

Barcelona • Berlin • Boston • Budapest
Düsseldorf • Madrid • Munich • Prague
Stuttgart • Vienna • Zurich

www.horvath-partners.com

Dr. Andreas Renner
Geschäftsführer / Partner

a.renner@horvath-partners.com

Stuttgart, 19. September 2005

Vortrag beim 19. Stuttgart Controller Forum

Supply Chain Controlling

Performance-Messung und benchmarkgestützte Optimierungsansätze

Inhalt

■ Trends im Supply Chain Management

- Ausgangspunkt: Supply Chain Management-Strategie
- Reifegradmessung der Supply Chain Prozesse und –organisation
- Benchmarkgestützte Optimierungsansätze

Trends im Supply Chain Management (SCM) bestimmen die Anforderungen an ein leistungsfähiges Controlling

Trends im Supply Chain Management

- Globale Supply Chains
- Assetmanagement in Verbindung mit wertorientierte Unternehmensführung
- Effizienzsteigerung in unternehmensübergreifenden Ketten
- Kurzfristiges, schwierig prognostizierbares Nachfrageverhalten
- Effektive termintreue Supply Chains
- Komplexe IT- und QS-Systeme

Anforderungen an SC Controlling

- „Grenzüberschreitende“ SC-Planungs- und Steuerungsprozesse
- Effektives Bestandscontrolling + loss prevention
- Unternehmensübergreifendes Prozesskostencontrolling
- Integrierte Sales & Operations-Planning
- Leistungsperformance-Messung entlang der Kette
- Flexible anpassungsfähige Planungs- und Reportingprozesse

Inhalt

- Trends im Supply Chain Management
- **Ausgangspunkt: Abgeleitete Supply Chain Management-Strategie**
- Reifegradmessung der Supply Chain Prozesse und –organisation
- Benchmarkgestützte Optimierungsansätze

