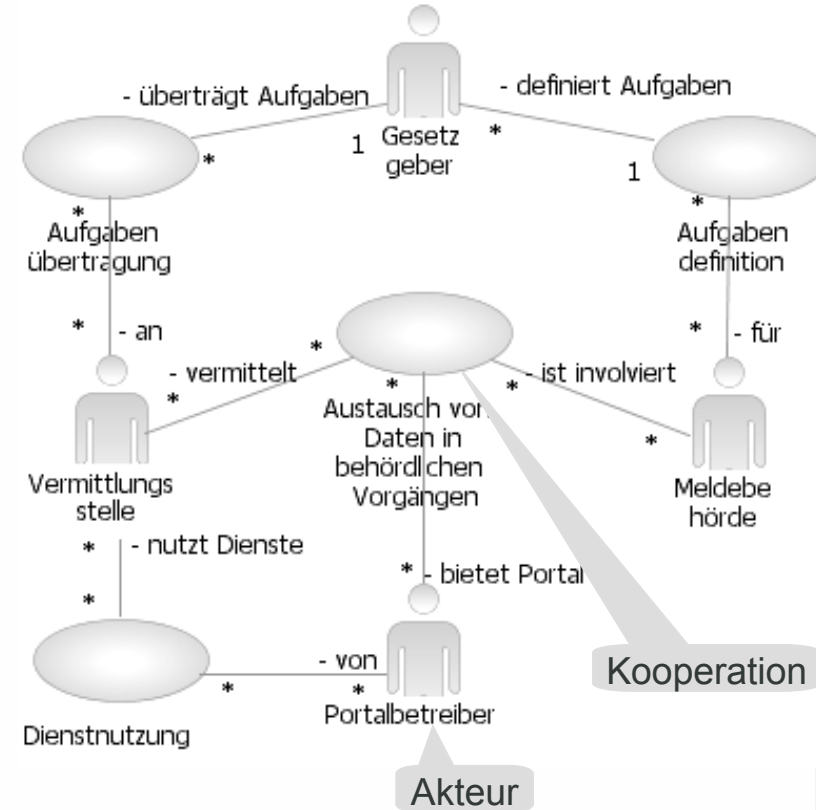
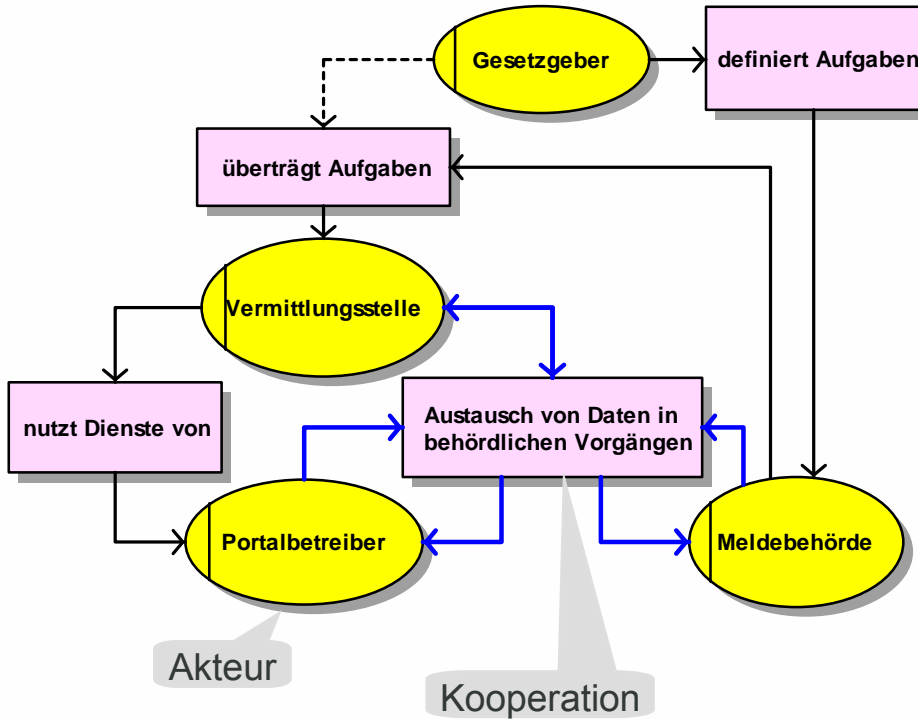
## Problemstellung

