

Erneuerung Integrationsplattform

19. Berner-Architekturforum, 1. Juli 2011
Dr. Pascal Kurtansky, ZKB



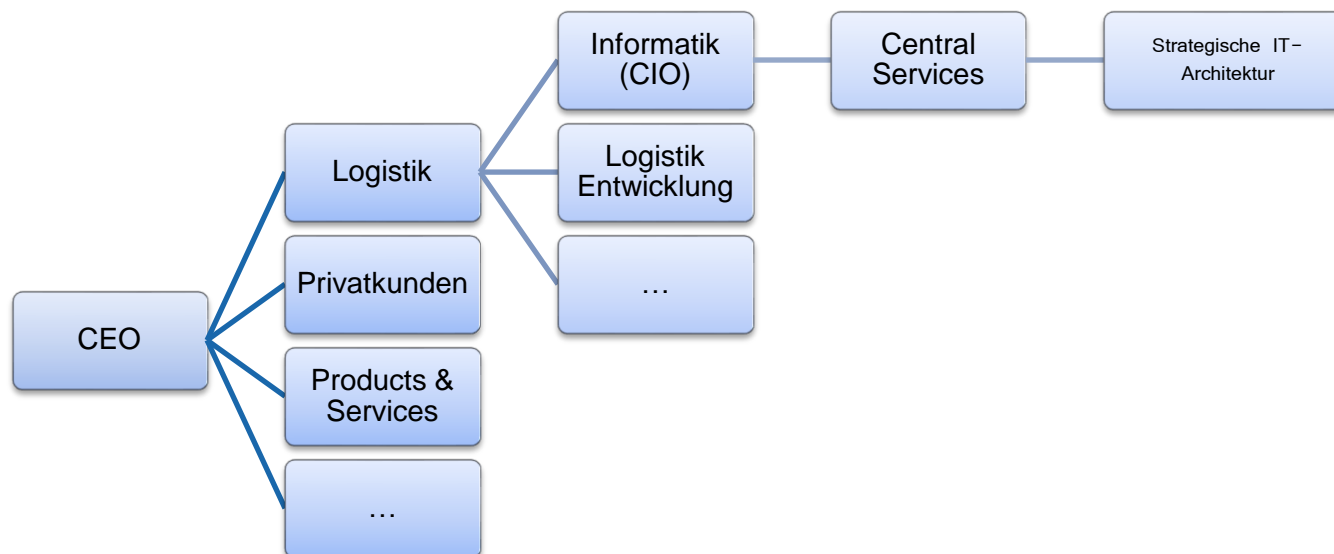
Agenda

- Methodik der Zielarchitekturen
- Zielarchitektur Integration Ist und Soll
- Architekturvorgaben
- Request for Information
- Ausblick

- Einige aktuelle Zahlen (31.12.2010)