Der Ausgangspunkt: Ableitung der SCM-Strategie aus der Unternehmensstrategie

Unternehmensstrategie, Marktanforderungen

Supply-Chain-
Strategien
ableiten
und
umsetzen

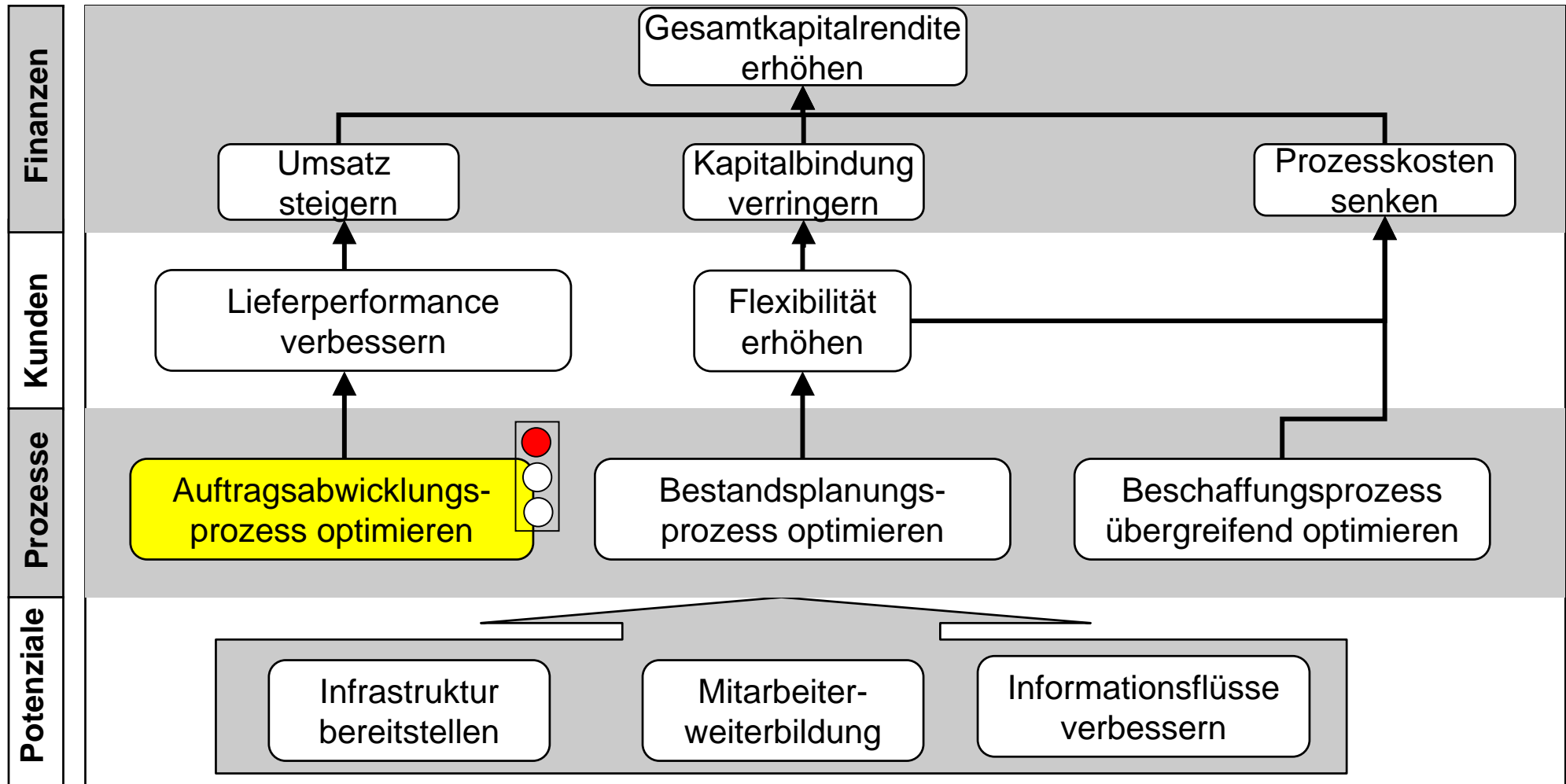
Organisation
&
Prozesse
gestalten

Prozess-
management
&
Controlling

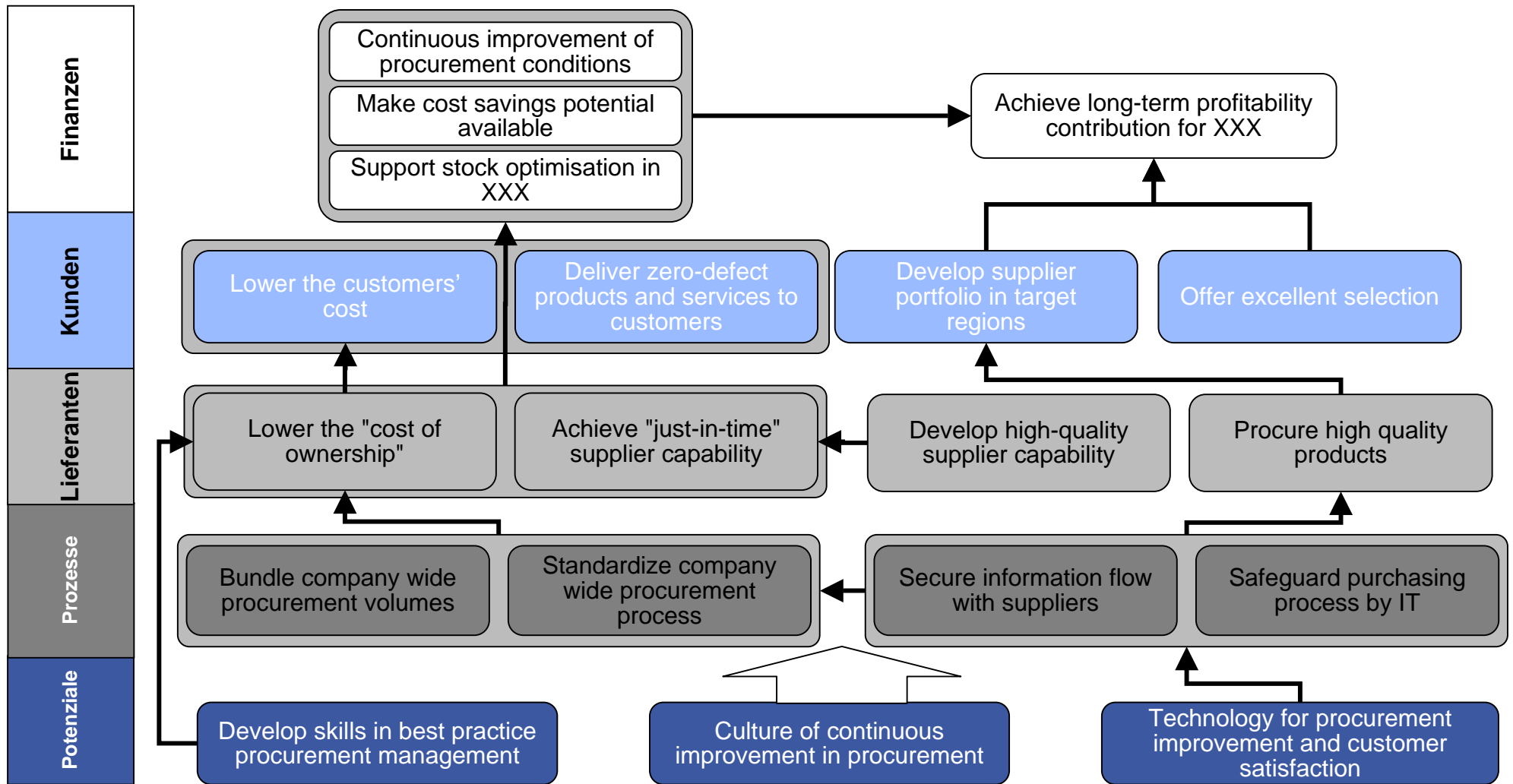
Systeme
&
Tools
implementieren

Training & Change Management

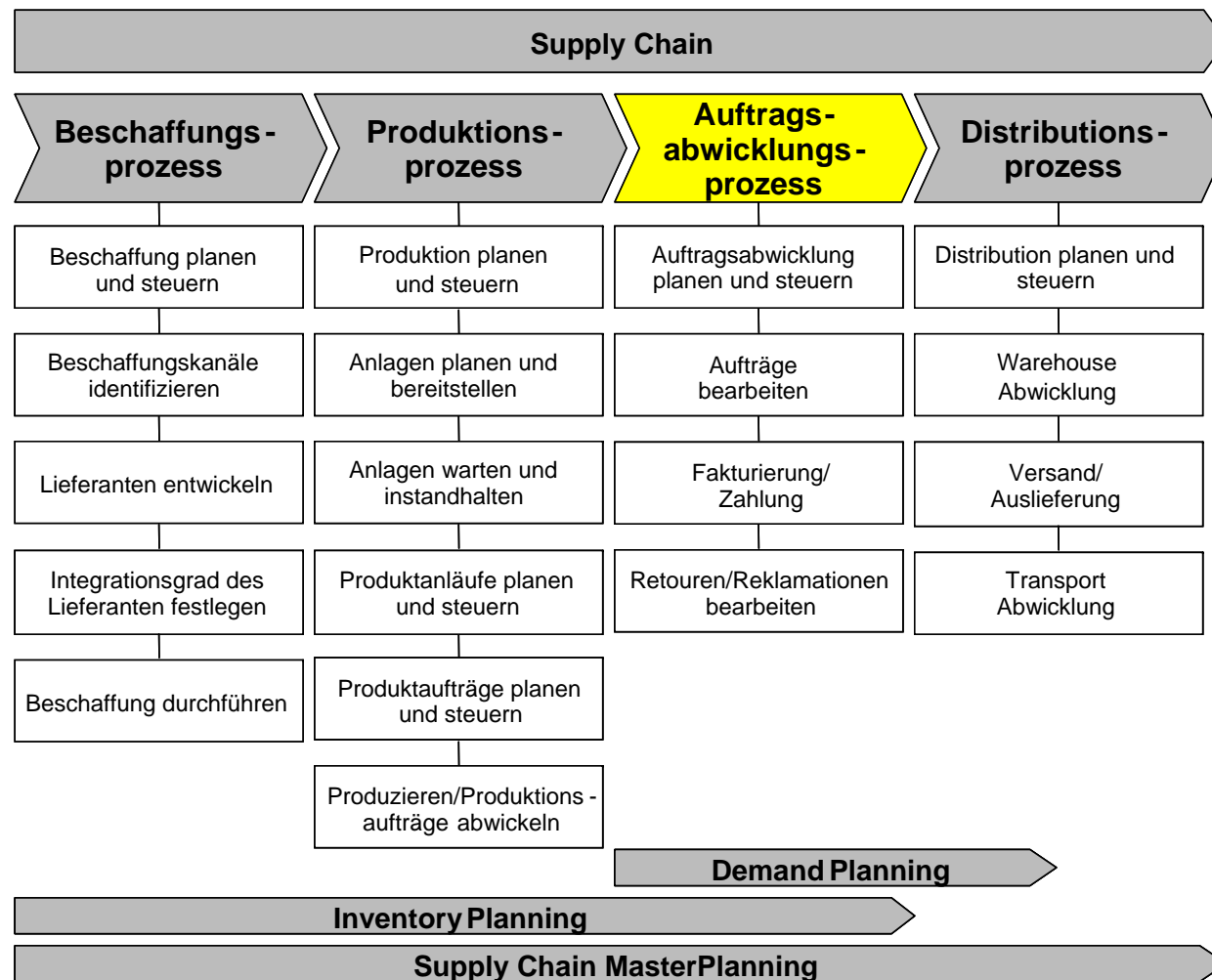
Ein vereinfachtes Praxisbeispiel: „Die Supply-Chain-Strategy Map“ dokumentiert den strategischen Veränderungsbedarf



Ein "echtes" Praxisbeispiel: SC-Strategy Map

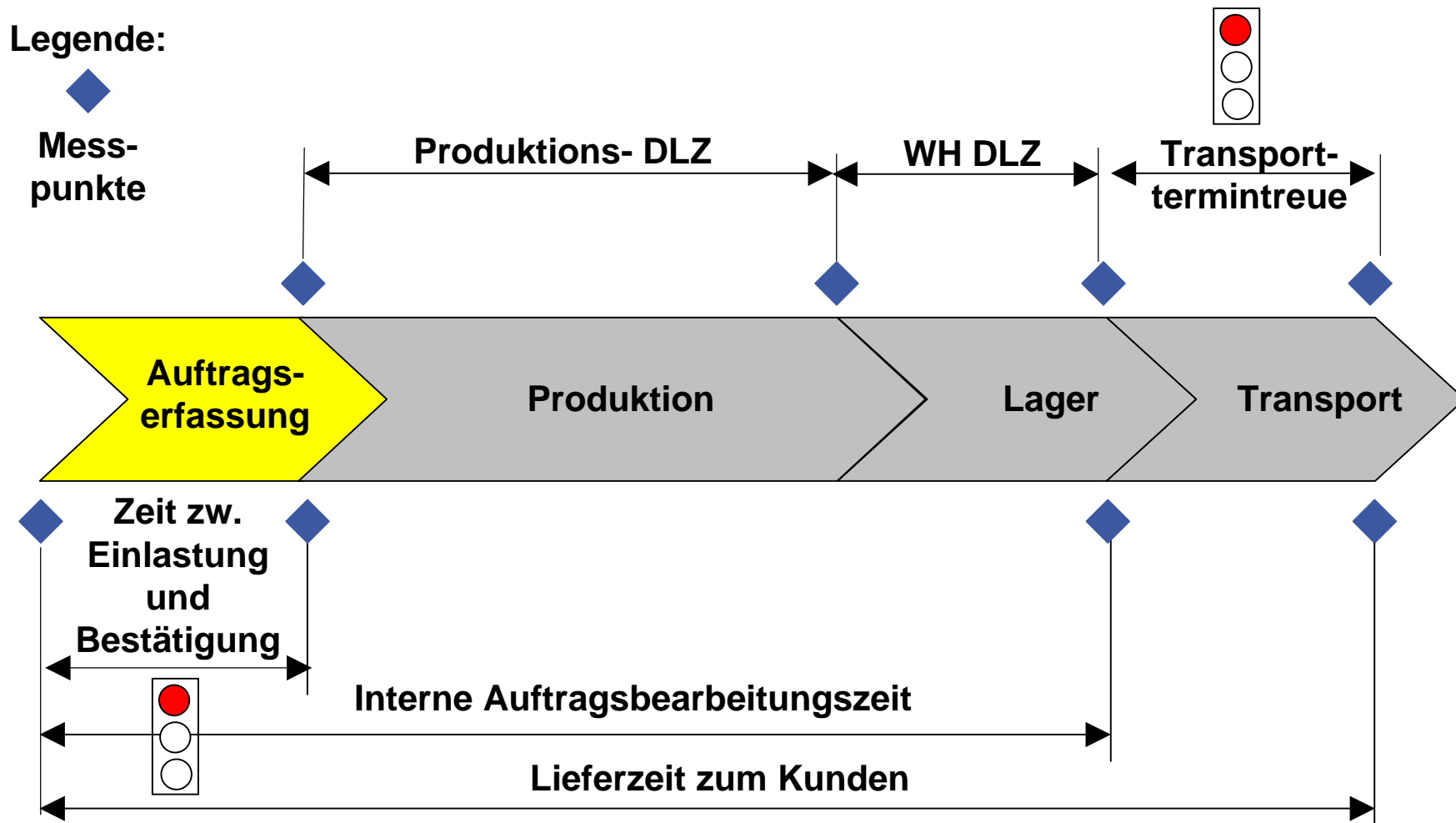


Voraussetzung für wirkungsvolles SC-Performance-Management: Eindeutige Prozessmodelle und klar definierte Kennzahlen



Prinzipdarstellung

Prozess Performance Management zur kontinuierlichen Optimierung der operativen Supply Chain Prozesse



Das Standard-Referenzmodell SCOR liefert benchmarkfähige Prozessdefinitionen und Kennzahlen

Standard Process Reference Model Templates for Establishing Documenting and Communicating Supply-Chain Management Practices Internally and With Network Partners.

