



Dr. Ralph Schmidt

Modellierung und IT-Unterstützung bankfachlicher Prozesse

ProcessLab-Colloquium, Frankfurt 18.10.2007

Frankfurt School of Finance & Management

 Finanzgruppe Bayern

 Bayern LB

Übersicht



- Einleitung
- Modellierung bankfachlicher Prozesse
- IT-Unterstützung bankfachlicher Prozesse
- Auswirkungen auf die Organisation

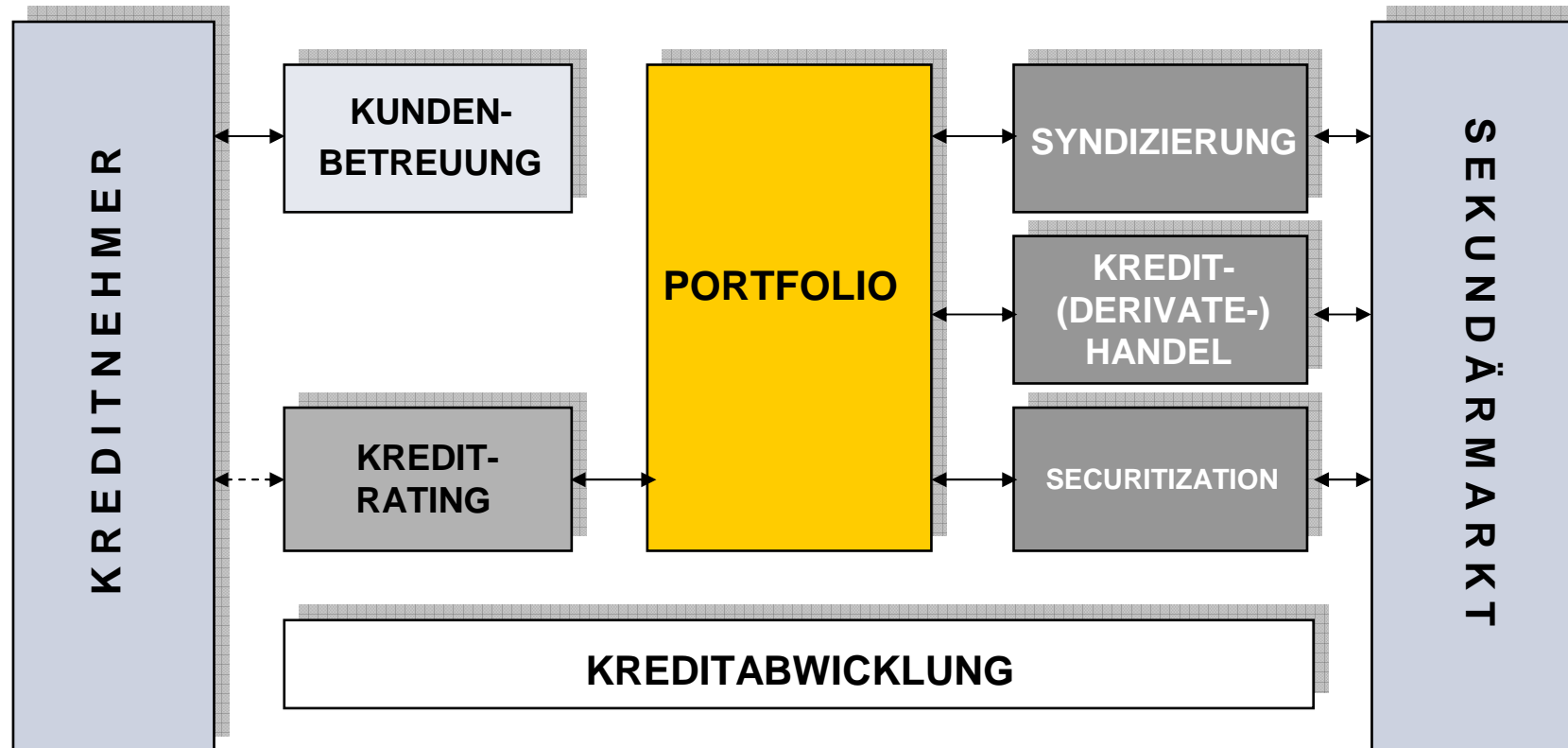
Aktuelle Trends in der Bankenbranche (1)

Verdrängungswettbewerb: (globaler) Wettbewerb der Geschäftsmodelle + Effizienz und Preiskampf	<ul style="list-style-type: none">• Banken / Spezialbanken• Non Banks (z.B. Strukturvertriebe, Warenhäuser), Near Banks (z.B. Versicherer, Leasing-, Kreditkartenunternehmen)• Private Equity Funds, Hedge Funds
Wettbewerbsdifferenzierung durch (verstärkte) Spezialisierung und Fokussierung	<ul style="list-style-type: none">• umsatzgetriebene Distributionsbanken (Effizienz! Standardisierung! Vertriebskanäle!)• prozessgetriebene Transaktionsbanken (Effizienz! Economies of Scale! Industrialisierung!)• produktgetriebene Investmentbanken (Engineering! Transaktionsfokus!)
Kooperationen zur Ausnutzung komplementärer Fähigkeiten und Möglichkeiten	Arbeitsteilung, Aufbrechen der Wertschöpfungsketten, White-Label-Produktanbieter – insbesondere (jedoch nicht nur) innerhalb der Verbundnetzwerke
Wettbewerbsfähigkeit allein durch Kreditrisikoübernahme und -management nicht (mehr) möglich	entweder Diversifikation der Ertragsquellen oder Spezialisierung durch Standardisierung (Produkte) und/oder Industrialisierung (Prozesse)
Fusionen / Übernahmen	„Konsolidierung“ = Kampf um Marktanteile!

