



# Kursguidline

## Business Engineering

LB Konrad Danzebrink  
FH Bielefeld | SS 2019

# Konrad Danzebrink

- Verheiratet, ein Kind (32 Jahre)
- Seiteneinsteiger (Dipl. Gartenbauingenieur)
- 40 Jahre Berufserfahrung in der IT
  - Entwickler
  - IT Leiter (CIO)
  - Projektleiter (lokal / International)
  - Consultant (Managementberatung)
  - Leiter Consulting Organisation
  - Verkauf von IT Produkten und Lösungen
  - Head of CoE Enterprise Architektur
  - Chair Architecture Framework and Foundation (Banking Reference Architecture)

# Aufgaben in diesem Kurs

- Verständnis der Enterprise Architektur
  - Verschiedene Frameworks (Togaf, Dodaf, Feaf, Archimate...)
- Erstellen einer Business Architektur
  - Business Capability Map
  - Organisation Struktur
  - Daten Architektur (wichtigste Entitäten)
- Planen von internen Arbeitsabläufen
  - Business Prozesse definieren
  - Regelwerke für die Prozesse definieren (KPI's)
- Designen einer IT-Landscape
  - Applikationen und technische Infrastruktur
- Entwerfen von IT-Services
- Ingenieurmäßiges Vorgehen
  - Projektmanagement

# Tools / know-how

- **TOGAF** - The Open Group Architecture Framework
- **Capability Map** – Fähigkeiten des Business
- **BPMN** - Business Process Model and Notation
- **PRINCE2** - Projects IN controlled Environments
- **ITIL** - IT Infrastructure Library
- **PowerDesigner** – Enterprise Architecture Modelling Tool



