

.expertise .innovation .partnership



msg life

Aspekte einer modernen Lebensbestandsführung

Köln, 07.07.2015

- Stephan Schauer und Markus Wulf

(1) Ausgangssituation und Motivation

(2) Aspekte einer modernen Lebensbestandsführung

- Blickwinkel Produkt
- Blickwinkel Prozesse
- Blickwinkel Systemarchitektur und –integration

(3) Zusammenfassung

Was ist eine „**moderne Lebensbestandsführung**“

Lebensbestandsführung, die die aktuellen Anforderungen abdeckt und auch für zukünftige Anforderungen und Entwicklungen gut vorbereitet ist



**Modern ≠
Alt**



**Modern ≠
Modisch (zu Lasten Praktikabilität)**

Aktuelle Entwicklungen

- Situation auf dem Finanzmarkt (Niedrigzins)
 - Sinkender Höchstrechnungs-zins / Garantiezins
 - Bestandsproblematik
- Situation Versicherer
 - Kostendruck IT
 - Kostendruck Fachbereich
 - Innovationsdruck
 - Systemanwender
- Regulatorische Rahmenbedingungen
 - Transparenz
 - Solvency II, IFRS 4 Phase 2, ...

⇒ Bedarfe / Anforderungen

⇒ Erneuerung Garantiegestaltung
⇒ Nachreservierungen/Refinanzierungen, ...

⇒ Reduktion Projektkosten
⇒ Prozessoptimierung / -automatisierung
⇒ Time to Market
⇒ Produktentwickler, Sachbearbeiter

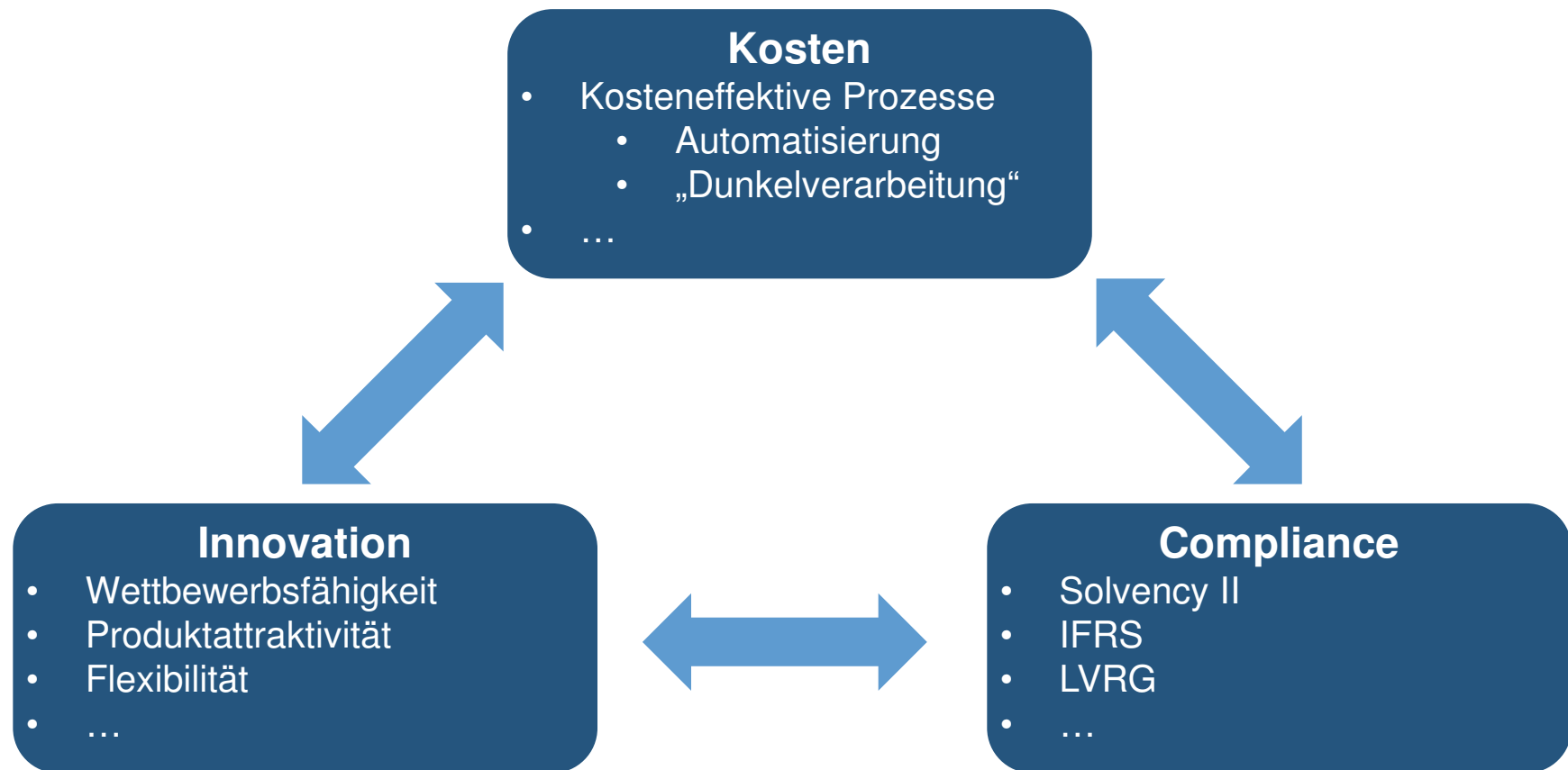
⇒ Kostendruck (siehe oben), ...
⇒ Steuerungsinstrumente

Aktuelle Entwicklungen

⇒ Bedarfe / Anforderungen

- Demographische / gesellschaftliche Entwicklung
 - Komplexere Lebensläufe
 - Steigende Lebenserwartung
 - Anonymisierung / geringe Bindung
 - Social Media
 - Technologie - Entwicklung
 - Architekturen, Technologie
 - Systemsoftware, ...
 - Digitalisierung
 - Geschäftsmodelle VU
 - Bestandsübernahme
 - ...
- ⇒ Erweiterung Produkte (Flexibilität)
 - ⇒ Erweiterung Produkte (Risiken, Flexibilität)
 - ⇒ Geschäftsmodell mit Bindung (z.B. bAV)
 - ⇒ Neue Zugangswege, ...
 - ⇒ SOA, JEE
 - ⇒ Kürzere Zyklen (JDK, ...)
 - ⇒ Neue Zugangswege, Automation, DWH
 - ⇒ Bereitstellung Plattformen, Migration

