



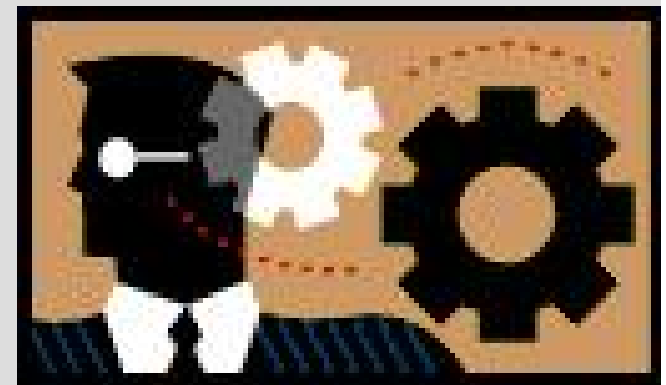
Standortbestimmung: *Business Integration trifft SOA*

SOA & Business Integration, Zürich 2006

**Dr. Wolfgang Martin
unabhängiger Analyst
iBonD Partner**

Business Integration trifft SOA

- **Prozesse und Services:**
Treiber und Blocker
- **SOA:** Orchestrierung von
Services in Netzwerken
- **Prozeßmanagement:**
Prozeß ist nicht Prozeß



Das Prozess-Orientierte Unternehmen

- Kollaboration
- Innovation
- Optimierung
- Compliance

Prozess-
Orientierung

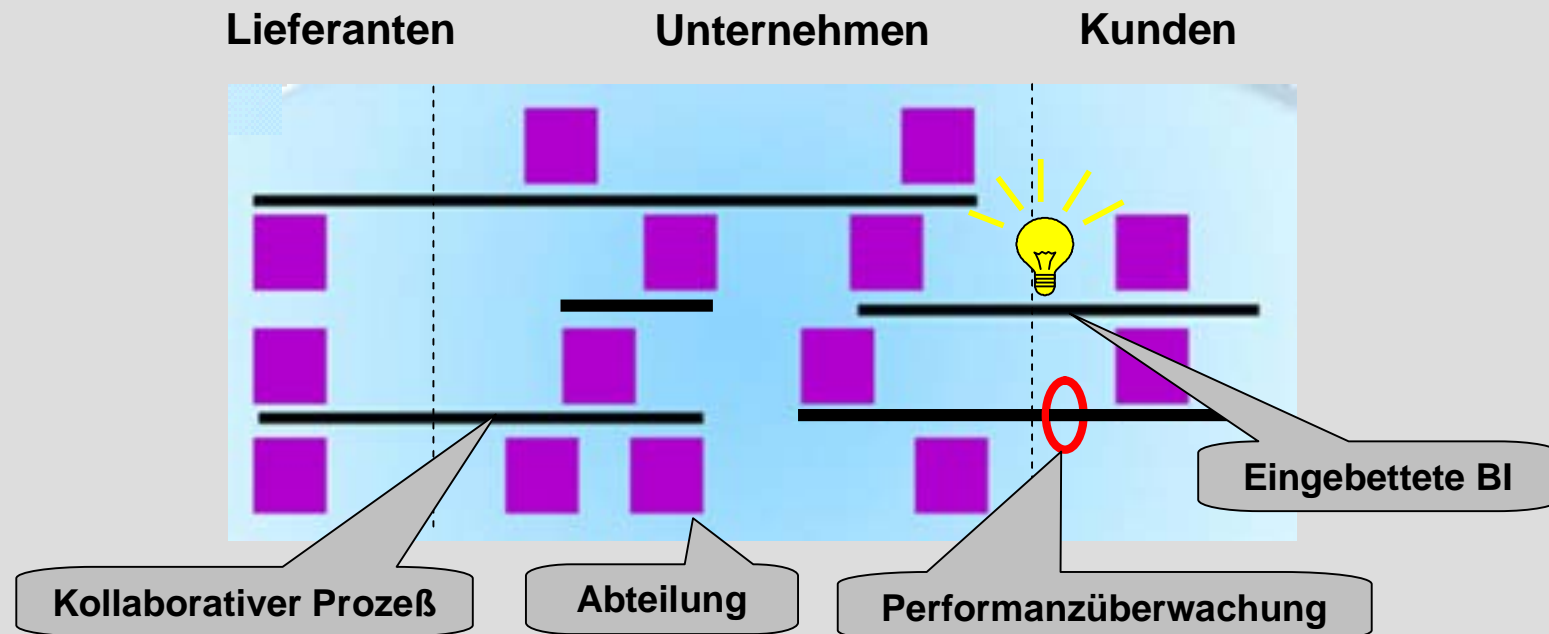


Industrialisieren
der
Geschäftsprozesse

Das intelligente Unternehmen

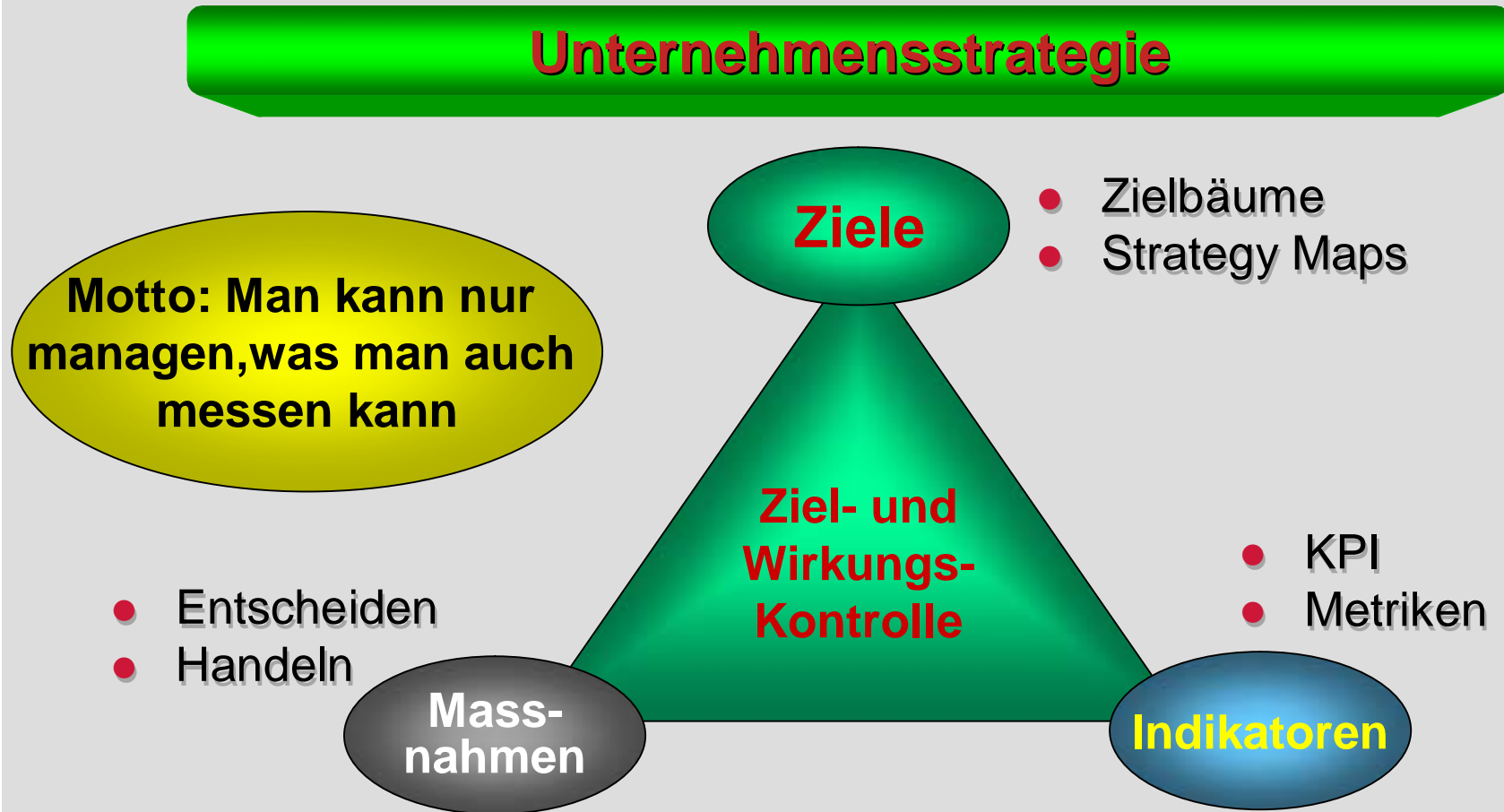
Prozess-Orientierung – Blocker

- der Mensch



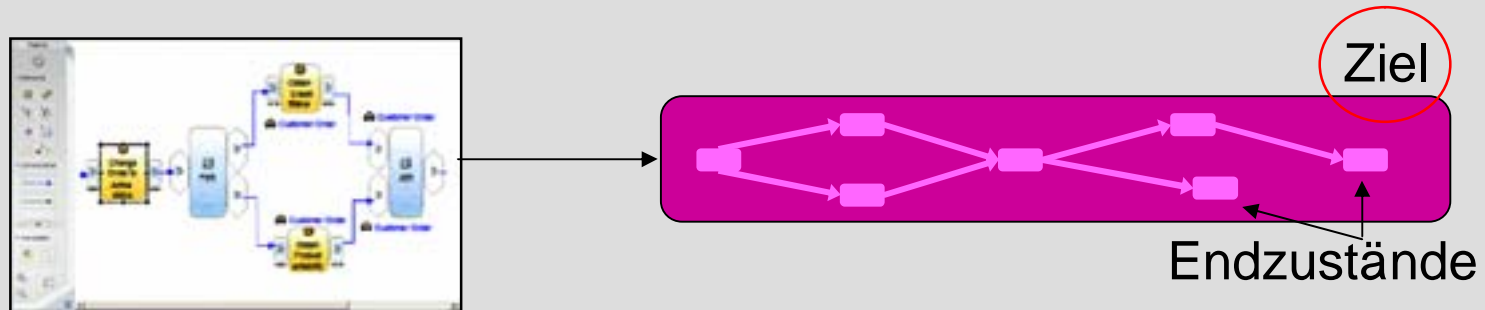
***Prozesse verlaufen quer über Funktionen,
Abteilungen und Unternehmen***

Ziele und Strategien



Metrisch-orientiertes Management

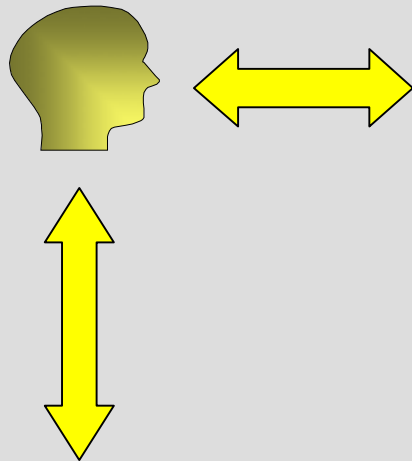
