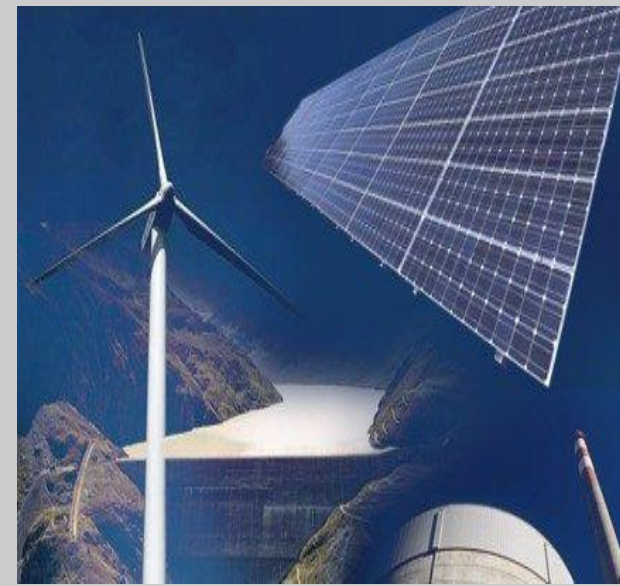


# Upgrade von SAP R/3 nach ERP 6.0

## Nutzenermittlung am Praxisbeispiel



Werner Spang, Business Transformation  
Consulting  
May, 2009



## 1. Motivation für einen Upgrade + Szenarien

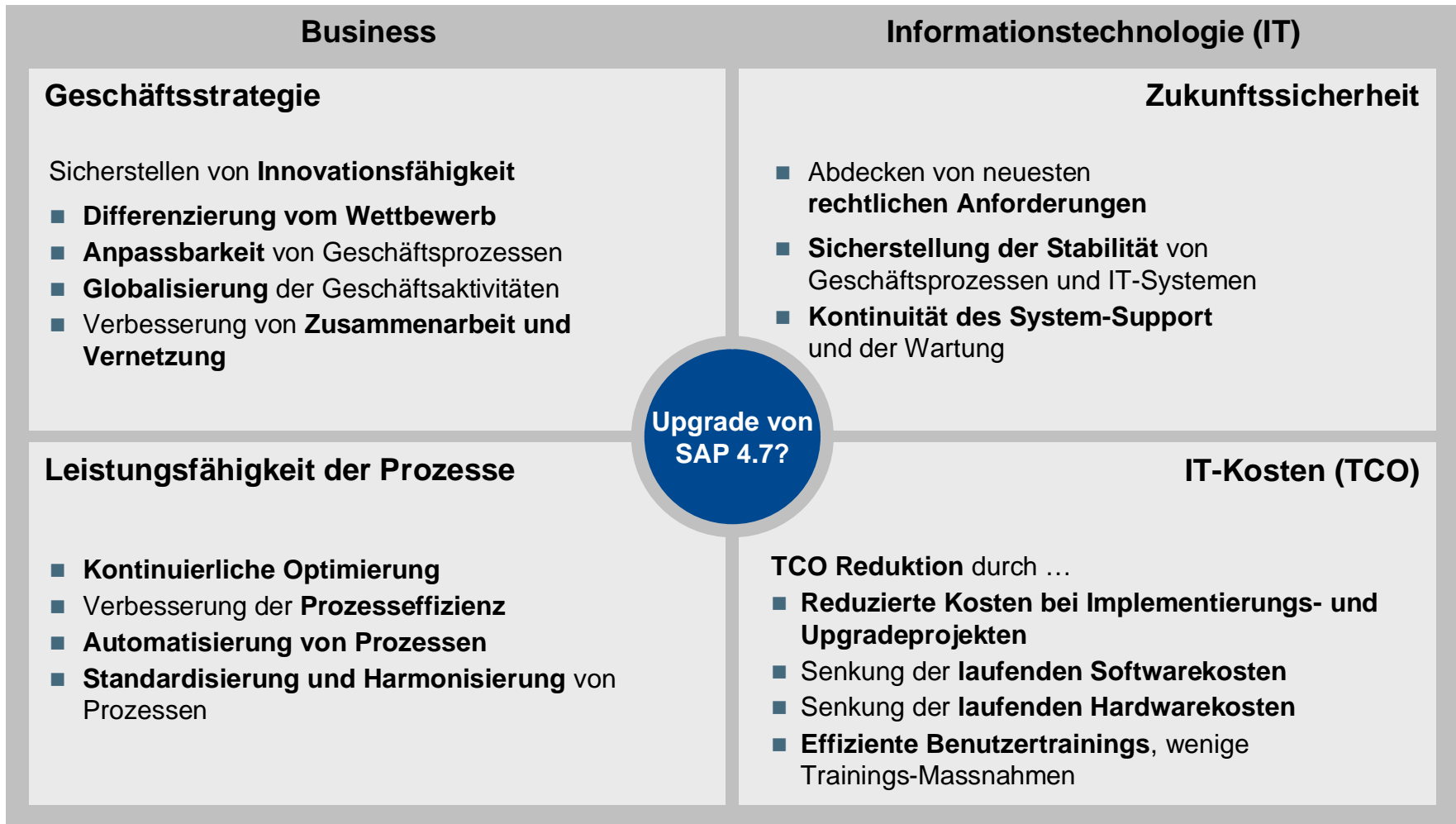
2. Entscheidungsgrundlagen