Anforderungen an eine moderne Lebensbestandsführung



(1) Ausgangssituation und Motivation

(2) Aspekte einer modernen Lebensbestandsführung

- Blickwinkel Produkt
- Blickwinkel Prozesse
- Blickwinkel Systemarchitektur und –integration

(3) Zusammenfassung

Flexibles Produktmodell

- Produktmodell heute
 - Alle Eigenschaften umgesetzt (Klassik, Fonds, Hybrid, ...)
 - Alle Risiken abbildbar
 - Alle Bausteine kombinierbar – Baukastenprinzip
- Zukunftsfähigkeit
 - Die Produkte von morgen kennen wir heute nicht.
 - Konkret können wir sie daher heute nicht berücksichtigen.
 - Aber:
Das Produktmodell muss so gestaltet sein, dass alle (aus heutiger Sicht) vorstellbaren zukünftigen Erweiterungen abbildbar sind – ohne den bestehenden Umfang des Produktmodells zu ändern.
- Open-Closed-Prinzip
 - Produktinnovation möglich bei gleichzeitiger Stabilität bestehender Produktimplementierungen
 - Keine Festlegung auf Maximal-Komplexität notwendig

Grundanforderungen an ein flexibles Produktmodell

- Flexibilität dort möglich, wo es aufgrund Produktdesign sinnvoll ist, ohne Komplexitätszunahme bei den Produkten, bei denen es nicht notwendig ist
- Modularität
 - Quo vadis klassisches Produktmodell
 - Produkt
 - Tarif
 - Baustein
- Hohe Wiederverwendbarkeit von Funktionalität
 - Konsequente Delegation hin zu wiederverwendbaren Produktbausteinen
 - Im Idealfall entsteht ein Produkt durch ‚Zusammenklicken‘ vorhandener Produktbausteine.
 - Hohe Strukturierung
 - Aber: Verwaltbarkeit der Produktbausteine muss gegeben sein.

- Flexibler Einsatz von Berechnungsmethoden
 - Bewertung zukünftiger Zahlungsströme
 - Deckungskapital $\Rightarrow$ klassische Versicherungstechnik
 - Finanzmarktinstrumente $\Rightarrow$ Finanzmathematische Bewertung
 - Flexible Beiträge / Taggenaue Veranlagung $\Rightarrow$ Iststellungs-Prinzip
 - Flexible Anlagestrategien
- Flexibler Umgang mit Zins, Ausscheideordnungen, Kosten
 - Zinsmodell mit beliebigen (auch regelbasierten) Zinsverläufen
 - Rechnungsgrundlagen mit beliebigen (auch regelbasierten) Kombinationsmöglichkeiten
 - Unterschiedlichen Rechnungsgrundlagen für unterschiedliche Zwecke (Tarifizierung, Bilanz,...)
 - Unterschiedliche Rechnungsgrundlagen im Vertragsleben (Dynamik, Zuzahlungen, Erhöhungen,...)
 - Flexible Kostenmodelle
 - Kostensätze/-verläufe: Regeln statt konkrete Zahlen, komplizierte Kostenmodelle möglich
- Flexible Überschusssysteme (u.a. laufzeitabhängig, ...)
 - Überschussdeklaration einfach vorzunehmen
 - Filterung nach fachl. Kriterien (Tarifklasse, RZ, etc.) $\Rightarrow$ kontextbasiert
 - Überschussätze werden regelbasiert vorgegeben (statt konkrete Zahlen)

Anforderungen führen zu großen Datenmengen und -vielfalt

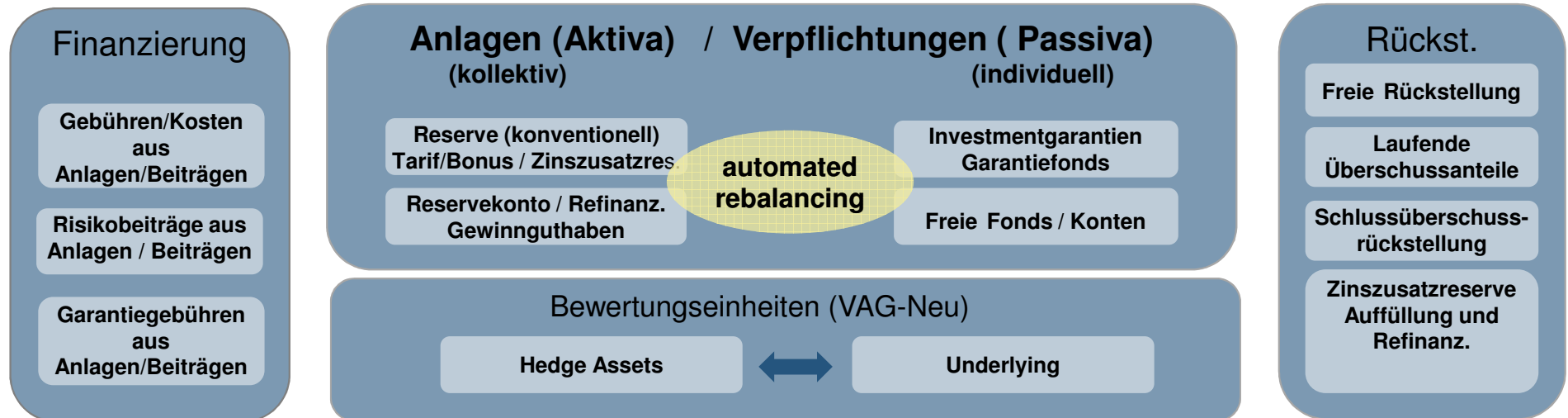
- Bereitstellung der Daten nach außen
 - Solvency II
 - IFRS
- Weiterverarbeitung der Daten im System
 - Transparenzanforderungen
 - Gesamtkostenquote
 - LVRG
 - Effektivkosten
 - AltvVerbG
 - Produktinformationsblatt
 - Information vor Rentenbeginn
 - Jährliche Information
- Bilanz- und RL-Werte während der Laufzeit