The image displays several screenshots of the HelpMate SCOR software interface. The top-left screenshot shows the SCOR Level 1 process flow with arrows for PLAN, SOURCE, MAKE, and DELIVER. The top-right screenshot shows the SCOR Level 2 SOURCE process. The middle-right screenshot shows a detailed view of 'Process Element: Receive Product' (S1.2) with a table of performance attributes and best practices. The bottom-left screenshot shows the 'S1: Source Stacked Product' process flow with a detailed description of each step. The bottom-right screenshot shows a 'Process Purchase Order' flowchart.

Process Element: Receive Product Process Element Number: S1.2
Process Element Definition
 The process and associated activities of receiving product to contract requirements.
Performance Attributes

Performance Attribute	Metric
Reliability	% Orders/lines received damage free % Orders/lines received complete % Orders/lines received on-time to demand requirement % Orders/lines received with correct shipping documents
Responsiveness	Receiving Cycle Time
Flexibility	% Receipts Received without Item and Quantity Verification
Cost	Receiving costs as a % of Product Acquisition Costs
Accuracy	Receipts Verified

Best Practices
 Supplier certification programs are used to reduce (less IS or alternate receiving inspection).
 Bar coding is used to minimize handling time and improve data accuracy.
 Deliveries are balanced throughout each working day and throughout the week.
Features
 SHIP KIT / sampling inspection logic.
 Bar code interface for data collection devices.
 Deliveries bar coded receiving documents.
 None identified.
 Electronic Tag tracking to Point of Use (POU) destination

Plan Source Make Deliver

S1: Source Stacked Product

Metrics and Best Practices

Process Purchase Order

SCOR is a Registered Trademark of the Independent Industry Association the Supply-chain Council

Erhebung geeigneter Key Performance Indicators

PRAXISBEISPIEL

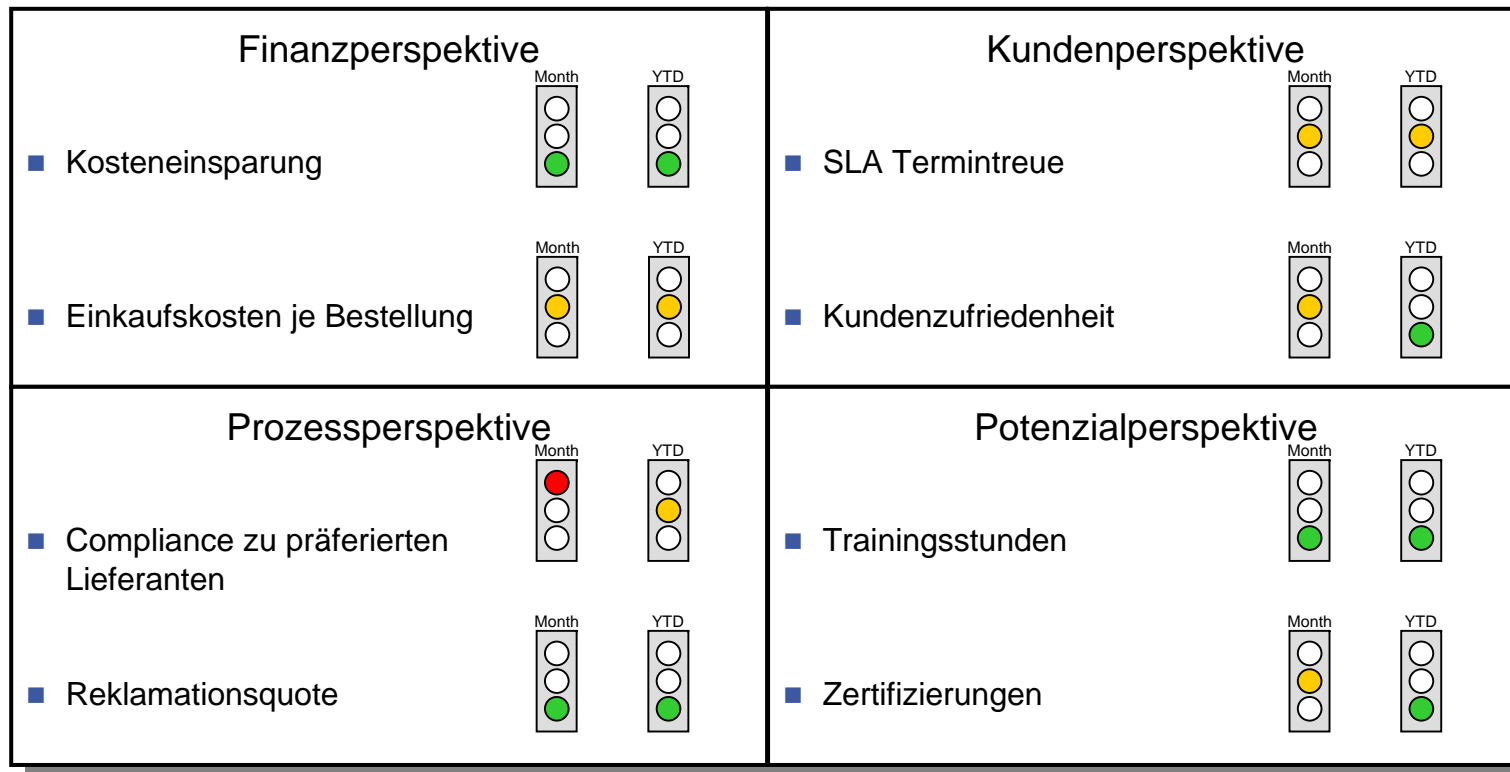
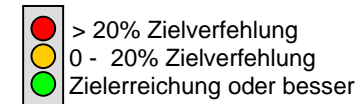
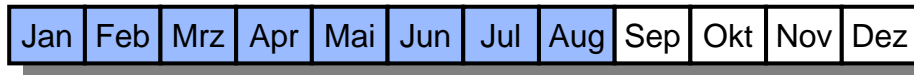
- Transparenz über die eigene Situation bei den wichtigsten KPI's des Einkaufs
- Abgleich mit Benchmarkingpartnern
- Aufbereitung nach verschiedenen Kriterien
- Abgleich mit internationalen Referenzwerten (SCOR)

Beispiel-KPI's für den Prozess Materialeinkauf

- Organisation innerhalb des Materialeinkaufs (Lead Buyer, Materialgruppeneinkauf etc.)
- Einkaufsvolumen pro Lieferant
- Einkaufsvolumen aus Rahmenverträgen (in %)
- Regionale Verteilung des Einkaufsvolumens (Inland, Europa, Amerikas, Asien, ...)
- Einkaufsvolumen je Einkäufer
- Anzahl der Materialnummern je Einkäufer
- Risikoquote des Einkaufsvolumens
- Anzahl der eingeholten Angebote
- Häufigkeit der Verhandlung von Rahmenverträgen
- Weiterbildungstage je Einkäufer
-

