

ORACLE®

ORACLE®

Arbeiten am Enterprise SOA Fließband - Erfahrungsbericht

Donatas Valys
Client Architect SOA



Bildquelle: KUKA Roboter GmbH

Program Agenda

- Fachlicher Kontext
- SOA vom Fließband
- Arbeiten am SOA Fließband
- Zusammenfassung

Fachlicher Kontext



- BAMF - eine öffentliche Institution im Wandel
- Das Spektrum der Aufgaben des BAMF
- SOA hat diesen Wandel unterstützt und begleitet

Integrationsgeschäftsdatei (InGe)

- **InGe 2.0**
- Anbindung einzelner Beteiligter:
 - InGe-Online , Ausländerbehörden : ABH-Online, Kursträger: Träger-Online, Test-Verfahren: DTZ-Online, Datenaustausch mit Trägern der Grundsicherung, Datenaustausch mit dem Bundesverwaltungsamt

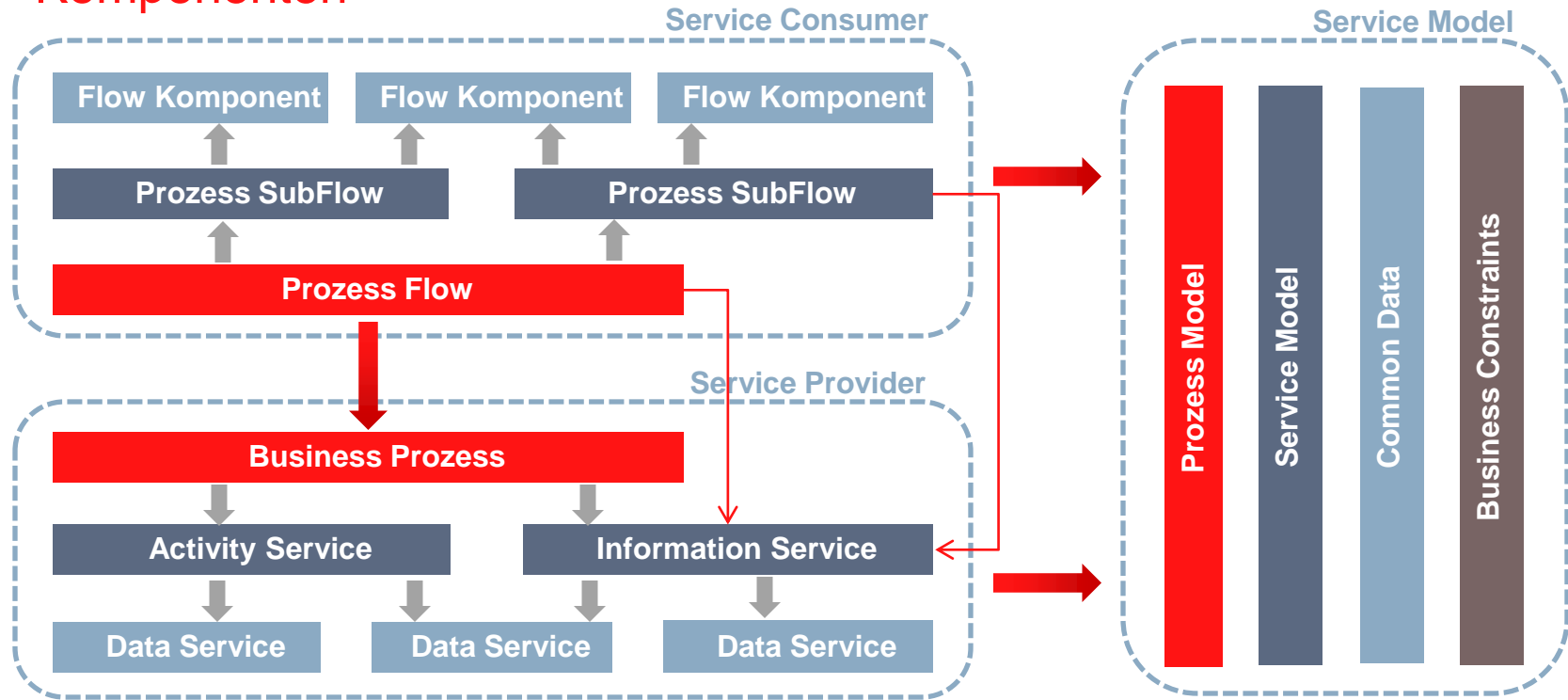
Modellgetriebene SOA

Technisches Umfeld