Prozesse und Services



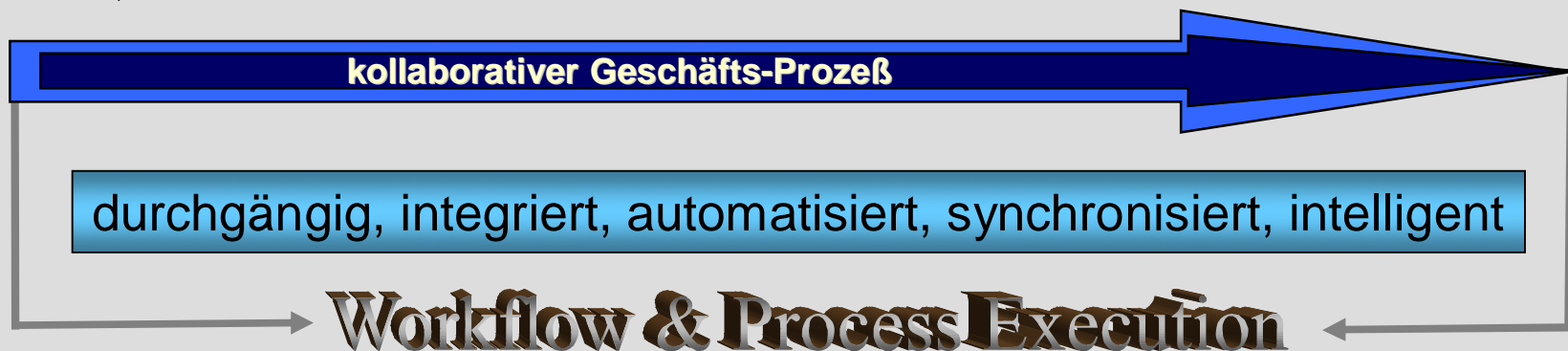
- Ein **Prozess** ist eine Gruppe von Aktionen mit dem Ziel Zustandsänderungen so auszulösen, daß vorher vereinbarte Endzustände erreicht werden
- **Aktionen** werden durch Dienste („**Services**“) ausgeführt
- Prozesse basieren auf dem Konzept von **Unterprozessen**, also kann ein Prozess ein Service sein und ein Service ein Prozess
- Es gibt zwei **Prozesstypen**, den automatisierten Prozess („Dunkelverarbeitung“) und den auf menschlichen Interaktionen basierenden Prozesstyp.
- Ein Prozess kombiniert also beide Prozesstypen in beliebiger Weise entsprechend der Prozesslogik

Mensch und Prozesse

Mensch-Maschine-
Schnittstelle



- Ereignisse schaffen
- Entscheiden zwischen Alternativen
- Aufstellen (virtueller) Teams
- Ausnahme-Management
- Eskalations-Management
- Genehmigungsverfahren
- Kollaboration (P2S & P2P)