Aktuelle Trends in der Bankenbranche (2)

Financial Engineering: Kapitalmarktprodukt- innovationen u. -kompositionen (sog. „strukturierte Produkte“)	Innovationsfähigkeit durch konsequente Ausrichtung auf Flexibilität („design-to-market“) und Schnelligkeit („time-to-market“) der Produktbereitstellung
Gesetzliche und regulatorische Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none">• sollen Transparenz und Stabilität des weltweiten Finanzsystems erhöhen (helfen),• begrenzen (erklärtermaßen) unternehmerischen Handlungsspielraum,• reduzieren zwangsläufig Wertschöpfung (Investitions-, Prozess- und Bürokratieaufwände)• führen zu unterschiedlichen Wettbewerbsbedingungen auf internationaler Ebene
Protektionismus	
Demographische Tendenzen	weit reichende Konsequenzen für Produkte, Vertriebswege,... (Innovationsbedarf!)
(Mit-) entscheidender Wettbewerbsfaktor:	Prozesseffizienz durch intelligente Prozessgestaltung verbunden mit effektiver und effizienter IT-Unterstützung

Geschäftsmodell einer „Kreditbank“ von heute



In Anlehnung an „Aktives Kreditportfoliomanagement: Der Wandel des Geschäftsmodells im Firmenkundengeschäft“ von A. Kuritzkes



Modellierung bankfachlicher Prozesse

Begriff Prozess

- Ein Prozess bzw. Geschäftsprozess ist eine Folge von Arbeitsschritten, die durchlaufen werden, um ein definiertes Arbeitsergebnis zu erzielen.
- Ein Prozess kann Teil eines anderen Prozesses sein oder andere Prozesse (Teilprozesse) enthalten.
- Prozesse können dabei über Abteilungsgrenzen, z. T. auch über Betriebsgrenzen hinausgehen („vom Kunden zum Kunden“).
- Ein Prozess stellt ein Vorgehensmodell für immer wiederkehrende Abläufe dar.

Ein **Prozess** ist nach ISO 8402 durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- Er besteht aus einer Menge von Mitteln und Tätigkeiten. Zu den Mitteln können Personal, Geldmittel, Anlagen, Einrichtungen, Techniken und Methoden gehören. Diese Mittel und Tätigkeiten stehen in Wechselbeziehung.
- Ein Prozess erfordert *Eingaben* und gibt *Ergebnisse* aus.

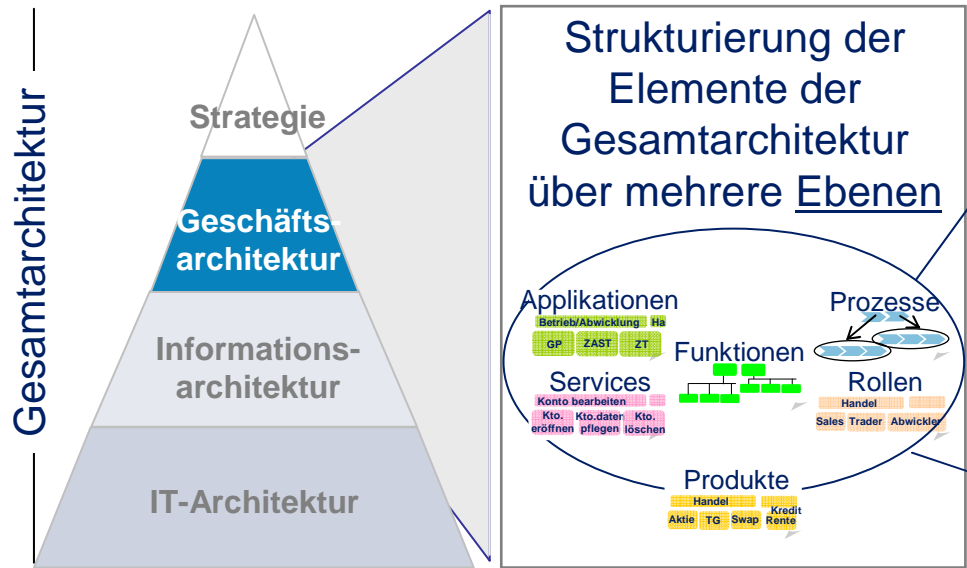


Strukturierung der Prozesse



Vorgehen zur Erhebung und Modellierung bankfachlicher Prozesse (1)

Grundlagen

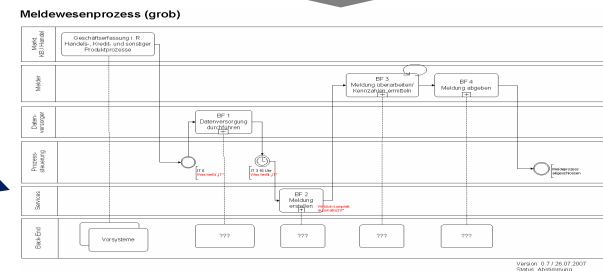


Die Elemente der Gesamtarchitektur (Funktionen, Prozesse, Rollen, Applikationen und Services) bilden die maßgeblichen Kategorien als Grundlage für die Modellierung von (bankfachlichen) Prozessen.