- Vielfältige Berechnungsfunktionalität über gesamten Lebenszyklus
 - Von der Angebotserstellung
 - Über planmäßige und außerplanmäßige Bearbeitungen
 - Bis zum Ablauf / zur Leistungsbearbeitung
- Beispielsweise besitzt die msg.Life Factory 7 Klassen von ca. 75 Funktionsblöcken
 - Tarifierung mit Neukalkulation der technischen Beiträge
 - Tarifierung ohne Neukalkulation der technischen Beiträge
 - Wertstände
 - Fortschreibung
 - Leistung
 - Modell- bzw. Hochrechnungen
 - Kontenbearbeitungen

Ein komponentenbasiertes Produktmodell („Baukasten“)

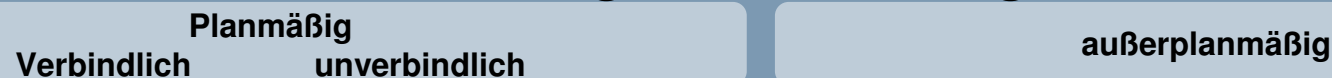


Regelwerk Veranlagung



Regelwerk Leistungen

Leistungsvereinbarung



Produktmodellierer ist typischerweise der programmierende Aktuar

- Ziele
 - Kurze Einarbeitungszeiten der Produktmodellierer
 - Übersichtlichkeit, einfache Wartbarkeit, einfache Umsetzung neuer Anforderungen
 - Ansprechende Benutzeroberfläche für den Produktmodellierer
 - Berechtigungskonzepte für verschiedene Gruppen von Produktmodellierern
 - Trade Off zw. Handhabbarkeit und Mächtigkeit
- Erreichen der Zeile durch ...
 - Klares fachliches Modell
 - Sprechende Namen von Attributen und Methoden
 - Aufstellung von Design Prinzipien (unterschiedliche Modellierer sollten die gleiche Anforderung auf gleiche/ähnliche Weise umsetzen). Anfangen von Namenskonventionen bis hin zu Umsetzungsprinzipien (z.B. ‚Delegation statt Vererbung‘)
 - Klare fachliche Architektur
 - Verwendung von Fachmodulen
 - Getrennt anwendbar, d.h. der Produktmodellierer kann ein Fachmodul bearbeiten, ohne die anderen zu kennen
 - Eigene Attribute und Funktionen

- Produktabhängiges Zeitmodell
 - Steuerung der Arbeitsschritte
 - Planmäßig
 - Semiplanmäßig
 - Positionierung des Vertrages bei außerplanmäßigen Arbeitsschritten
 - Feinsteuerung
 - Abgrenzung Bilanzjahr
- Unabhängigkeit der Termine
 - Versicherungsjahrestag
 - Beitragshauptfälligkeit
 - Terminarbeit

(1) Ausgangssituation und Motivation

(2) Aspekte einer modernen Lebensbestandsführung

- Blickwinkel Produkt
- Blickwinkel Prozesse
- Blickwinkel Systemarchitektur und –integration

(3) Zusammenfassung

Innovation

- Flexibilität
- Funktionalität

Kosten

- Effizienz
- Durchlaufzeit

Compliance

- Ordnungsmäßigkeit

Flexibilität

Moderne Produkte

Dynamische
Einbeziehung
kursbasierter
Kapitalanlagen

stetig steigende
Komplexität in der
Verwaltung

Ca. 100 fachliche Geschäftsvorfälle
Für jede Produkt/Tarifkombination

Riester / ZfA

bAV / Kollektive

Steuer behandeln

Unterschiedliche
Rechnungs-
grundlagen

Kundenbetreuung

Digitalisierung
des Kunden

Änderungswünsche
erfüllen (Rentenbezug)

Dafür benötigt z.B

Prozessmodell
Kapitalanlage

Kontenbasierte
Verwaltung

Prozesse für
Förderprodukte

Erweiterbares
Gevo-Modell

Angebotsverwaltung
(Neugeschäft +
Bestand)