Aufbau einer schlanken Reportingstruktur mit steuerungsrelevanten Kennzahlen

PRAXISBEISPIEL



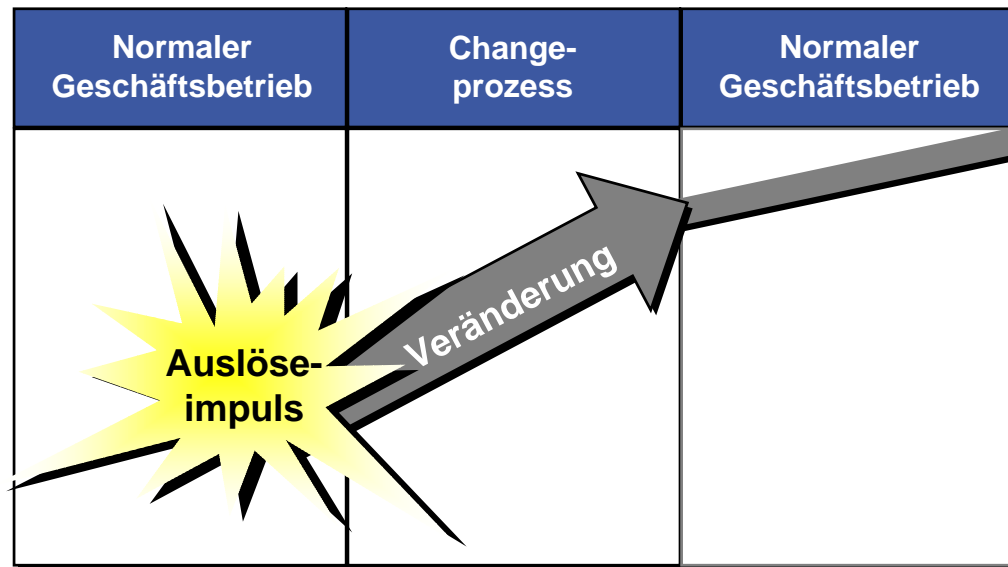
Die Kernelemente eines ganzheitlichen Steuerungskonzepts für das SCM



Inhalt

- Trends im Supply Chain Management
- Ausgangspunkt: Abgeleitete Supply Chain Management-Strategie
- **Reifegradmessung der Supply Chain Prozesse und –organisation**
- Benchmarkgestützte Optimierungsansätze

Es gibt zahlreiche Anlässe für strukturelle Veränderungen in der Supply Chain



Beispiele für Auslöseimpulse

- Veränderter Lieferantenmarkt
- Neue Konkurrenzsituation
- Neue gesetzliche Regelungen
- Unternehmenskauf (Merger / Acquisition)
- Unternehmenspolitische Veränderungen z.B. eine neue Führung
- Kundenanforderungen (interne oder externe)
- Qualitätsprobleme
- Technologische Überalterung
- etc.

Die Ergebnismatrix des Reifegradprofils für den Einkauf liefert beispielsweise Hinweise auf Verbesserungspotential

Kriterien / Messbereich	Reifegrad 1: Unwissenheit	Reifegrad 2: Kenntnis	Reifegrad 3: Verständnis	Reifegrad 4: Kompetenz	Reifegrad 5: Exzellenz
Strategie			■		
Management des Einkaufs und Einbindung im Unternehmen		■			
Lieferantenentwicklung und Lieferantenmanagement			■		
Organisationsplanung und Organisationsentwicklung	Ist-Zustand		■		
Prozessunterstützung bei Bestellabwicklung			■		
Rechnungsprüfung / Zahlungsprozess				■	
Supply Chain Integration			■		
Performance Management			■		
Entwicklung und Management von Einkaufskompetenz			■		
Technologische Unterstützung		■			

Bsp.: Einschätzung des Reifegrades als Diskussionsgrundlage für Verbesserungspotentiale

Erstellung der Bestellung					
Messbereich	Ebene 1: Unwissenheit	Ebene 2: Kenntnis	Ebene 3: Verständnis	Ebene 4: Kompetenz	Ebene 5: Exzellenz
Erstellungsprozess von Bestellungen	<input type="checkbox"/> Kein formaler Prozess für die Erstellung von Anforderungen und Bestellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Anforderungen werden manuell an den Einkauf weitergeleitet	<input type="checkbox"/> Festgelegter unternehmensübergreifender Erstellungsprozess für Anforderungen und Bestellungen	<input type="checkbox"/> Automatisierter Erstellungsprozess basierend auf den Informationen in Rahmenkontrakten	<input type="checkbox"/> Erstellung von Bestellung limitiert auf Spezialeinkäufe
Prozessunterstützung	<input type="checkbox"/> Weitgehend manuelle Erstellung von Anforderungen und Bestellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Beschränkt automatische Unterstützung der Erstellung von Bestellungen	<input type="checkbox"/> Geringe Anzahl von Abrufen gegen Rahmenverträgen <input type="checkbox"/> Festgelegte Liste der genehmigten Lieferanten ist verfügbar	<input type="checkbox"/> Signifikante Nutzung von Abrufen gegen Rahmenverträge	<input type="checkbox"/> Signifikante Nutzung von Abrufen gegen Rahmenverträge

Bezahlung für Waren und Dienstleistungen					
Messbereich	Ebene 1: Unwissenheit	Ebene 2: Kenntnis	Ebene 3: Verständnis	Ebene 4: Kompetenz	Ebene 5: Exzellenz
Rechnungsprüfung	<input type="checkbox"/> Weitgehend manuelle Rechnungsprüfung	<input checked="" type="checkbox"/> Beschränkte automatische Rechnungsprüfung	<input type="checkbox"/> Automatisch unterstützte Rechnungsprüfung	<input type="checkbox"/> Weitgehend automatische Rechnungsprüfung	<input type="checkbox"/> Eliminierung der Rechnungsprüfung
Zahlungsprozess	<input type="checkbox"/> Kein festgelegter Zahlungsprozess	<input type="checkbox"/> Nur beschränkter Überblick über ausstehenden Verbindlichkeiten	<input checked="" type="checkbox"/> Regelmäßige Zahlungszyklen sind etabliert	<input type="checkbox"/> Weitgehend automatisierter Zahlungsprozess	<input type="checkbox"/> Zahlungsveranlassung bei Wareneingang, soweit sinnvoll, (Gutschriftverfahren)
Zahlungsbedingungen	<input type="checkbox"/> Zahlungen sind inkonsistent zu den besten vereinbarten Zahlungsbedingungen	<input checked="" type="checkbox"/> Schwache Zahlungsbedingungen im Vergleich zu branchenüblichen Werten	<input type="checkbox"/> Zahlungsbedingungen berücksichtigen die Cash-Flow-Anforderungen des Unternehmens	<input type="checkbox"/> Zahlungsbedingungen sind im Branchenvergleich wettbewerbsfähig <input type="checkbox"/> Einheitliche Zahlungsbedingungen über die Geschäftseinheiten hinweg	<input type="checkbox"/> Zahlungsbedingungen sind konsistent für alle Lieferanten <input type="checkbox"/> Alle nutzbaren Skonti und Rabatte werden ausgeschöpft

Die Ergebnismatrix des Reifegradprofils für den Einkauf liefert beispielsweise Hinweise auf Verbesserungspotential

Messbereich	Reifegrad 1: Unwissenheit	Reifegrad 2: Kenntnis	Reifegrad 3: Verständnis	Reifegrad 4: Kompetenz	Reifegrad 5: Exzellenz
Strategie			▼		▼
Management des Einkaufs und Einbindung im Unternehmen		▼			▼
Lieferantenentwicklung und Lieferantenmanagement			▼		▼
Organisationsplanung und Organisationsentwicklung	Ist-Zustand				▼
Prozessunterstützung bei Bestellabwicklung		▼			▼
Rechnungsprüfung / Zahlungsprozess			▼		▼
Supply Chain Integration			▼		▼
Performance Management			▼		▼
Entwicklung und Management von Einkaufskompetenz			▼		▼
Technologische Unterstützung		▼			▼

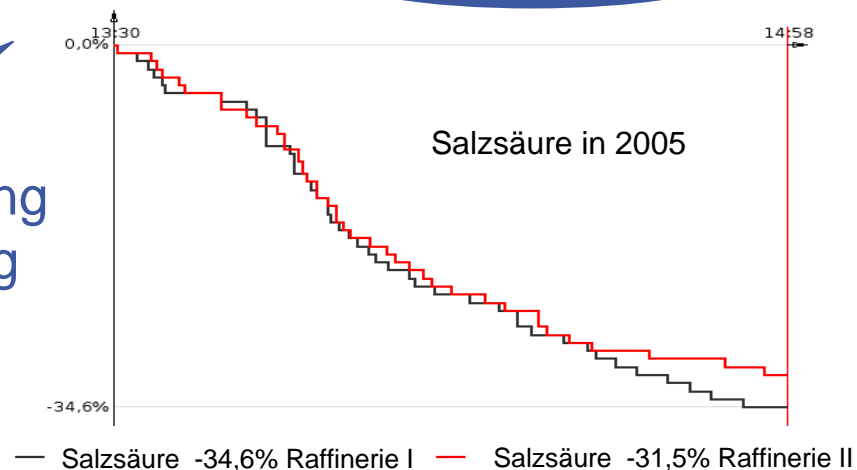
Zielwert
oder
Best
Practice

Verbesserungspotential

Von Reifegradprofilen zu konkreten Einsparungen - Beispiel eines Quick Wins durch Nutzung von eAuctioning