# Toolüberblick

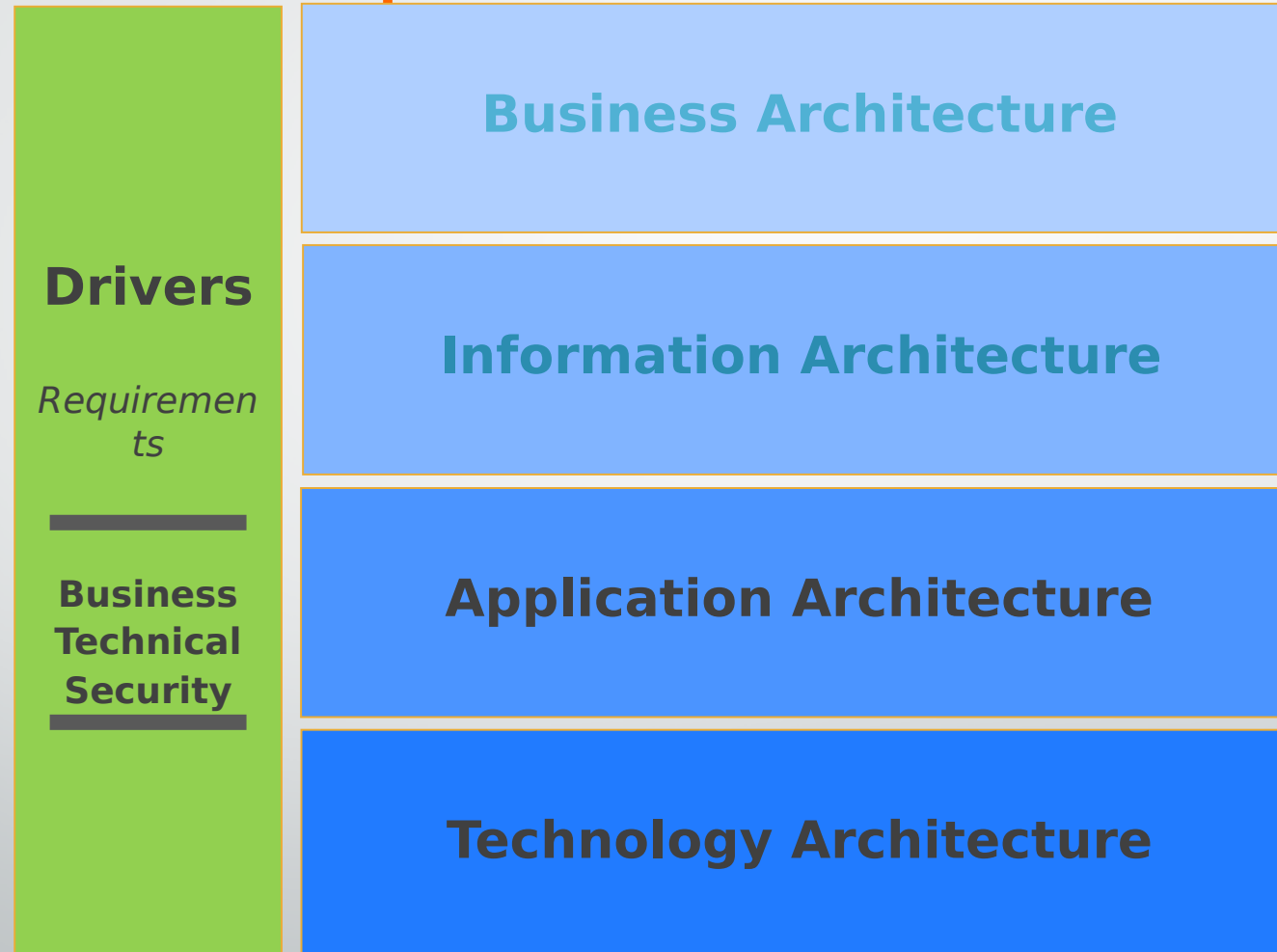


# Toolüberblick

# TOGAF

- Vorgehensmodell für technische Architekturen (**A**dvanced **D**elivery **M**odel)
- Modelliert oft die Unternehmensarchitektur in drei Domänen
  - *Geschäftsarchitektur*
  - *Informationssystemarchitektur*
  - *Technologiearchitektur*
- Definiert einen Prozess zur Entwicklung der Architektur

# Enterprise Architecture





# Capability Maps (BA)

- Definition der wichtigsten Business Funktionen
- Definition des „Was“ soll gemacht werden
- Verständnis der Granularität (Detailtiefe) von Funktionen

# BPMN (BA)

- Implementierung des „Wie“ aus dem „Was“
- Modellierung von Geschäftsprozessen (Granularität)
  - Allgemeine Geschäftsabläufe (Prozesse)
  - Abbilden von Arbeitsabläufen (Prozess Schritte)
- Unterschiede zur Unified Modelling Language
  - beide (BPMN / UML) von der OMG gepflegt

# ITIL (IT Infrastructure Library)

- Regelwerk für den Betrieb einer IT-Infrastruktur
- De-facto-Standard für IT-Geschäftsprozesse
- Gliedert sich in mehrere Lebenszyklen:
  - Servicestrategie
  - Serviceentwicklung
  - Serviceinbetriebnahme
  - Servicebetrieb
  - Kontinuierliche Serviceverbesserung

# PRINCE2

- Projektmanagementtool
- Prozessbasierter Ansatz (7 Prozesse):
  - **Business Case** – Warum?
  - **Organisation** – Wer?
  - **Qualität** – Was?
  - **Pläne** – Wie?
  - **Risiken** – Was ist wenn?
  - **Änderungen** – Was sind Auswirkungen?
  - **Fortschritt** – Wo stehen wir? Wo geht's hin?