Prozesse für
Kundeninteraktion

Verwaltung von
Kollektiven

Verwaltung von
Vertragsschichten

Effizienz

Automatisierung

**Integration
manueller und
automatischer
Prozessschritte**

Delegation von
Prozessschritten

Massenverarbeitung Kollektive

Manuelle Bearbeitung

Fallabschließende
Bearbeitung

„Einfache“
Bearbeitung

Sachbearbeiter
erfasst „nur“ den
Zielzustand.
Alles andere macht
das System

Maschinell und manuell

Stornierung durchgeführter
Geschäftsvorfälle

Bearbeitung in die
Vergangenheit / Zukunft

Management von
Vertragszuständen/
Zustandsübergängen

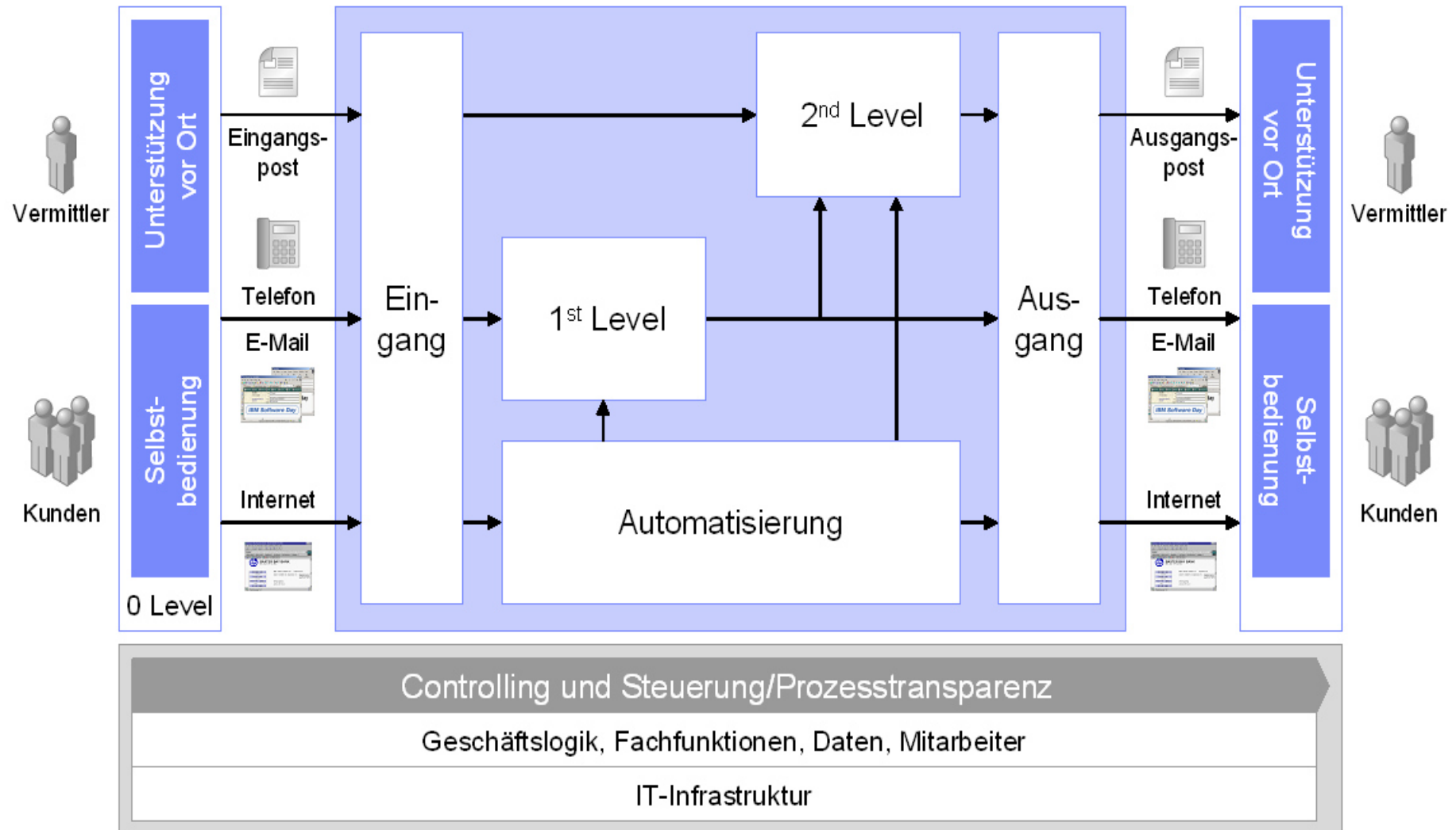
Dafür benötigt z.B.

**Automatisierungs-
architektur**

Vertragspositionierung
Zeitlich, wertmäßig inkl.
Umsysteme („Zeitmodell“)

**Zustands-
modell**

Basisarchitektur für die
Integration mit anderen
Systemen



Quelle: IBM

Ordnungsmäßigkeit / Compliance

z.B.

Erfüllung regulatorischer Anforderungen

Steuer

Novationen, GDV-Verfahren,
Abgeltung, KiSt, KEST,
Förderprodukte, ..