Erhebung / Modellierung

Grundstruktur	GR	Funktionsbereich		Prozessgruppe / Anwendungsbereich							
		Master-Funktionsbereich	Handl. Nr. / Z	Detaillierung 1	Detaillierung 2	Reife	Reifebedingte	Org. E	IT-System	Wiederholungsrate	Service?
L. Bank	1.1	Bankbuchführung				PS	1	3310	GP Info	1.0.0	1.0.0
	1.2	Bankbuchführung				PS	2	3300	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.3	Bankbuchführung				PS	3	3320	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.4	Bankbuchführung				PS	4	3330	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.5	Bankbuchführung				PS	5	3340	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.6	Bankbuchführung				PS	6	3350	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.7	Bankbuchführung				PS	7	3360	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.8	Bankbuchführung				PS	8	3370	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.9	Bankbuchführung				PS	9	3380	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.10	Bankbuchführung				PS	10	3390	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.11	Bankbuchführung				PS	11	3400	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.12	Bankbuchführung				PS	12	3410	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.13	Bankbuchführung				PS	13	3420	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.14	Bankbuchführung				PS	14	3430	1.0.0	1.0.0	1.0.0
	1.15	Bankbuchführung				PS	15	3440	1.0.0	1.0.0	1.0.0

Erhebung



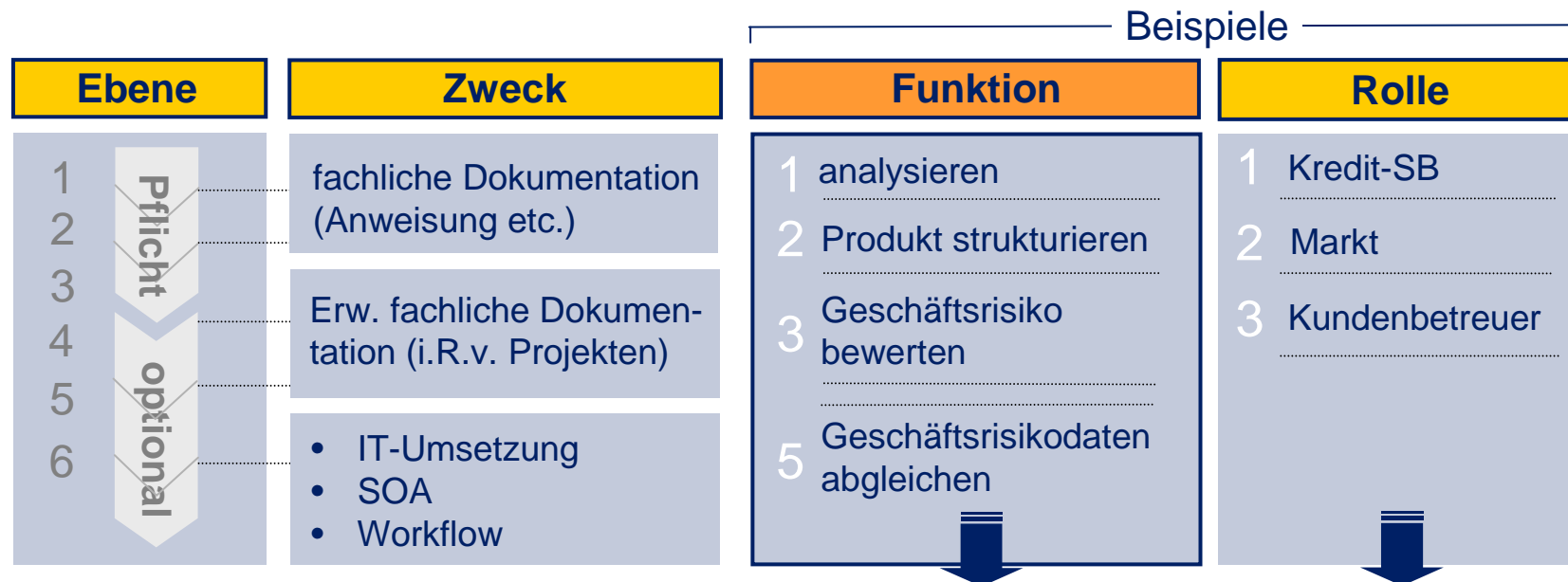
Modellierung

Die Vorstrukturierung (optional) erfolgt über Formulare (Papier/elektronisch). Die Prozessmodellierung kann in verschiedenen Tools / Notationen erfolgen (ARIS, BPMN, etc.)