# PowerDesigner

Reduce Manual Effort

Bridge Metadata

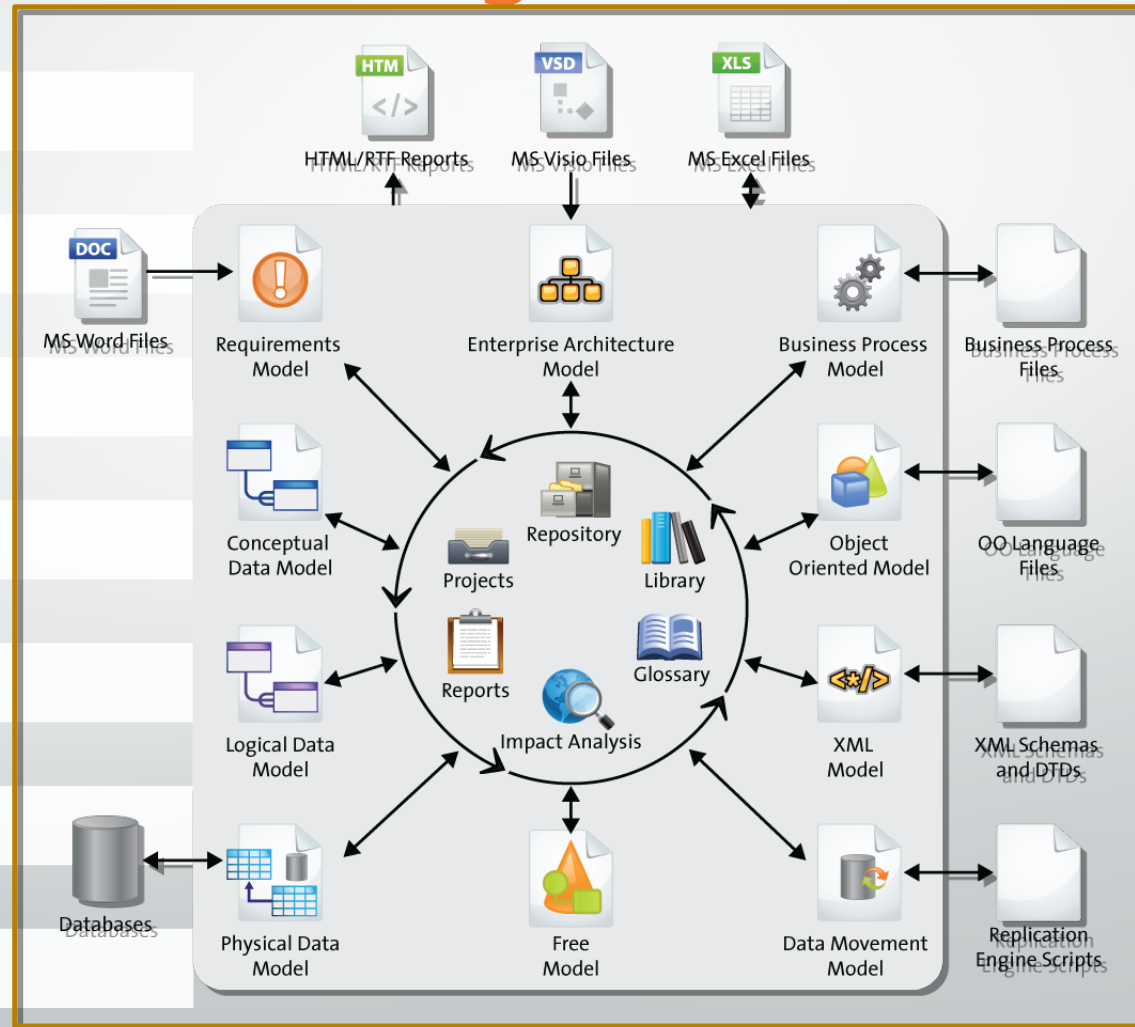
Consume Metadata

Capture Dependencies

Info. As Corp. Asset

Improve Quality

Streamline Change



# Ziel

- Verständnis wecken **warum** eigentlich **EA / Business Engineering**
  - Verstehen einer Organisation
  - Ziele gemeinsam (Business & IT) definieren und koordiniert erreichen
  - Monitoren der Ergebnisse und nachsteuern
  - Flexibles reagieren auf Veränderungen
  - Verständnis von Abhängigkeiten
- **Methoden** zur „Implementierung“
  - **Warum** eigentlich Projektmanagement?
  - Alles als „Projekt“ betrachten
  - Methodik lernen wie Projekte ablaufen

# Anspruch an Skillset MIF

- Verständnis der Abstraktion (**Denken**)
  - Nicht „Hier ist das Problem“ □ hier ist die erstbeste Lösung
  - Nicht „Dieser Prozess ist zu teuer“ □ dann machen wir ihn billiger
- Verständnis des „**was**“ zum „**wie**“ zum „**warum**“
- Verständnis „**Was löse ich bei einer Veränderung aus**“
- □ **Business IT Alignment**
  - Wie gehören all die Ebenen zusammen

# Anspruch an Skillset MIF

- Verständnis der Abstraktion (**Arbeitsweise**)
  - Nicht „Hier ist das Problem“ □ in welchem Buch steht die Lösung / Internet
  - Nicht „Welche Fragen kommen in der Klausur“ □ Script erstellen
- Verständnis sich ein **Problem zu erarbeiten**
  - Informationsquellen (Literatur, Internet...)
  - Organisation (Wer kann mir helfen? Skillset)



# Anspruch an Skillset MIF

- Verständnis der Abstraktion (**Selbstorganisation**)
  - Lernabläufe
  - Lernprozesse
  - Lernmedien
  - **Lernen im Team** (Gruppendynamik)

# Anspruch an Skillset MIF

- Verständnis der Abstraktion (**Umsetzung**)
  - Nicht „welche Programme benötige ich?...“
  - Nicht „was soll ich programmieren?“
- Verständnis „**Model**“ vs. „**Programm**“
- □ **Business IT Alignment**
  - Wie gehören all die Ebenen zusammen?