- **Modell** – *MID Innovator*
- **Maschinen** – *openArchitectureWare (Eclipse Modeling Project)*
- **Plattform**
 - GUI - *Oracle ADF (View, Controller, Biding Layer) + Java EE*
 - Processes – *Oracle SOA Suite (BPEL) + Java SE*
 - Services – *Java EE, Toplink (EclipseLink)*
 - Enterprise Services - *Oracle Service Bus + BPEL*

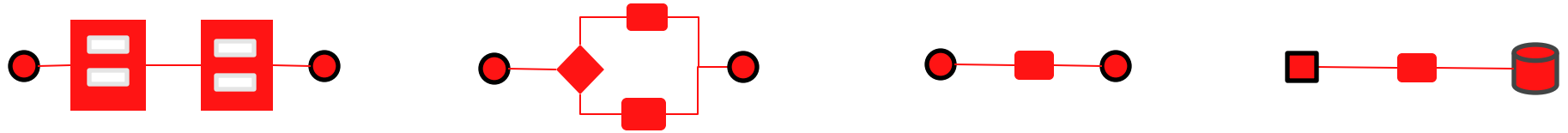
Produktkategorie „SOA-Referenzarchitektur“

Komponenten



SOA - Bausteine

Service Provider



GUI

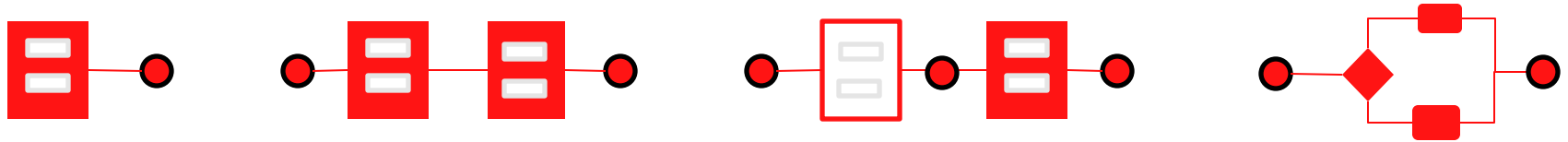
Business
Prozess

Business
Service

Data
Service

SOA - Bausteine

Service Consumer (intern)



GUI Flow
Component

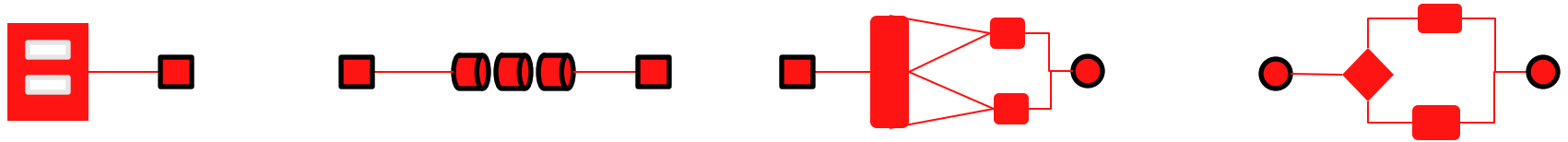
GUI
Subflow

GUI Prozess
Flow

Business
Prozess

SOA - Bausteine

Service Consumer (extern)



Consumer
(extern)