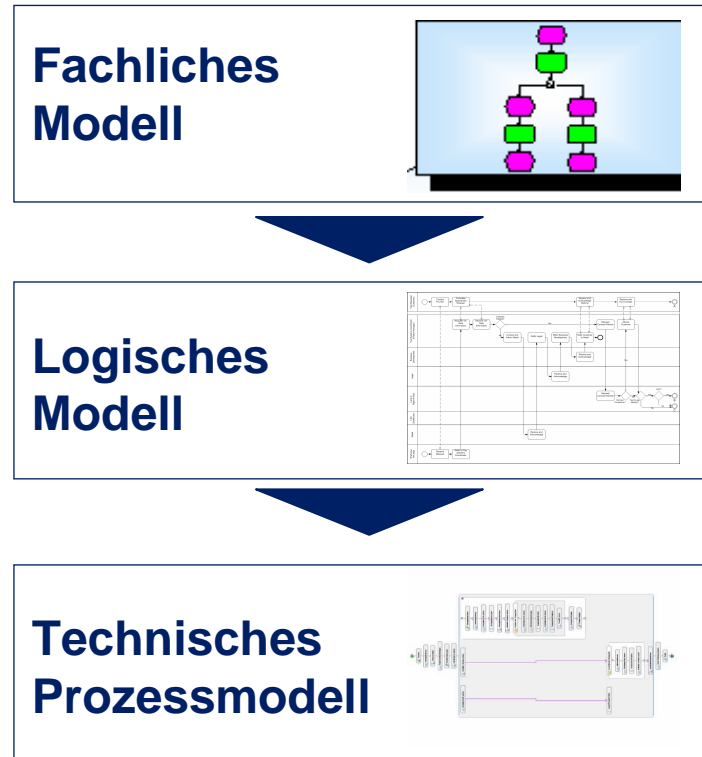
Vorgehen zur Erhebung und Modellierung bankfachlicher Prozesse (2)

Ebenenmodell

- Strukturierung der Elemente der Gesamtarchitektur zur Prozessmodellierung im Rahmen eines Ebenenmodells
- Sicherstellung einer weitgehenden Standardisierung und Vergleichbarkeit der Prozessmodellierungsergebnisse
- Anzahl der verwendeten Ebenen ist zweckabhängig, führendes Element: Funktion



Überleitung von fachlichen zu logischen und technischen Prozessmodellen



- Modellierung des Prozesses aus rein fachlicher Sicht (Aris, FlowCharter)
- Beschreibung der manuellen und maschinellen Aktivitäten, sowie der Informationen und Nachrichten
- Funktionsorientierte Modellierung des Prozesses (BPMN)
- Bettet Funktionen in einen Prozessablauf ein
- Bindeglied zwischen Fachlichkeit und technischer Umsetzung
- Implementierung des Prozesses (BPEL)
- Anreicherung um technische Aspekte wie z. B. Daten Mapping
- Ausführung auf konkreter Technologie

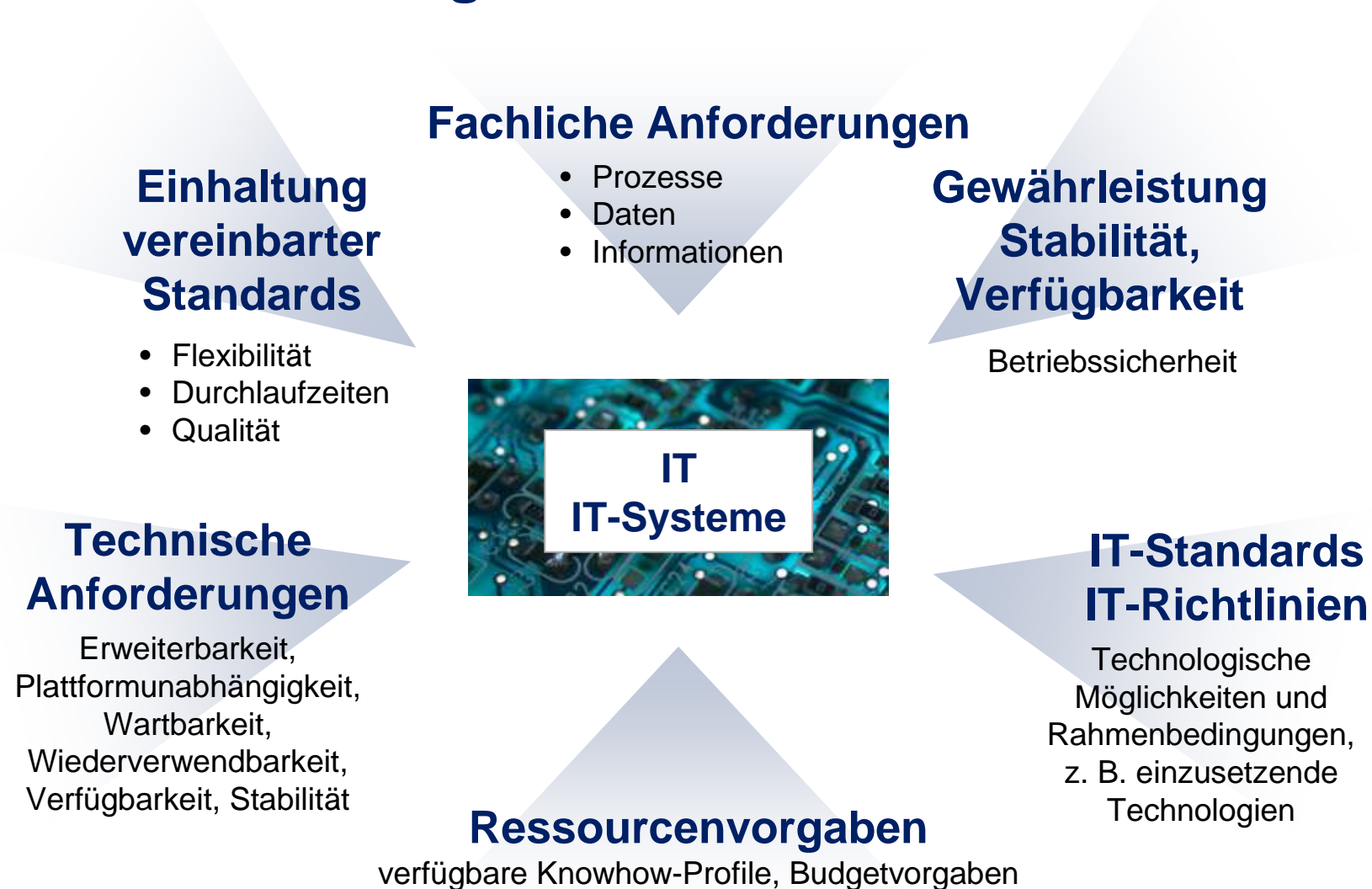
BPMN = Business Process Modeling Notation