Vielfalt von Typen von Beschaffungsprozessen					
Messbereich	Ebene 1: Unwissenheit	Ebene 2: Kenntnis	Ebene 3: Verständnis	Ebene 4: Kompetenz	Ebene 5: Exzellenz
Spezialisierung der Beschaffungsprozesse	<input type="checkbox"/> Es gibt nur einen Beschaffungsprozess	<input type="checkbox"/> Es besteht die Einsicht, daß unterschiedliche Beschaffungsprozesse sinnvoll wären	<input checked="" type="checkbox"/> Spezielle Beschaffungssysteme und Beschaffungsprozesse für geringwertige Beschaffung, beispielsweise anhand von Abrufen des Anforderers gegen Rahmenverträge	<input type="checkbox"/> Auf einige Produktkategorien angepasste Beschaffungsprozesse	<input type="checkbox"/> Unternehmensweit harmonisierte Beschaffungsprozesse auf Basis von Produktkategorien
Unterstützung für und Nutzung der verschiedenen Beschaffungsprozesse		<input checked="" type="checkbox"/> Beschränkte Anwendung alternativer Beschaffungsprozesse	<input type="checkbox"/> Beschränkte Nutzung von Zusatzdiensten von Lieferanten für den Beschaffungsprozess geringwertiger Güter <input type="checkbox"/> Nutzung von Procurement Cards <input type="checkbox"/> Nutzung von eAuctioning	<input type="checkbox"/> IT-Beschaffungs-Systeme unterstützen die geringwertige Beschaffung <input type="checkbox"/> Signifikante Nutzung von Bestellungen, die durch den Anwender direkt freigegeben werden können	<input type="checkbox"/> IT-Beschaffungs-Systeme unterstützen die harmonisierten Beschaffungsprozesse

⇒ Test der Nutzung von eAuctioning



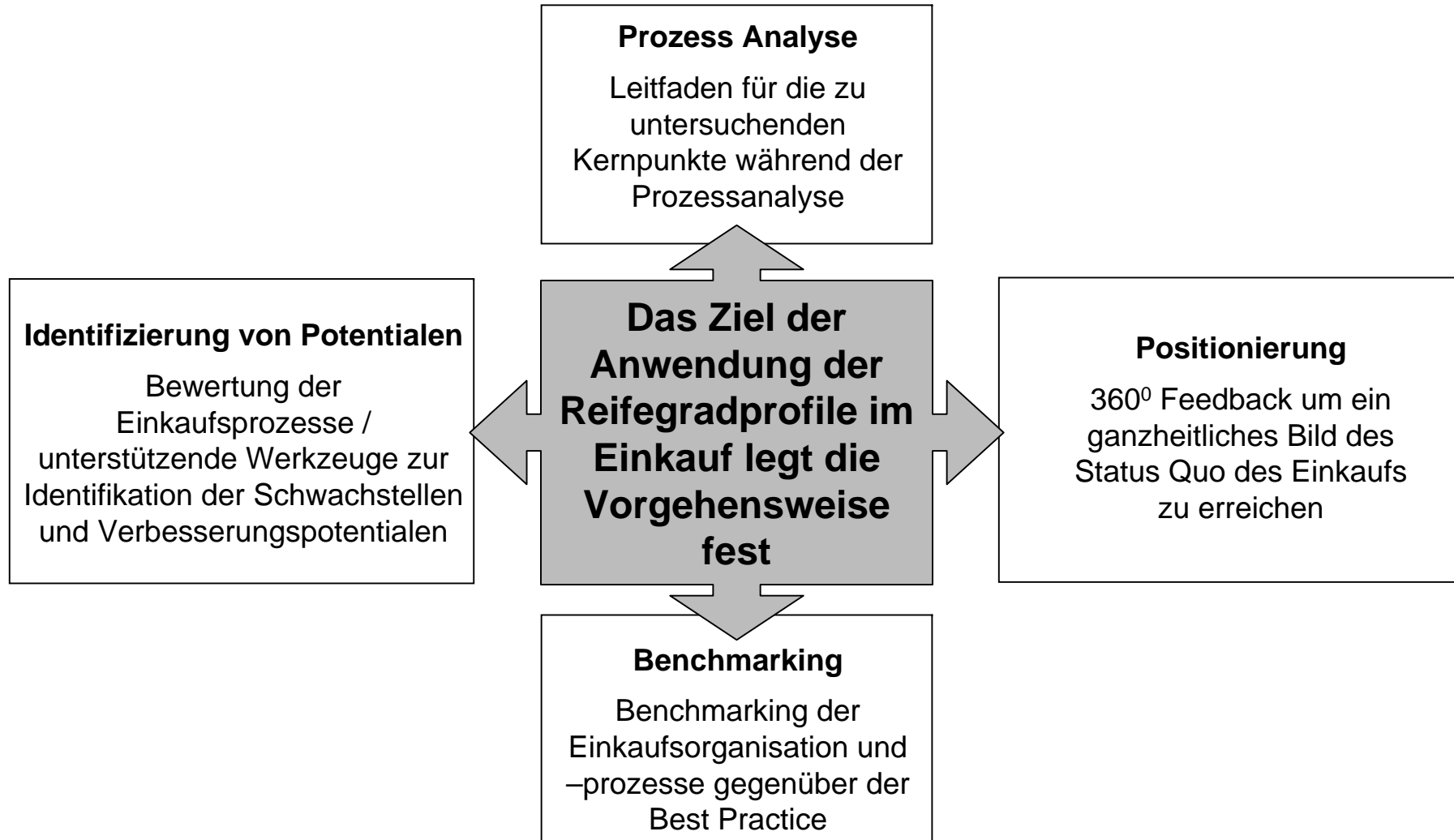
■ Preisreduzierung von

260 €/t to 172€/t

■ Einsparung für 2. Quartal 2005

251.950 Euro

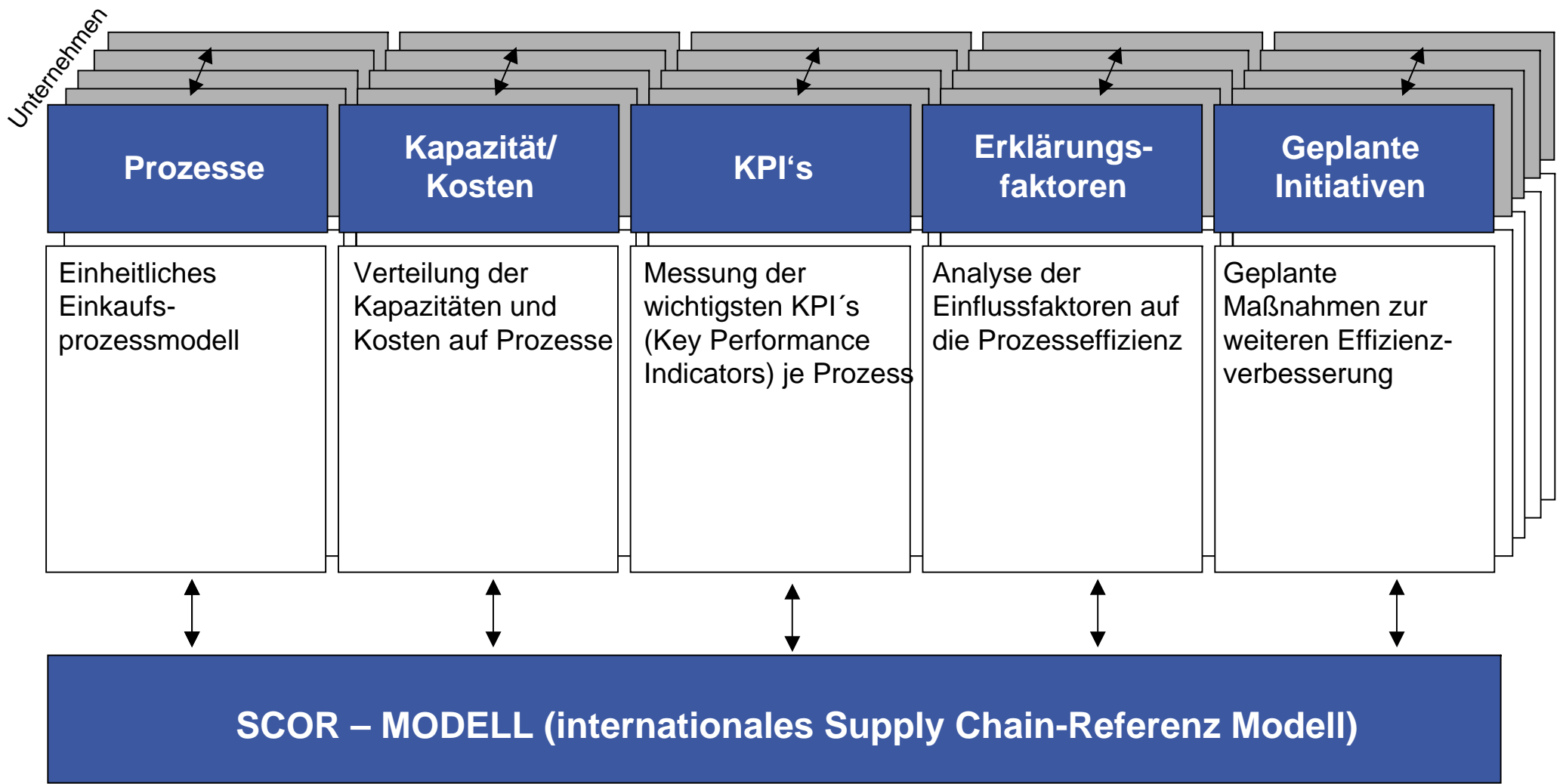
Fazit: Welchen Nutzen stiften die Reifegradprofile?