Rechnungszins-
absenkung

Code of Conduct

VVG Reform

Transparenz

Sozialversicherung

IFRS / HGB

Solvency II

Dafür benötigt z.B

2-dimensionales
Historisierungsverfahren

Lückenlose
Datenhaltung der
Vertragshistorie

Mehrdimensionale Verwaltung
von Informationsschichten

Einzahlung / Ertrag

Gefördert / ungefördert

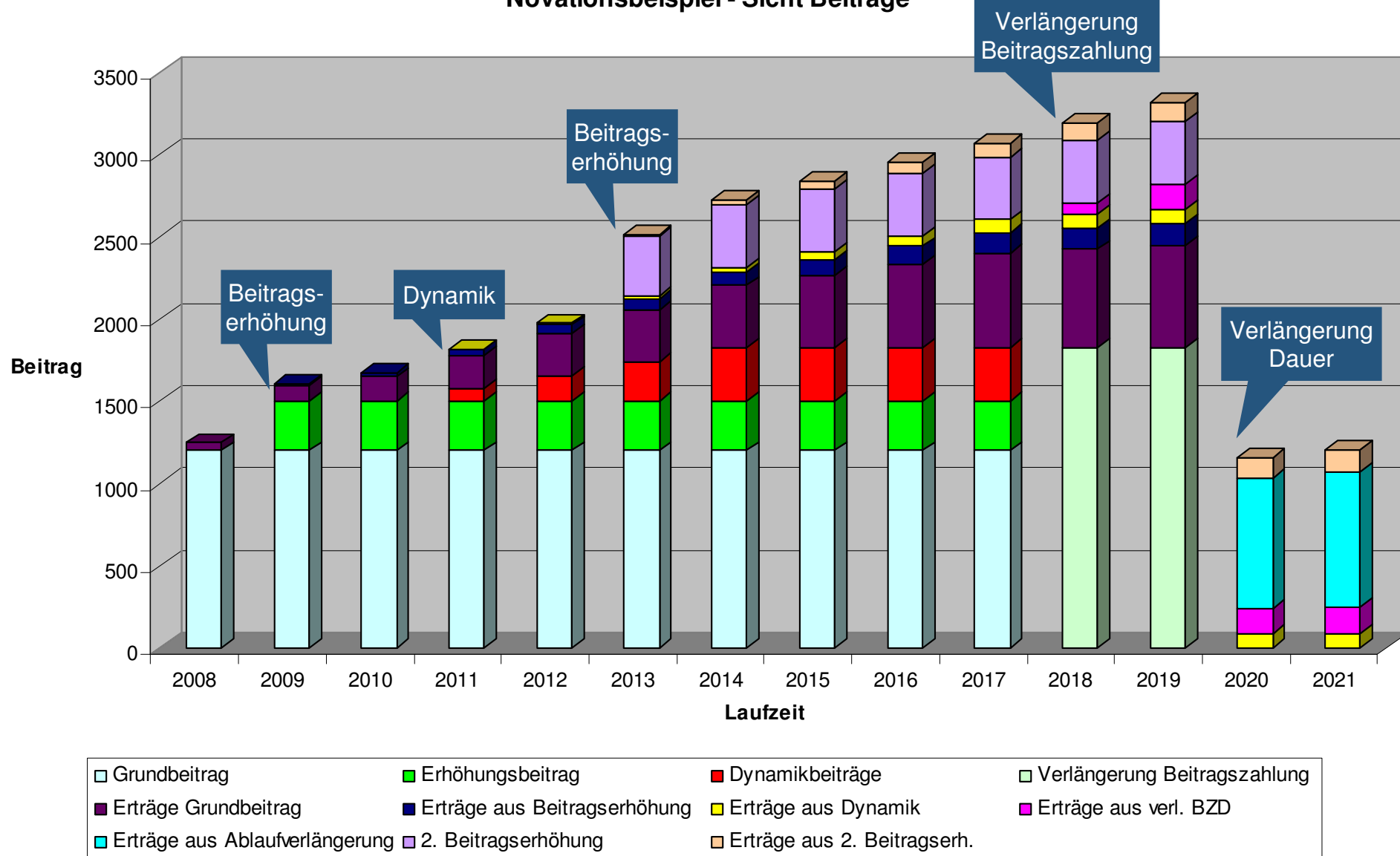
AG / AN Beiträge

Gevos aufgrund von
Regularien

Riester
Versorgungsausgleich

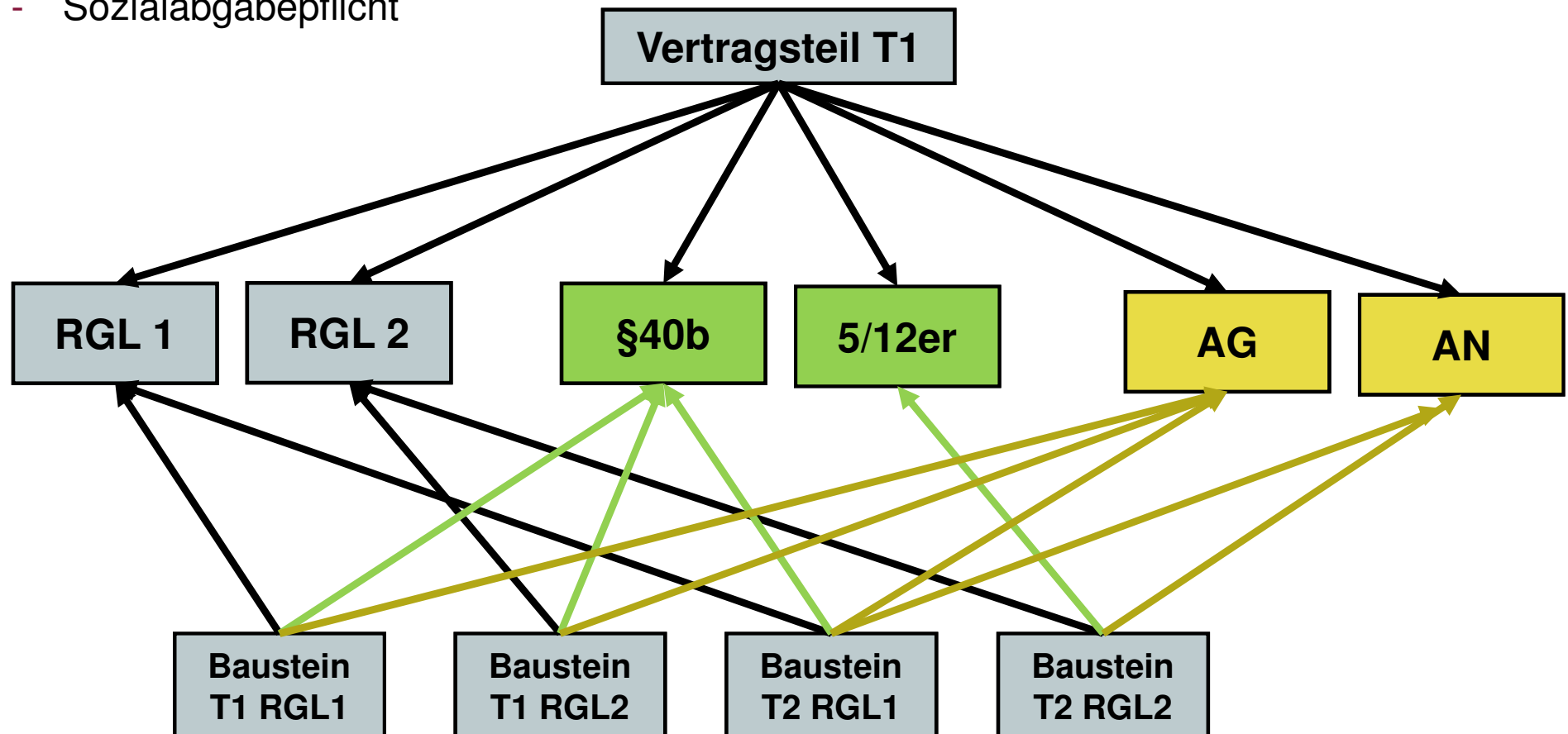
Wohnriester

Novationsbeispiel - Sicht Beiträge



Zuordnung von Zahlungsströme z.B. nach

- Rechnungsgrundlagen
- Steuerlicher Zuordnung
- Sozialabgabepflicht



(1) Ausgangssituation und Motivation

(2) Aspekte einer modernen Lebensbestandsführung

- Blickwinkel Produkt
- Blickwinkel Prozesse
- Blickwinkel Systemarchitektur und –integration

(3) Zusammenfassung

Systemarchitektur

- Komponentenarchitektur
- Schichtenarchitektur

Systemtechnologie

- Entwicklungsvorgehen
- Verwendete Technologien

Systemintegration

- Integrationsmechanismen

Fachliche Komponentenarchitektur

Zentrale prozessuale Systeme

End to End
Prozess-
steuerung

First-Level
Bearbeitung

Postkorb

Bestandsverwaltung Leben

Kollektivvertrag

Einzelvertrag

Produkt

Fonds, andere
Finanzinstrumente

Riester-Zulagen

Zentrale Systeme

z.B.