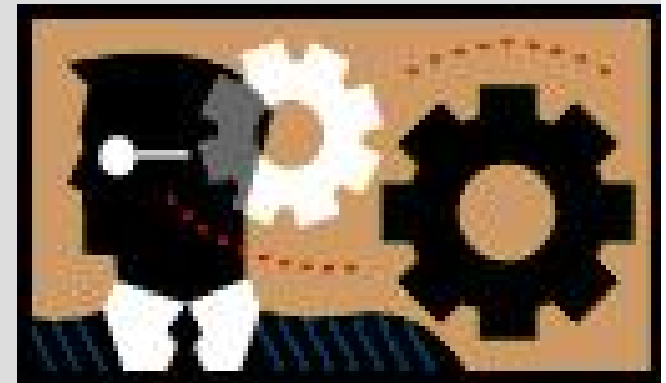
Treiber: Prozeß-Orientierung

- Regulierung zwingt in Prozeß-Orientierung
- Marktdynamik zwingt in Prozeß-Orientierung
- Globalisierung zwingt in Prozeß-Orientierung
- Kollaboration zwingt in Prozeß-Orientierung
 - Prozesse sind abteilungs- und unternehmensübergreifend
 - Prozesse werden intelligent
- Ohne Prozeß-Orientierung geht nichts mehr:
Wir müssen die Menschen mitnehmen

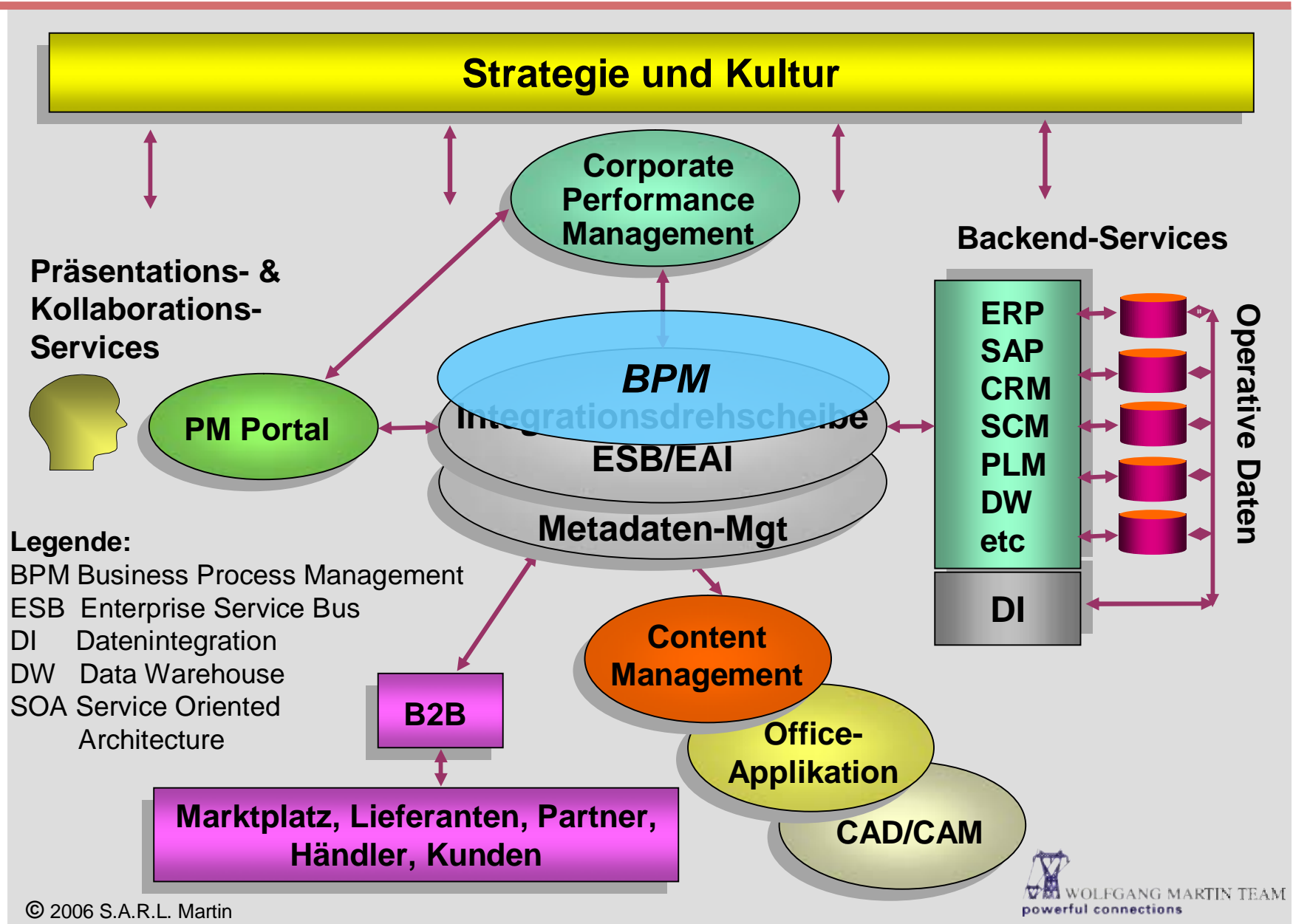


Business Integration trifft SOA

- **Prozesse und Services:**
Treiber und Blocker
- **SOA: Orchestrierung von Services in Netzwerken**
- **Prozeßmanagement:**
Prozeß ist nicht Prozeß

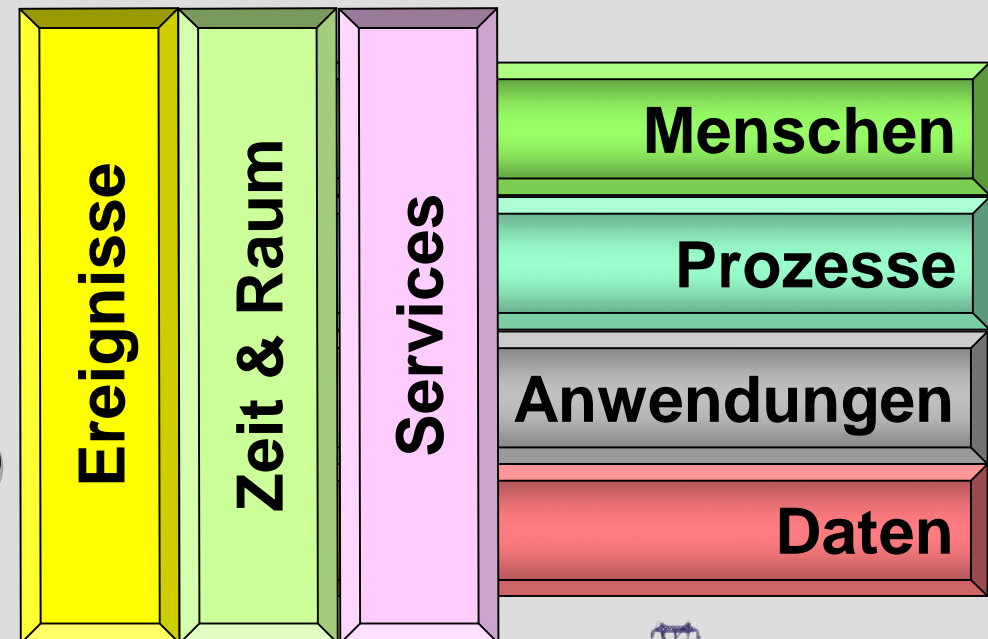


Rolle einer SOA im BPM



Service-orientierte Architektur

- BPM und SOA
 - Eine SOA trennt Geschäftslogik von Prozesslogik
 - Eine SOA ist eine Infrastruktur für BPM
 - Achtung: ROI kommt nicht von einer SOA, sondern von den implementierten Prozesse
- Prinzipien einer SOA
 - SOA ist ein Software Design Ansatz
 - SOA ist Technologie unabhängig
 - SOA ist die Evolution von Komponenten-Architekturen (LEGO)
 - SOA Services sind fachlich getrieben