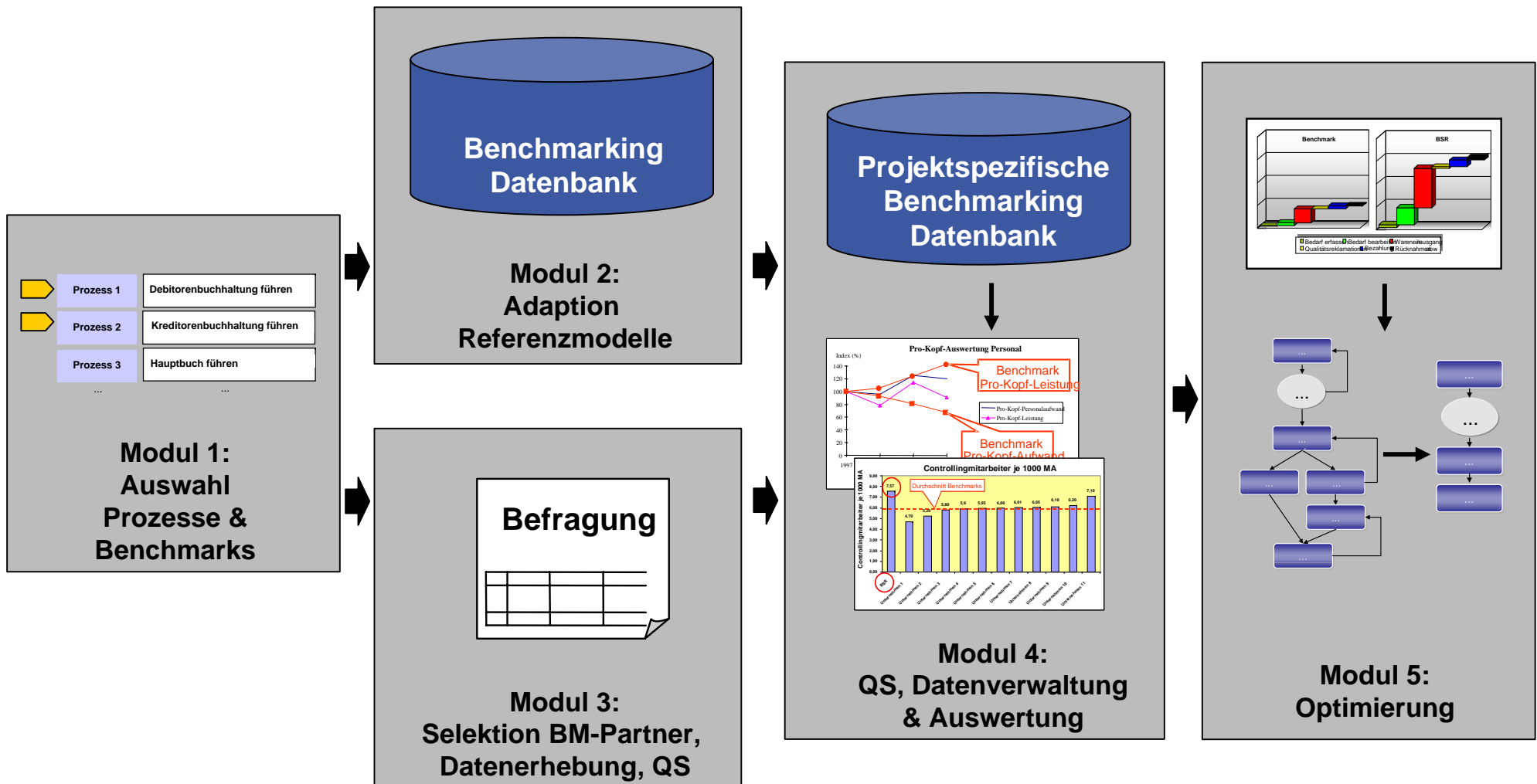
Inhalt

- Trends im Supply Chain Management
- Ausgangspunkt: Abgeleitete Supply Chain Management-Strategie
- Reifegradmessung der Supply Chain Prozesse und –organisation
- **Benchmarkgestützte Optimierungsansätze**

Kritische Erfolgsfaktoren beim Benchmarking: Mehrdimensionaler Vergleich der Einkaufs-Performance

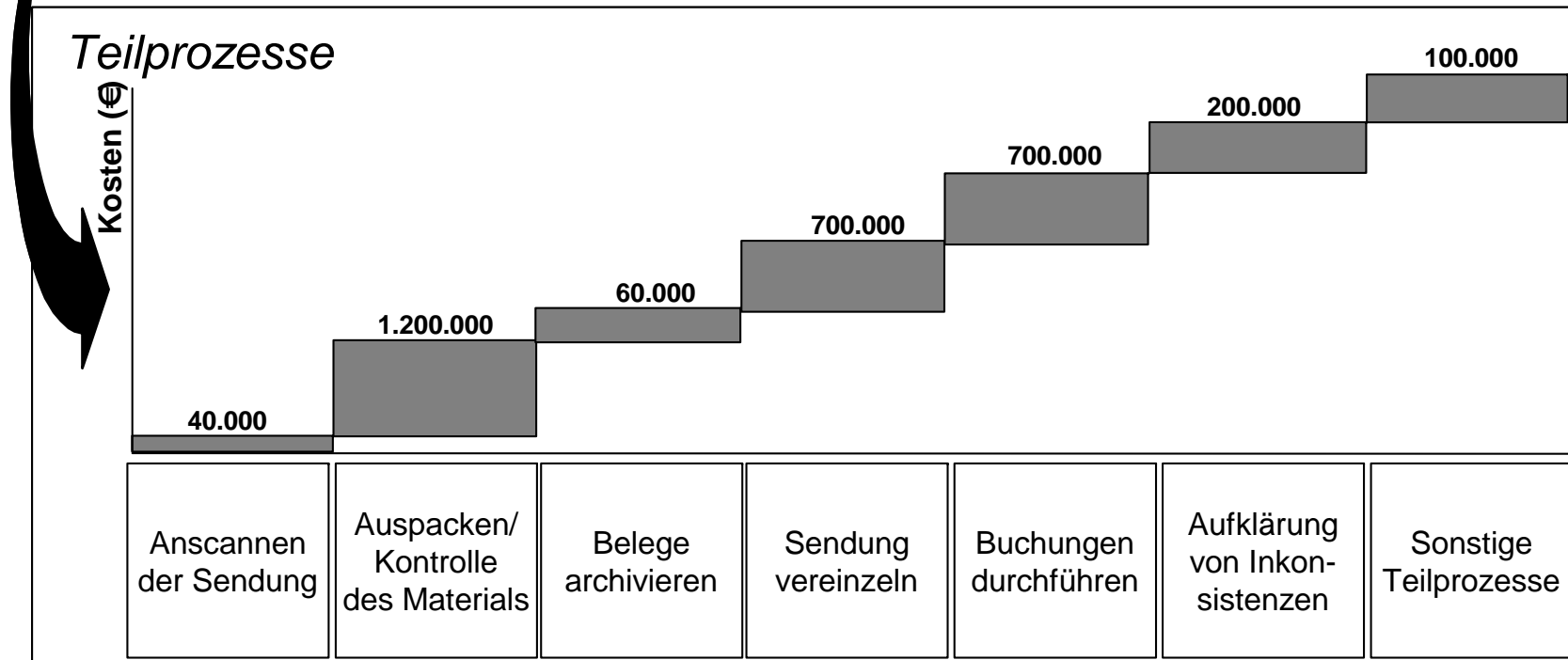


Vorgehensschritte und Datenmodell bei Benchmarking-Projekten



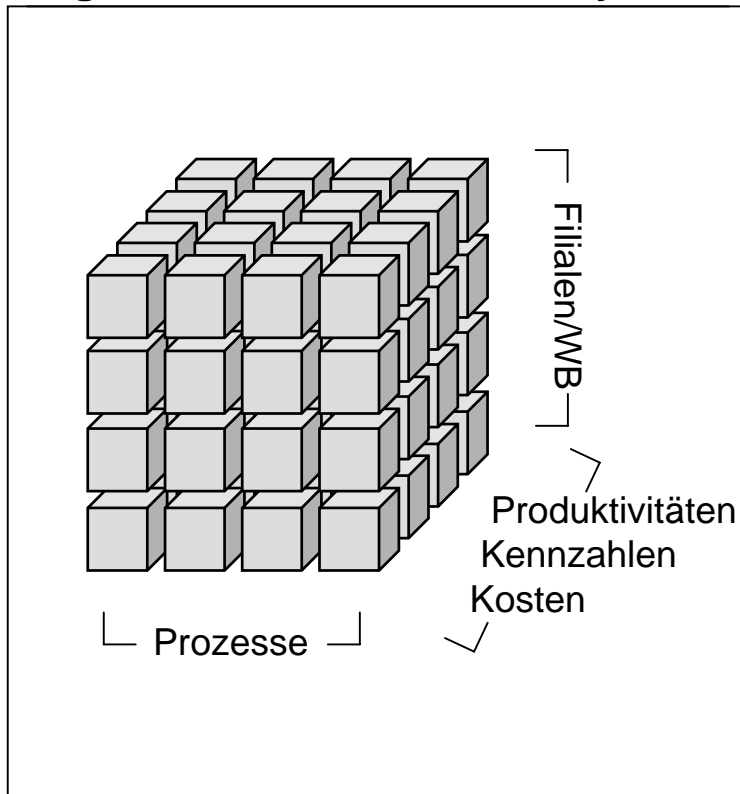
Referenzmodelle helfen bei der Strukturierung der Erhebung → Benchmarks sind branchen- und objektspezifisch !

Hauptprozess	Kapazität (MJ)	Prozesskosten (€)	Cost Driver	Menge	Stückkosten (€)
01 Waren annehmen	10	645.000	Anzahl Sendungen	25.000	26
02 Waren vereinnahmen	48	3.000.000	Anzahl Positionen	300.000	10
03 Rechnungsprüfung/Fakturierung durchführen	3	200.000	Anzahl Rechnungen	5.000	40

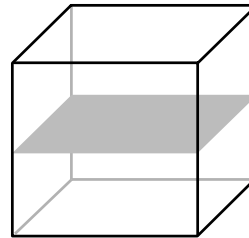


Die multidimensionalen Prozessdaten können nach allen Ebenen ausgewertet werden

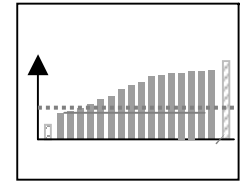
Ergebnisse der Prozessanalyse



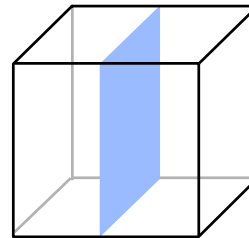
Filialleiter



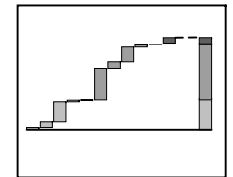
“Wo stehen die Prozesse meiner Filiale im Vergleich zu den anderen Filialen?”



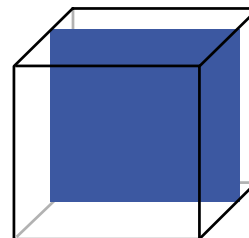
Prozess-Spezialist



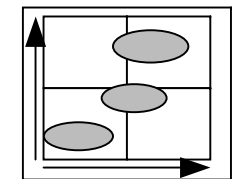
“Wie verhalten sich die Kosten und Kennzahlen des Logistikprozesses unterschiedl. Filialen?”



Filialleiter/Controlling



“Wie verhält sich die Produktivität der Kundenprozesse im Vergleich zur Umsatzentwicklung?”



Prozessmodell Handel

Projektbeispiel

Geschäftsprozess Logistik

Ware beschaffen

- Disposition eigen
- Disposition fremd
- Dispositionslisten überprüfen
- Bestellungen erfassen
- ...

Ware vereinnahmen

- Warenannahme Logistikzentrum
- Warenannahme Direktlieferanten
- Warenannahme Paketdienste
- Ware zählen
- Ware überprüfen
- ...

Ware verräumen

- Waren neu aufnehmen
- Regale bestücken
- Preisänderungen durchführen
- Müll entsorgen
- Waren pflegen
- ...

Ware kommissionieren

- Kundenaufträge kommissionieren
- Umlagerungen verwalten
- ...

Retouren abwickeln

- Reklamationen bearbeiten
- Kundenbeschwerden verwalten
- Rücklieferungen durchführen
- ...

Die Prozess-Funktions-Matrix zeigt die Verteilung der Kapazitäten zwischen den Bereichen/Kostenstellen

Kostenstellenübergreifende Auswertung

Beispiel

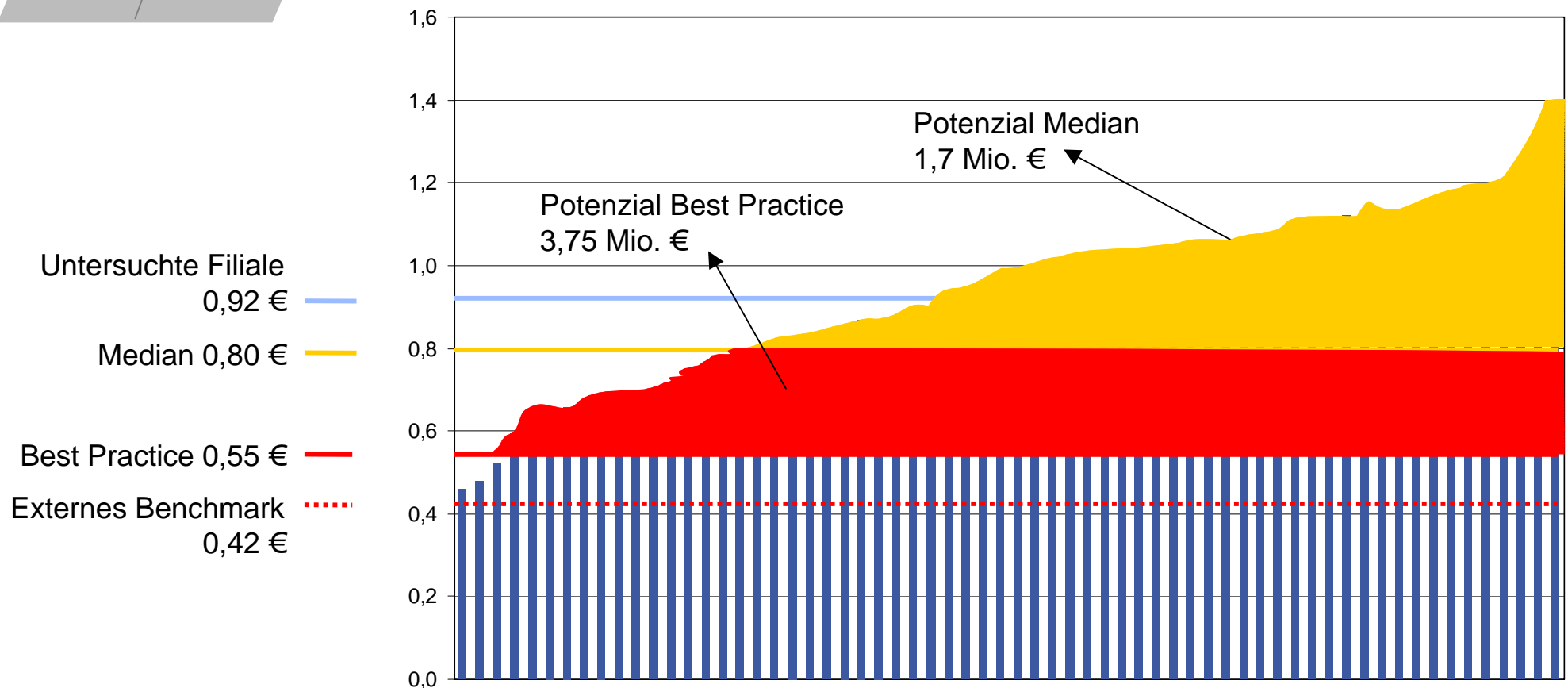
GP	HP	KOSTENSTELLEN / BEREICHE								Gesamt- ergebnis	
		Waren- eingang	Warenb. 1	Warenb. 2	Warenb. 3	Warenb. 4	Warenb. 25	Kasse	Verwaltung		
Logistikprozesse											
	Auftragsware bearbeiten	31,78									
	Flächenlogistik	50,10									
	Versand logistisch abwickeln	33,63									
	Ware beschaffen	1,68									
	Ware vereinnahmen	391,32	33,18	25,70	19,04	44,95	21,74	0,58	16,63	553,14	
Logistikprozesse Ergebnis		508,52									
Kundenprozesse											
	Dienstleistungen erbringen	0,88									
	Kasse abwickeln	0,24									
	Kundenberatung durchführen	0,68									
	Reklamationen und Rückgaben bearbeiten	20,63									
Kundenprozesse Ergebnis		22,43									
Filialsteuerung											
	Infrastruktur bereitstellen	4,50									
	Leitung & Verwaltung	4,95									
Filialsteuerung Ergebnis		9,45									
Gesamtergebnis		540,40									