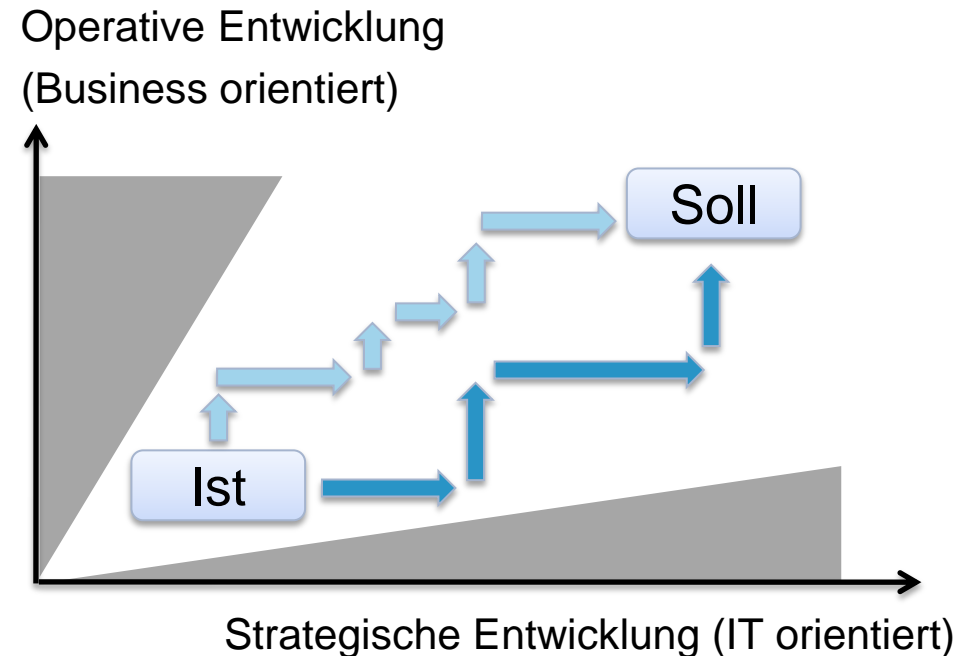
Bilanzsumme	126.4 Mia.	Eigenkapital	8.2 Mia.
Kundenausleihungen	71.1 Mia.	Bruttogewinn	847 Mio.
Kundenvermögen	165.1 Mia.	Personalbestand	4900 Mitarbeiter

- Organisation (Auswahl)



Methodik der Zielarchitekturen

- Methodik nach TOGAF
- Scope: IT und Business (-Architektur)
- Zielarchitektur Erarbeiten
 - Ist-Analyse
 - Soll erarbeiten
 - Architekturvarianten
 - Architekturvorgaben
 - Roadmap
 - Request for Information
 - Organisatorische Aspekte, z.B. CC Integration
- Umsetzen der Zielarchitektur in Projekten





Ordnungsrahmen für Ist und Soll: Referenzarchitektur

- Referenzarchitektur für Integrationsplattformen (Quasar Enterprise)
 - Drei Sichten der Integration: Präsentation, Logik, Daten
 - Produktneutral
- Beispiel für Sicht Logik-Integration

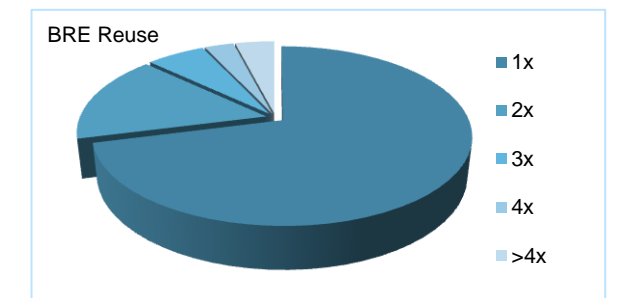
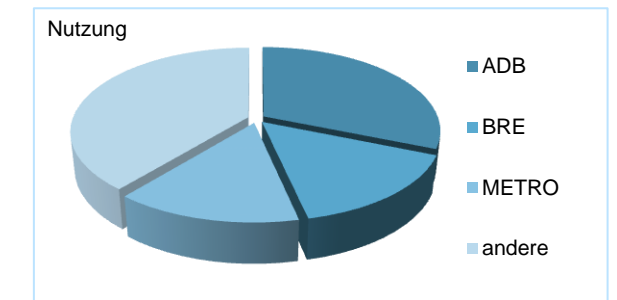
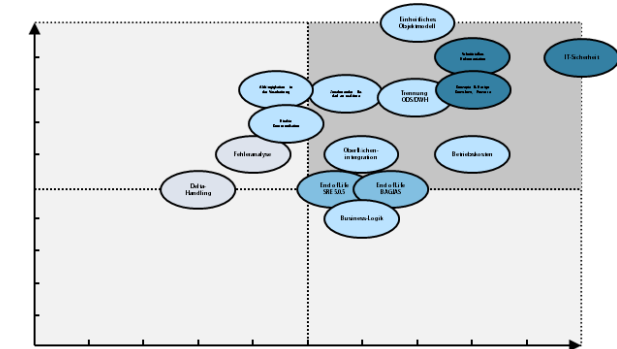
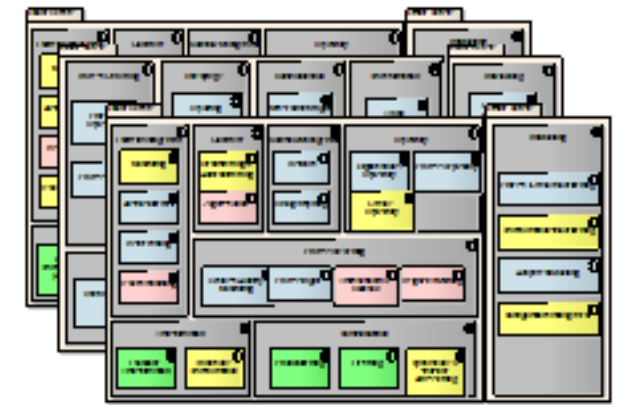