Definition: SOA

- Eine Architektur ist **service-orientiert**, wenn die folgenden Regeln gelten:
 - **Regel 1 – *Service-orientiertes Paradigma***
Jeder **Service-Geber** liefert das Ergebnis seiner Serviceausführung an seinen direkten Auftraggeber (**Service-Nehmer**) zurück.
 - **Regel 2 – *Service Level Agreements***
Zu jedem Serviceaufruf gibt es ein **Service Level Agreement (SLA)**.
 - **Regel 3 – *Proaktives Event Sharing***
Ereignisse, die während der Serviceausführung eintreten, werden vom **Service-Geber** proaktiv an den **Service-Nehmer** weitergeleitet.

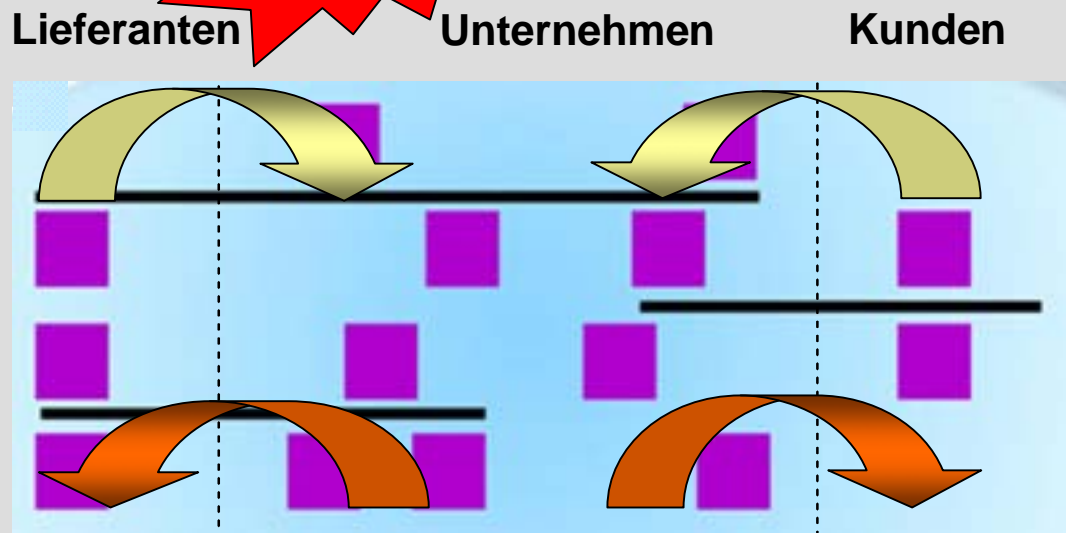
SOA: CORBA – J2EE - WebServices

Wie implementiert man eine SOA?

- Web Services
 - Teuer wegen des HTTP basierenden Datentransports & Parsing der eingehenden Messages
- CORBA
 - Historisch. Eignet sich nicht für B2B wegen fehlender Java Schnittstellenstandards, aber sehr wohl geeignet für interne Prozesse – doch nicht mehr state-of-the-art
- J2EE
 - SOA Services könnten gebaut werden als Composite Enterprise Java Beans, aber...siehe CORBA
- Beehive
 - BEA, IBM Initiative für Java Schnittstellenstandards, unterstützt durch IDE Eclipse

iSO – Integrated Solutions

Prozesse sind
applikations-
unabhängig

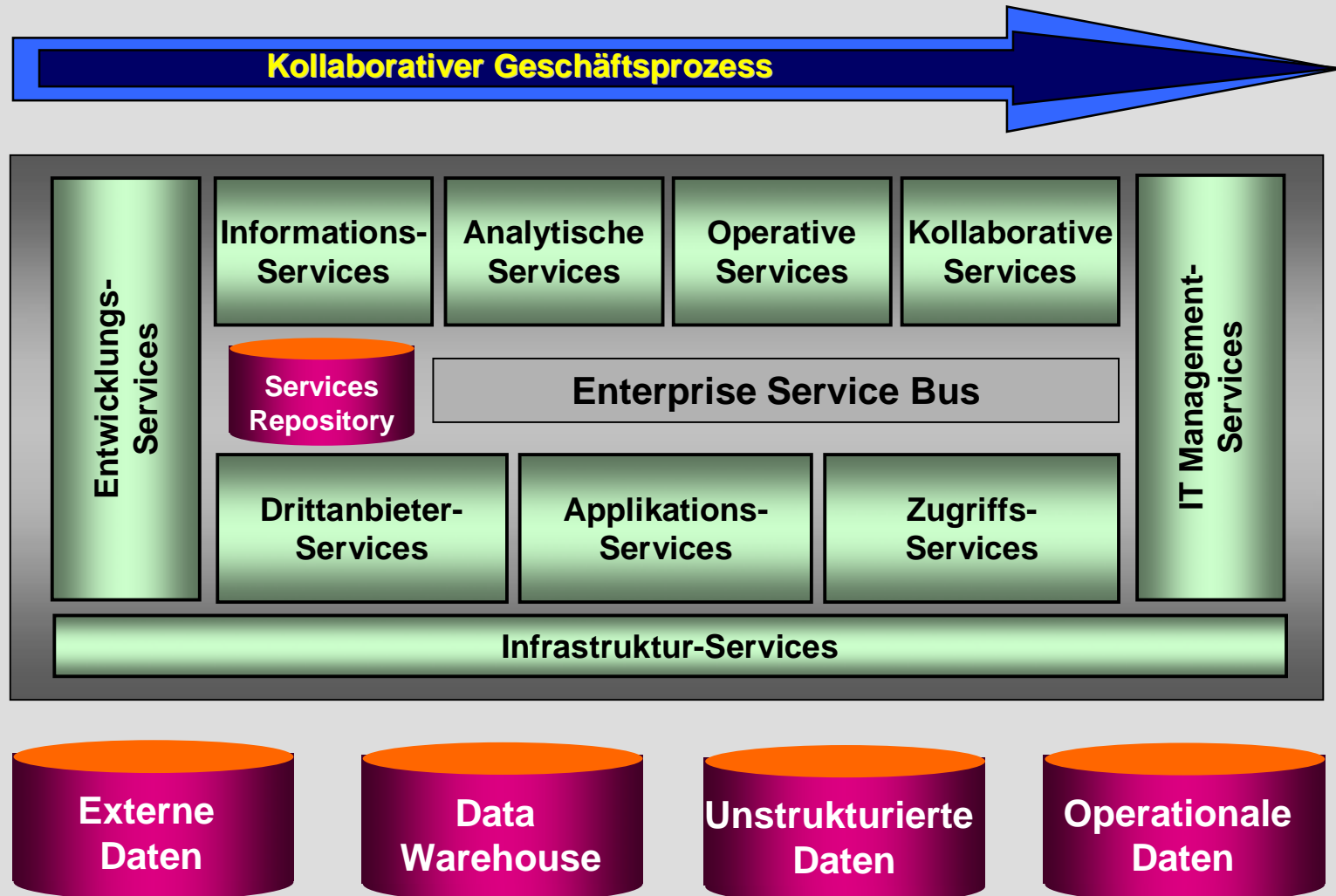


iSO-Beispiele

- Lieferanten-Kunden-Kollaboration
- Kunden-Selbstbedienung
- Mitarbeiter-Selbstbedienung
- Vendor Managed Inventories