# Prüfung der Lerninhalte

- Erarbeitung des Stoffes in zwei Monaten
- Erarbeitung von typischen Prüfungsfragen
- Prüfung erfolgt mündlich in Gruppen
  - keine Klausur
  - Mitarbeit (singulär auch Team) fließt in die Bewertung mit ein

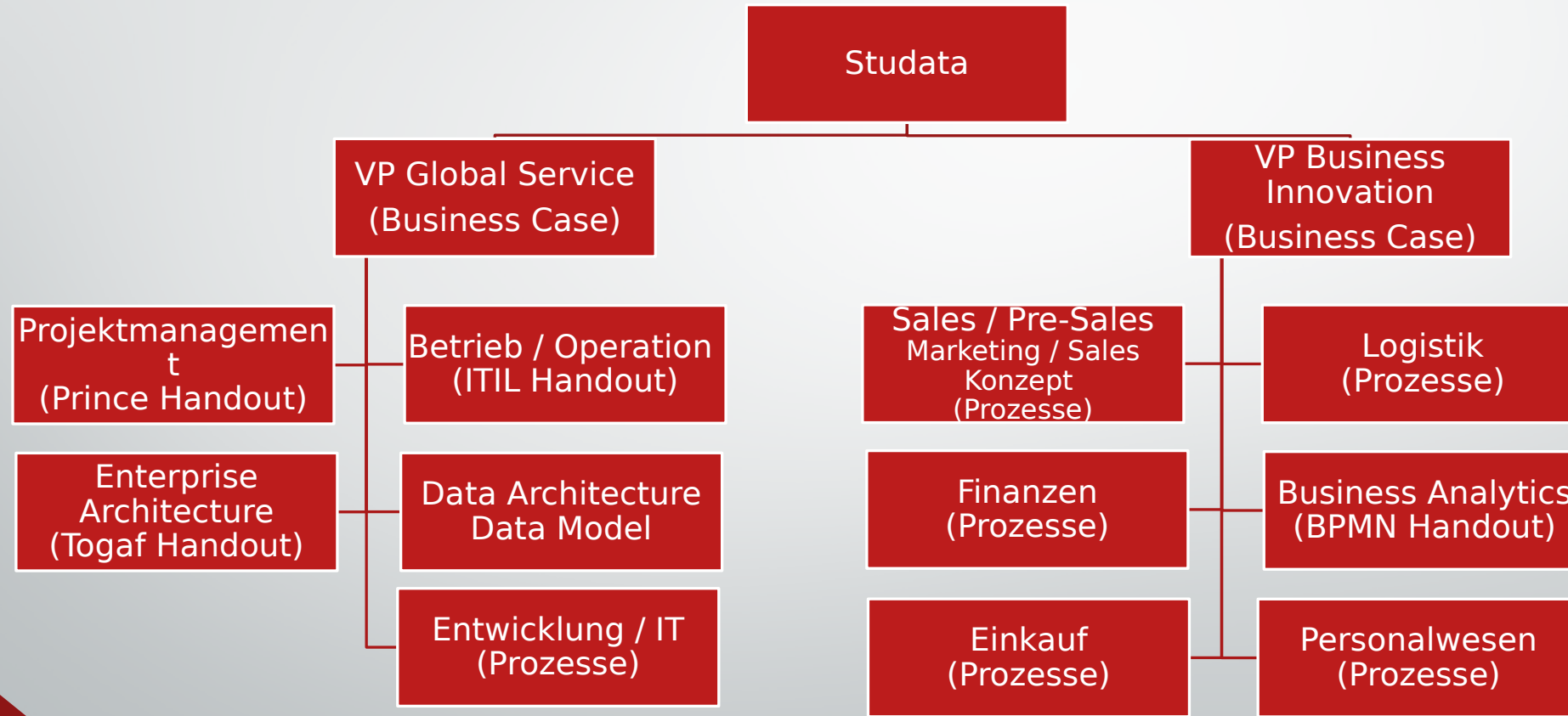
# Use Case / Szenario

- Erarbeitung erfolgt anhand eines Use Cases
  - Abstrakte Firma („Studata“)
    - Definition des Firmenzieles
    - Erstellung von Organisationsstrukturen
    - Erstellung einer Capability Map
    - Erstellung von Arbeitsabläufen (Geschäftsprozesse)
    - Definition von Messgrößen (KPI's)

# Annahmen

- Firma „in Gründung“ - StuData
- Produkt „Daten Analyse Service“
- Organisation :
  - CEO, VP Central Services, VP Business Innovation
  - Core Expert Group
  - Skillset in :
    - Project Management, Enterprise Architects, Business Engineering, Data Architects, Solution Architects, Sales , Pre-Sales