BPEL = Business Process Execution Language

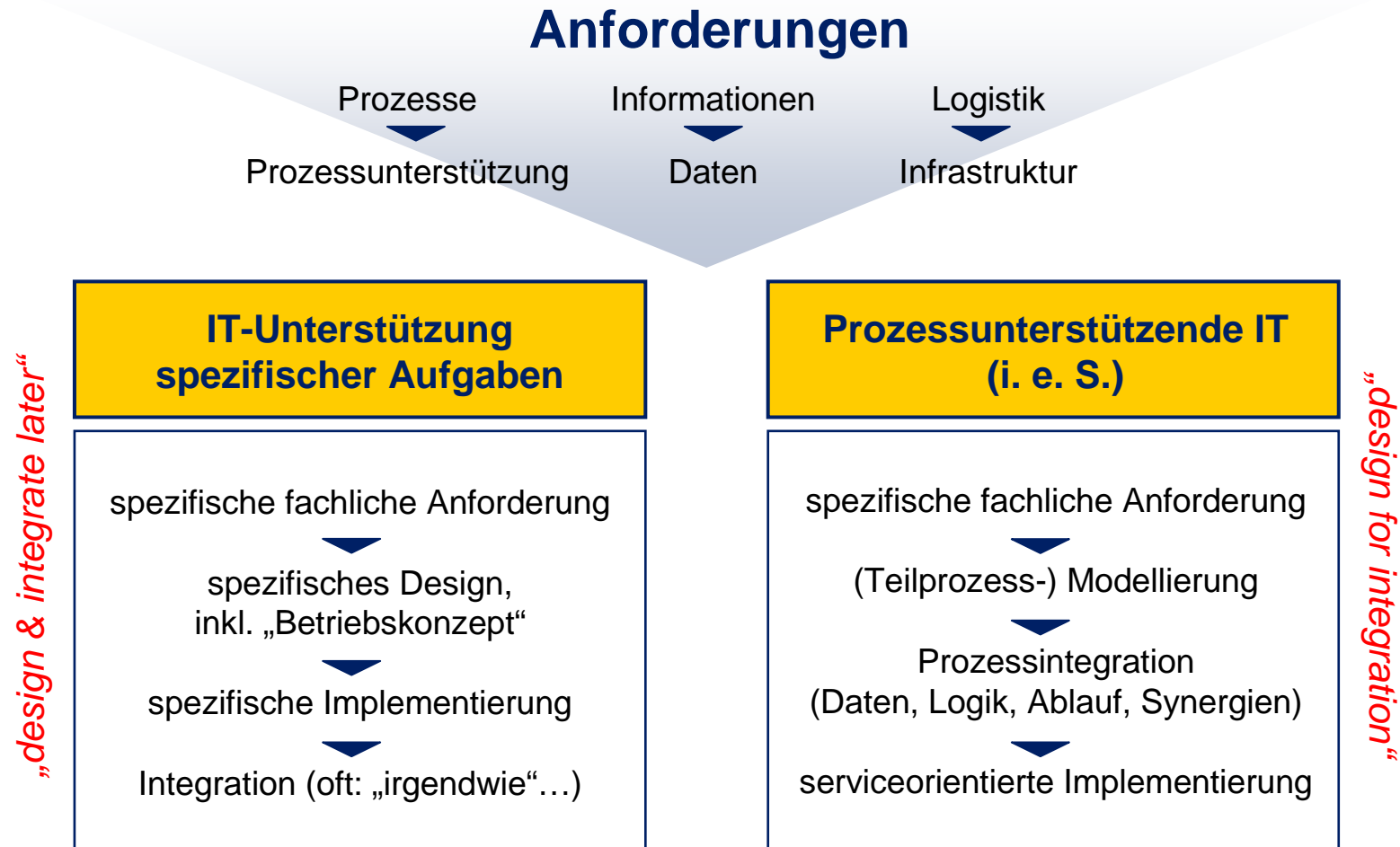


IT-Unterstützung bankfachlicher Prozesse

Herausforderungen in der IT



...,klassische“ und „moderne“ IT-Unterstützung...



Service Orientierte Architektur (SOA) und Bankfunktionsorientierter Prozess

SOA – Allgemeine Definition

Architekturkonzept, in dem Funktionen in Form von wiederverwendbaren, voneinander