- **Integrationsszenarien beinhalten sowohl Geschäftsprozess- als auch technische Sicht**
  - ▶ GPM-Methoden und Werkzeuge mit Fokus auf Geschäftsprozessen, weniger geeignet für Softwaremodellierung
  - ▶ Software-Modellierungsmethoden und Werkzeuge mit Fokus auf Softwaremodellierung, weniger geeignet für GP-Modellierung
  - ▶ Gefahr redundanter Modellierung für GP und Software, semantische Lücke zwischen beiden

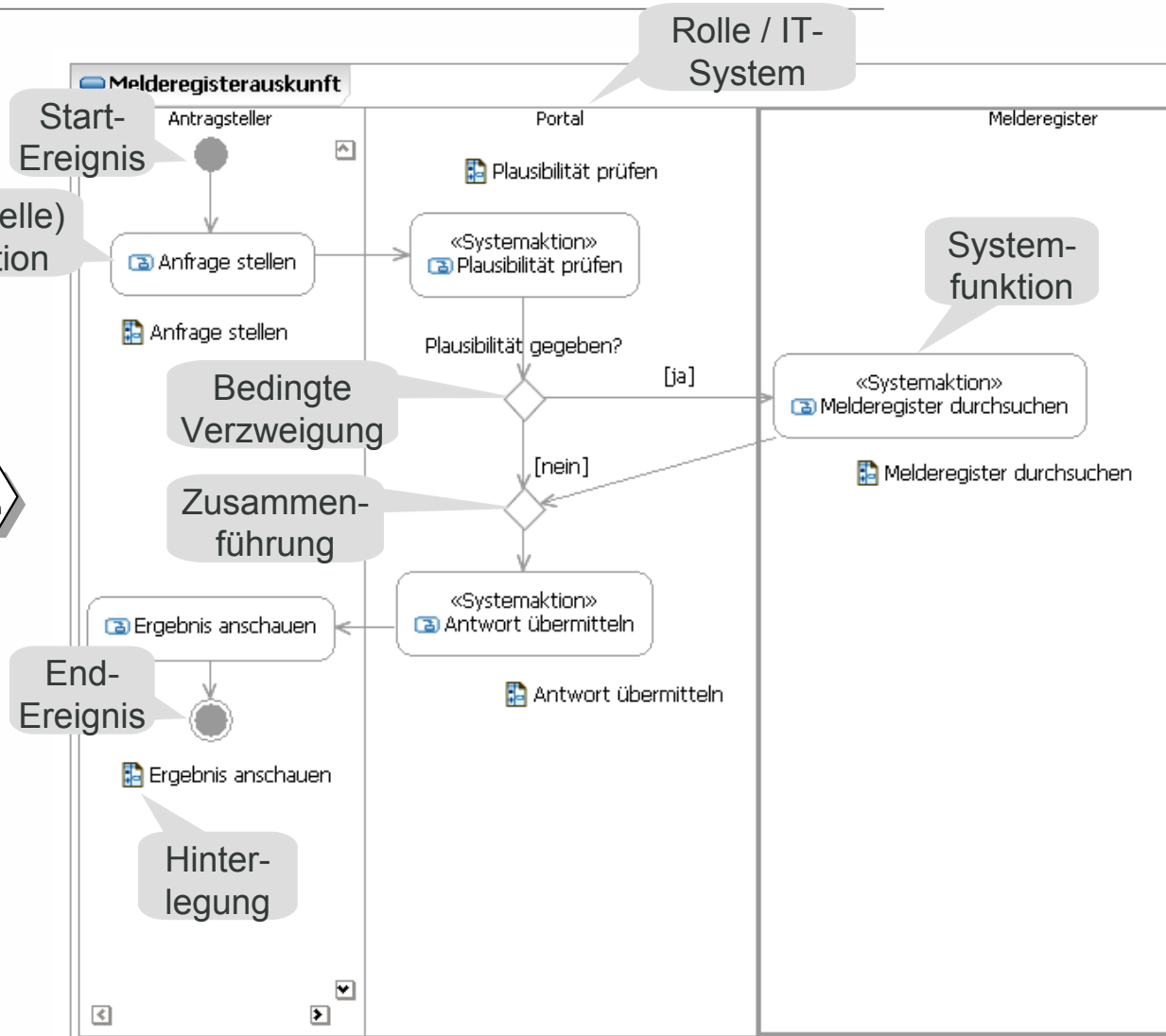
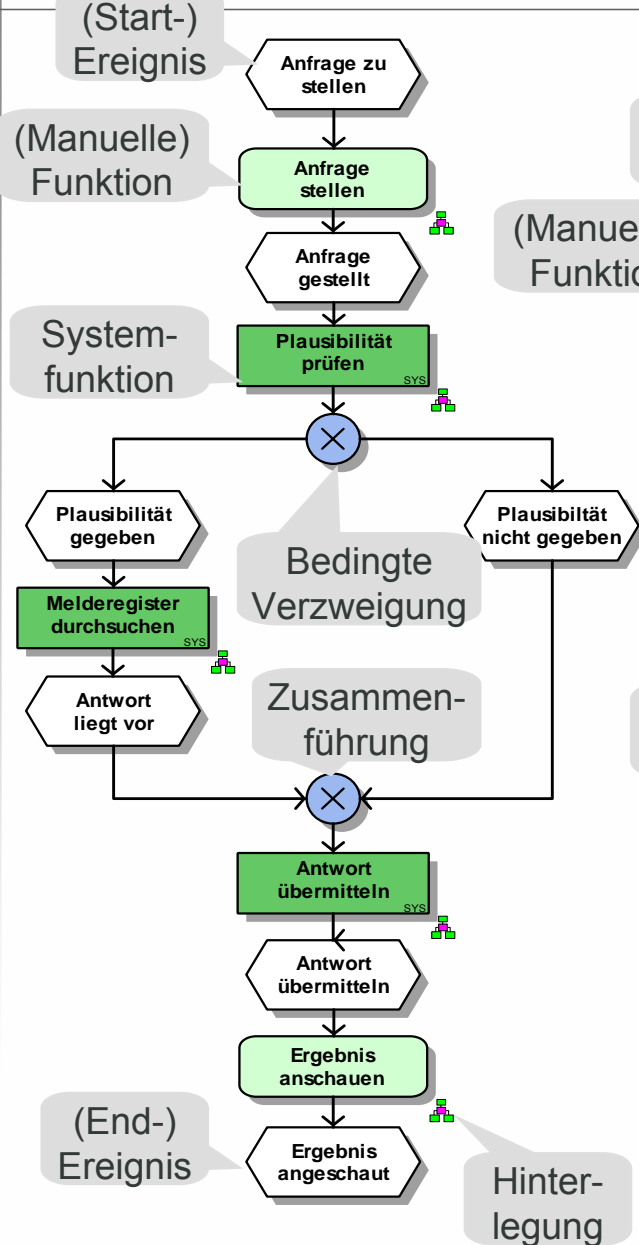
## Ziel