# Studata Organisation



# Arbeitsweise

- CEO – myself
- Zwei VP's (Koordination der Spezialisten für Ihren Bereich)
- Core Expert Group
  - Jeweils 2 – 3 Personen die sich ein Thema erarbeiten Spezialisten
  - Project Management, Enterprise Architects, Business Engineering, Data Architects, Solution Architects



# Stidata Organisation

- VP Business Innovation
  - Business Engineering (BPMN Handout)
  - Sales / Pre-Sales
  - Personalwesen
    - VP Global Service
      - Projektmanagement
      - Enterprise Architecture
      - Data Architecture
      - Entwicklung / IT
      - Betrieb / Operation
  - Einkauf
  - Logistik
  - Finanzen



# Studata Organisation

- VP Global Service (Business Case)
  - Projektmanagement (**Prince Handout**)
  - Enterprise Architecture (**Togaf Handout**)
  - Data Architecture
  - Entwicklung / IT
  - Betrieb / Operation (**ITIL Handout**)

# Stidata Organisation

- VP Business Innovation ()
  - Business Engineering
  - Sales / Pre-Sales
  - Personalwesen
  - Einkauf
  - Logistik
  - Finanzen

# Anforderungs Aufnahme

- Brainstorming

- CEO,VP's , Core Team

Frage :

- Was muss alles getan werden um die Firma an den Markt zu bringen?
- Wer ist für was Verantwortlich?
- Welche Abhängigkeiten gibt es innerhalb der Organisation?

Ziel :

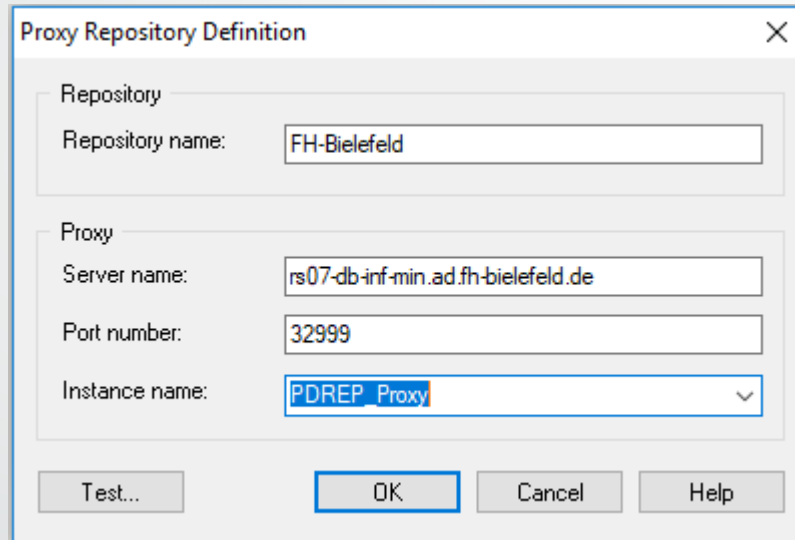
- Anforderungskatalog an alle Bereiche zu definieren.
- Change Management Prozesse definieren

# Aufgaben für nächste Vorlesung

- VP's
  - Erarbeitung Strategie „ Wie bringe ich unsere Firma an den Markt?“
  - Teams
    - Welche Prozesse gehören zu meiner Abteilung?
  - Spezialisten
    - Start der Erstellung der Handouts

Bitte in Ilias unter Präsentationen speichern  
Vorstellung der Ergebnisse bei nächster Vorlesung

# Repository Definition



A screenshot of a 'Proxy Repository Definition' dialog box. The dialog has a title bar with a close button (X). It contains two main sections: 'Repository' and 'Proxy'. The 'Repository' section has a 'Repository name' field with the text 'FH-Bielefeld'. The 'Proxy' section has three fields: 'Server name' with 'rs07-db-inf-min.ad.fh-bielefeld.de', 'Port number' with '32999', and 'Instance name' with a dropdown menu showing 'PDREP\_Proxy'. At the bottom, there are four buttons: 'Test...', 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

Proxy Repository Definition

Repository

Repository name: FH-Bielefeld

Proxy

Server name: rs07-db-inf-min.ad.fh-bielefeld.de

Port number: 32999

Instance name: PDREP\_Proxy

Test... OK Cancel Help

# Prüfungsfragen

- Erarbeitung
  - Rahmenbedingungen
  - Speicherung (Ilias) Password : SS2019