

Event-Driven Design serviceorientierter Architektur für das schweizerische Personenmeldewesen

Susanne Patig und Willy Müller

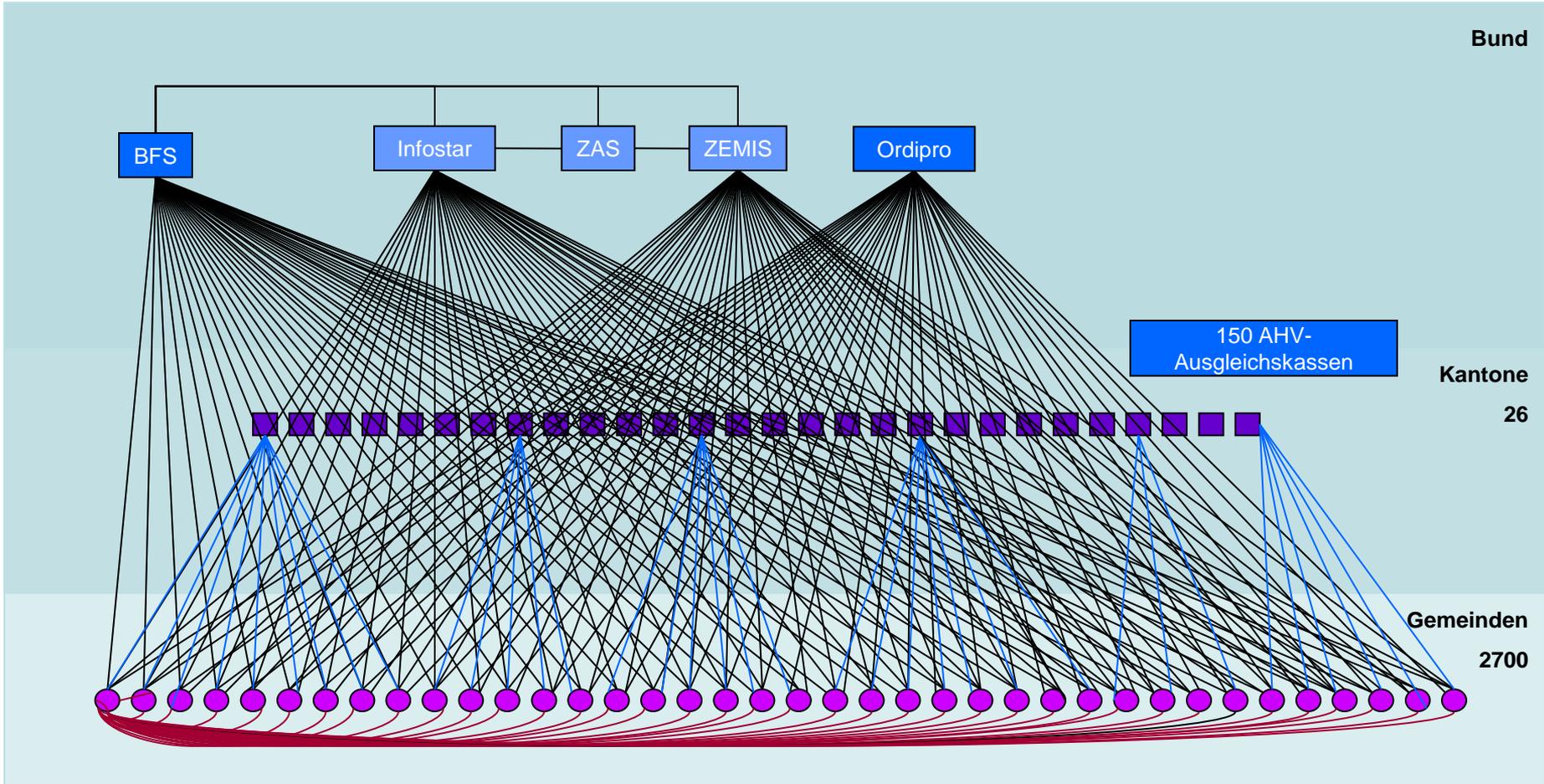
Übersicht

1. Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen
2. Stand der Forschung im Software-Service-Design
3. SOA im Schweizer Personenmeldewesen
4. Generalisiertes Vorgehensmodell für den Service-Entwurf
5. Abschliessende Beurteilung

Übersicht

1. Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen
2. Stand der Forschung im Software-Service-Design
3. SOA im Schweizer Personenmeldewesen
4. Generalisiertes Vorgehensmodell für den Service-Entwurf
5. Abschliessende Beurteilung

Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen (Ausschnitt!)



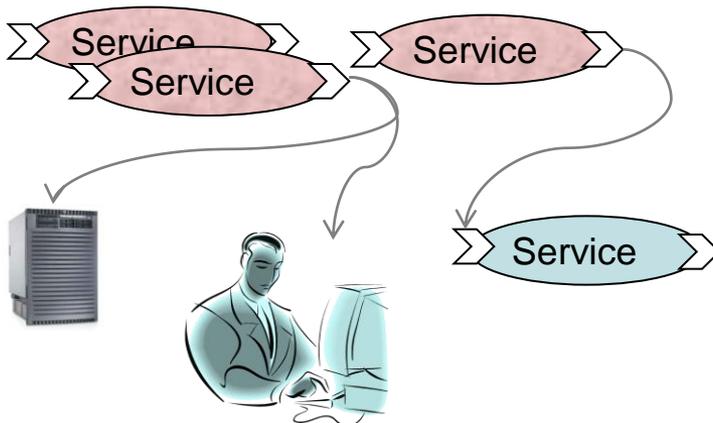
Übersicht

1. Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen
2. Stand der Forschung im Software-Service-Design
3. SOA im Schweizer Personenmeldewesen
4. Generalisiertes Vorgehensmodell für den Service-Entwurf
5. Abschliessende Beurteilung

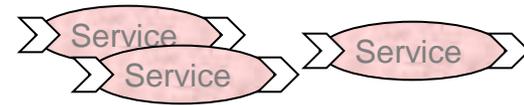
Stand der Forschung im Software-Service-Design