3. Zusammenfassung

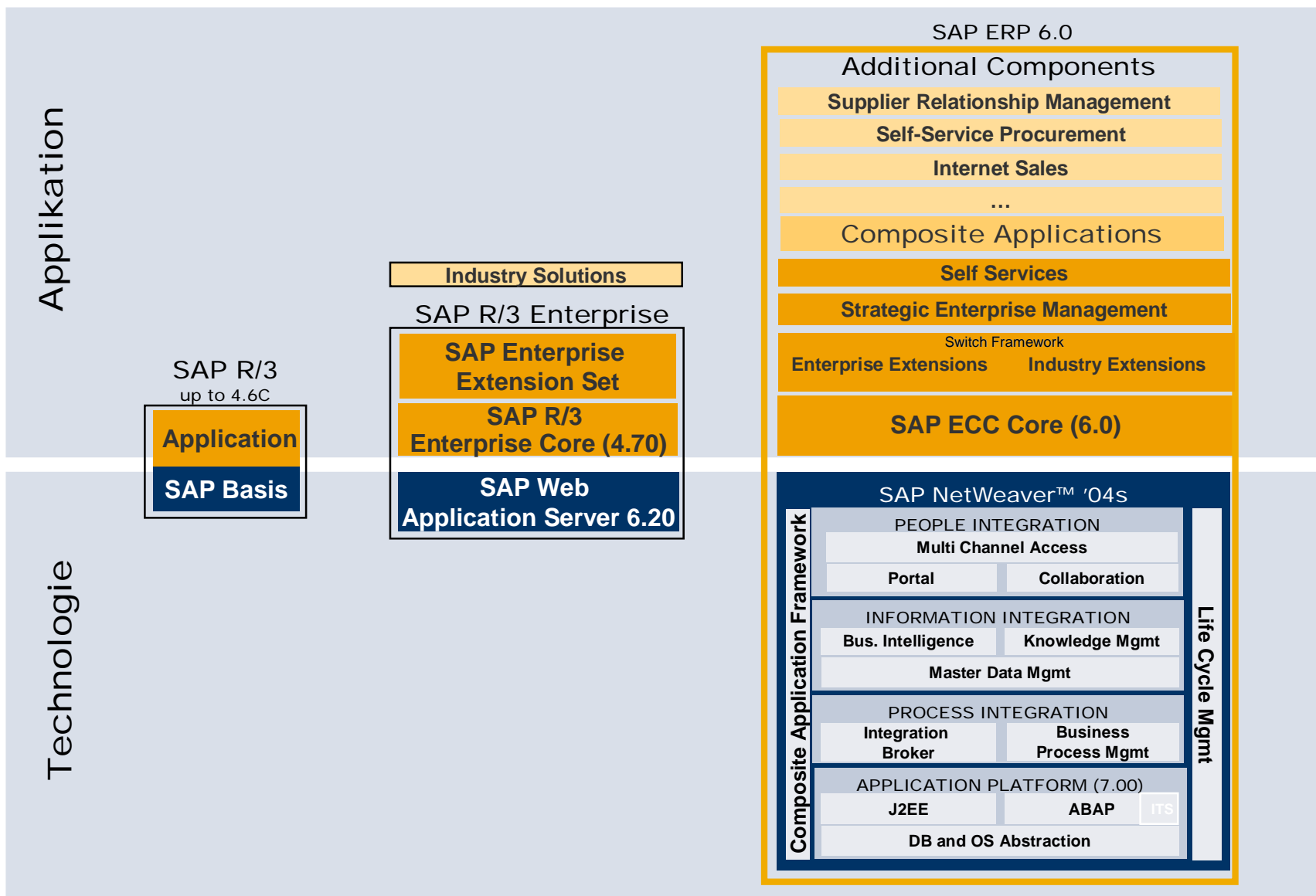
# Vier Kerngebiete waren Gegenstand der Firma X-Vorstudie



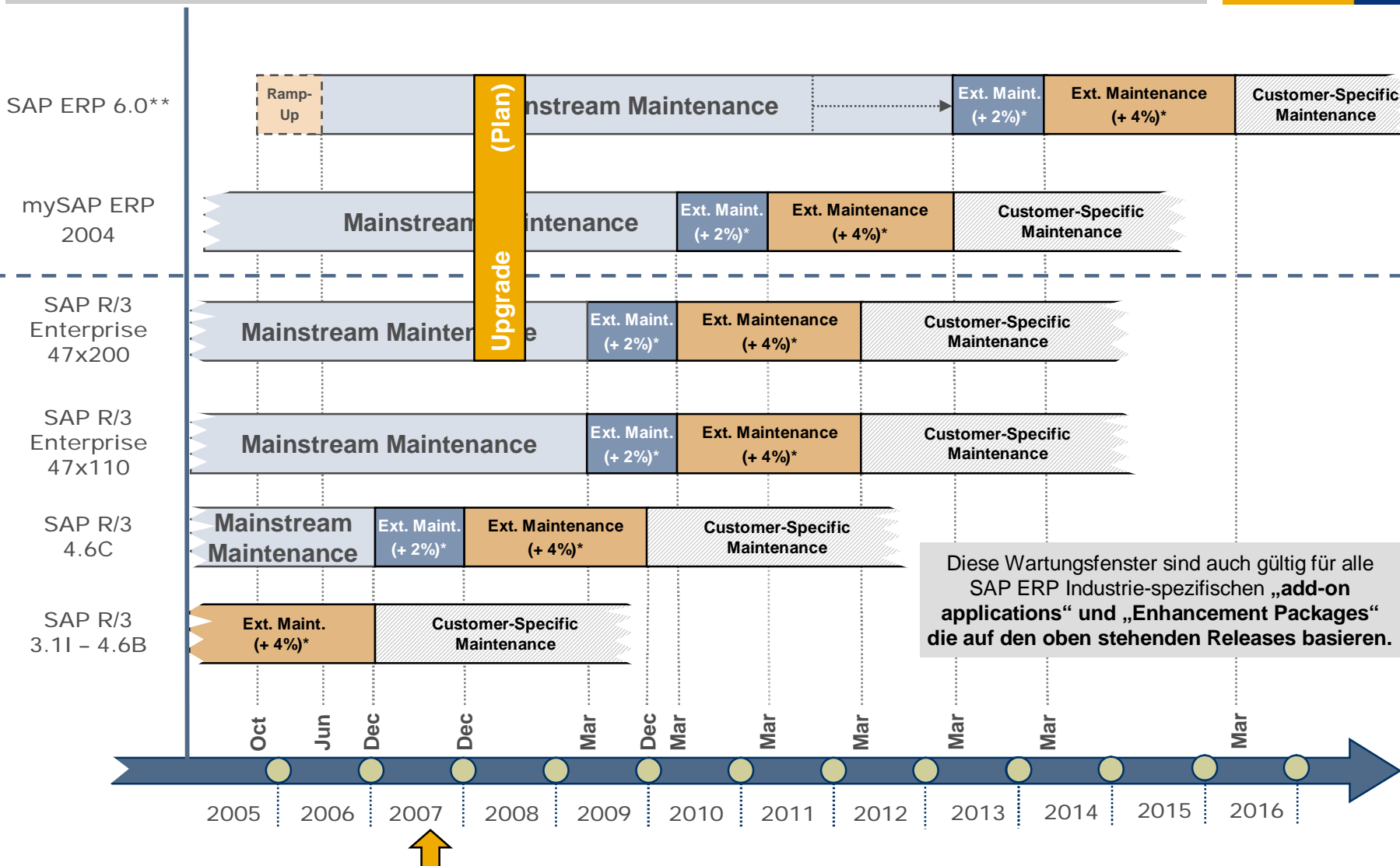
IT-Systeme müssen strategische Geschäftsziele sowie operative Prozesse unterstützen und dabei Rahmenbedingungen der Informationstechnologie gerecht werden.



# Die Analyse bezog sich auf das R/3-Folge-Release: ERP Edition 6.0



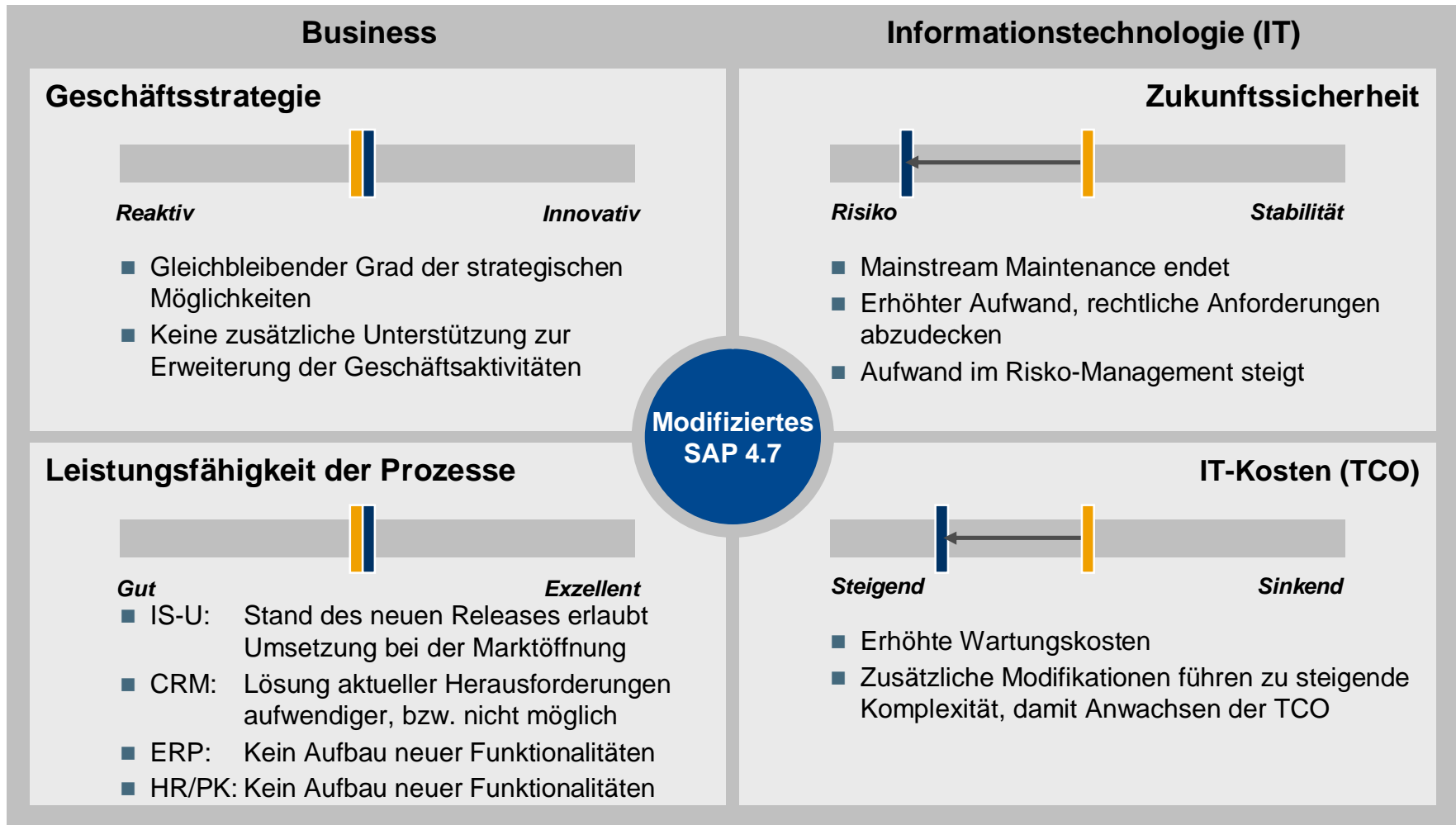
# Die Wartung für die Edition 6.0 wurde bis 2013 verlängert



Diese Wartungsfenster sind auch gültig für alle SAP ERP Industrie-spezifischen „add-on applications“ und „Enhancement Packages“ die auf den oben stehenden Releases basieren.

\* Overall payment is SAP Standard Support / SAP Premium Support fee plus additional fee of 2% or 4% of the maintenance base per year  
 \*\* SAP ERP 6.0 is the application release formerly known as mySAP ERP 2005

Modifikation des R/3 4.7 Systems führt zu steigender Systemkomplexität und somit höheren IT-Kosten, so dass ein Upgrade auf ERP 6.0 betrachtet werden sollte.

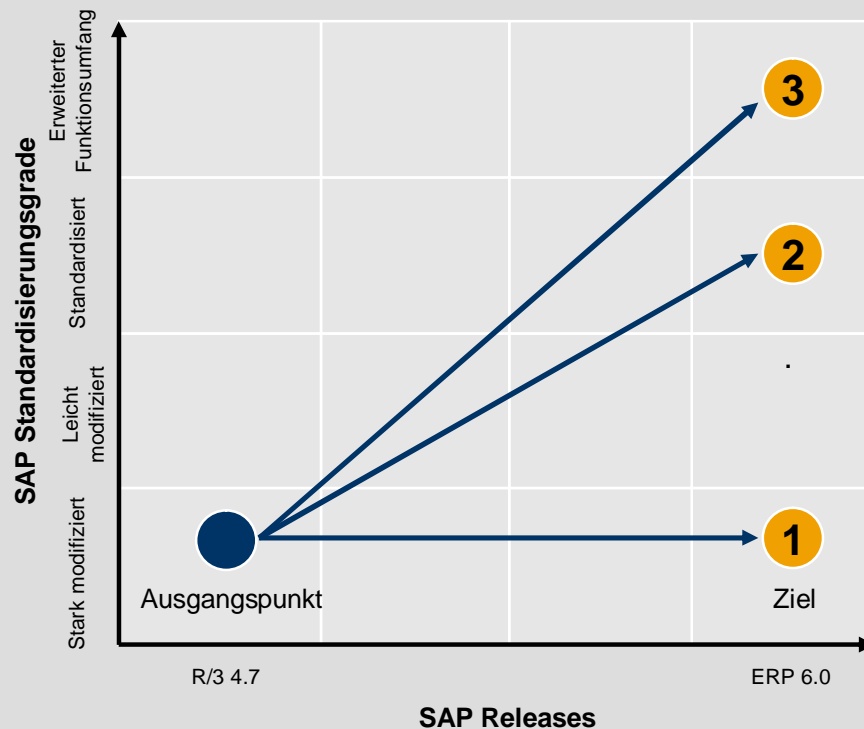


# Variante 2: Upgrade zu ERP 6.0 – Drei Upgrade Szenarien (1/2)



Abhängig von den individuellen Zielen und Anforderungen der Firma X wurde im wesentlichen Szenario 1 (Fokus) & 2 für einen Upgrade auf ERP 6.0 untersucht.

## Mögliche Upgrade Szenarien



### 1 Technischer Upgrade

- Fokus auf den reinen Technologie-Upgrade
- Keine Änderung der eingesetzten Funktionalität
- Keine Ablösung der Systemmodifikationen

### 2 Funktionaler Upgrade

- Reduzierung der Systemkomplexität
- Erweiterte Nutzung der SAP Standardfunktionen, um Modifikationen abzulösen

### 3 Strategische Geschäftsoptimierung

- Focus auf funktionale Erweiterungen und Verbesserungen
- Nutzung neuer und/oder optimierter Geschäftsprozesse und Szenarien basierend auf neuen ERP Funktionen

# Variante 2: Beurteilung der Upgrade Szenarien (2/2)



SAP stellt Services und Werkzeuge zur Verfügung, um die Entscheidungsfindung für das individuell bestgeeignete Szenario zu unterstützen.

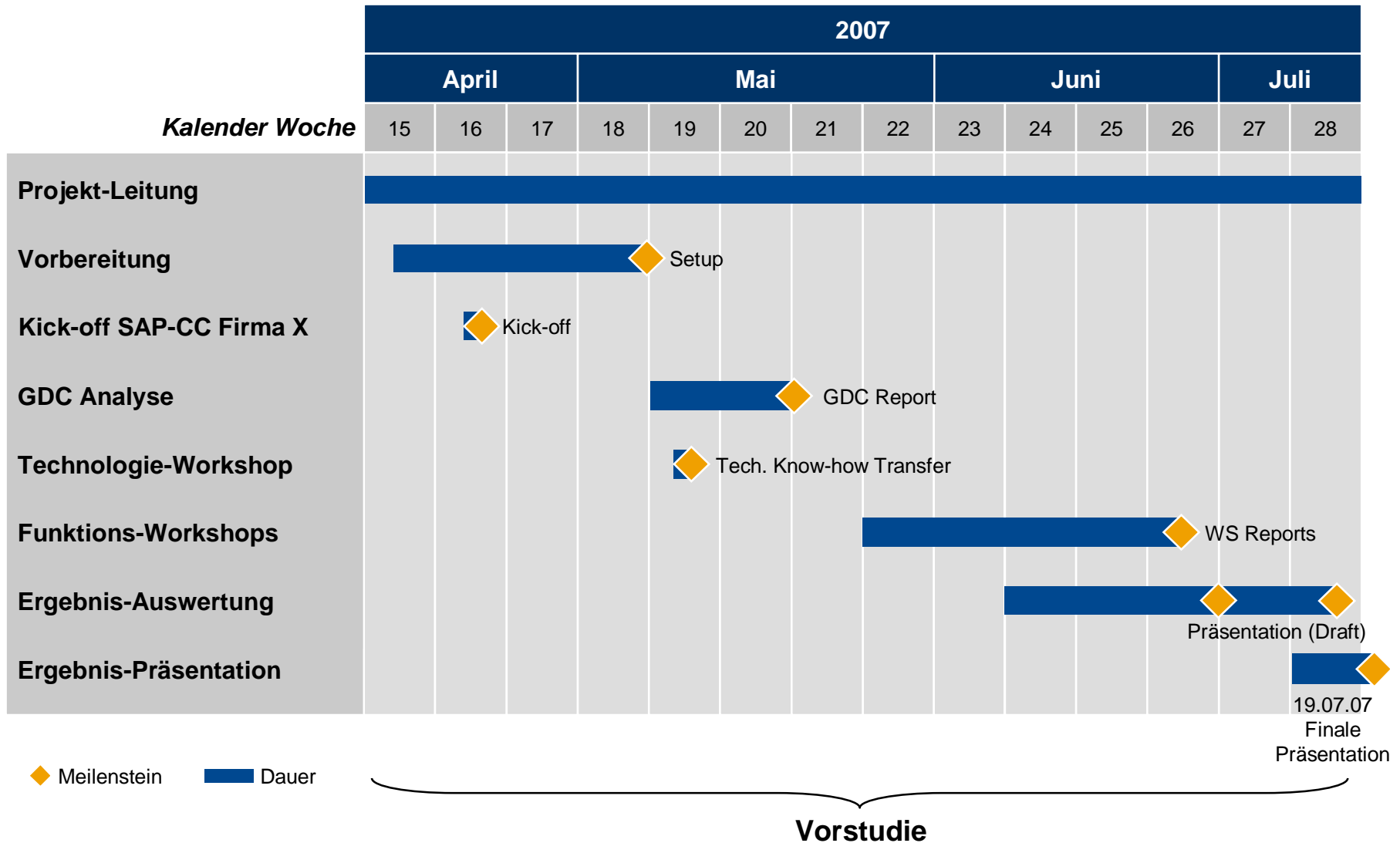
## Upgrade Szenarien

	1. Technisch	2. Funktional	3. Strategisch
Kosten-Nutzen-Relation (ROI und Amortisation)			
Projektkosten			
Nutzen			
Time-to-Market	6 Mt.	9-12 Mt.	18 Mt.
Geschäftstrategie			
Leistungsfähigkeit der Prozesse			
Zukunftssicherheit			
IT-Kosten			
Motivation	<b>Risiko-Reduktion</b>	<b>IT-Kosten Reduktion &amp; Prozess-Optimierung</b>	<b>Geschäfts-Optimierung</b>

= niedrig = hoch

= Ausgangssituation = Situation nach Upgrade auf ERP 6.0

# Die Vorstudie analysierte technische und funktionale Optimierungen



# Agenda



1. Motivation für einen Upgrade + Szenarien

**2. Entscheidungsgrundlagen**

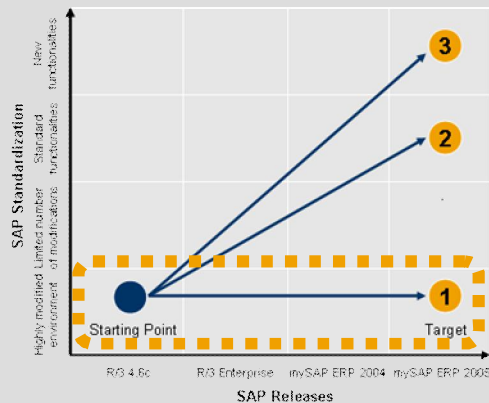
3. Zusammenfassung

# Die Empfehlung des Projektteams: Szenario „Technischer Upgrade“



Der rein technische Upgrade ersetzt das laufende System ohne Änderungen der Systemfunktionalität.

## Upgrade Szenarien



## Upgrade Charakteristiken

- Ausgangsrelease: SAP R/3 4.7
- Zielrelease: ERP 6.0 (ECC 6.0)
- Rein technischer Upgrade
- Keine Änderungen bestehender Systemfunktionalität

## Vorgehensmodell nach ASAP (Accelerated SAP)



# Technischer Upgrade (1/2) - TCO Einfluss



Bedingt durch die Reduktion von Wartungs- und Betriebskosten des ERP 6.0 kann mit einem technischen Upgrade ein positiver TCO Effekt erzielt werden.

TCO Blöcke	Effekt	Kommentar
Upgrade Projekt		Die Upgrade Projektkosten werden durch Geschäfts- und IT-Kostentreiber determiniert.
Software Investition		Bei bestehenden SAP Business Suite Vertrag keine weiteren Lizenzkosten
Hardware Investition		Aus Erfahrung aus bereits durchgeführten Upgrades ist keine oder geringe Hardwareerweiterung nötig. Der Hardwarelebenszyklus wird unabhängig vom Upgrade betrachtet.
Software laufende Kosten (Wartung)		Verglichen mit R/3 4.7 keine zusätzlichen Wartungskosten aufgrund des Wartungsfensters von ERP 6.0.
Hardware Laufende Kosten (Wartung)		Keine Veränderung bei gleich bleibender Hardwareausstattung
IT-Betriebsführung		Reduktion bedingt durch verbesserte Kompatibilität und modernste Systemumgebung
Optimierungsprojekte		Verbesserte Kompatibilität, flexible und offene Systemumgebung
Anwendernutzung		Keine Änderungen der Systemfunktionalität

TCO Verschlechterung TCO Verbesserung

# Technischer Upgrade (2/2) - Fachseitiger und IT-Nutzen



Der technische Upgrade auf ERP 6.0 generiert sowohl für die Fachseite als auch für die IT einen ersten Nutzen-Cluster.

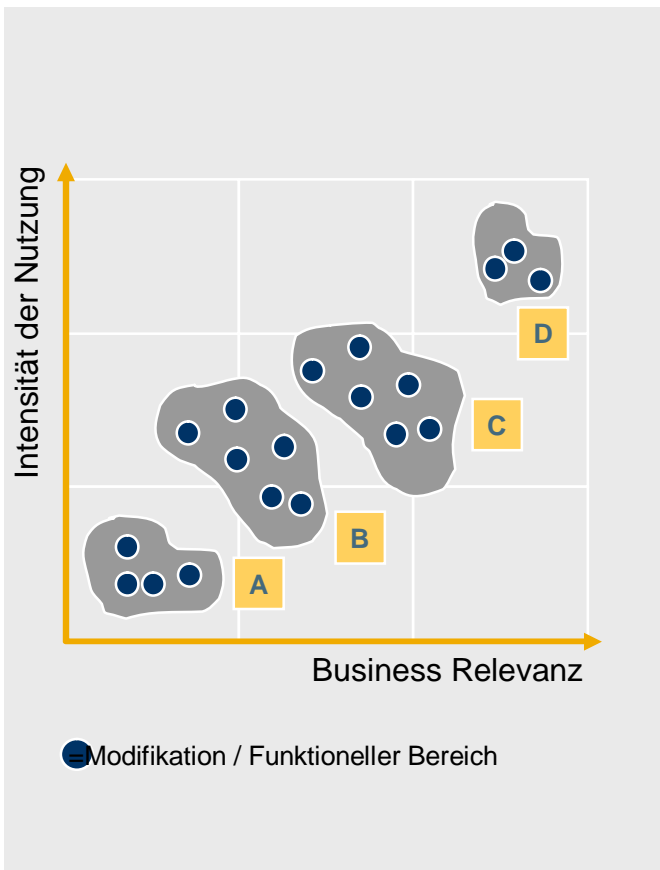
Nutzen Technischer Upgrade	IT-Nutzen: TCO Einfluss im Vergleich zum "Verbleiben auf R/3 4.7" Szenario		Fachseitiger Nutzen
Mainstream Wartung durch SAP		Vermeidung von erhöhten oder kundenspezifischen Wartungskosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilität</li> <li>• Betriebskontinuität</li> <li>• Flexibilität um neue Geschäftsanforderungen abzudecken</li> <li>• Internationalisierung</li> </ul>
Einhaltung rechtlicher Anforderungen (compliance)		Keine zusätzliche Entwicklung nötig, kein Support und Wartung nötig	
UNICODE		Globaler Standard anstatt proprietärer Lösung	
Drittanbieterkompatibilität (Datenbanken, Betriebssysteme)		Support von Drittanbieterprodukten	
SAP Produktkompatibilität		Leichte Integration mit weiteren SAP Produkten und Releases	
Integration von branchenspezifischer Funktionalität		Komplexitätsreduktion	

TCO Verschlechterung TCO Verbesserung

# Sinnvolle funktionale Erweiterungen des techn. Upgrade sind möglich

Abhängig von der Business-Relevanz und Intensität der Nutzung sollten unterschiedliche Ziele definiert werden zur Reduktion von Komplexität von Modifikationen

## Modification Clusters ...



## ...und Handlungsoptionen

### A Löschen

- Löschen von ungenutzten Modifikationen, Programmen, Reports und Transaktionen

### B Ersatz durch Standard Funktionalität

- Rückführung von kundenspezifischen Modifikationen zum SAP Standard

### C Technische und funktionelle Verbesserungen

- Neue Funktionalität (Verbesserung / Erweiterung)
- Fokus liegt hierbei auf der Reduzierung der Systemkomplexität

### D Keine Veränderungen – mögliche Kandidaten für Service Enablement (enterprise SOA)

- Keine Standardisierung um strategische Differenzierung zu erhalten
- Erwägen Funktionalität im Rahmen einer Service Oriented Architecture (SOA) als Web Service anzubieten zur Reduktion der TCO

# Funktionaler Upgrade: Rückführungspotential für die Firma X (1/2)



ERP 6.0 / CRM 5.2 / IS-U 6.0 bieten einen breiten Umfang neuer und erweiterter Funktionalitäten, die individuelle Modifikationen aus älteren Systemversionen ersetzen können.

## In Delta-Workshops identifizierte Firma X-relevante neue und erweiterte ERP 6.0 Funktionalität (Auszug)

### Finance / Controlling

- Einführung des neuen Hauptbuches (FI)
- Realtime Update der Bestandswerte in den nichtführenden Bewertungsbereichen (FI-AA)

### Human Capital Management (Human Resource)<sup>1</sup>

- HR Master Data & Payroll
- Pensionskassenlösung Schweiz

### Industry Solution Utilities (IS-U)

- IS-U spezifische erweiterte Customizing Einstellungen

### CFM

- Time dependency für Adressen / Bank-Details

 Empfehlung schon für den Zeitraum der Phase I (Technischer Upgrade)

<sup>1</sup> Start der Umsetzung noch in 2007 empfohlen

<sup>2</sup> Arbeitsumgebung des Interaction Centers auf Web Technologie

A	Löschen
<b>B</b>	<b>Rückführung in SAP Standard</b>
C	Techn. & funkt. Optimierung
D	Kandidat für ESOA

# Funktionaler Upgrade: Rückführungspotential für die Firma X (2/2)



ERP 6.0 / CRM 5.2 / IS-U 6.0 bieten einen breiten Umfang neuer und erweiterter Funktionalitäten, die individuelle Modifikationen aus älteren Systemversionen ersetzen können.

## In Delta-Workshops identifizierte Firma X-relevante neue und erweiterte ERP 6.0 Funktionalität (Auszug)

### CRM<sup>1</sup>

- IC WebClient<sup>3</sup> für die Versorgungswirtschaft (Verkaufsprozesse)
- Anpassung der Multibackend-Anbindung

### Real Estate (RE)

- Die Migration auf RE-FX ist nicht zwingend in der Phase I notwendig, mit RE Classic kann vorerst weitergearbeitet werden

### SD

- Keine relevanten Änderungen für diese Kategorie

### Materials Management (MM) / Plant Maintenance (PM)

- Bestelloptimierung / Bestellbündelung (MM)
- Auffrischen der Strukturlisten (PM)
- Massenänderungen von Meldungen und Aufträgen (PM)

A Löschen

**B Rückführung in SAP Standard**

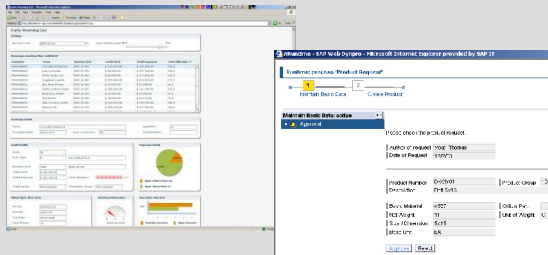
C Techn. & funkt. Optimierung

D Kandidat für ESOA

 Empfehlung schon für den Zeitraum der Phase I (Technischer Upgrade)