Partner

In-/Exkasso

Provision

FiBu

Text

Rechnungs-
legung

Archiv

Rückver-
sicherung

Dispositive
Systeme

Risikoprüfung

Sicherstellung einer flexiblen Änder- und Erweiterbarkeit

Klare, objektorientierte Aufgabenteilung der fachlichen Komponenten

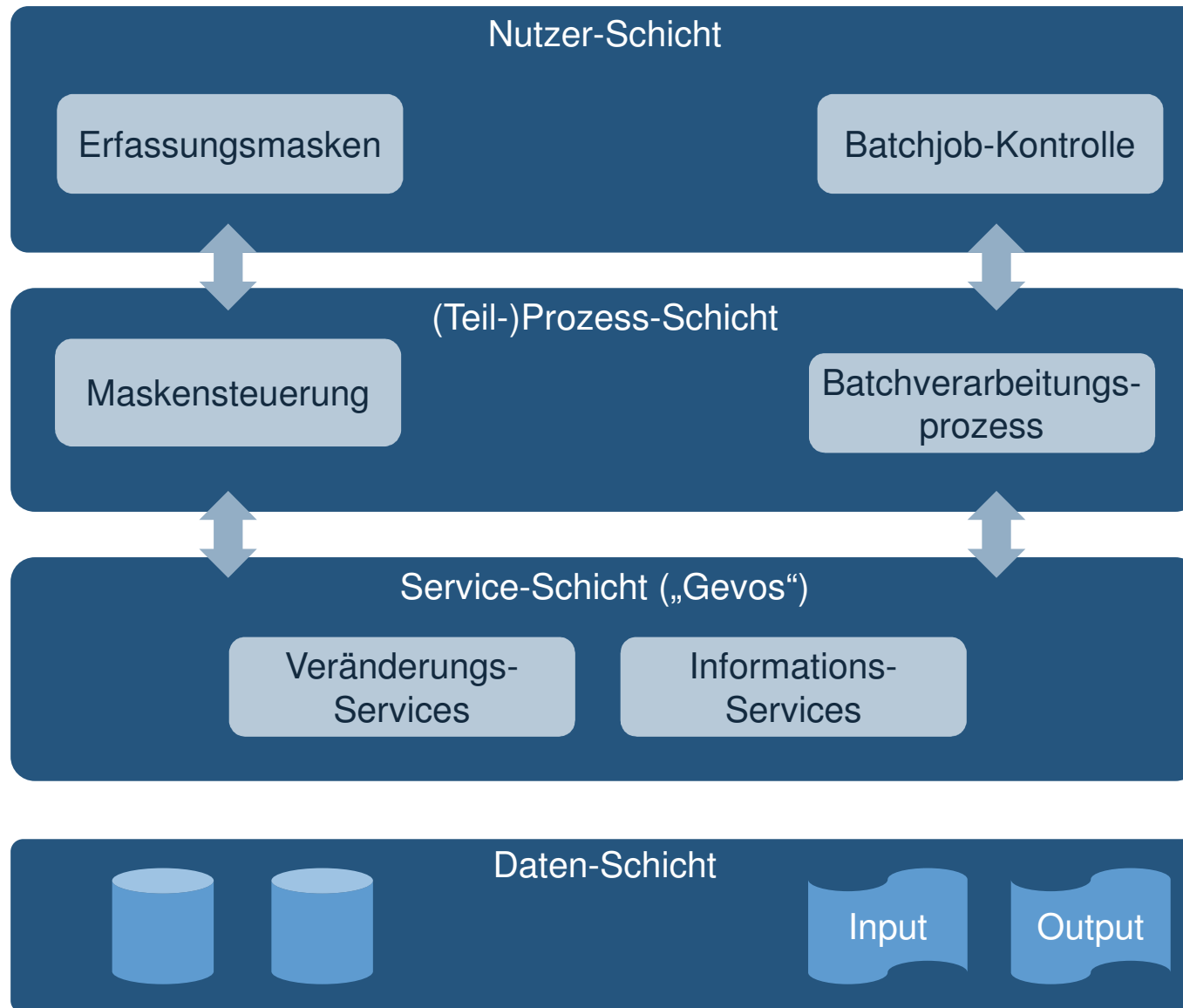
- Innerhalb der Bestandsführung
- Nach außen. Klare Abgrenzung zu den restlichen Komponenten der IT-Landschaft (Postkorb, Partner, Inkasso, Briefe, ...)

Flexibel bleiben bezüglich der Aufgabenteilung

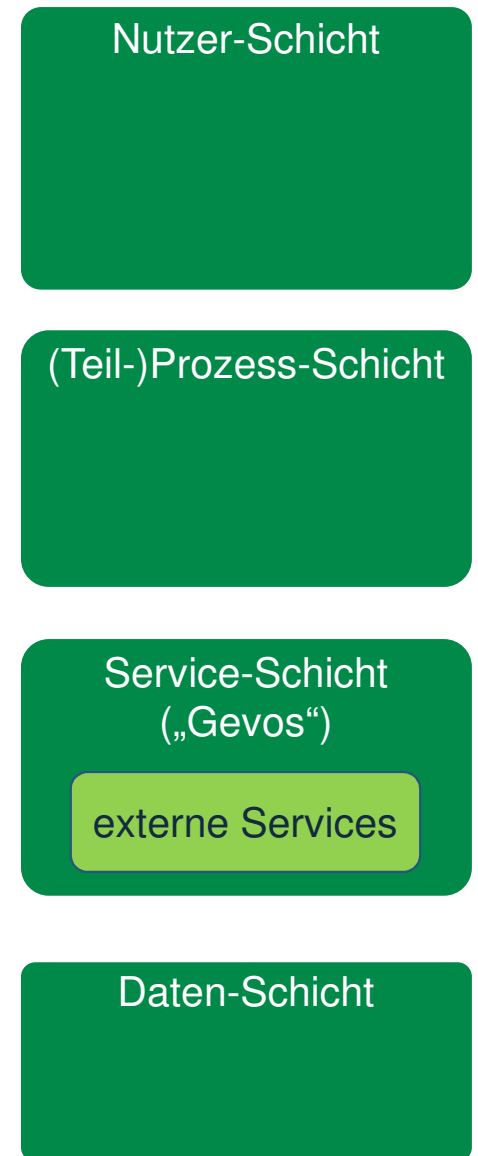
- Assoziative Objekte (z.B. „Rollen“ gehören zu Komponente „Vertrag“ oder „Partner“ oder „separate Komponente“?)
- Steuerungsinformationen für die Briefschreibung (Empfänger, Briefvorlagen, Textbausteine) in „Vertrag“ oder „Text“ oder „Adapter-Komponente“?