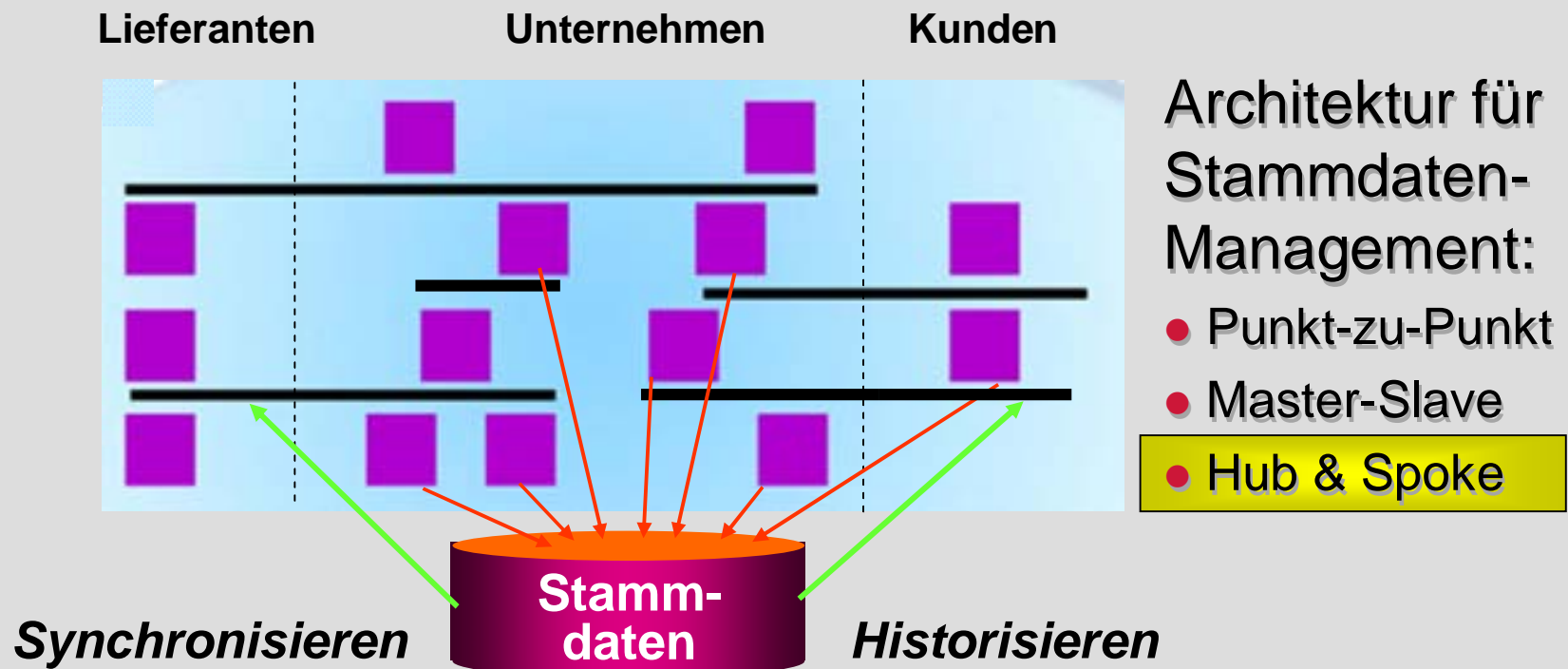
Eine Integrated Solution (oder: Compound/Composite/X-Application) ist die Implementierung eines durchgängigen, integrierten, applikationsübergreifenden Prozesses auf Basis einer regelbasierten Prozess-Maschine, die Services im Rahmen einer SOA orchestriert.

Services in einer SOA



Transparenz und Nachvollziehbarkeit

Kollaborative Prozesse funktionieren nur, wenn sie ein gemeinsames Business Vokabular nutzen.



***Stammdatenmanagement – die Voraussetzung für
Transparenz und Nachvollziehbarkeit***

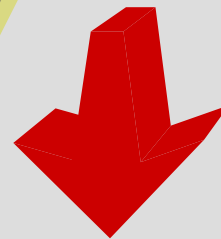
Prozess- versus Applikationszentrik

Prozess-zentrisch

- Iteratives Vorgehen
- Prozesse sind unabhängig von Applikationen
- Prozesse sind durchgängig, automatisiert, integriert und synchronisiert
- Stammdaten-Management
- Service-orientierte Architektur
- “closed-loop”, i.e. proaktives Steuern und Kontrollieren
- iBonD = intelligent business on demand

Applikations-zentrisch

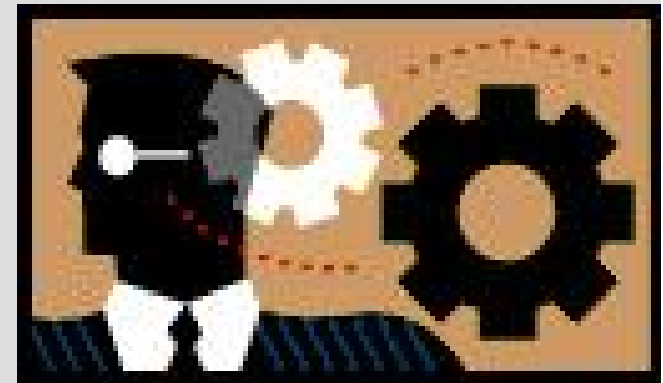
- Big Bang ist kritisch
- Ein ERP für alles?
- Schnittstellenchaos
- Händische Eingriffe dominieren
- Inkonsistente Daten und Metadaten
- Fragmentierung von Prozessen
- Wert von DW/BI bleibt zweifelhaft
- Strategie-/Prozess-Änderungen sind langsam und teuer