- **Überwindung dieser semantischen Lücke für *Integrationsszenarien* kooperativer Geschäfts- und Verwaltungsprozesse**
- **Ansätze:**
  - ▶ Erweiterung klassischer GPM-Methoden um Integrationsaspekte
  - ▶ Erweiterung von Software-Modellierungsmethoden um GPM-Aspekte
    - ▶▶ **UML, insbesondere Neuerungen von UML 2.0**



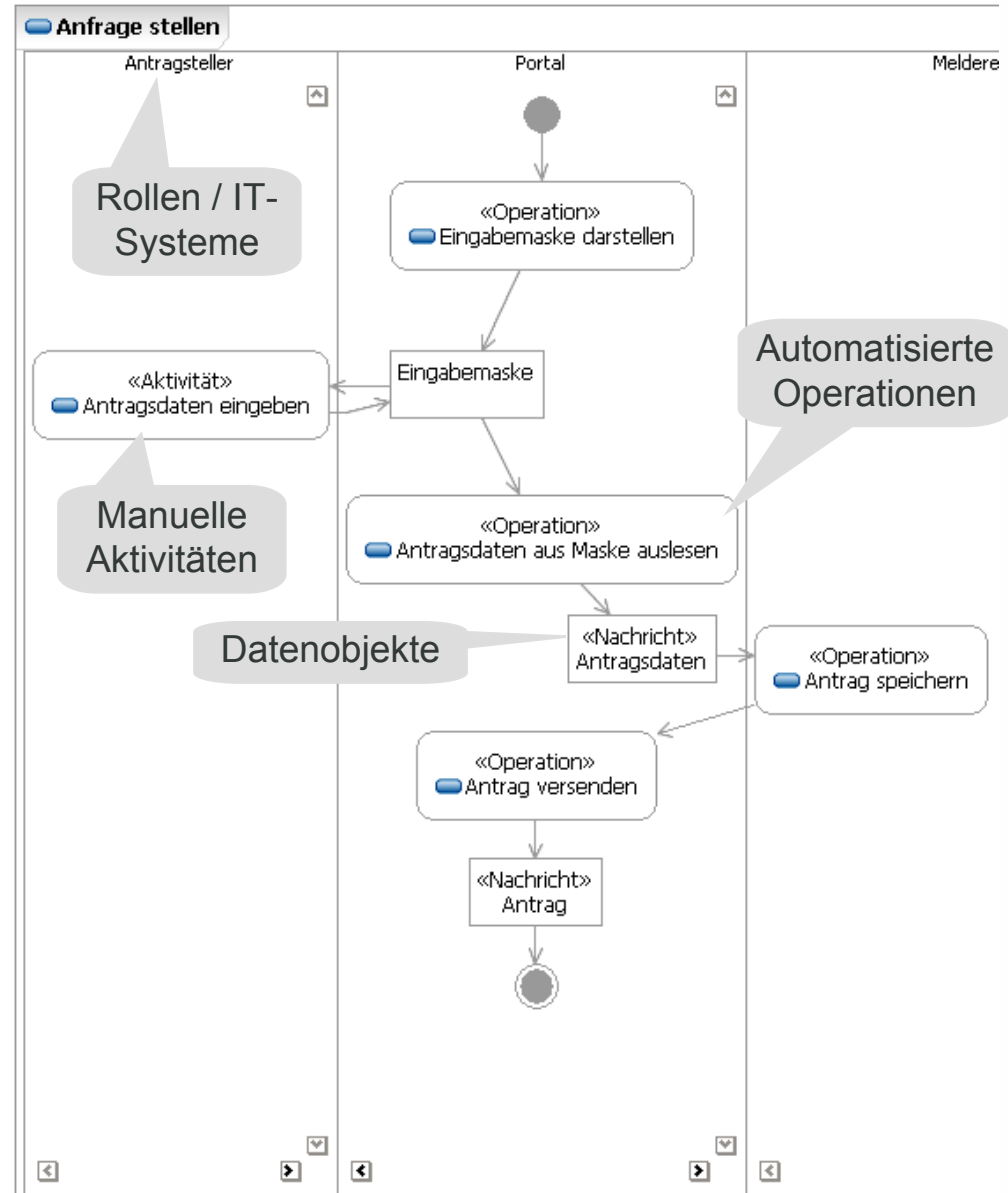
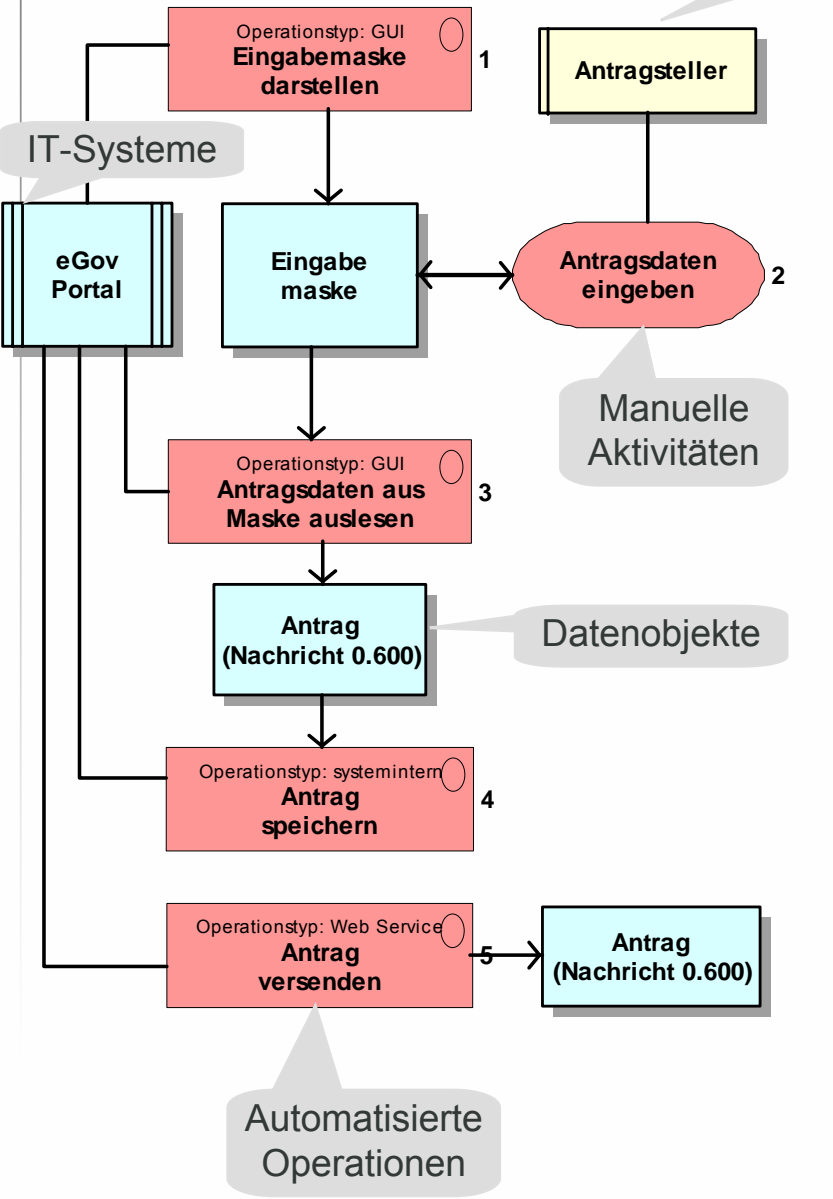