unabhängigen und lose gekoppelten Services implementiert werden. Die Services werden über fachlich normierte Schnittstellen aufgerufen, was die Voraussetzungen für die enge Ausrichtung an den Geschäftsprozessen schafft.

Bankfunktionsorientierter Prozess

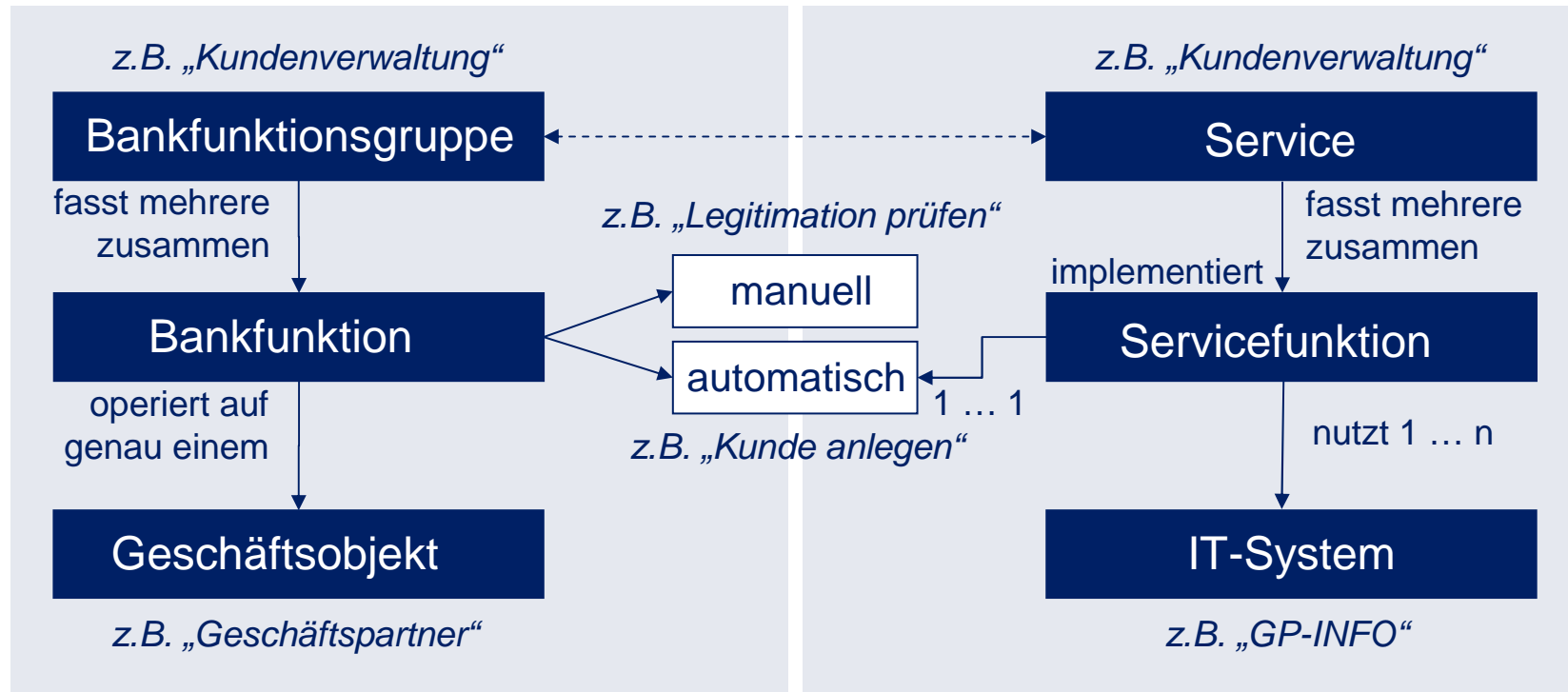
Das Architekturprinzip „Bankfunktionsorientierter Prozess“ ist die BayernLB-spezifische Adaption des Themas „SOA“.