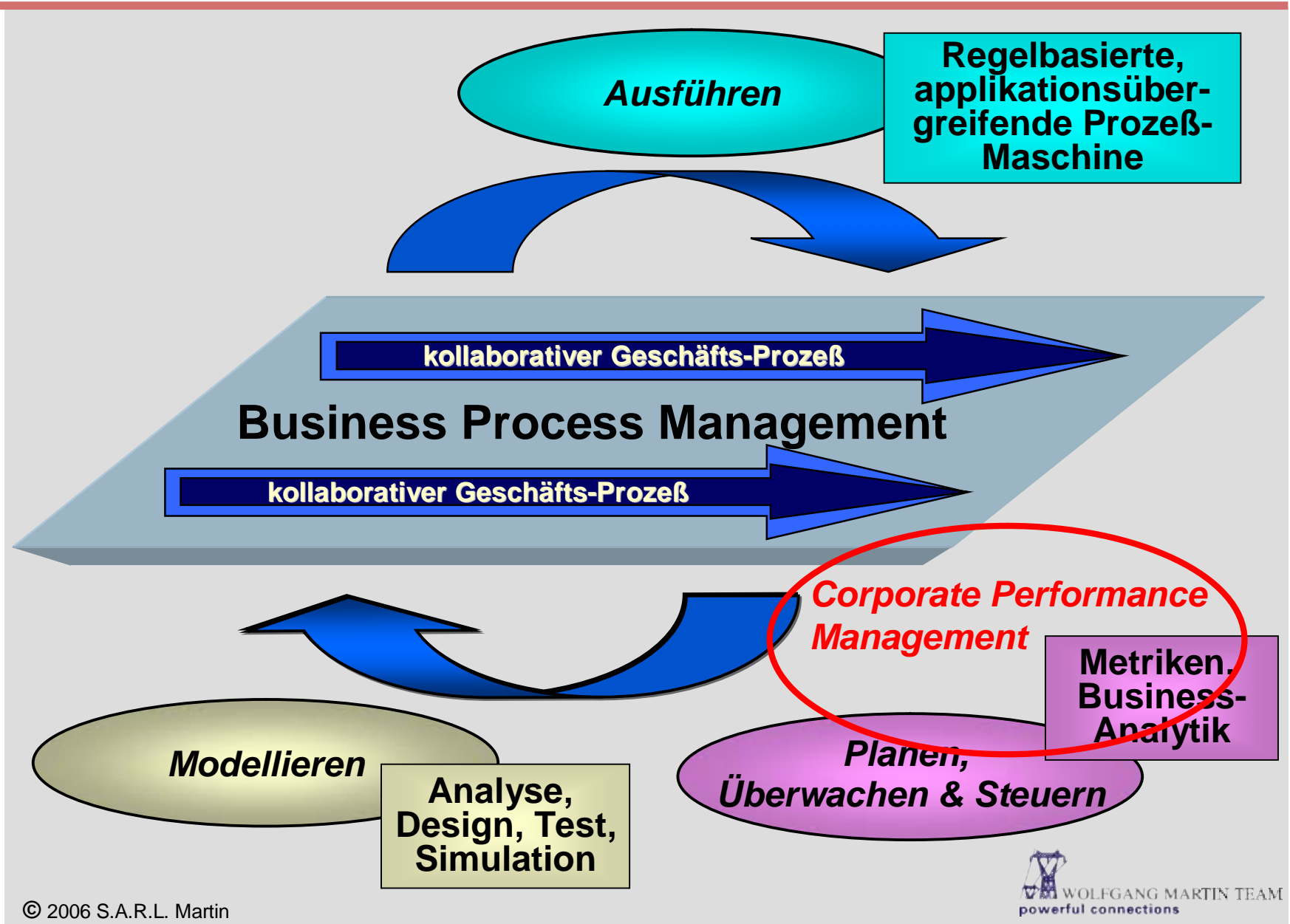
BPM ist ein fundamental anderes Geschäftsmodell als das traditionelle ERP-basierte Modell

Business Integration trifft SOA

- **Prozesse und Services:**
Treiber und Blocker
- **SOA:** Orchestrierung von
Services in Netzwerken
- **Prozeßmanagement:**
Prozeß ist nicht Prozeß