Wenn alle Filialen das Best Practice Niveau erreichen, könnten im HP „Ware vereinnahmen“ Kosteneinsparung von ca. 3,75 Mio € erzielt werden

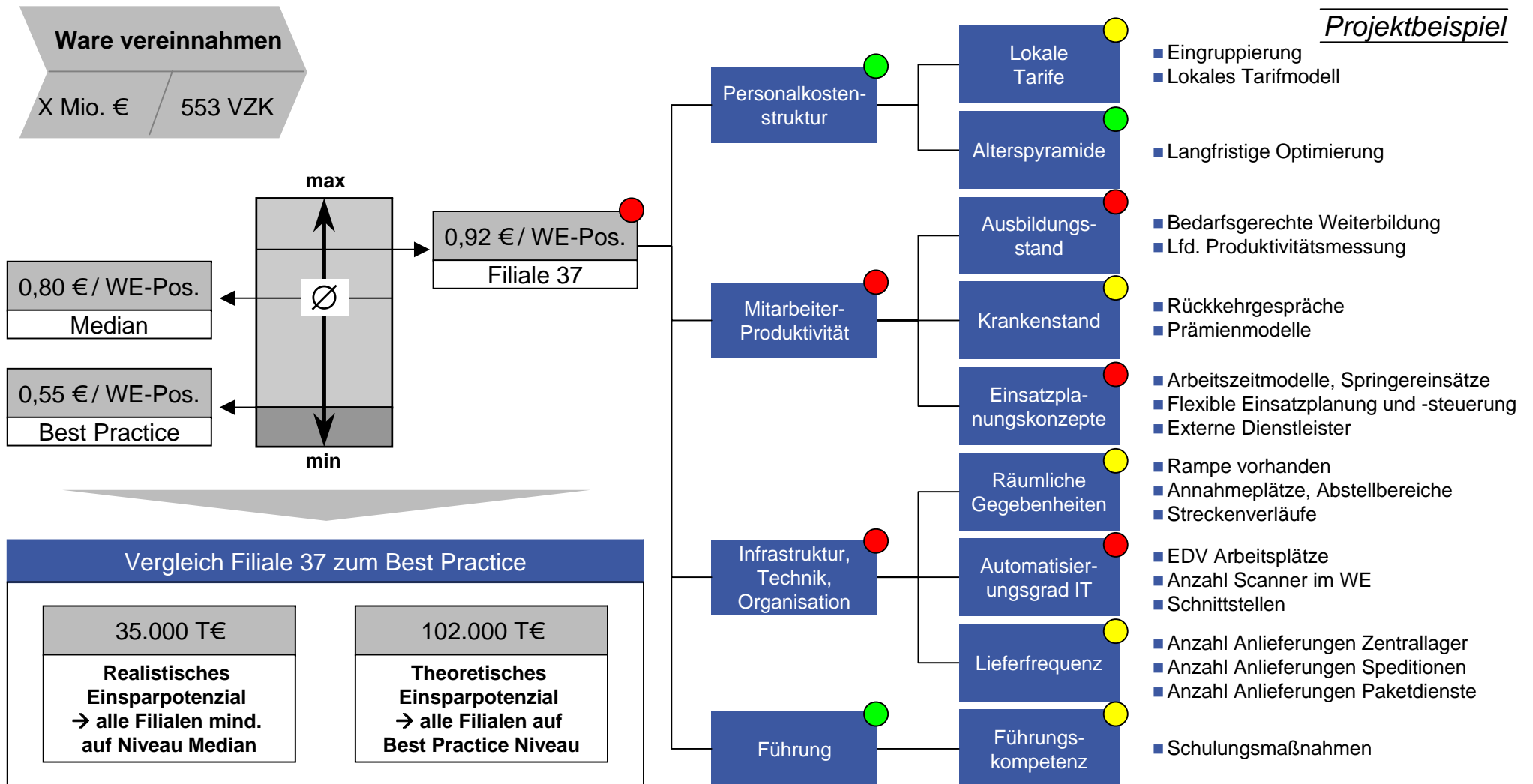
Projektbeispiel

Ware vereinnahmen
X Mio. € / 553 VZK

Prozesskosten (in €) pro Bearbeitung einer Wareneingangsposition



Erklärungsfaktoren liefern wichtige Informationen für eine Optimierungsphase



Die Auswertungen können über alle Prozesse und für alle Filialen differenziert dargestellt werden

	Min Median (=100%) Max			Prozesskosten- satz	Median**	Potenzial zum Median**	Best Practice Potenzial
	Min	Median (=100%)	Max				
Ware beschaffen (pro Bestellposition)							
Ware vereinnahmen (pro WE-Position)							
Flächenlogistik (pro WE-Position)							
Kundenberatung durchführen (pro Bonposition)							
Kasse abwickeln (pro Bonposition)							
Reklamationen & Rückgaben (pro Rückgabeposition)							
Leitung & Verwaltung (pro VZK)							



Streubreite der erhobenen Daten

Σ= ca. 150 T€ Σ= ca. 500 T€



Optimierungs-
maßnahmen

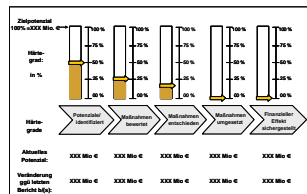


* Bereinigt um Ausreißer: Min=10%-Quantil, Max=90%-Quantil
 ** Median: 50% über/ 50% unter Wert

Programmmanagement für Maßnahmen zur Prozessoptimierung als wichtige Controllingaufgabe

Projektbeispiel

Projektberichte



Steckbriefe



Finanzberichte

Prozessfunktionsmatrix Geschäftsbereich					
Budget 2004 Marejähre TSD €	Technologie		%	M	E
	Summe	Actual			
OB Feinoptik	65.319	41%	1%	364.830	39
Materialaufwand	70.234	44%	1%	403.873	50
Personalaufwand	22.506	14%	0%	96.792	10
sonstiger Aufwand	102.909 €			651.405 €	
		1,2%		7,8%	
ist	6,4			2,9	2,1
Potenzial	6,3			1,6	1,6
Soll-rechnerisch	0,1			1,3	0,5
Soll				4,8	1,0

Zielpotenzial
100% = XXX Mio. €

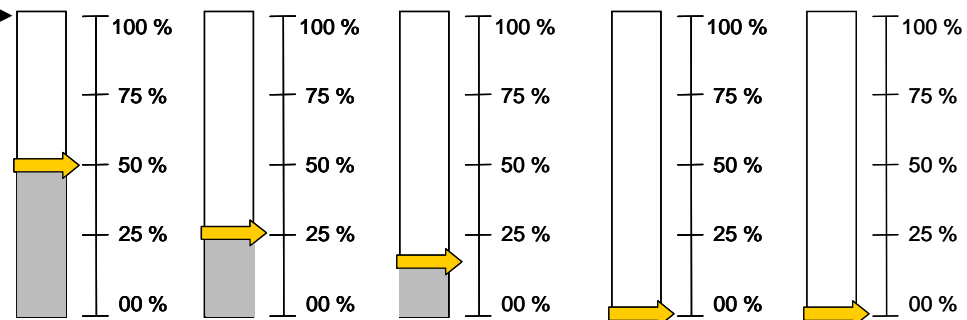
Härte-
grad:

in %

Härte-
grade

Aktuelles
Potenzial:

Veränderung
ggü letzten
Bericht b/(s):



Potentiale
identifiziert

Maßnahmen
bewertet

Maßnahmen
entschieden

Maßnahmen
umgesetzt

Finanzieller
Effekt
sichergestellt

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €

XXX Mio €