# Prozesssicht



# Funktionsdetailansicht

Rollen



## Realisierung des Szenarios „Einfache Melderegisterauskunft“

Lebenslagen

Verwaltungswegweiser

Förderfibel

Stichwortverzeichnis

Servicebereich

- Meine Anwendung
- Mein Konto
- Abmelden

eShop

Suchbegriff eingeben ▾

erweiterte Suche

### Einfache Melderegisterauskunft

Start Formular Antworten Datenschutz

### Beantragung einer einfachen Melderegisterauskunft

#### Meldebehörde Schwerin

#### Daten der gesuchten Person

Um Ihre Anfrage bearbeiten zu können müssen Sie die mit \* markierten Felder ausfüllen und zusätzlich **mindestens zwei** weitere Angaben über die gesuchte Person machen. Zu den weiteren Angaben zählen **Geschlecht, Geburtsdatum, Anschrift**. Eine Anschrift besteht mindestens aus den Angaben Ort, Strasse und Hausnummer. Je mehr **korrekte** Angaben Sie zu Person machen können, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit der Erteilung einer treffenden Antwort.

#### Angaben zu der Person über die Sie eine Auskunft erhalten wollen

Namenszusatz	<input type="text" value="Dr"/>
Familienname*	<input type="text" value="Brunner"/>
Vorname(n)*	<input type="text" value="Kai"/>
Geschlecht	<input checked="" type="radio"/> männlich <input type="radio"/> weiblich
Geburtsdatum	<input type="text"/>
Anschrift:	
Postleitzahl und Ort	<input type="text" value="19050"/> <input type="text" value="Schwerin"/>
Straße	<input type="text" value="Bismarkstrasse"/>
Hausnummer/Zusatz	<input type="text" value="44"/> <input type="text"/>

Abbrechen Zurück Anfrage Absenden zur Bezahlung



## Erfahrungen aus der prototypischen Implementierung:

- + **Basierend auf Standardverfahren (ARIS)**
- + **Modellierung integrationsrelevanter Details (eFZDs)**
- + **Übersichtlichere Darstellung durch Auslagerung technischer Details**
- **Verringerung der semantischen Lücke zwischen Geschäftsprozess und Implimentierung**
  
- **Implizite Modellierung der Prozessmaschine und deren Schnittstelle**
- **Keine Unterscheidung von synchroner/asynchroner Kommunikation**
- **Fehlende Restriktionen bei der Geschäftsprozessmodellierung zur Sicherstellung der Transformierbarkeit (EPKs)**



## ■ Modellierungsmethode für Integrationsszenarien

- ▶ Semantische Lücke zwischen GP- und Software-Modell überwinden
- ▶ basierend auf ARIS-Methode und -Toolset
- ▶ basierend auf UML 2.0

## ■ Evaluationsergebnisse

- ▶ ARIS gut für GPM, weniger für Implementierung
- ▶ UML gut für Implementierung, weniger für GPM
  - ▶▶ Erhebliche Verbesserungen seit UML 2.0, aber Werkzeuge noch nicht ausgereift
- ▶ Im Projekt werden beide Ansätze weiter verfolgt

## ■ Ausblick:

- ▶ Evaluation der Methode anhand weiterer Anwendungsszenarien
- ▶ Transformation der Modelle in ausführbaren Code
- ▶ Betrachtung des ARIS SOA Architect
- ▶ Validierung der Modelle auf allen Ebenen