Eine Bankfunktion stellt einen bankfachlichen Arbeitsschritt dar, der in verschiedenen Prozessen wiederverwendbar ist. Bankfunktionen erlauben damit die flexible Verknüpfung von Prozessen nach dem Baukastenprinzip. Entsprechendes gilt für die auf der Ebene „Bankfunktion“ definierten und implementierten Dienste der BayernLB-SOA.

Services und Servicefunktionen

fachliche Ebene

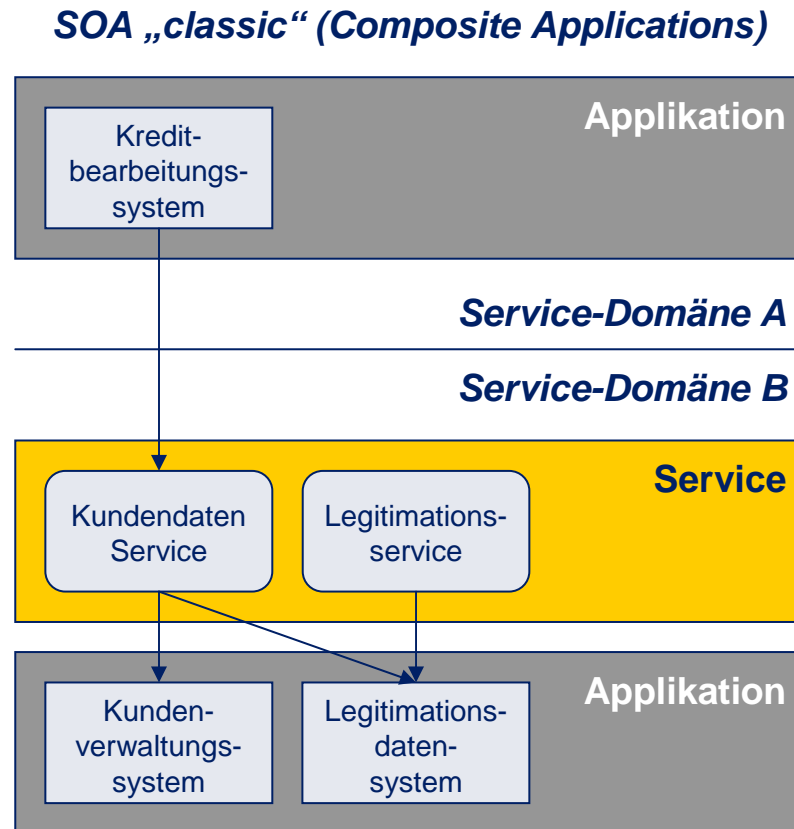
technische Ausprägung



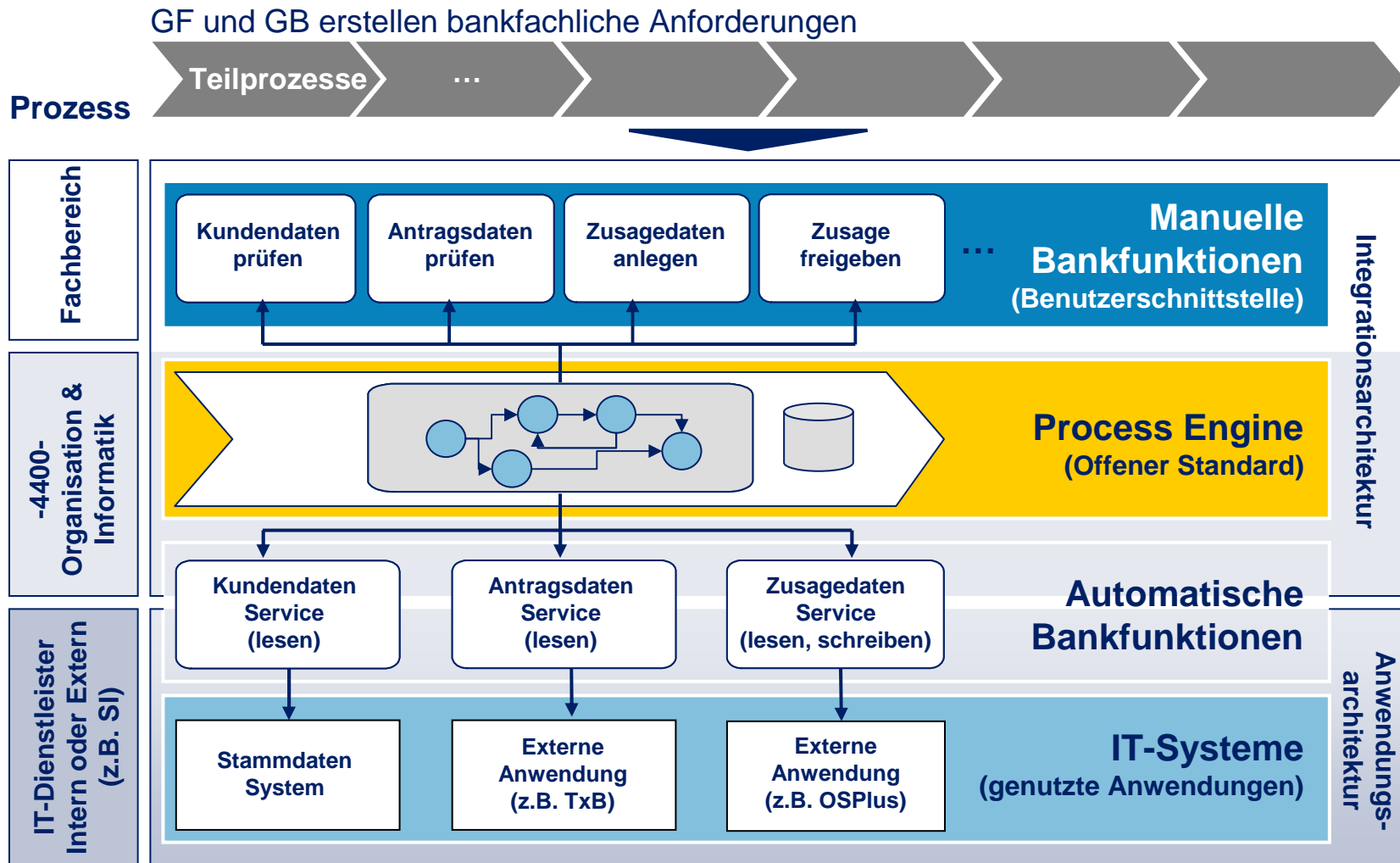
Eigenschaften von Services

Services ...

- ... decken fachliche Fragestellungen ab (⇒ verbergen von technischen Implementierungsdetails; Fachlichkeit steht im Vordergrund)
- ... sind voneinander unabhängig (⇒ sind statuslos – Kontext wird im Servicenehmer/Prozess gehalten)
- ... sind voneinander autark (⇒ autonome Software)
- ... sind lose gekoppelt (⇒ Nachrichtenbasierte Kommunikation)
- ... haben eine wohl definierte, normalisierte und veröffentlichte Schnittstelle (⇒ Schnittstelle nach Standards)
- ... sind wieder verwendbar und haben eine grobe Granularität



Bankfunktionsorientierte Prozessunterstützung



GF: Geschäftsfeld

GB: Geschäftsbereich

Vorteile der SOA-Architektur

Perspektive der Bank

Geschäftsprozessorientierung

- Effizientere IT-Unterstützung der Prozesse in den Fachbereichen
- Unabhängigkeit von der zugrunde liegenden Technologie schafft Freiraum zur Konzentration auf die fachlichen Anforderungen

Erhöhung der Flexibilität

- Veränderbarkeit der Prozessabläufe ohne Eingriffe in die IT-Systeme, somit Unabhängigkeit von spezifischen Komponenten und Technologien
- Prozessabläufe können selbst modelliert werden, steigende Unabhängigkeit hinsichtl. Zusammenarbeit mit und Auswahl von externen IT-Dienstleistern

Komplexitätsreduzierung