Schichtenarchitektur

Leben Bestandsverwaltung



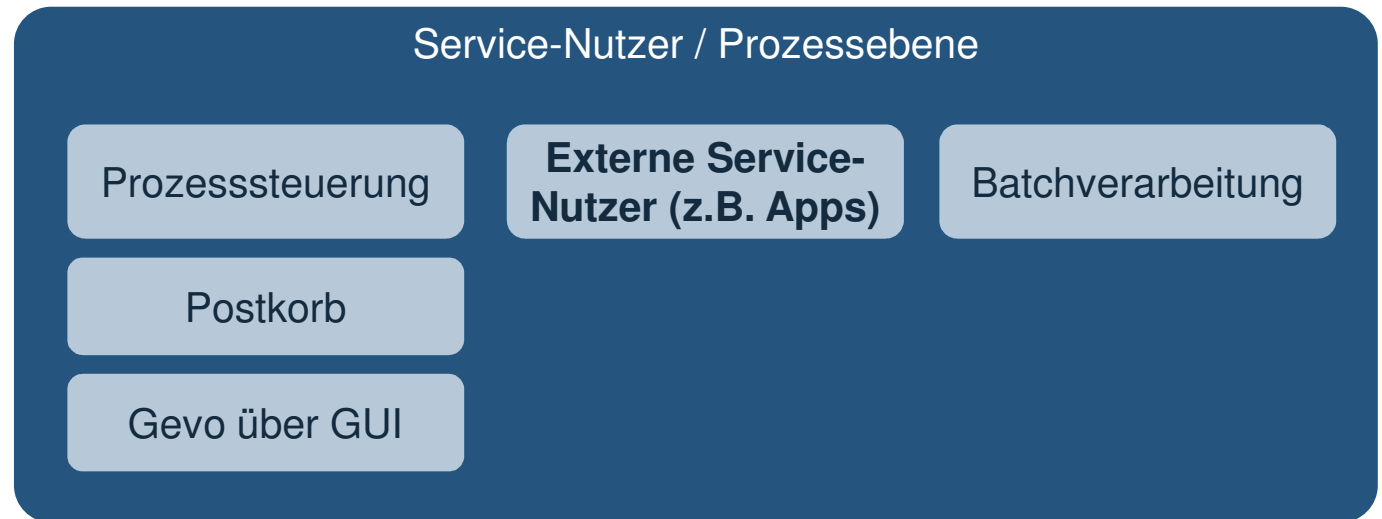
Andere Komponenten



Prozessarchitektur

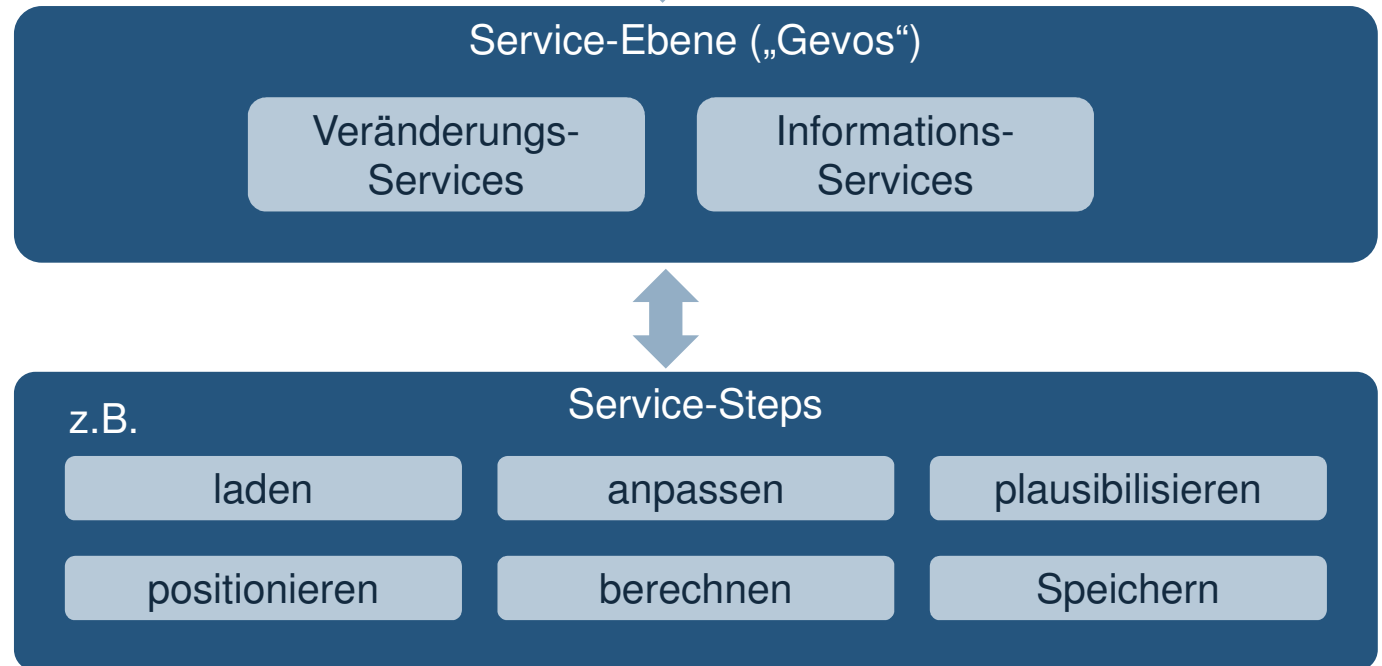
Prozess-Schicht

Alle Zugangswege bieten /
zulassen



Service-Schicht

- Hier zeigt sich, ob eine SOA-Architektur vorliegt
- Ziel: Hohe Wiederverwendung von Services und Service-Steps