Service
Bus

Business
Prozess
Adapter

Business
Prozess

Umsetzung der SOA

Herausforderungen

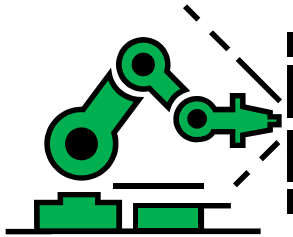
- *Zu viele sich bewegende Teile ?*
- *Zu viele Abhängigkeiten ?*
- *Zu viel „Technik“?*

- *Pragmatischer*
MDSD-Ansatz
kann helfen

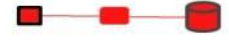
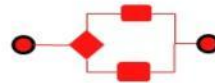
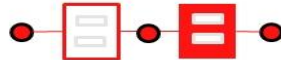


SOA vom Fließband

Automatisierungsgrad



?



GUI Flow
Component

GUI
Subflow

GUI Prozess
Flow

Business
Prozess

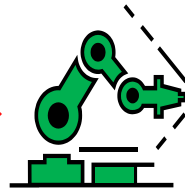
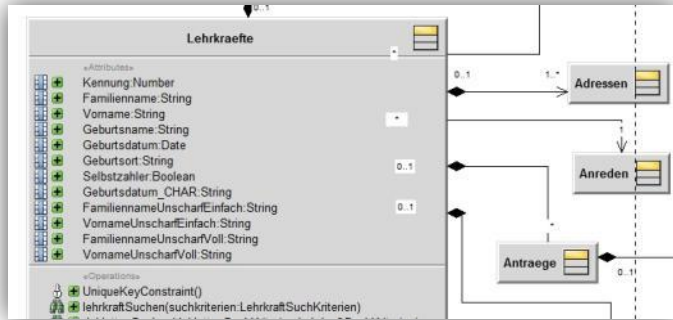
Business
Service

Data
Service

SOA vom Fließband

Data Services

Modell



Generiert

- DDL Skripte
- Entities (Java POJO)
- Spring Konfiguration
- CRUD Operationen
- Standard Finder
- OR Mapping (Toplink)

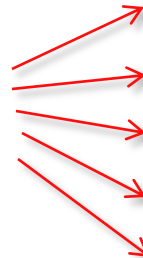
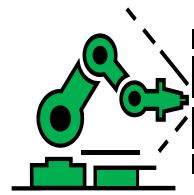


* Custom Finder

SOA vom Fließband

Business Services

Modell



Generiert

- Service Interface (Java)
- Web Service Layer (JAX-WS, WSDL, XSD, WebService Client)
- Common Data Model (POJO + JAXB)
- ADF Data Controls
- Konfiguration, Deployment

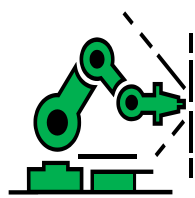
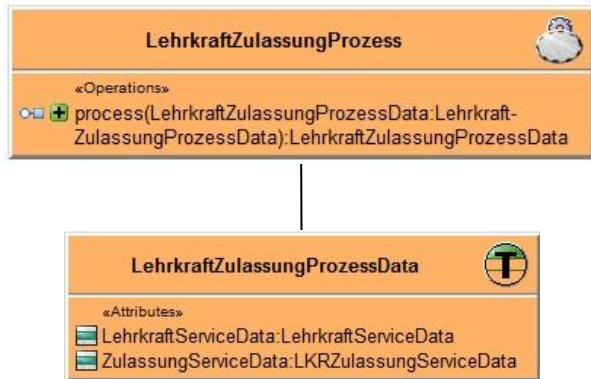


- *Business Logik - Inhalt*
- *Transformation: BO -> EO*

SOA vom Fließband

Business Processes

Modell



Generiert

- BPEL Prozess Interface (WSDL,XSD)
- BPEL Prozess Template
- Web Service Client (JAX-WS)
- ADF Data Control
- Konfiguration, Deployment

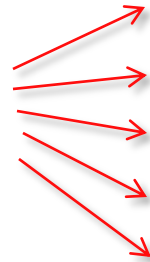
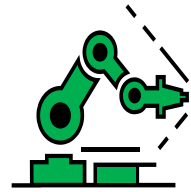
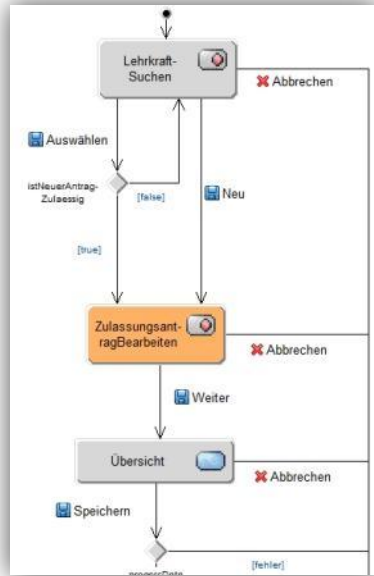


- *BPEL Prozess Logik - Inhalt*

SOA vom Fließband

GUI Prozess Flow

Modell (Zustandsdiagramm)



Generiert

- ADF Bounded Task Flow
- ADF Task Flow Calls
- JSFF-Seiten (initial)
- Konfiguration, Ressourcen

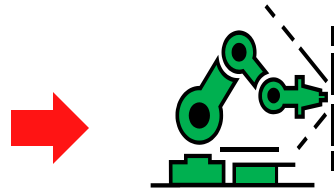
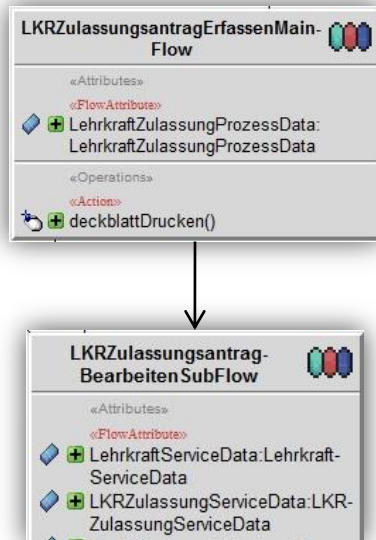


- *JSFF Seiten – Inhalt*

SOA vom Fließband

GUI Prozess Flow

Modell (Strukturdiagramm)



Generiert

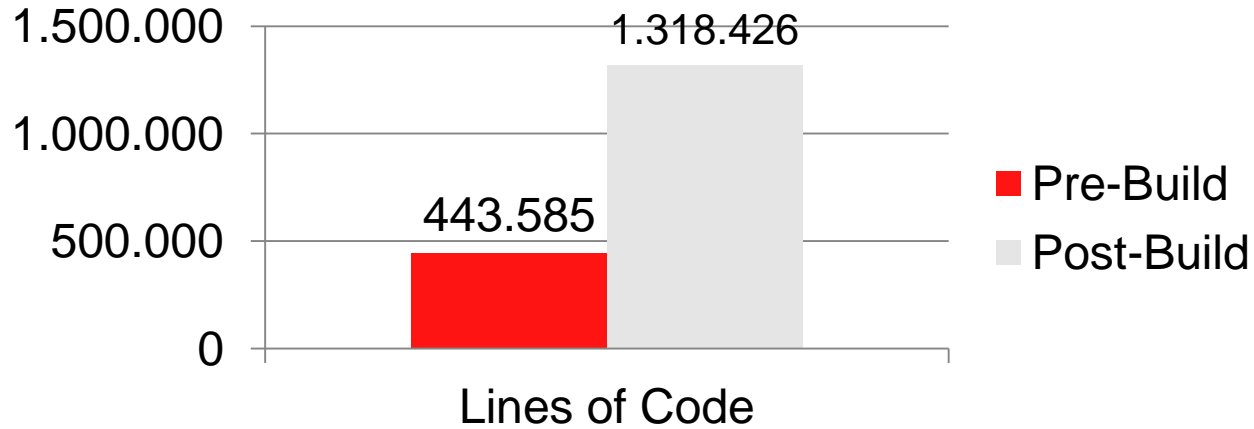
- ADFTask Flow Interface
- ADF Taks Flow Controller
- ADF Data Control
- Service Dependencies
- Konfiguration, Ressourcen