- Vereinfachte Steuerung der IT-Architektur aufgrund Entkopplung der Prozesse von den IT-Systemen
- Verkürzung der Projektlaufzeit, Reduzierung der Projektrisiken

Herausforderungen der SOA-Architektur

Anforderungen an die Gestaltung / Abstimmung der Geschäftsprozesse

- Berücksichtigung von projektübergreifenden Abhängigkeiten zur Sicherstellung der Wiederverwendbarkeit von Bankfunktionen
- Notwendigkeit zur Koordination der Anforderungen zwischen verschiedenen Fachbereichen aufgrund Wiederverwendung
- Voraussetzungen:
 - Identifikation, Erhebung und Spezifizierung der fachlichen Prozesse
 - Übersetzung in eine implementierbare Form, z. B. logisches Prozessmodell in BPMN



Auswirkungen auf die Organisation

Auswirkungen auf die Organisation

Durch die Weiterentwicklung der Prozessmodellierungsmethodik sind Auswirkungen auf die Ablauf- und Aufbauorganisation ableitbar.

bisher	künftig
<ul style="list-style-type: none">• Prozessmodellierung i. R. v. BPM, Prozessverständnis steht im Vordergrund• Erhebung und Modellierung der Prozesse durch zentrale oder / und dezentrale Prozessmodellierer• Prozesse stellen die beteiligten Organisationseinheiten in den Fokus ⇒ Organisationseinheiten richten sich nach Prozessen aus	<ul style="list-style-type: none">• Ermittlung und Standardisierung von (Bank-)Funktionen i. R. e. <u>Funktionsmodells</u> ⇒ Einführung von <u>Funktionsmanagern</u>• Modellierung und Verwaltung der Prozessmodelle und basierenden Elementen (Rollen, Services etc.) erfolgt ausschließlich <u>zentral</u>• Prozesse werden rollenorientiert modelliert (z.B. Kundenbetreuer, Risikomanager) ⇒ Ausrichtung der Organisationseinheiten auf <u>Rollen</u> – dies darf aber <u>keinen</u> Rücksprung zum Taylorismus darstellen