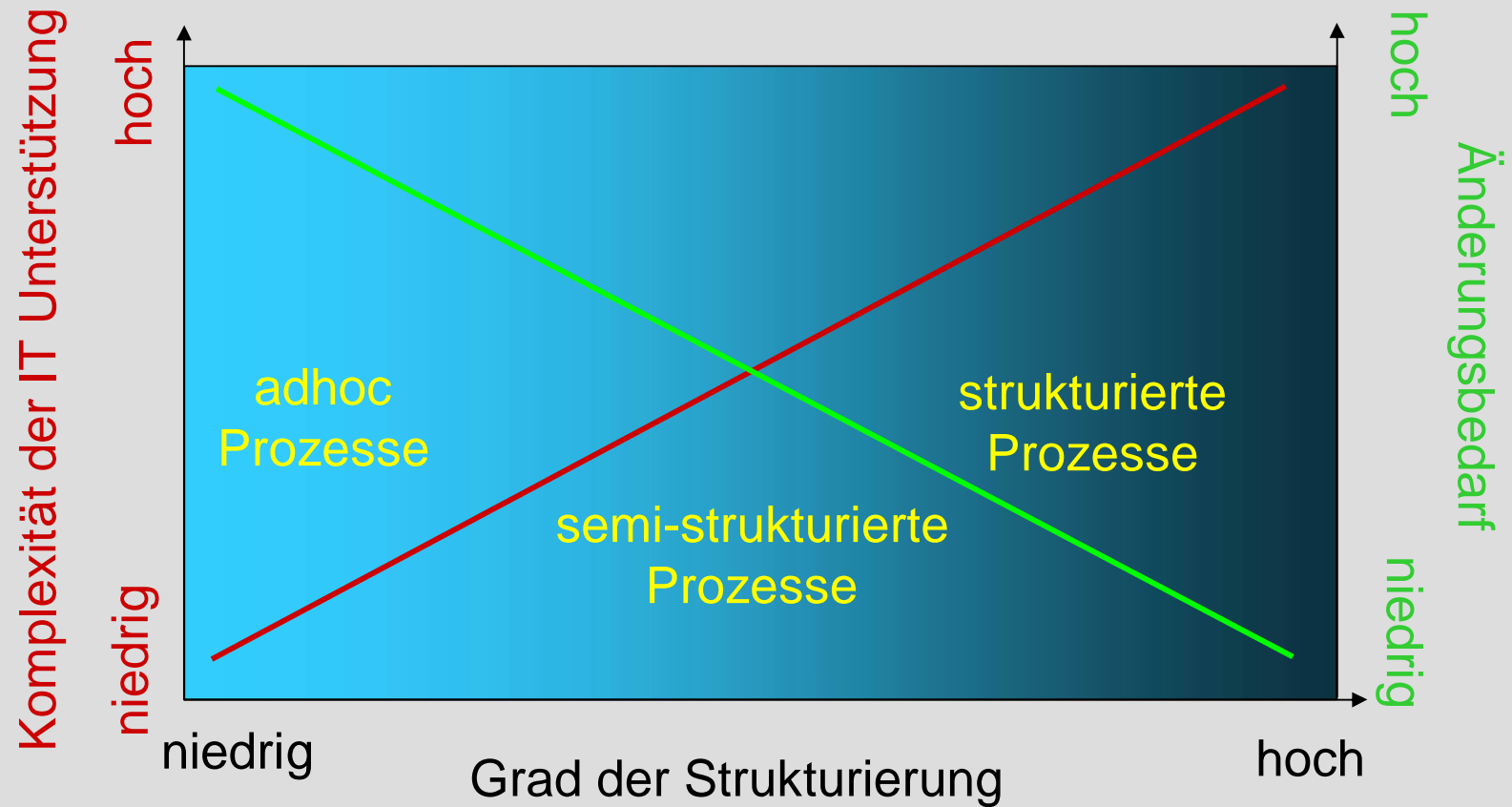


Prozesse sind applikationsunabhängig

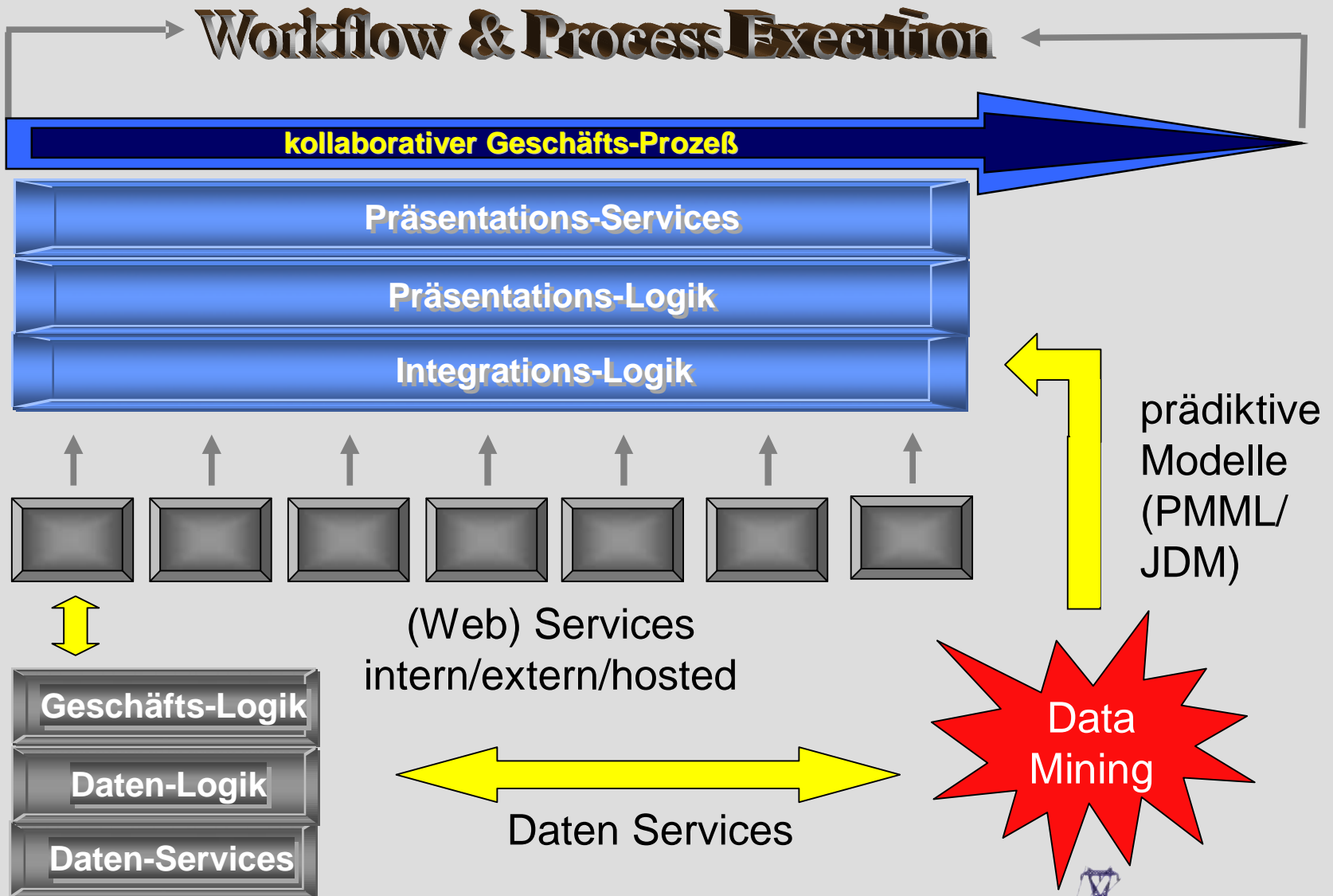


Das Spektrum von Prozessen

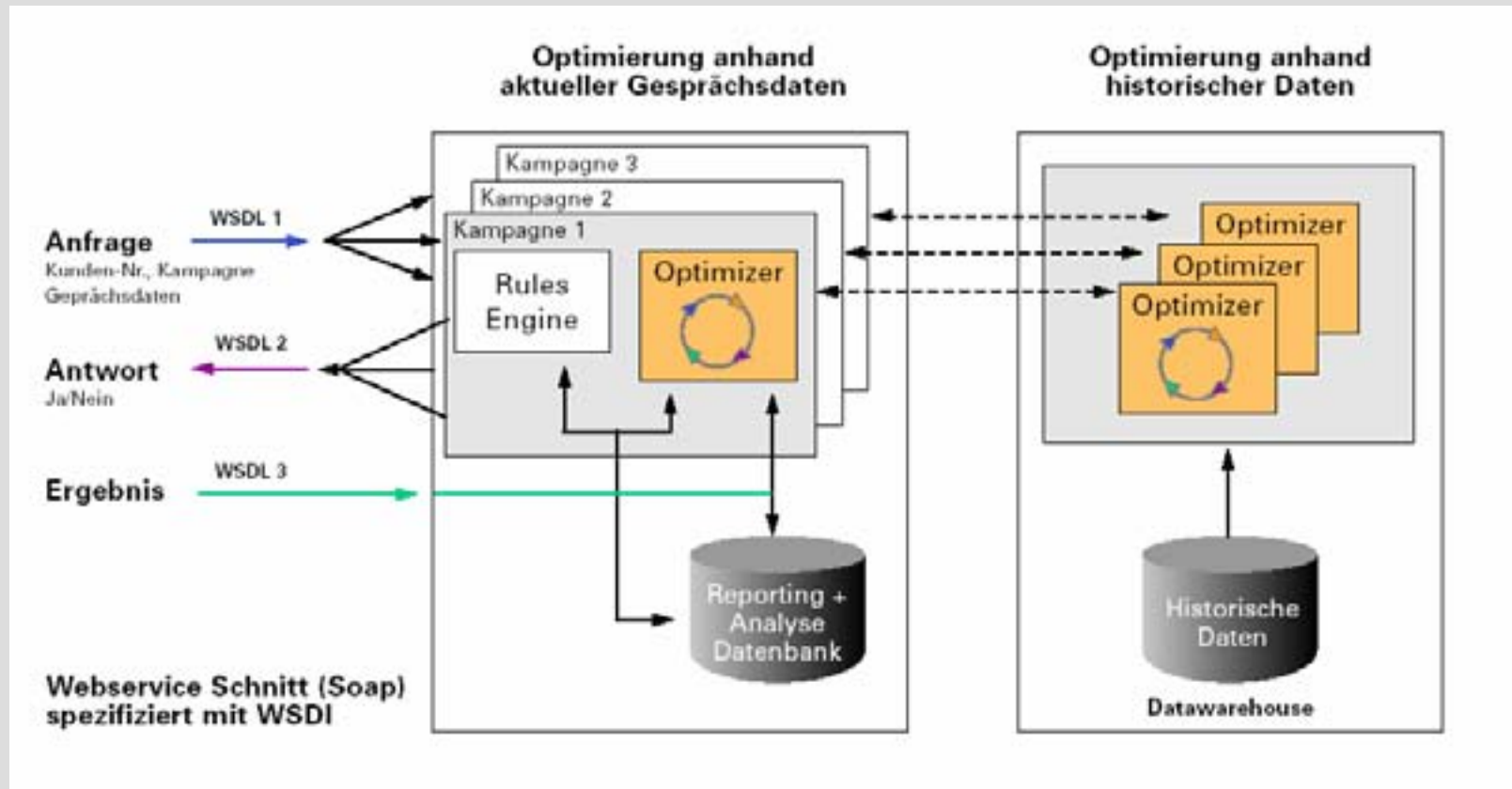
- Alles ist ein Prozess, aber...