Moderne Technologie als Enabler der Geschäftsziele

(hier: „Automatisierungsgrad erhöhen“ / „Verwaltungskosten senken“)

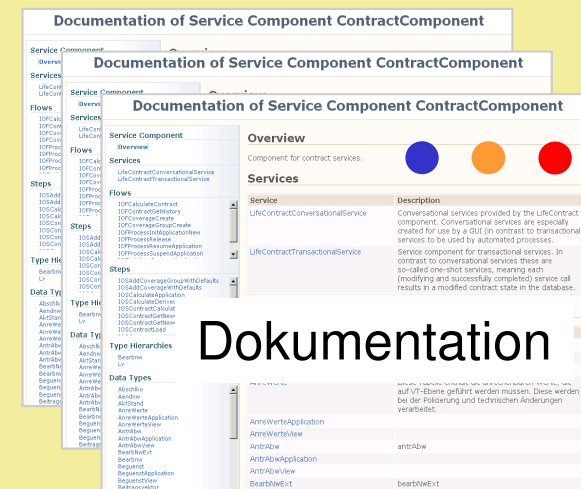
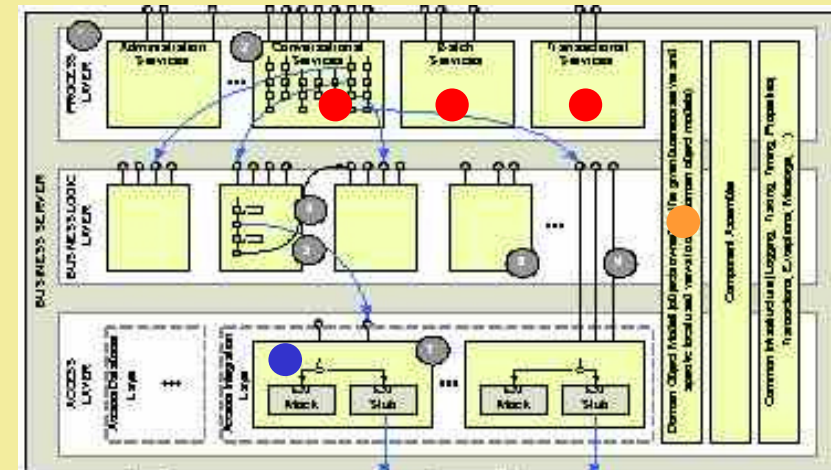
Einsatz von JAVA / JEE

- Reduktion der Fertigungstiefe
 - Profitieren von existierenden Java-Bibliotheken (Application Server, Frameworks)
- Gute technische Basis für
 - SOA Architektur
 - Modellunterstützte Entwicklung
- Attraktives Umfeld für neue IT-Mitarbeiter bieten
 - Demografische Entwicklung der IT-Mitarbeiter

Ziele modellunterstützter Entwicklung

- Mitarbeit der Fachbereiche ermöglichen
- Effizienz
- Abhängigkeit von Kopfmonopolen reduzieren
- Wildwuchs vermeiden

Runtime



Systemintegration

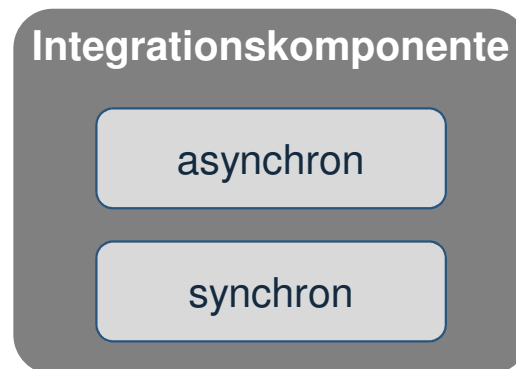
Herausforderung

- Ca. 20 Komponenten in einer SOA Systemlandschaft mit über 100 Schnittstellen

Maßnahme zur Reduzierung der Implementierungs und Wartungskosten

- Wiederverwendbare standardisierte Integrationsmechanismen
- Einsatz einer konfigurierbaren Integrationskomponente

Leben Bestandsverwaltung



Andere Komponenten



(1) Ausgangssituation und Motivation

(2) Aspekte einer modernen Lebensbestandsführung

- Blickwinkel Produkt
- Blickwinkel Prozesse
- Blickwinkel Systemarchitektur und –integration

(3) Zusammenfassung

„Aspekte einer modernen Lebenbestandsführung“ aus verschiedenen Blickwinkeln



Produkte

- Flexible, innovative Produktkonstruktionen (Baukastenprinzip: Anlageformen, ...)
- Schnelle und effiziente Produkteinführungen (Produktmanagementsystem)
- Aber auch bestehende Produkte wegen Migrationen (externe / interne Bestände)



Prozesse

- Beherrschung der zunehmenden Prozesskomplexität (ausgelöst durch Produkte, Regularien, ...)
- „Moderne“ flexible Prozesse unter Nutzung neuer Kommunikationskanäle
- Schnelle und effiziente Prozesse (Automatisierung, fallabschließende Prozesse, ...)
- Aber auch ordnungsgemäße Prozesse (Steuerliche Behandlung, ...)



Technik (IT)

- Saubere und moderne Architektur (Komponenten, SOA, ...) und Technologie (Java, ...)
- Effizientes Entwicklungsvorgehen (MDSD, Einbeziehung Fachbereich, ...)
- Flexible Integrationsmechanismen und richtiger Integrationsgrad

.expertise .innovation .partnership



msg life ag

Elsenheimerstraße 65
D-80687 München

Telefon: +49 89 76901-0
Telefax: +49 89 7698813
E-Mail: info@msg-life.com

www.msg-life.com



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit