

Einführungsstrategien komplexer IT-Lösungen



Aufgaben der Projektverantwortlichen

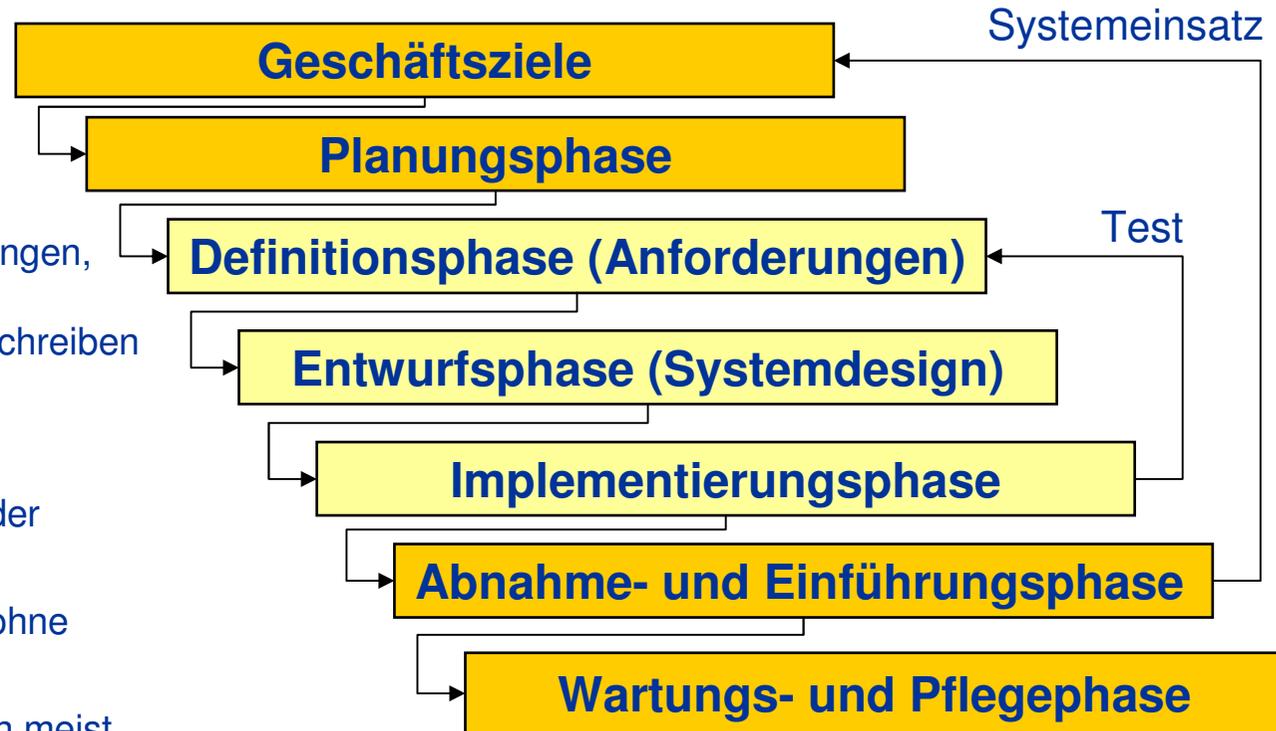
- ▶ Die Hauptprobleme der Softwareentwicklung
 - ▶ häufig ändernde Anforderungen,
 - ▶ Terminverzögerungen und
 - ▶ mangelnde Qualitätin den Griff zu bekommen
- ▶ Flexibler Umgang mit Anforderungen
- ▶ Priorisierung der Anforderungen
- ▶ Entwicklungsphasen mit fixer Länge und fixen Kosten statt überzogener Zeit- und Budgetrahmen
- ▶ Planung von Releasezyklen



... Zukunft gestalten ...

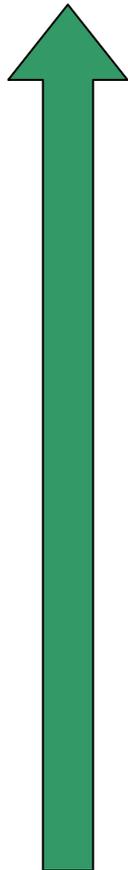
Klassisches Vorgehen bei der Einführung von IT-Lösungen

- ▶ lineares (nicht-iteratives) Vorgehensmodell
- ▶ wichtigste Dokumente sind Lastenheft sowie Pflichtenheft
- ▶ Anwendung nur wo sich Anforderungen, Leistungen und Abläufe in der Planungsphase relativ präzise beschreiben lassen
- ▶ Geringer Managementaufwand
- ▶ Auftraggeberbeteiligung ist nur in der Anfangsphase vorgesehen
- ▶ Entwurf und die Implementierung ohne Beteiligung des Auftraggebers.
- ▶ weitere Änderungen stellen danach meist Neuaufträge dar



... Zukunft gestalten ...

Klassisches Vorgehen bei der Einführung von IT-Lösungen

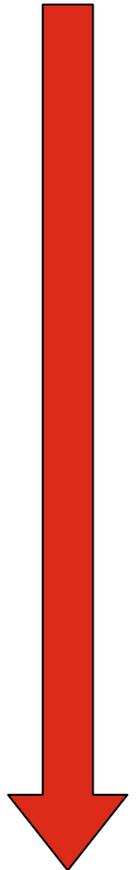


Vorteile

- ▶ klare Abgrenzung der Phasen
- ▶ einfache Möglichkeiten der Planung und Kontrolle
- ▶ bei stabilen Anforderungen und klarer Abschätzung von Kosten und Umfang sehr effektives Modell

Nachteile

- ▶ Einzelne Phasen laufen in der Theorie nacheinander ab, in der Praxis sind jedoch Rückschritte oft unvermeidlich
- ▶ Das Modell ist nur auf einfache Projekte anwendbar
- ▶ Unflexibel gegenüber Änderungen und im Vorgehen
- ▶ Einführung des Systems sehr spät nach Beginn des Entwicklungszyklus
- ▶ Probleme in der Praxis werden unter Umständen erst spät erkannt und müssen mit erheblichem Aufwand abgestellt werden
- ▶ Fehlerträchtiges und kostenrisikobehaftetes Modell



... Zukunft gestalten ...

Agile Einführung von IT-Lösungen als Alternative zum klassischen Vorgehen

- ▶ Entwicklungs- und Einführungsprozess flexibler und schlanker machen, als beim klassischen Vorgehensmodell
- ▶ Fokus auf das Erreichen der Geschäftsziele
- ▶ Stetige Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber

Leitsatz:

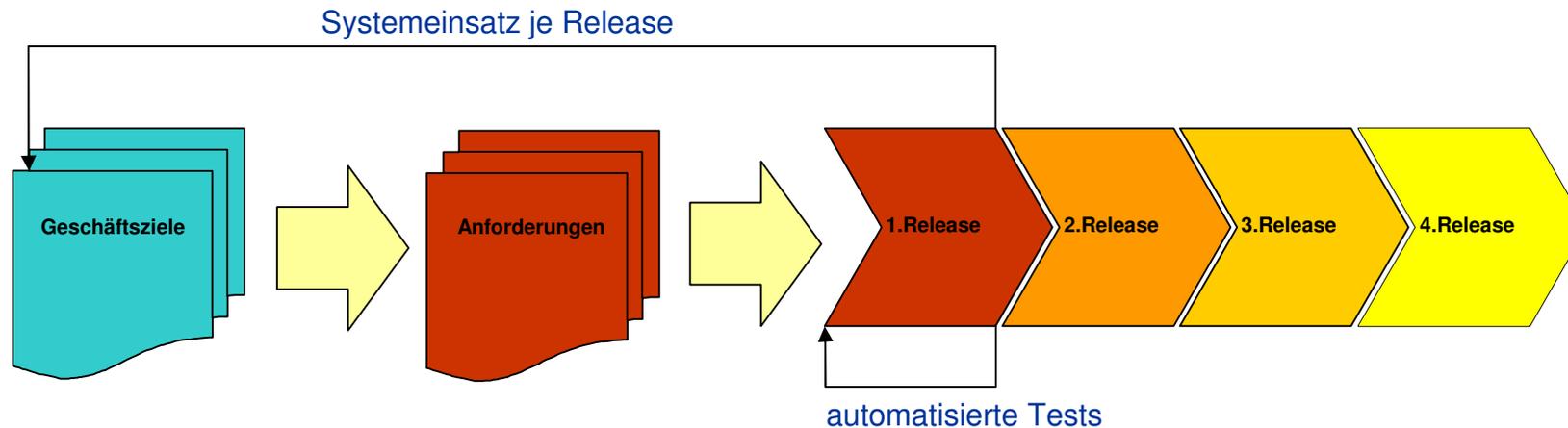
„Je mehr Du nach Plan arbeitest, um so mehr bekommst Du das, was Du geplant hast, aber nicht das, was Du brauchst.“

- ▶ reine Planungsphasen auf ein Mindestmaß reduzieren
- ▶ kurze Entwicklungsprozesse, um so früh wie möglich zu ausführbarer Software zu gelangen

... Zukunft gestalten ...

Agile Entwicklung und Einführung von IT-Lösungen

- ▶ Definition expliziter, gewichteter und priorisierter Geschäftsziele
- ▶ Definition von feinen, granularen Anforderungen für das am höchsten priorisierte Geschäftsziel
- ▶ Entwicklung oder Einführung von existierenden Systemen gemäß den definierten Anforderungen
- ▶ Einsatz der technisch umgesetzten Anforderungen (Systemeinsatz)
- ▶ Definition neuer Geschäftsziele bzw. erneute Überprüfung der Prioritäten



... Zukunft gestalten ...

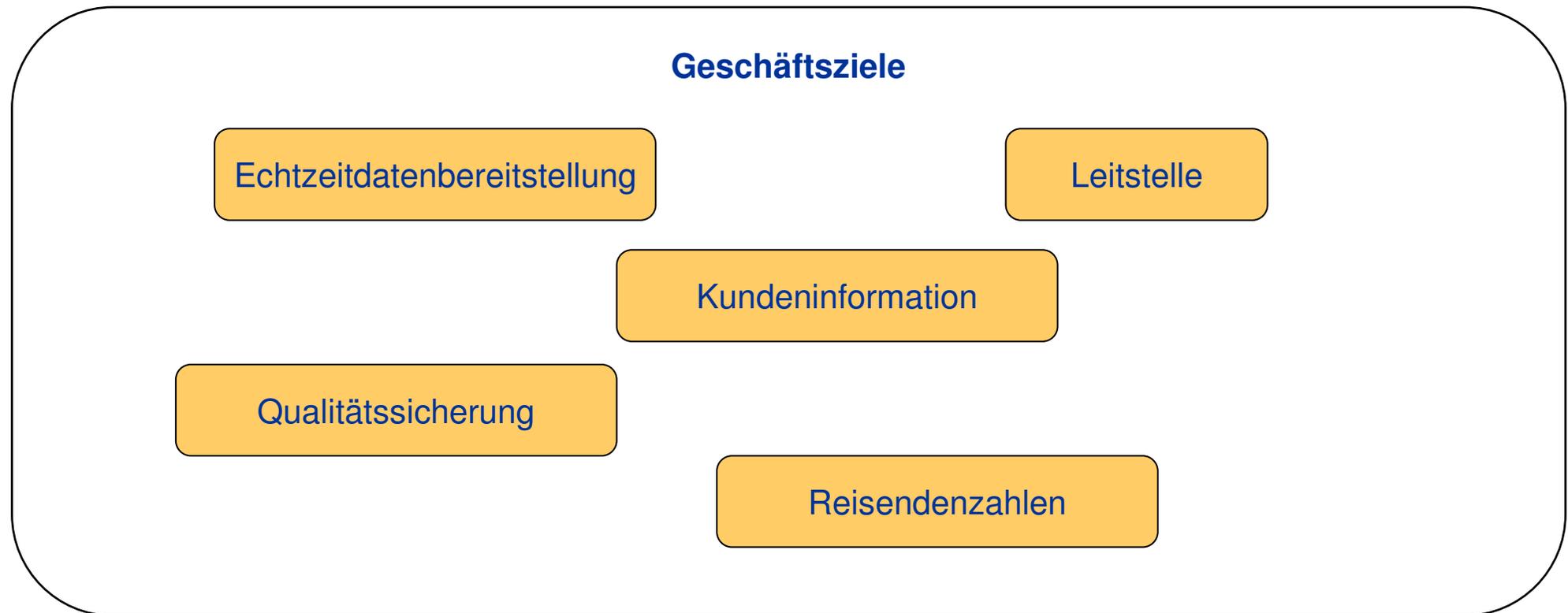
Vorteile agiler Entwicklung und Einführung von IT-Lösungen

- ▶ Kommunikation mit dem Auftraggeber
 - ▶ Fokus auf brauchbare Lösungen
 - ▶ Ziel immer vor Augen
 - ▶ Verantwortung kann nicht abgeschoben werden
- ▶ Der Auftraggeber entscheidet „was“
 - ▶ hat absolute Kostentransparenz
 - ▶ kann jederzeit das Ergebnis steuern.
- ▶ Das Team entscheidet „wie“
 - ▶ genießt offene Interaktion
 - ▶ spezifiziert im Gespräch mit dem Auftraggeber
 - ▶ baut das, was der Auftraggeber möchte
- ▶ Früh erkennbar, ob Ziele realistisch sind
- ▶ Diskrepanz zwischen Wunsch und Realität wird am Anfang bereinigt
 - ▶ geliefert wird, was vereinbart wird
 - ▶ richtige Erwartungen
- ▶ Resultat-Orientierung
 - ▶ Resultate nach jedem Sprint
 - ▶ Leistungen des Teams sind klar
- ▶ Kommunikation
 - ▶ Team versteht Auftraggeber besser
- ▶ Qualität hat sich verbessert
 - ▶ Termin-Treue
 - ▶ Kosten-Treue

... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

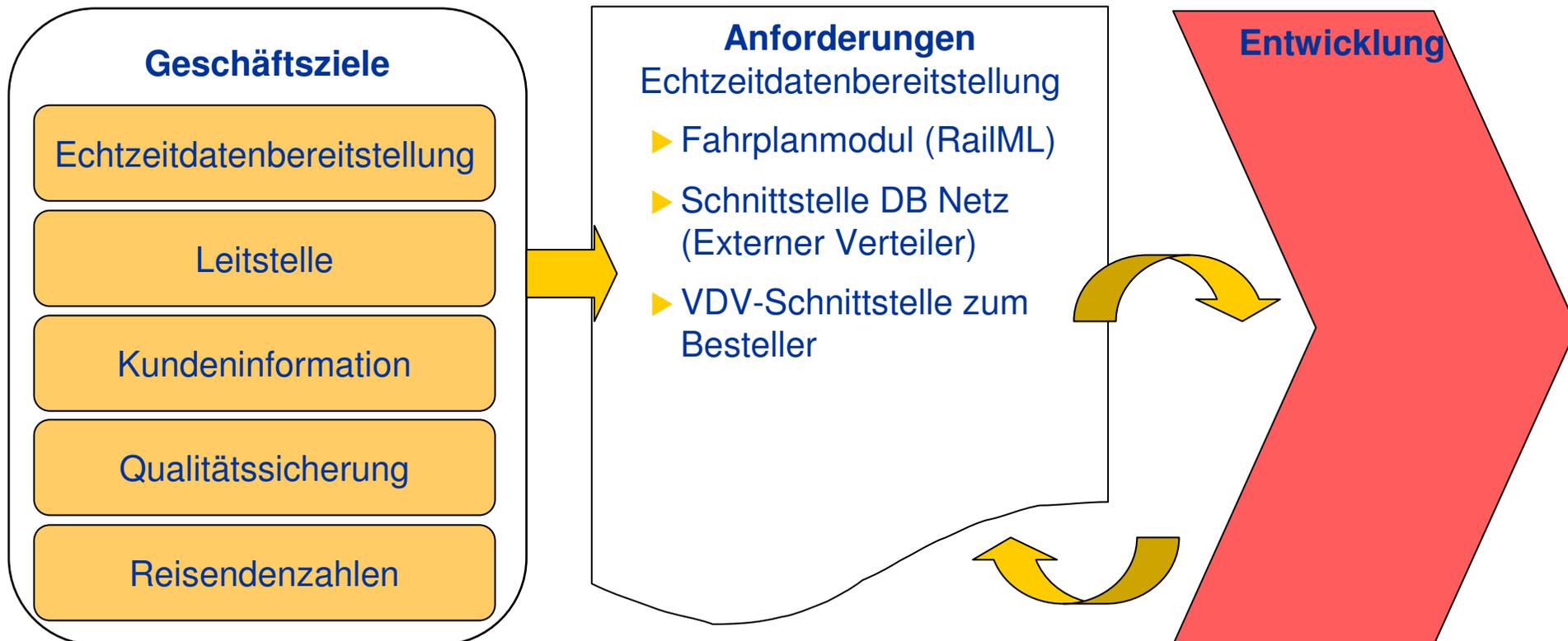
- ▶ Definition expliziter, gewichteter und priorisierter Geschäftsziele



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

- ▶ Definition von feinen, granularen Anforderungen für das am höchsten priorisierte Geschäftsziel
- ▶ Entwicklung oder Einführung von existierenden Systemen gemäß den definierten Anforderungen



... Zukunft gestalten ...

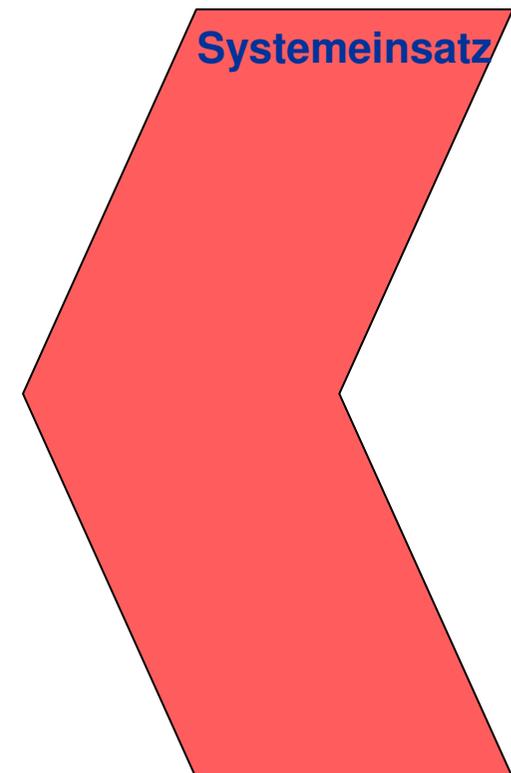
IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

- ▶ Einsatz der technisch umgesetzten Anforderungen (Systemeinsatz)
- ▶ Definition neuer Geschäftsziele bzw. erneute Überprüfung der Prioritäten



454
03/08

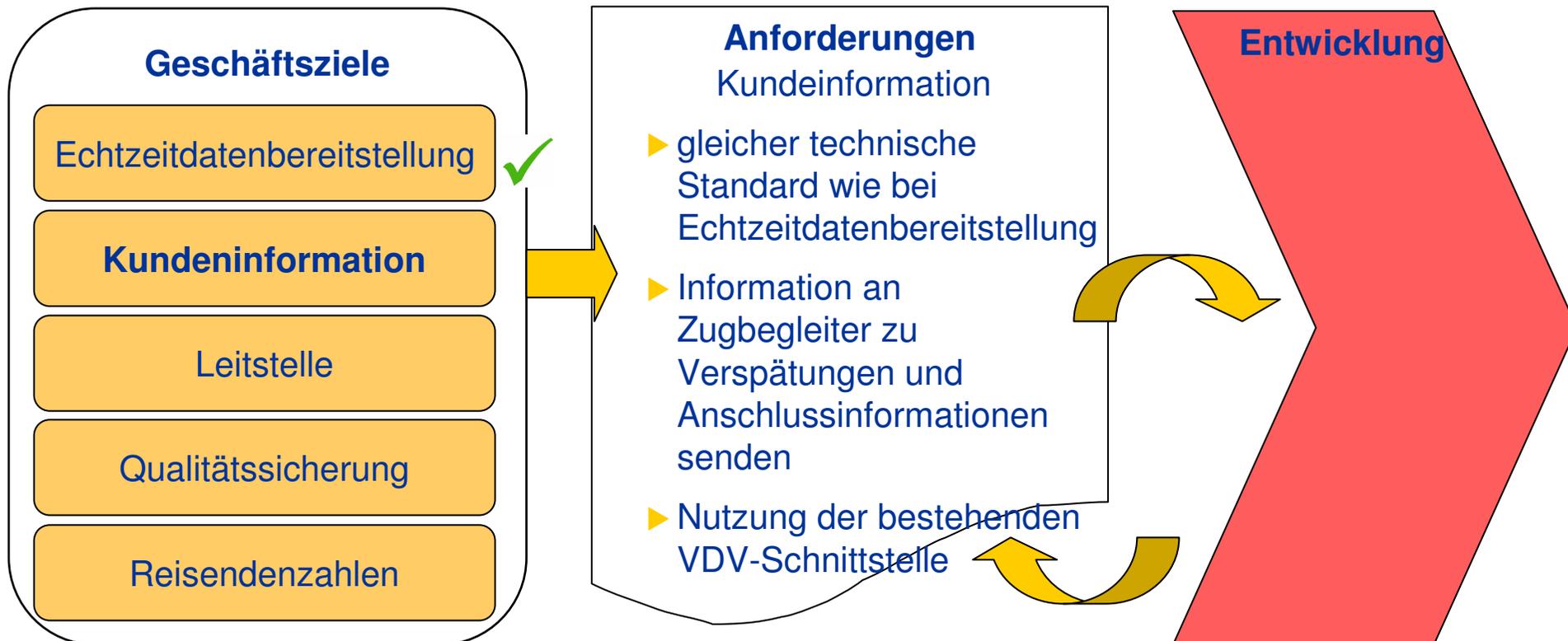
```
<AboAnfrage Sender="srv" Zst="2009-09-20T09:30:47">  
<AboAUS AboID="25" VerfallZst="2001-09-20T09:30:47">  
<Linienfilter>  
<LinienID>EB 1</LinienID>  
</Linienfilter>  
<Hysterese>120</Hysterese>  
<Vorschauzeit>20</Vorschauzeit>  
</AboAUS>  
</AboAnfrage>
```



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

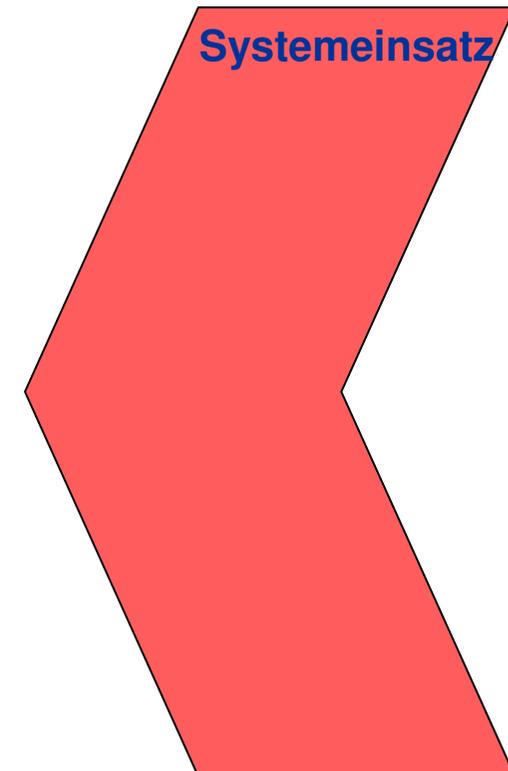
- ▶ Definition von feinen, granularen Anforderungen für das am höchsten priorisierte Geschäftsziel
- ▶ Entwicklung oder Einführung von existierenden Systemen gemäß den definierten Anforderungen



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

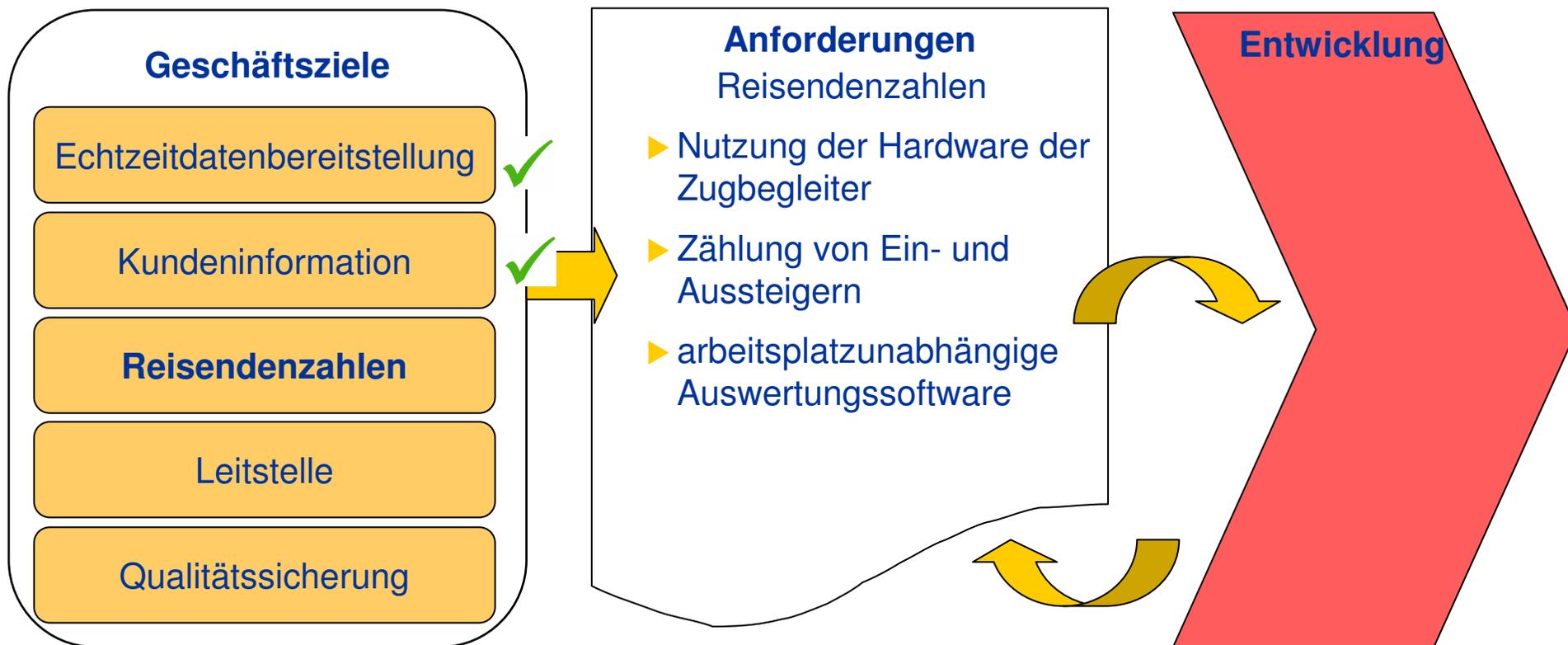
- ▶ Einsatz der technisch umgesetzten Anforderungen (Systemeinsatz)
- ▶ Definition neuer Geschäftsziele bzw. erneute Überprüfung der Prioritäten



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

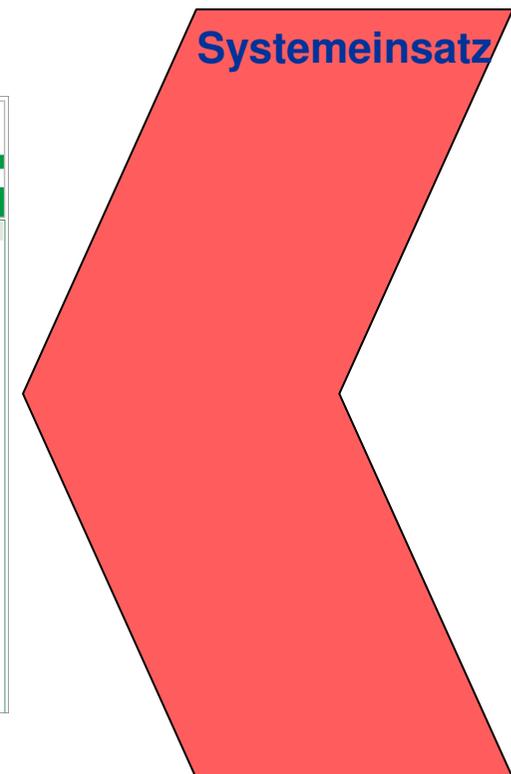
- ▶ Definition von feinen, granularen Anforderungen für das am höchsten priorisierte Geschäftsziel
- ▶ Entwicklung oder Einführung von existierenden Systemen gemäß den definierten Anforderungen



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

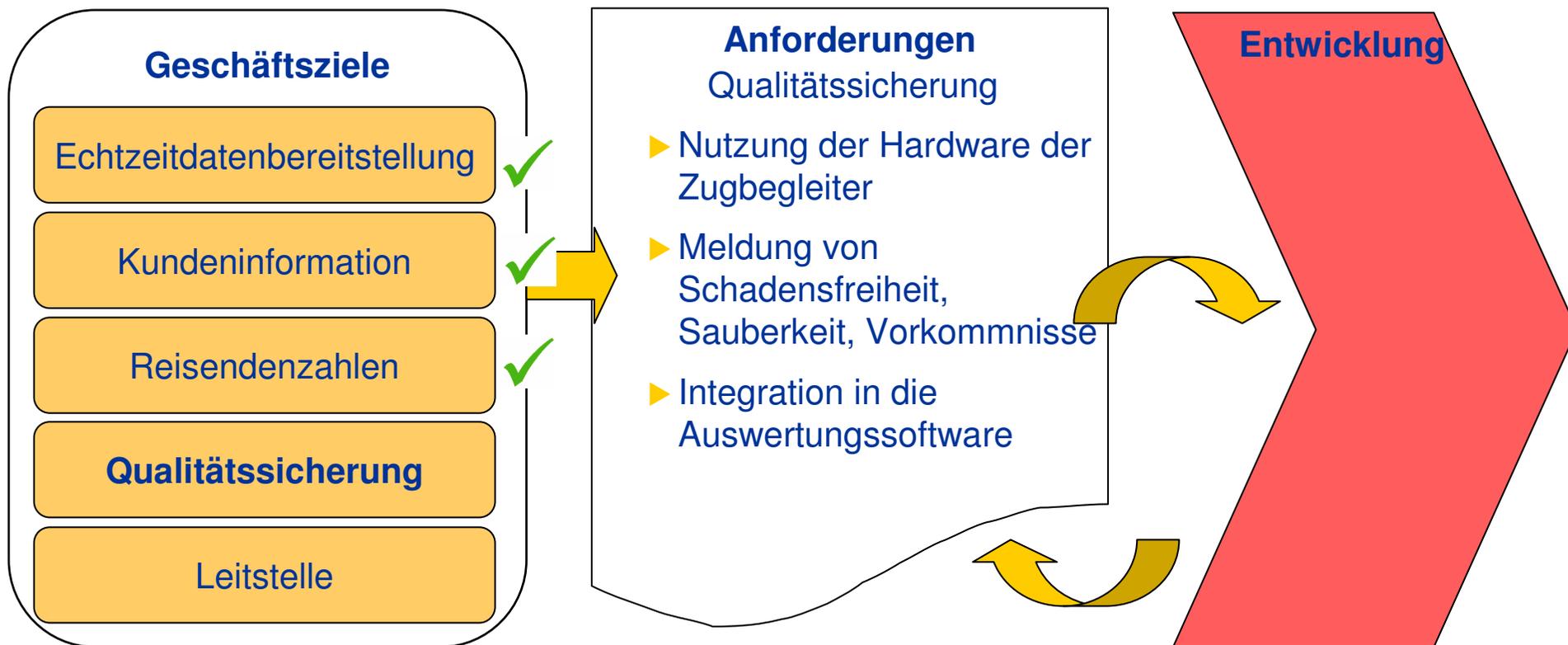
- ▶ Einsatz der technisch umgesetzten Anforderungen (Systemeinsatz)
- ▶ Definition neuer Geschäftsziele bzw. erneute Überprüfung der Prioritäten



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

- ▶ Definition von feinen, granularen Anforderungen für das am höchsten priorisierte Geschäftsziel
- ▶ Entwicklung oder Einführung von existierenden Systemen gemäß den definierten Anforderungen



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

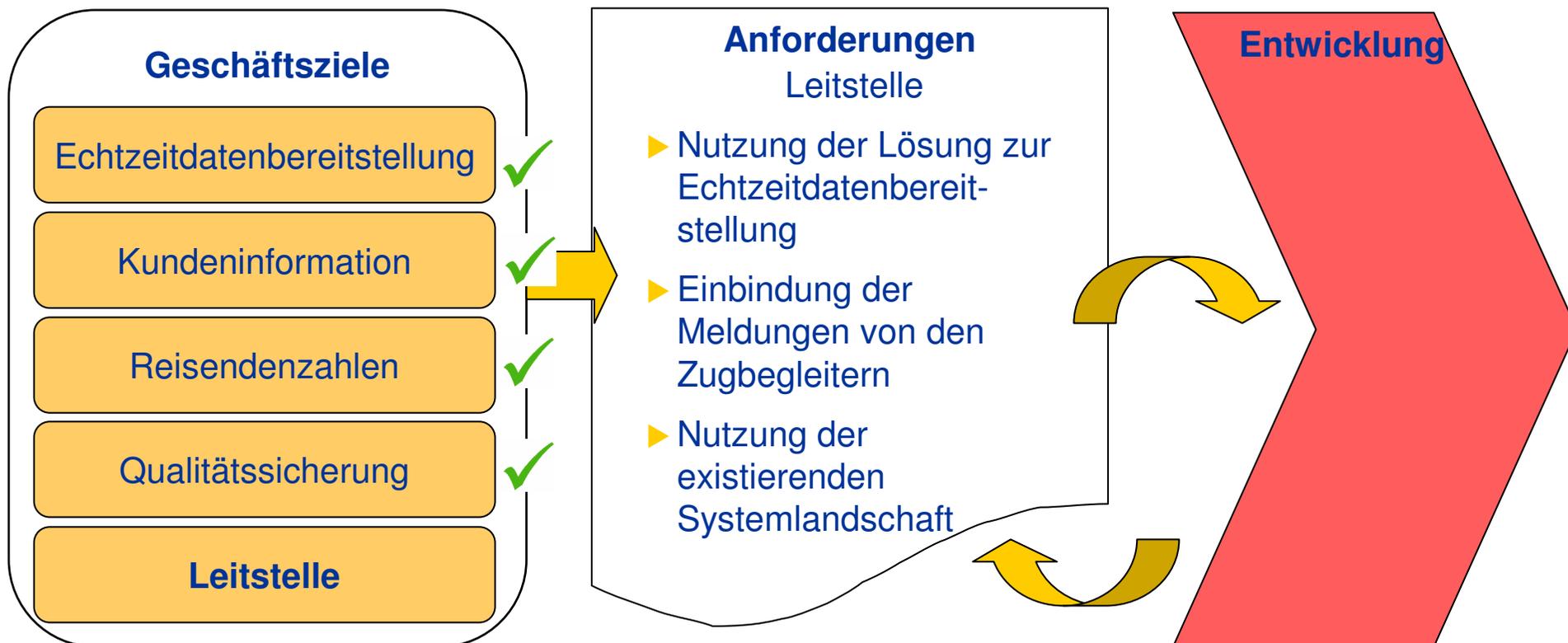
- ▶ Einsatz der technisch umgesetzten Anforderungen (Systemeinsatz)
- ▶ Definition neuer Geschäftsziele bzw. erneute Überprüfung der Prioritäten



... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

- ▶ Definition von feinen, granularen Anforderungen für das am höchsten priorisierte Geschäftsziel
- ▶ Entwicklung oder Einführung von existierenden Systemen gemäß den definierten Anforderungen



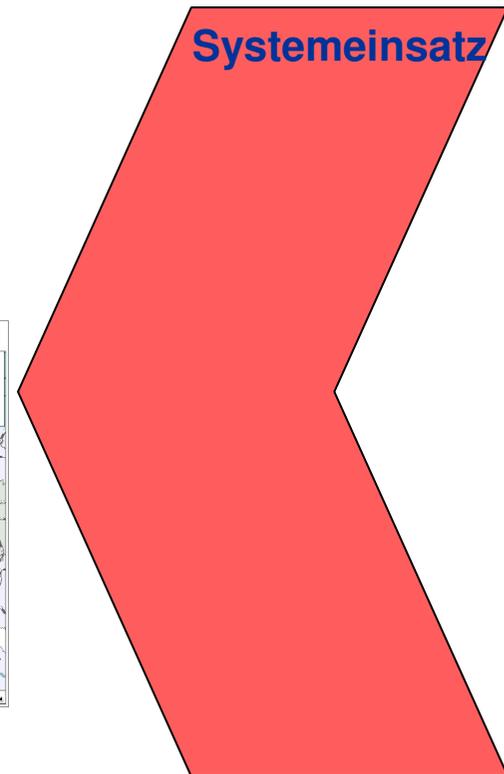
... Zukunft gestalten ...

IT-Lösungen nach agilen Methoden entwickeln und einführen

- ▶ Einsatz der technisch umgesetzten Anforderungen (Systemeinsatz)
- ▶ Definition neuer Geschäftsziele bzw. erneute Überprüfung der Prioritäten



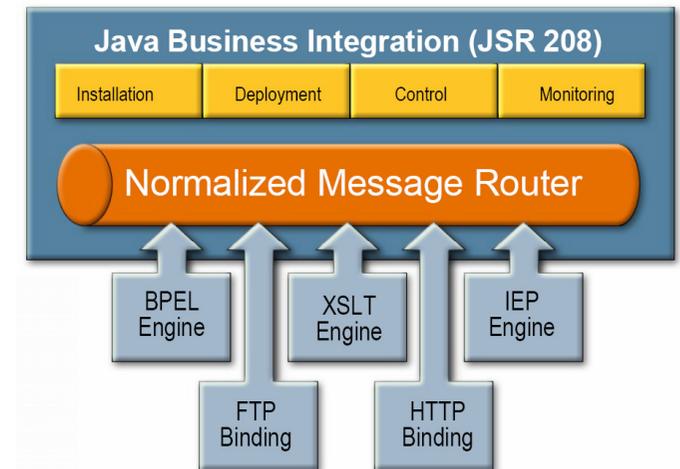
[Zug]	letzte Betriebsstelle	Plan an	Delta	Ursache	Plan ab	Delta	Ursache	Planglets	abw.
02768	USI Silberhausen	14:43	0		14:43	(0)			
02713	UAMM Ammerzern	14:40	0						1
02712	FSPE Speeße				14:38	(0)			
02067	UPL Plaue (Thür)	14:38	0		14:40	(0)			
02962	USL Sulz	14:36	1		14:38	0			
02756	USE Seebach(Mühl)	14:34	2		14:34	(3)			
02920	UVA Vachdorf	14:36	0	Anschluss	14:37	(0)			
02755	UCTA Grafentonna	14:33	4		14:33	(4)			
03046	NRNE Bad Neust.Saale	14:35	0						9403
07070	NRKI Bad Kissingen				14:34	0			2
03049	NRNN Rottershausen	14:34	0		14:34	-1			NRNN
02976	UPL Plaue (Thür)	14:32	0		14:39	(0)			
02927	UUM Untermaßfeld	14:31	1		14:31	(1)			
02922	UML Marktsuhl	14:25	-1		14:27	0			
07035	NRKI Bad Kissingen				14:25	0			2



... Zukunft gestalten ...

Randbedingung beim agilen Entwickeln und Einführen von IT-Lösungen

- ▶ Modularer Aufbau der IT-Lösungen
- ▶ Einsatz von serviceorientierter Architektur
- ▶ Abbildung und Modellierung von Geschäftsprozessen (BPEL)
- ▶ Definition eines standardisierten Nachrichtenbusses (ESB)
- ▶ Lizenzmodelle der Hersteller sind zu beachten (z.B. Open Source unter der Common Development and Distribution License)
- ▶ Andere Systeme können über offene Schnittstellen mit der Lösung arbeiten
- ▶ Integrationsfähigkeit in vorhandenen IT-Landschaft
- ▶ Möglichkeiten zur unternehmensweite Orchestrierung von Diensten und Anwendungen
- ▶ Nutzung offener, bewährter Standards (z.B. Java-Komponententechnologien)
- ▶ Datenhaltung in leistungsfähigen Datenbanksystemen



... Zukunft gestalten ...