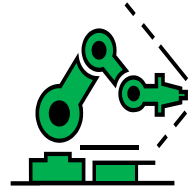
- *Flow Controller – Inhalt*

Arbeiten am SOA Fließband

Lines of Code



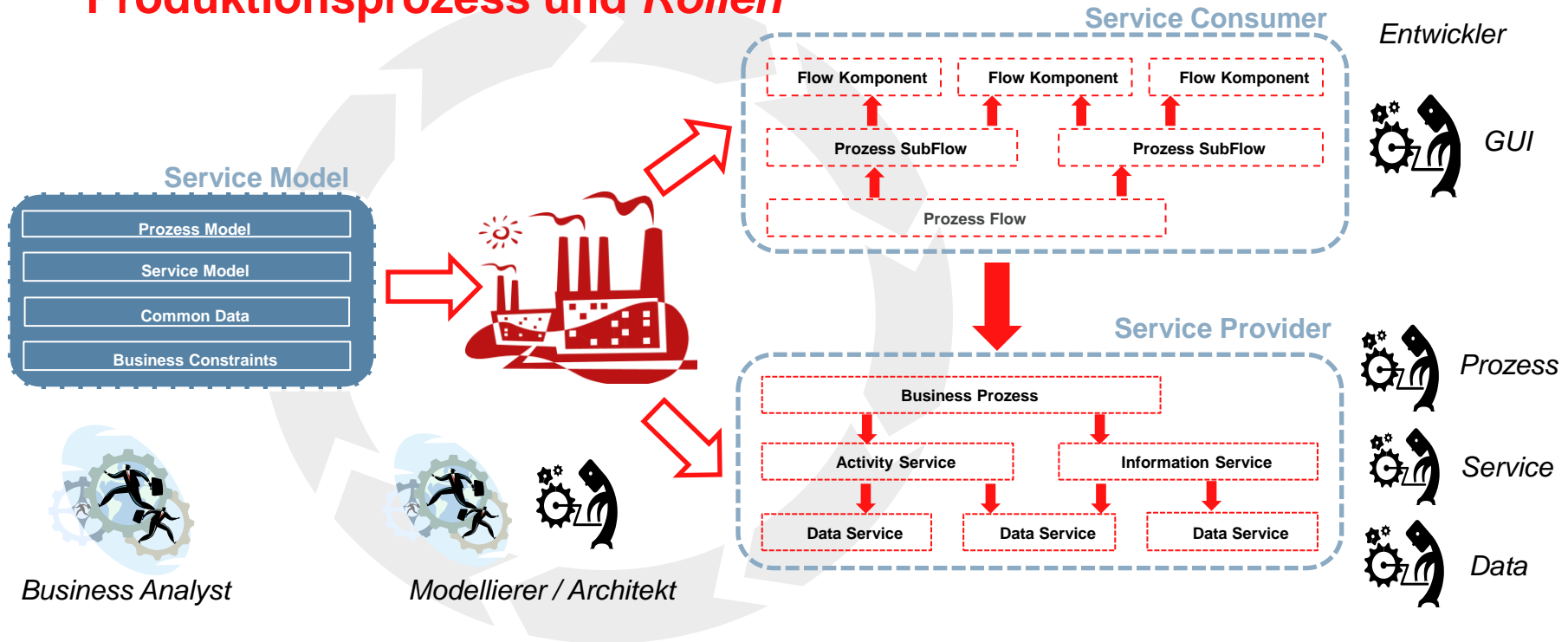
443.585



874.841

Arbeiten am SOA-Fließband

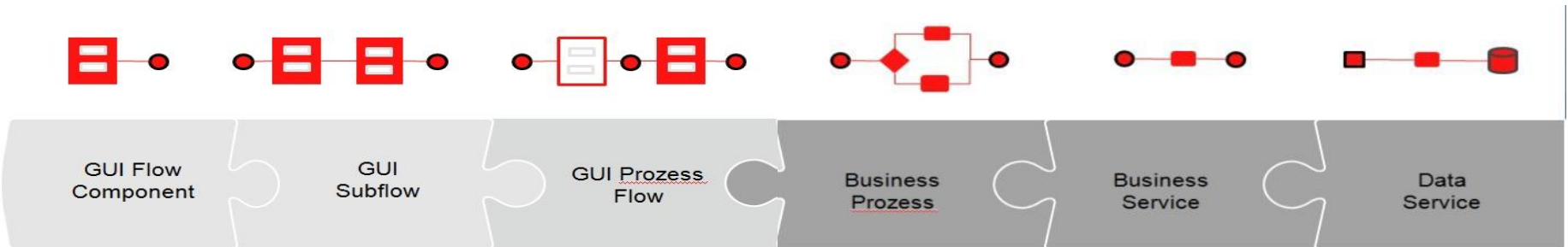