<sup>1</sup> Für die Umsetzung wird ein paralleles Projekt empfohlen

## IS-U Projektinhalt



- Technischer Upgrade - alle bestehenden Kunden-Entwicklungen laufen weiter
- Alle Schnittstellen dito
- Anbindung Backend-System der Groupe E wird mit der MapBox unter ABAP (anstelle JAVA) realisiert -> siehe auch CRM Folie
- Groupe E wird voraussichtlich per Juni 2008 auch auf ERP6.0 gehen (definitiver Entscheid noch ausstehend)

## Empfehlung zum Vorgehen

→ Technischer Upgrade auf SAP ERP 6.0 mit Enhancement Package 2

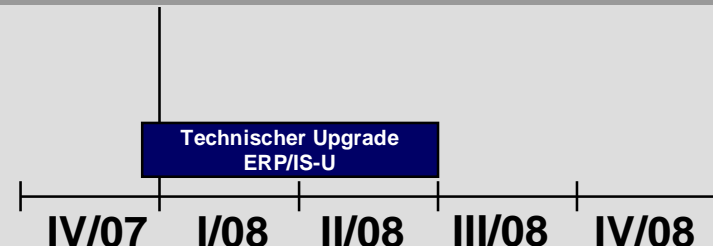
## Kosten

Aufwandschätzungen sind in Arbeit und werden mit dem Projektauftrag erstellt

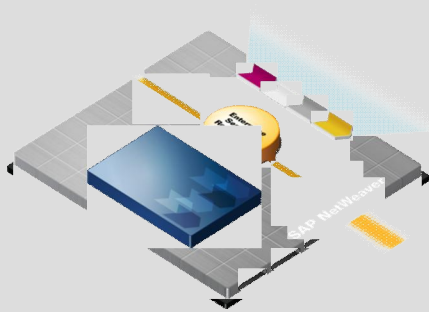
## Nutzen



## Projekt-Planung



## ERP Projektinhalt



- **FC-Module**  
Anlagenbuchhaltung  
Neues Hauptbuch (G/L)  
Closing Cockpit
- **HR / PK Modul**  
Smartforms /  
Adobe Interactive Forms  
Monetäre Stellenbewertung und  
Marktanalyse (ECM)  
Pensionskassenlösung (CH)
- **Logistik (MM, PM)**  
Bestelloptimierung / Bestellbündelung

## Empfehlung zum Vorgehen

→ Technischer Upgrade auf SAP ERP6.0 mit Enhancement Package 2

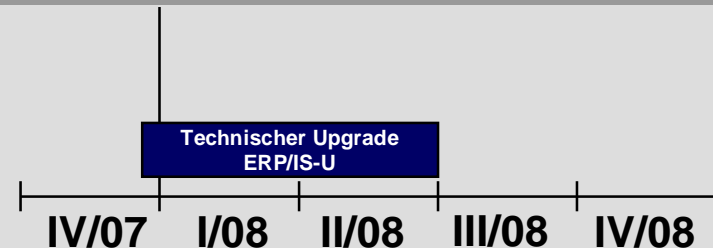
## Kosten

Aufwandschätzungen sind in Arbeit und werden mit dem Projektauftrag erstellt

## Nutzen



## Projekt-Planung



## CRM Projektinhalt

- Firma X-spezifische, auf den SAP Standard basierende „Guided procedures“
- IC Web Clients für die Versorgungswirtschaft
- Einfache und klare Navigation
- Ablösung Kundenstammlatt, Pendenzenverwaltung und Wordintegration durch neue SAP Standardfunktionalitäten
- Multi-Backend-Anbindung unter CRM5.2 mit ABAP MapBox anstelle der heutigen JAVA MapBox Lösung
- Upgrade auf CRM7.0 ist nicht Bestandteil des Projektes. Falls im Februar 2008 von SAP verfügbar, wird mit Systemowner neu entschieden



## Empfehlung zum Vorgehen

→ Funktionaler Upgrade auf SAP CRM 5.2 (technischer Upgrade nicht möglich)

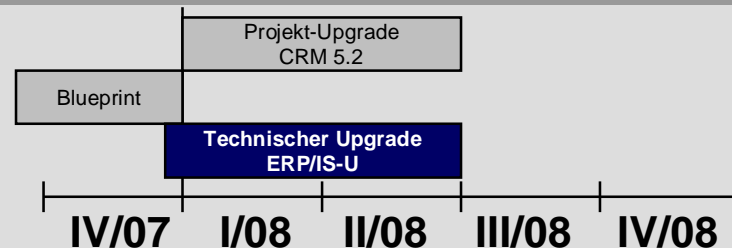
## Kosten

Geplant ist ein Prozess-Redesign incl. Kostenschätzung während der Blueprint – Phase (durch cce im September - Oktober 2007)

## Nutzen



## Projekt-Planung



## Inhalt

### Anforderungen

Die Datenverantwortlichen HR und PK haben gewünscht, dass in der Vorstudie geprüft wird, ob eine eigene Systemschiene für HR und PK möglich ist.

### Heutige Lösung

Die HR/PK-Daten sind heute auf dem ERP System der Schiene 2 integriert (mit FC und den Logistik-Modulen)

### Vorteile einer Trennung

- + Berechtigungen können klarer getrennt werden (z.B. SE 16, SM30)
- + Unter Umständen weniger Wartungsfenster nötig

### Nachteile

- Höhere Betriebskosten
- Neue RFC/ALE Schnittstellen

## Empfehlung zum Vorgehen

- > Aufgrund der Komplexität nach dem Releasewechsel zu realisieren - Grundsatzentscheid ist herbeizuführen

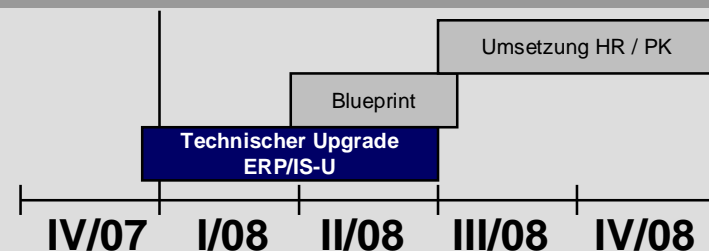
## Kosten

Genaue Auwandschätzung mit Vor- und Nachteilen sind in einem Blueprint aufzuführen.