Ist – Bestehende Integrationslösungen

	 BRE (<u>B</u> usiness <u>R</u> equest <u>E</u> xchange)	METRO	 ADB (<u>A</u> bfrageorientierte <u>D</u> aten <u>b</u> asis)
Ebene der Integration	Service/Funktion	Daten	Daten
Aktualität	Echtzeit	Echtzeit	Vortag
Datenübertragung	Synchron: Anfrage/Antwort (Request/Reply) Asynchron: Abonnement (Publish/Subscribe, Events)	Asynchron: Meldung (Push) Abonnement (Publish/Subscribe)	Asynchron: Batch (Massenverarbeitung)
Volumen/Tag (ca.)	200'000 Requests 120'000 Events	500'000 Meldungen	650 Gigabyte
Implementierung	Eigenentwicklung ZKB	Oracle/Sun/SeeBeyond	Eigenentwicklung ZKB
Architektur	Zentral (Hub & Spokes)	Point-to-(Multi)Point	Zentral (Hub & Spokes)

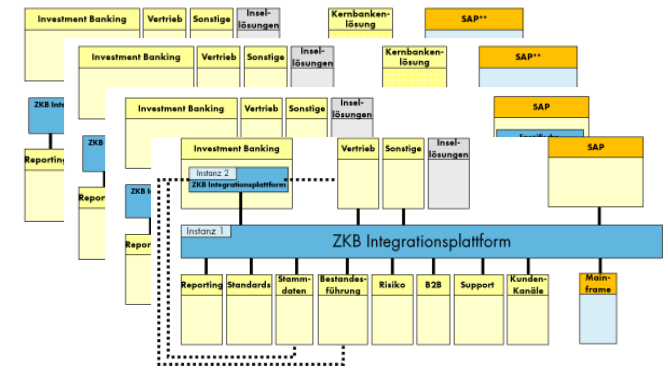
Ist – Analyse

- Heutige Lösungen bewertet
 - BRE
 - METRO
 - ADB
- ➔ Mapping auf Referenzarchitektur
- Identifikation von Hot-Spots
- Kosten (Dezentral und Mainframe)
- Nutzung der drei Integrationsplattformen
- Wiederverwendung von Services



Soll – Zielarchitektur Integration

- Zielarchitekturvarianten
 - Erarbeitet entlang von IT-Szenarien, z.B.
 - Kernbankenlösung mit integriertem Vertriebsdesktop
 - Abschluss Plattformerneuerung
 - Technische Aspekte, z.B.
 - Integration der SAP-Welt
 - High Performance Anforderungen
- Integrations-Vorgaben
 - Integrationsprinzipien
 - Integrationsgrundsätze
 - Ausführungsbestimmungen



II. Applikationen nutzen zur Integration die Integrationsplattform.

Beschreibung

Die Kommunikation zwischen Service Nutzer und Service Erbringer erfolgt über die Integrationsplattform.