Produktionsprozess und Rollen



Arbeiten am SOA-Fließband

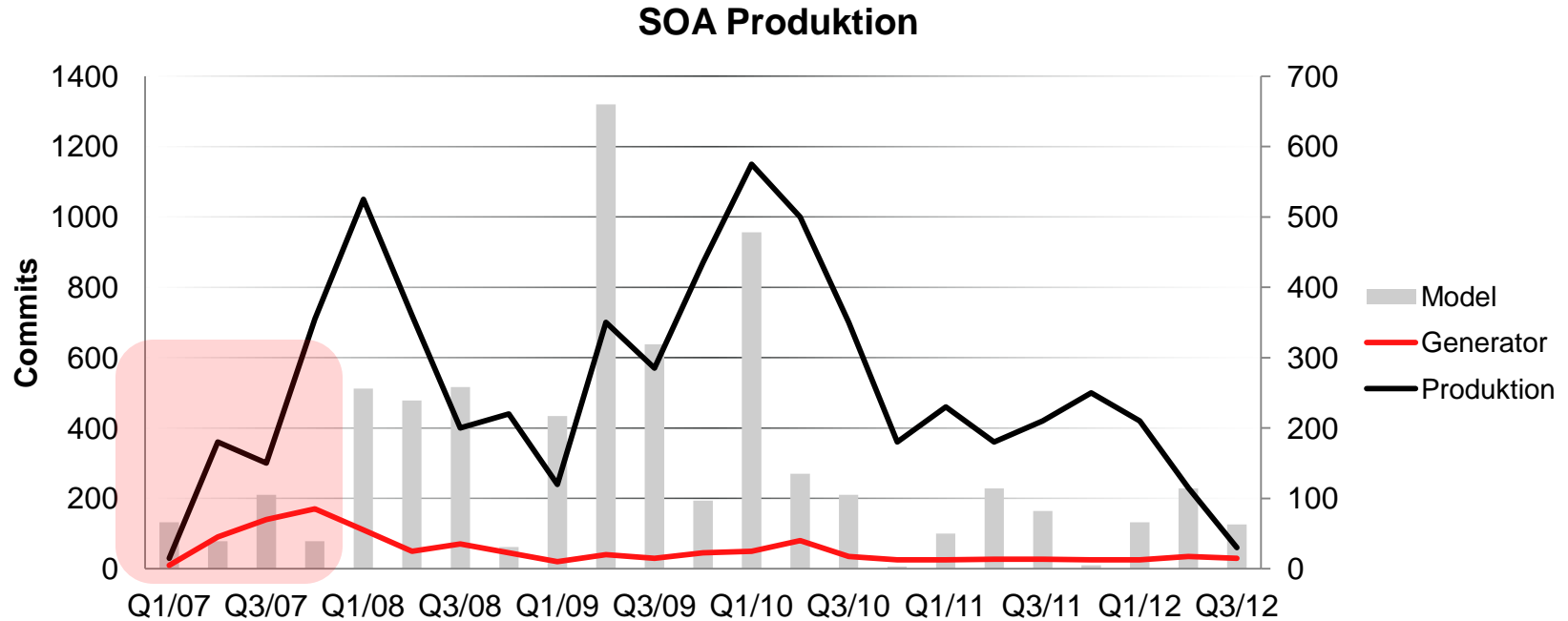
Merkmale der industriellen Produktion

- Arbeitsteilung
- Spezialisierung
 - *Arbeitsmonotonie*
- *Hohe Abstraktionsebene*
 - „*Deskilling*“



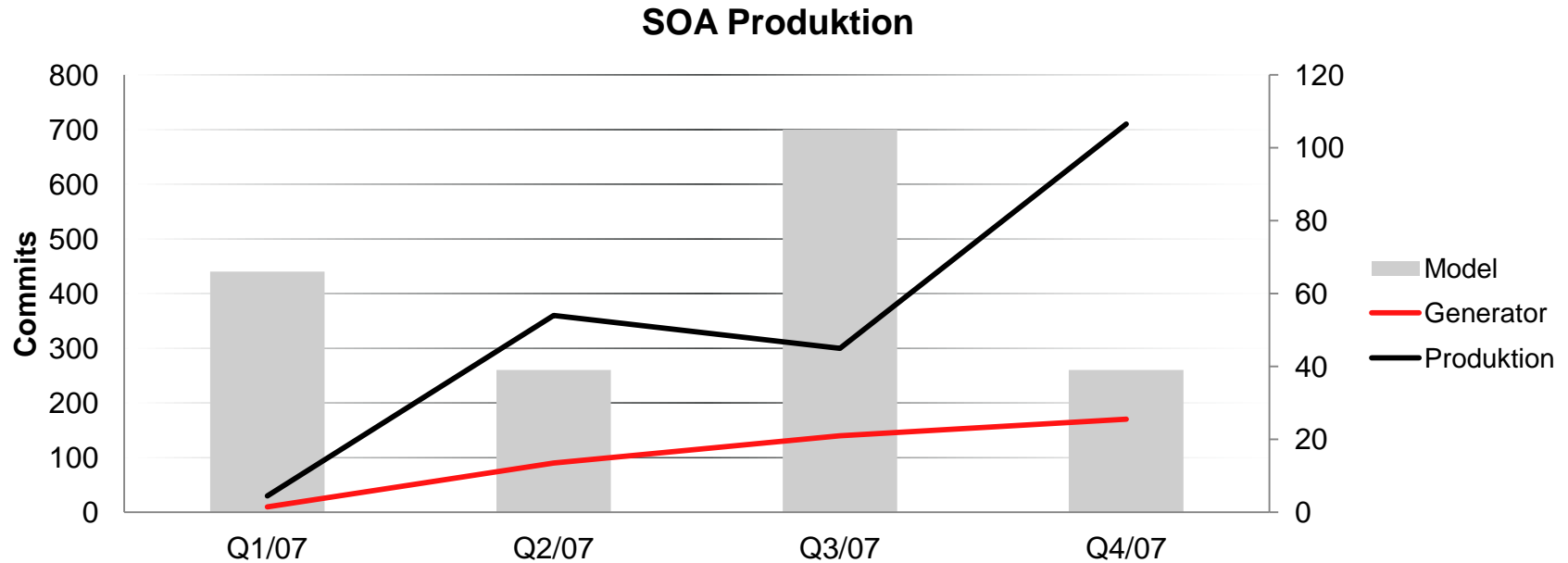
Arbeiten am SOA-Fließband

Gesamtlaufzeit



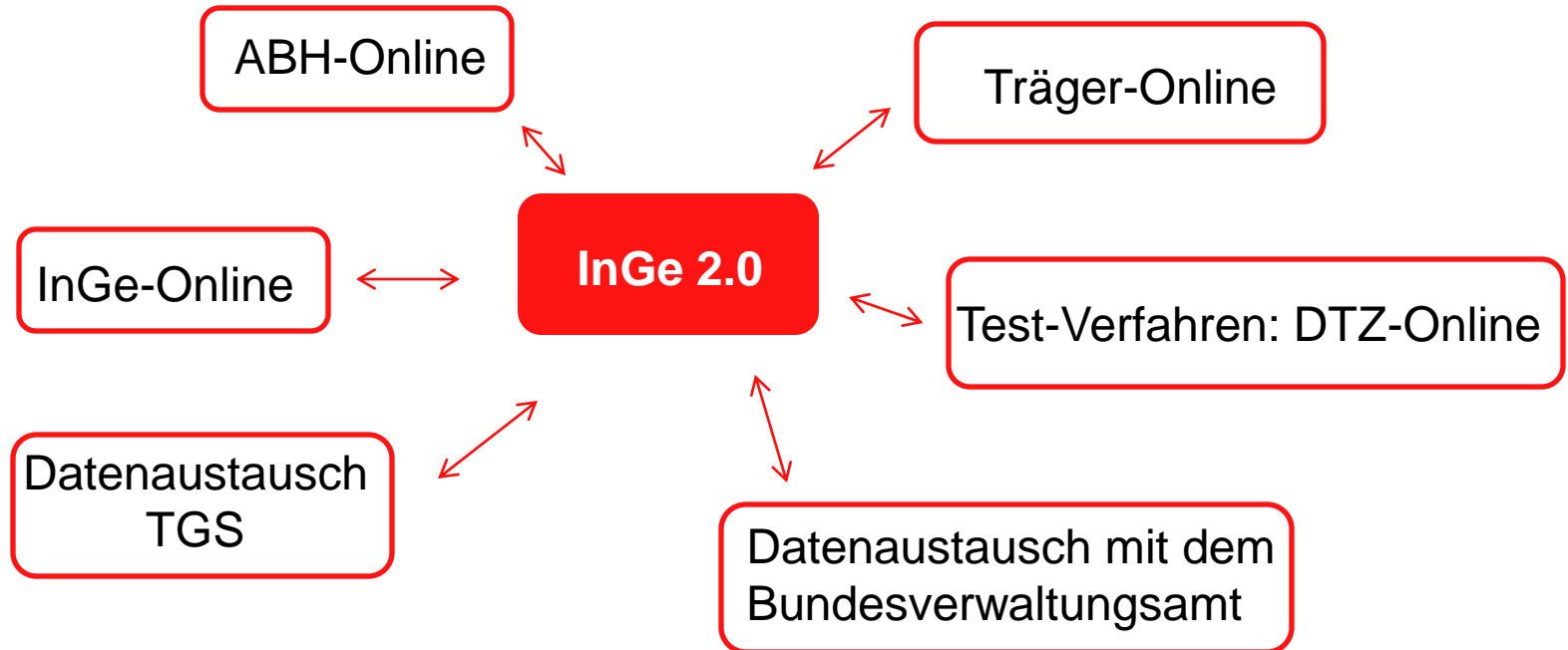
Arbeiten am SOA-Fließband

Beginn



Arbeiten am SOA-Fließband

Zusammenfassung



Arbeiten am SOA-Fließband

Fragen



Donatas Valys, Oracle Consulting, E-Mail: donatas.valys@oracle.com

Twitter: @donatasnq Blog: donatas.nicequestion.com

ORACLE

Arbeiten am SOA-Fließband

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Donatas Valys, Oracle Consulting, E-Mail: donatas.valys@oracle.com

Twitter: @donatasnq Blog: donatas.nicequestion.com

ORACLE

Hardware and Software

ORACLE®

Engineered to Work Together