Intelligente Prozesse



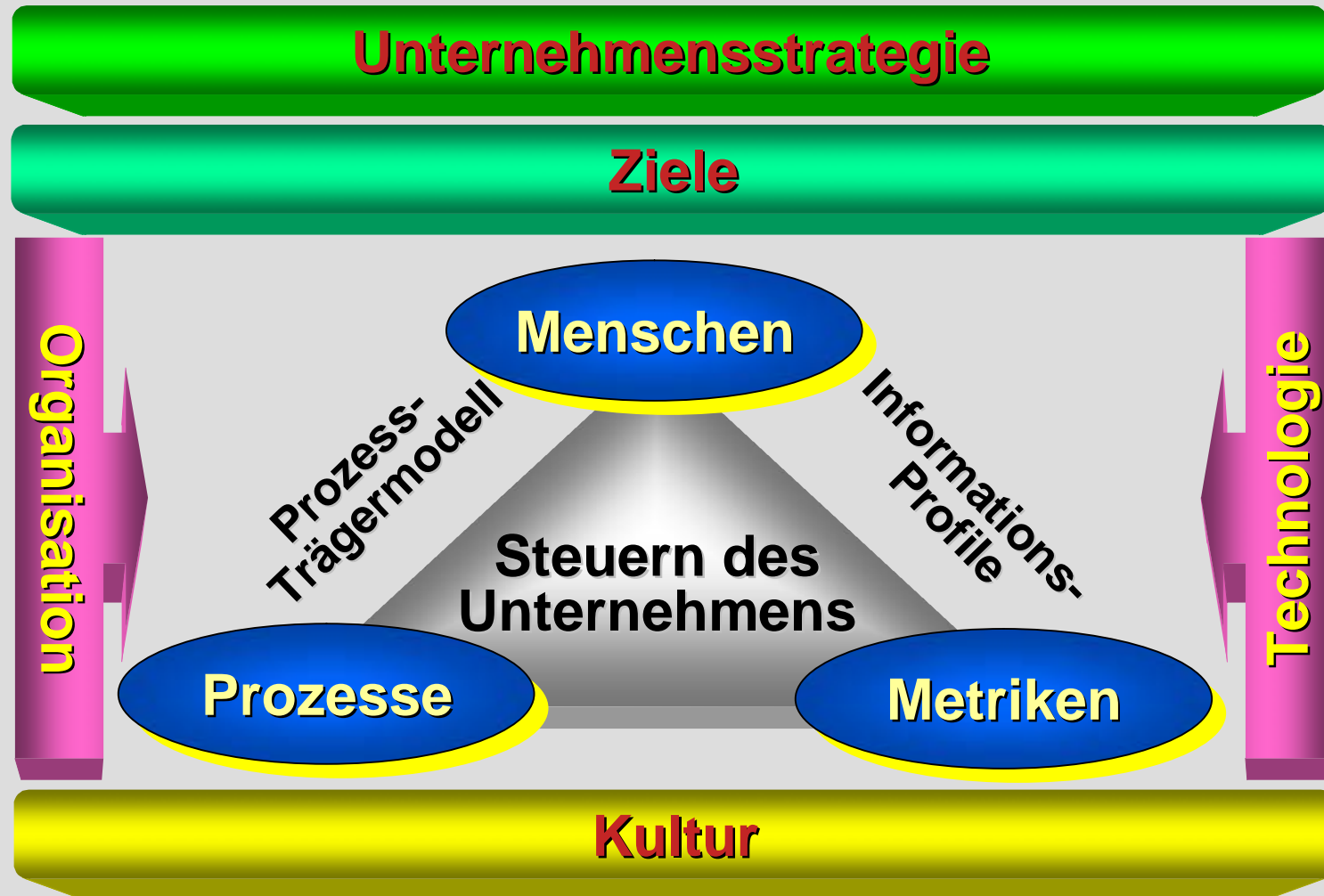
Modellnutzung per Web Service



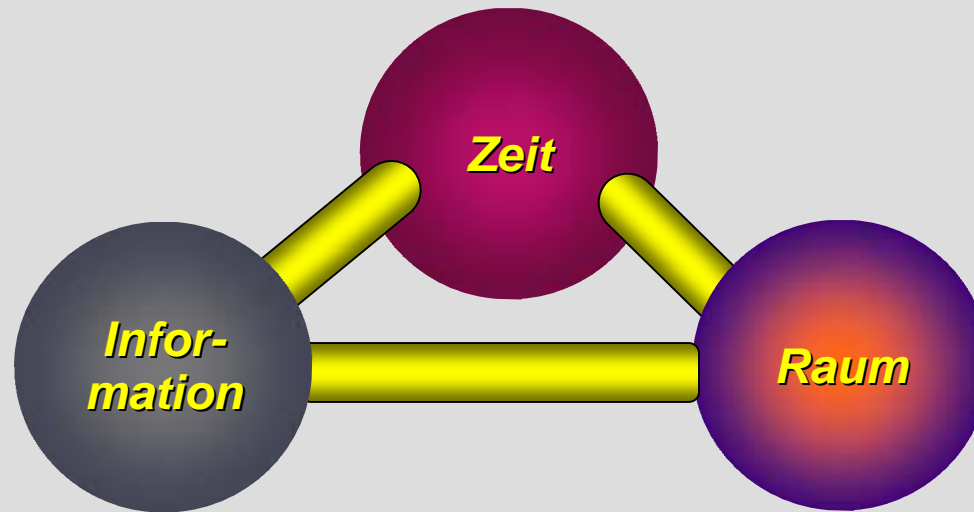
**Die epoq Engine im Call Center:
intelligente Kundeninteraktion in Echtzeit**



Prozesse – Innovation (I)



Prozesse – Innovation (II)



Prozeß-Maschinen sind die Weiterentwicklung von Workflow-Maschinen

- Ereignis-Orientierung (Zeit und Raum)
- Industrialisierung (Mensch und Prozess)
- Applikationsunabhängigkeit und höhere Flexibilität
- Services mit feinerer Granularität

Business Integration per SOA

Das Geld steckt in den Prozessen.

Unternehmen müssen in BPM investieren, damit die Kosten sinken und die Qualität, die Geschwindigkeit und die Flexibilität steigen.

Eine SOA ist “nur” eine Infrastruktur für BPM.



White Paper zu BPM und SOA:

Kostenloser Download bei

www.wolfgang-martin-team.net

Kontakt:

wolfgang.martin@wolfgang-martin-team.net