Unter definierten Rahmenbedingungen kann die **Kommunikation** auch **direkt** erfolgen. Die Integrationsprinzipien zur Integrationsinfrastruktur gelten auch für die direkte Kommunikation.

Begründung/Nutzen

- Die Integrationsplattform stellt eine **Vielzahl** von **Leistungen** zentral zur Verfügung. Dazu gehört die Komposition komplexer Services, Publish/Subscribe-Mechanismen sowie die Unterstützung des Zugriffsschutzes, des Nachweises der Integrität sowie der Nachvollziehbarkeit.
- Die **Anzahl** der **Verbindungen** wird drastisch reduziert.
- Durch die Nutzung der Integrationsplattform wird der Service Nutzer von dem/den Service Erbringer(n) **entkoppelt**, insbesondere durch die Konvertierung der Kommunikationsprotokolle.
- Die Möglichkeit der direkten Kommunikation bietet eine Alternative bei hohen **Performanceanforderungen** und steigert die **Akzeptanz** der Integrationsinfrastruktur.

Voraussetzungen

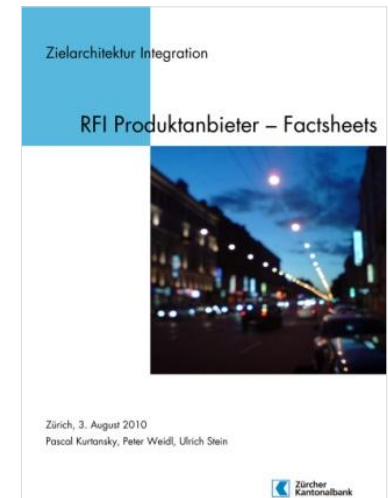
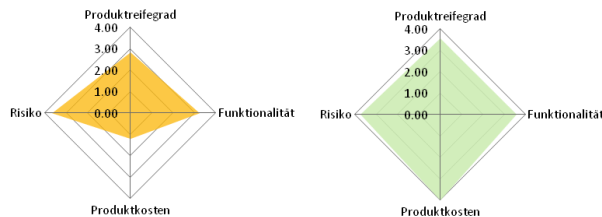
- Der durch die Integrationsplattform bedingte **Laufzeit-Overhead** ist für die Service Nutzer akzeptabel.
- Für die Nutzung direkter Kommunikation ist ein geeignetes **Konfigurationsmanagement** und **Deployment** zu gewährleisten.
- Die direkte Kommunikation erfordert den Einsatz einer **Service Registry** zur Lokalisierung der Service Erbringer.

Konsequenzen

- Bei direkter Kommunikation zwischen Service Nutzer und Service Erbringer sind **Zugriffsschutz**, Nachweis der **Integrität** sowie **Nachvollziehbarkeit** durch diese sicherzustellen.

Request for Information (RFI)

- Integrationsprinzipien als Basis für den RFI
- Differenzierte RFI
 - Produktanbieter
 - Integratoren
- Fragenkataloge an Produktanbieter
 - Funktionale Produkt-Abdeckung
 - gemäss Referenzarchitektur
 - Zusätzlich: Unterstützte offene Standards der Produkte
 - Nicht-funktionale Aspekte
 - gemäss Technologie-Portfolio sitic-Wiki
 - Dimensionen: Reifegrad, Kosten, Risiko



Zielarchitektur Integration – im Fazit

- Wo stehen wir heute?
 - Ist-Analyse ✓
 - Soll erarbeiten
 - Architekturvarianten ✓
 - Architekturvorgaben ✓ (ca. 95%)
 - Roadmap (grob) ✓
 - Request for Information ✓
- Next Steps
 - Verankerung in der (Grob-)Planung
 - Finaler Produktentscheid
 - Buy (RFP) or
 - Make
 - Interne Abstimmungen (!)