Top-down-Ansätze

Geschäftsanforderungen



Bottom-up-Ansätze

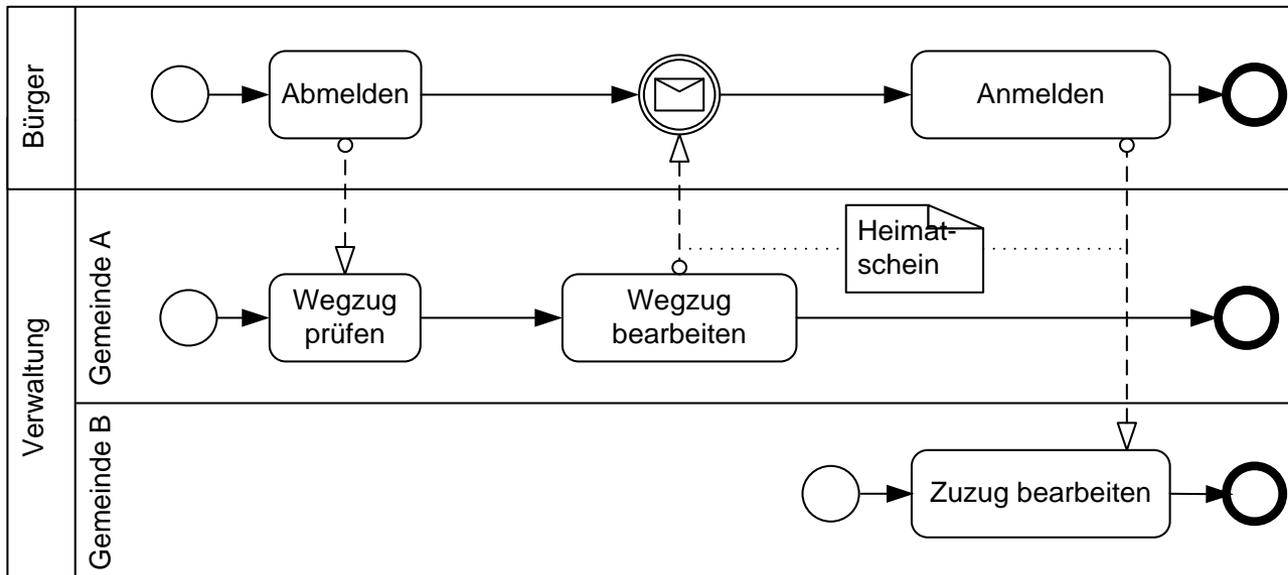


Existierende
Anwendungen

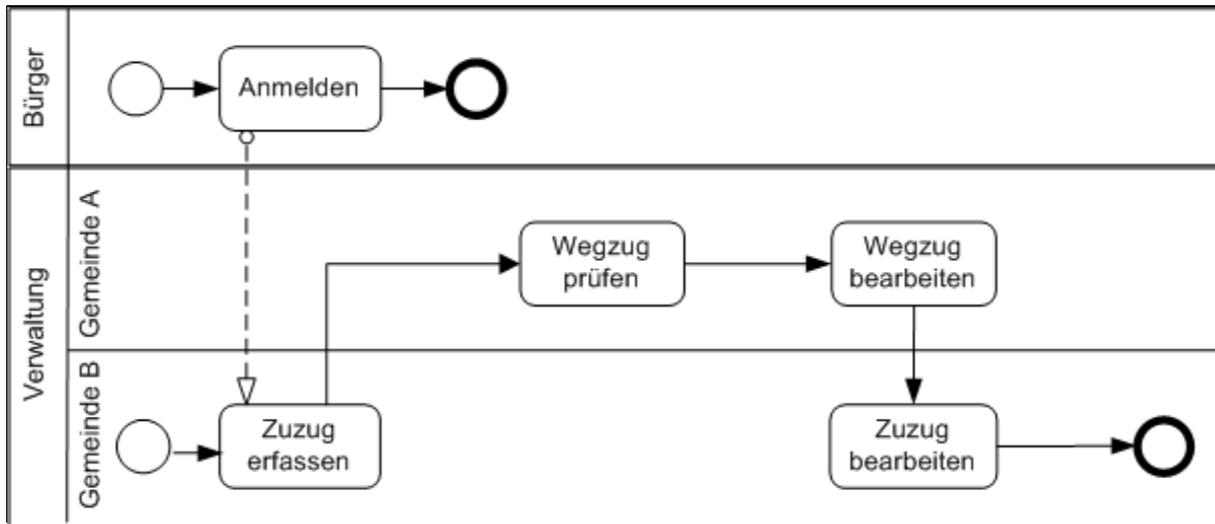
Übersicht

1. Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen
2. Stand der Forschung im Software-Service-Design
3. SOA im Schweizer Personenmeldewesen
4. Generalisiertes Vorgehensmodell für den Service-Entwurf
5. Abschliessende Beurteilung

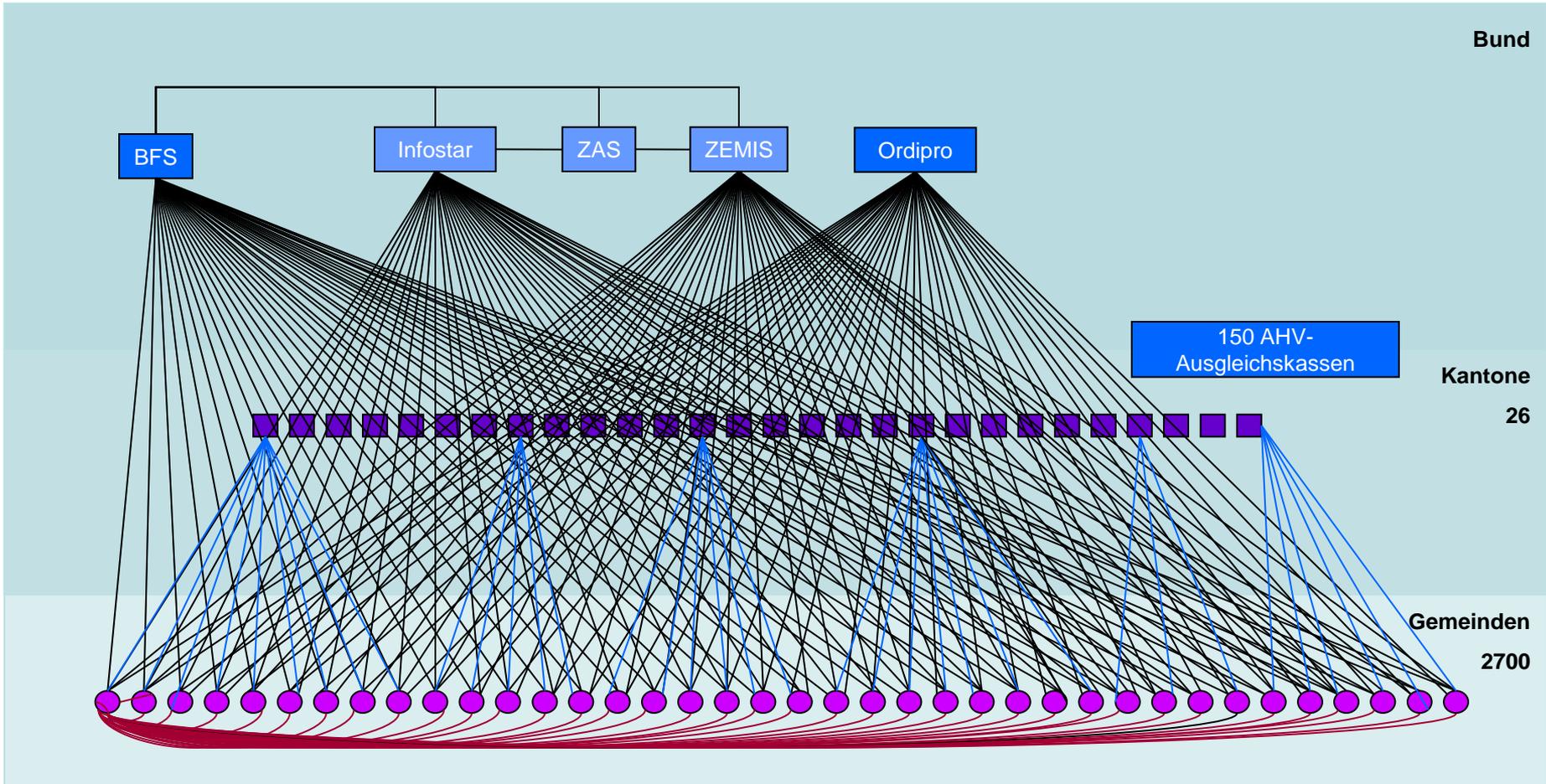
Problem: Jeder Gemeinde hat ihren eigenen Prozess (1)



Problem: Jeder Gemeinde hat ihren eigenen Prozess (2)

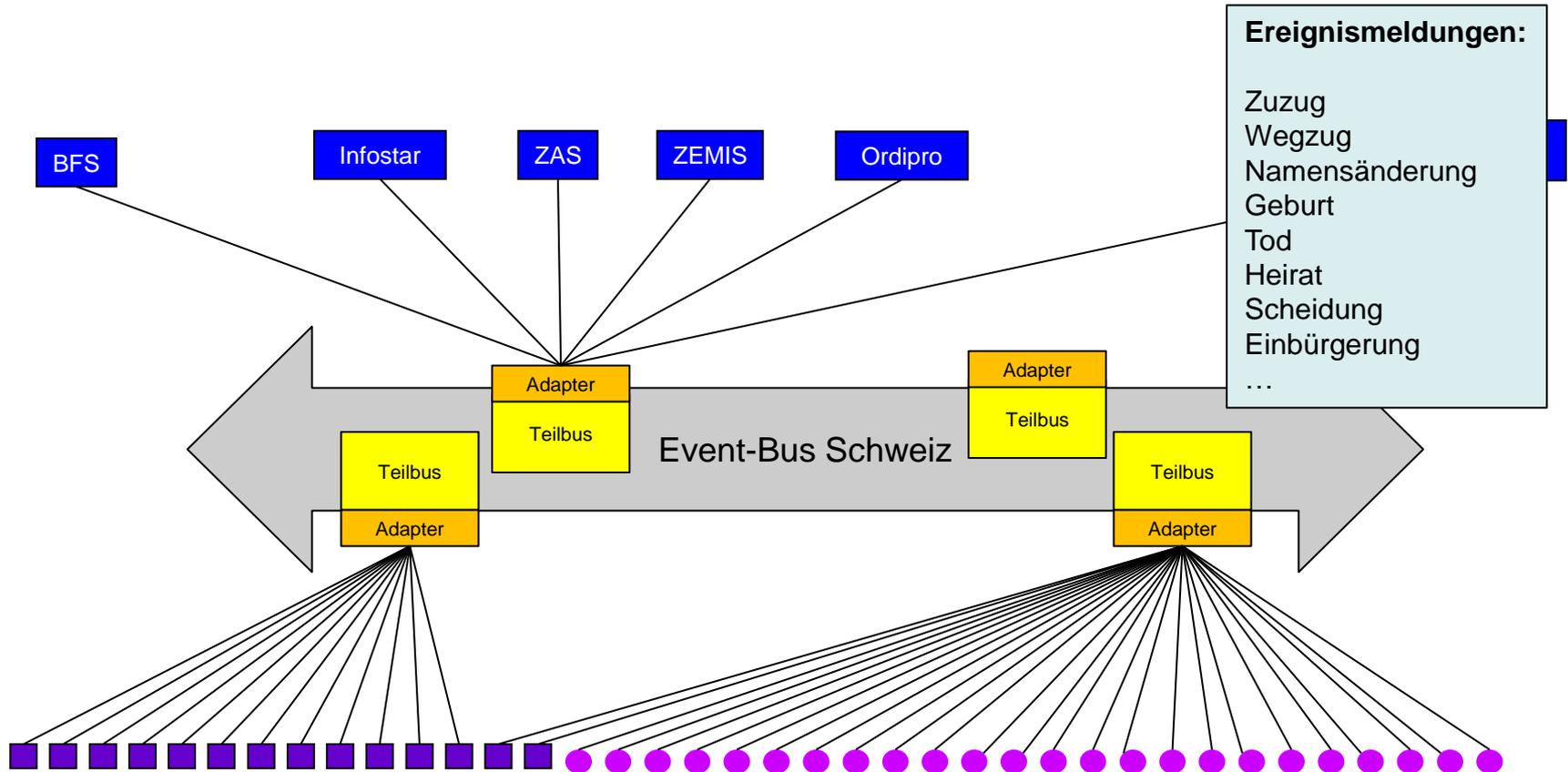


Personenmeldewesen - Lösungsansatz





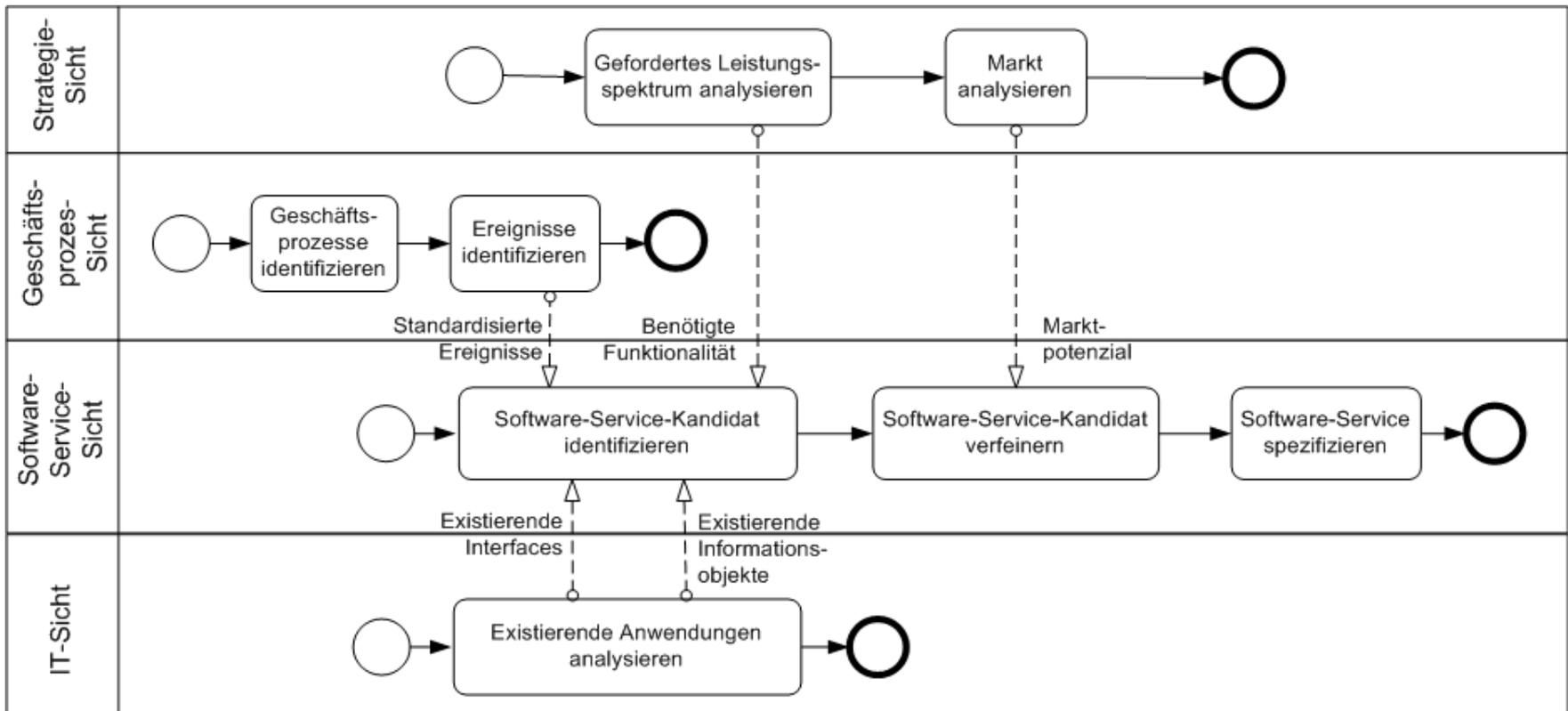
Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen (Ausschnitt!)



Übersicht

1. Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen
2. Stand der Forschung im Software-Service-Design
3. SOA im Schweizer Personenmeldewesen
4. Generalisiertes Vorgehensmodell für den Service-Entwurf
5. Abschliessende Beurteilung

Generalisiertes Vorgehensmodell für das SOA-Design



Übersicht

1. Ausgangslage im Schweizer Personenmeldewesen
2. Stand der Forschung im Software-Service-Design
3. SOA im Schweizer Personenmeldewesen
4. Generalisiertes Vorgehensmodell für den Service-Entwurf
5. Abschliessende Beurteilung



RPC-Style versus Event-Style

RPC – Style	Event-Style
<ul style="list-style-type: none"> • „Hol-Logik“ • Aus Prozesssicht synchron 	<ul style="list-style-type: none"> • „Bring-Logik“ • Aus Prozesssicht asynchron
<p>Stärken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung bleibt beim Aufrufer • Ideal, wenn operative Logik eine funktionale Koppelung erwartet • Transaktionskontrolle weniger aufwändig • Einfach kontrollierbare Performance 	<p>Stärken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktive Information durch Service • Ideal bei asynchroner Geschäftslogik • Verteilung und Routing als Dienst isolierbar • Isolation von Cross Cutting Concerns möglich • Maximale Autonomie der Partner, ideal in einem föderalistischen Systeme
<p>Kehrseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionale Abhängigkeit • Unnötige Aufrufe, um herauszufinden, ob Ereignis vorliegt • Cross Cutting Concerns schwieriger als Services isolierbar 	<p>Kehrseite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusatzauswand für Transaktionssicherung • Performance schwierig kontrollierbar

Schlussfolgerungen

1. Natürliche Ereignisse sind gute Indikatoren für Software-Services.
2. Ereignisorientierte Zusammenarbeit erlaubt den Beteiligten maximale Flexibilität bei der Gestaltung der Prozesse.
3. Ereignisorientierung ist kein Allheilmittel, insbesondere nicht, wenn unmittelbare Reaktion gefordert ist.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN

Prof. Dr.
Susanne Patig

**Institut für
Wirtschaftsinformatik**

Engehaldenstrasse 8
CH-3012 Bern
Tel.: +41 (0)31 631 49 67
susanne.patig@iwi.unibe.ch
www.iwi.unibe.ch

 **Willy Müller**
Informatikstrategieorgan Bund
Projektleiter Architekturen

031 325 90 35 Geschäftlich
Willy.Mueller@ISB.admin.ch
Friedheimweg 14, CH-3003 Bern
www.isb.admin.ch