## Nutzen



## Projekt-Planung



# Agenda



1. Motivation für einen Upgrade + Szenarien
2. Entscheidungsgrundlagen
- 3. Zusammenfassung**

# Die Empfehlung des Projekt-Teams für ERP und IS-U ist: Ein technischer Upgrade mit einfachen funktionalen Verbesserungen



## Upgrade Szenarien

	1. Technisch	2. Funktional	3. Strategisch
Kosten-Nutzen-Relation (ROI und Amortisation)			
Projektkosten			
Nutzen			
Time-to-Market	6 Mt.	9 - 12 Mt.	18 Mt.
Geschäftstrategie			
Leistungsfähigkeit der Prozesse			
Zukunftssicherheit			
IT-Kosten			
Motivation	<b>Risiko-Reduktion</b>	<b>IT-Kosten Reduktion &amp; Prozess-Optimierung</b>	<b>Geschäfts-Optimierung</b>

= niedrig = hoch

= Ausgangssituation = Situation nach Upgrade auf ERP 6.0

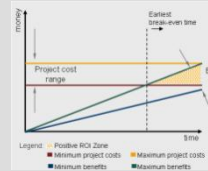
# Die Empfehlung des Projekt-Teams für CRM ist: Funktionaler Upgrade auf CRM5.2



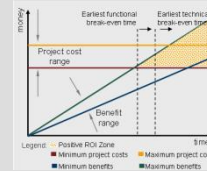
## Upgrade Szenarien

**Kosten-Nutzen-Relation (ROI und Amortisation)**

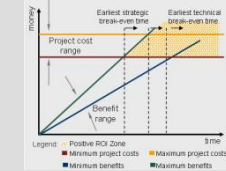
### 1. Technisch



### 2. Funktional



### 3. Strategisch



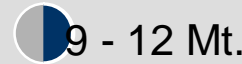
**Projektkosten**



**Nutzen**



**Time-to-Market**



**Geschäftstrategie**



**Leistungsfähigkeit der Prozesse**



**Zukunftssicherheit**



**IT-Kosten**



**Motivation**

**Risiko-Reduktion**

**IT-Kosten Reduktion & Prozess-Optimierung**

**Geschäfts-Optimierung**

= niedrig = hoch

= Ausgangssituation = Situation nach Upgrade auf ERP 6.0

**Fragen?**



Werner Spang

SAP (Schweiz) AG  
Althardstrasse 80  
8105 Zurich

M +41 79 636 93 93  
F +41 58 871 61 12  
M [volker.jach@sap.com](mailto:volker.jach@sap.com)





No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SAP AG. The information contained herein may be changed without prior notice.

Some software products marketed by SAP AG and its distributors contain proprietary software components of other software vendors.

SAP, R/3, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, SAP Business ByDesign, ByDesign, PartnerEdge and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP AG in Germany and in several other countries all over the world. All other product and service names mentioned and associated logos displayed are the trademarks of their respective companies. Data contained in this document serves informational purposes only. National product specifications may vary.

The information in this document is proprietary to SAP. This document is a preliminary version and not subject to your license agreement or any other agreement with SAP. This document contains only intended strategies, developments, and functionalities of the SAP® product and is not intended to be binding upon SAP to any particular course of business, product strategy, and/or development. SAP assumes no responsibility for errors or omissions in this document. SAP does not warrant the accuracy or completeness of the information, text, graphics, links, or other items contained within this material. This document is provided without a warranty of any kind, either express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or non-infringement.

SAP shall have no liability for damages of any kind including without limitation direct, special, indirect, or consequential damages that may result from the use of these materials. This limitation shall not apply in cases of intent or gross negligence.

The statutory liability for personal injury and defective products is not affected. SAP has no control over the information that you may access through the use of hot links contained in these materials and does not endorse your use of third-party Web pages nor provide any warranty whatsoever relating to third-party Web pages

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Einige von der SAP AG und deren Vertriebspartnern vertriebene Softwareprodukte können Softwarekomponenten umfassen, die Eigentum anderer Softwarehersteller sind.

SAP, R/3, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, SAP Business ByDesign, ByDesign, PartnerEdge und andere in diesem Dokument erwähnte SAP-Produkte und Services sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und in mehreren anderen Ländern weltweit. Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Namen von Produkten und Services sowie die damit verbundenen Firmenlogos sind Marken der jeweiligen Unternehmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind Eigentum von SAP. Dieses Dokument ist eine Vorabversion und unterliegt nicht Ihrer Lizenzvereinbarung oder einer anderen Vereinbarung mit SAP. Dieses Dokument enthält nur vorgesehene Strategien, Entwicklungen und Funktionen des SAP®-Produkts und ist für SAP nicht bindend, einen bestimmten Geschäftsweg, eine Produktstrategie bzw. -entwicklung einzuschlagen. SAP übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in diesen Materialien. SAP garantiert nicht die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen, Texte, Grafiken, Links oder anderer in diesen Materialien enthaltenen Elemente. Diese Publikation wird ohne jegliche Gewähr, weder ausdrücklich noch stillschweigend, bereitgestellt. Dies gilt u. a., aber nicht ausschließlich, hinsichtlich der Gewährleistung der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck sowie für die Gewährleistung der Nichtverletzung geltenden Rechts.

SAP übernimmt keine Haftung für Schäden jeglicher Art, einschließlich und ohne Einschränkung für direkte, spezielle, indirekte oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Unterlagen. Diese Einschränkung gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

Die gesetzliche Haftung bei Personenschäden oder die Produkthaftung bleibt unberührt. Die Informationen, auf die Sie möglicherweise über die in diesem Material enthaltenen Hotlinks zugreifen, unterliegen nicht dem Einfluss von SAP, und SAP unterstützt nicht die Nutzung von Internetseiten Dritter durch Sie und gibt keinerlei Gewährleistungen oder Zusagen über Internetseiten Dritter ab.

Alle Rechte vorbehalten.