

Vom Exportweltmeister zum globalen Service-Anbieter

Erfolgsfaktoren für eine effiziente Service-Architektur
(im Maschinenbau)

Dr.-Ing. Andreas Merchiers

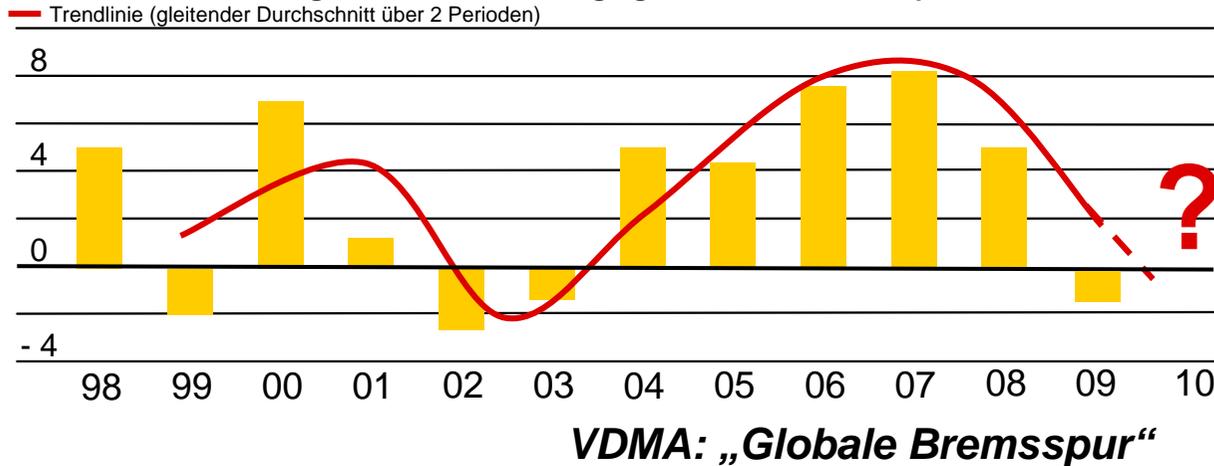
Aachen, 20. Januar 2010

- 1 Motivation
- 2 Betrachtungsbereich und Problemdefinition
- 3 Lösungsansatz zur Gestaltung effizienter globaler Service-Strukturen
- 4 Fazit

- 1 Motivation**
- 2 Betrachtungsbereich und Problemdefinition**
- 3 Lösungsansatz zur Gestaltung effizienter globaler Service-Strukturen**
- 4 Fazit**

Ausgangssituation im Maschinenbau

Reale Veränderung der Produktion gegenüber dem Vorjahr in %

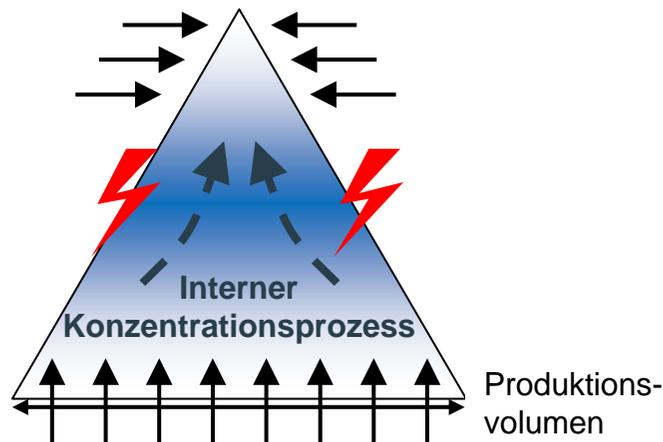


- Der Wachstumsboom der vergangenen Jahre wird lange nicht wieder erreicht.
- Das Neumaschinengeschäft wird mittelfristig nicht über das 2008er Niveau ausgebaut werden.

- Der Kostendruck durch Konkurrenz aus Niedriglohnländern wird größer.
- Der Differenzierungsdruck durch aufstrebende Wettbewerber steigt.

Technologisch hochwertige „Premiumprodukte“

Qualitativ hochwertige „Standardprodukte“



► **Mittelfristig stagniert das Neumaschinengeschäft, die Margen sinken.**

Die Bedeutung des Service für produzierende Unternehmen

Preisstrategien für Ersatzteile und Service

Das lukrative Service-Geschäft abheben

Industrie auf Talfahrt, Dienstleister auf der Überholspur

Industrie auf Talfahrt, Dienstleister auf der Überholspur

Service gewinnt an Bedeutung

„A business absolutely devoted to service will have only one worry about profits. They will be embarrassingly large.“

Henry Ford

Harvard Business Review

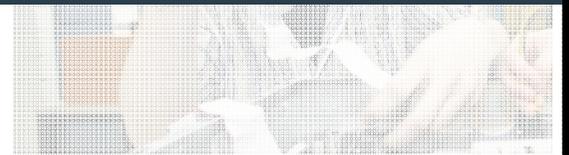
Will You Survive the Services Revolution?

Ulf Sommer | DÜSSELDORF

Zuerst die schlechte Nachricht: Ob Bau, Landwirtschaft, Handel, Verkehr oder Produzierendes Gewerbe – fast alle Branchen schrumpfen in den nächsten Jahrzehnten. Einzig die Dienstleistungen legen zu. Können sie die Schwäche des großen Rests auffangen? Hier kommt die gute Nachricht: Die große Zukunftsbranche wird nicht nur produktiver und braucht mehr Beschäftigte – Dienstleistungen wirken sich auch immer stärker auf alle anderen Sektoren

aus. Klare Grenzen zwischen den heute üblichen Branchen verschwimmen also.

„Verbraucher und Unternehmen tragen nicht mehr nur nach einem Produkt, sondern wollen komplexe Systemlösungen. Und die bieten Dienstleister“, sagt Volkswirt Peter Schmar vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Nürnberg. Beispiel: Carer werden heute für höchsten Funktionen in den Computer von defen, wählen die Kon Software nach ihre



Dem Service gehört die Zukunft

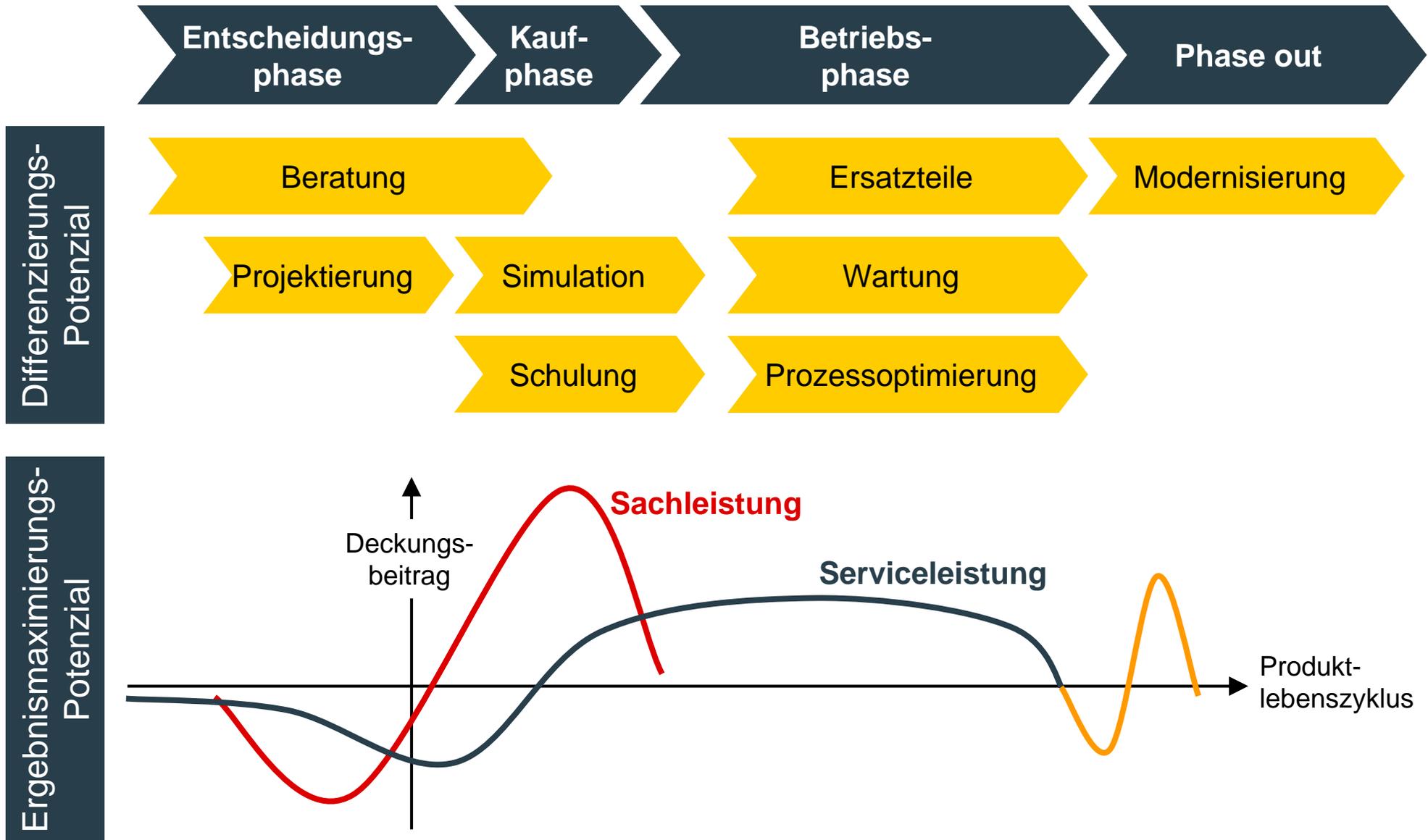
Aber wie können sich die Unternehmen der Investitionsgüterindustrie dafür rüsten?

Eine Marktforschung belegt, dass der Umsatzanteil des After-Sales-Geschäftes überdurchschnittlich wach-

sbereich. Um die damit verbundenen Chancen zu nutzen und die Herausforderungen zu meistern, bedarf es jedoch in

kurzen Reaktionszeiten und hohe Verfügbarkeit von der Ersatzteile. Sind die Unternehmen der Investi-

Potenziale im Service-Geschäft aus Sicht der Anbieter

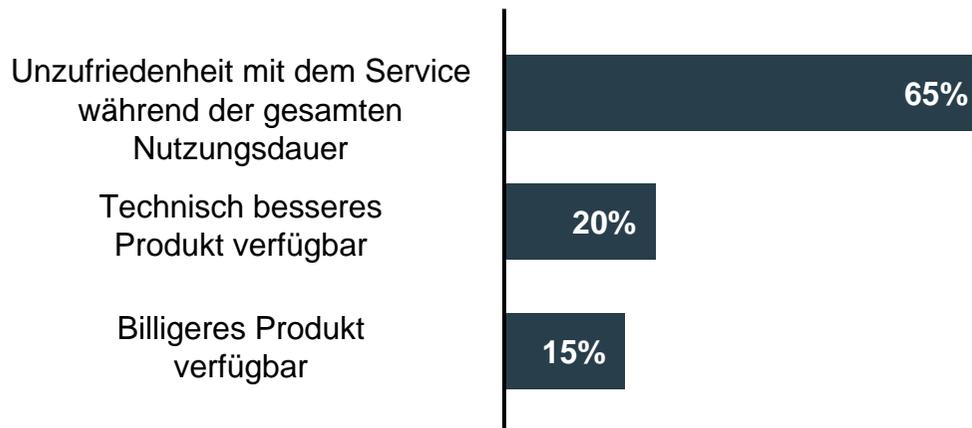


Die Bedeutung des Service aus Sicht der Abnehmer

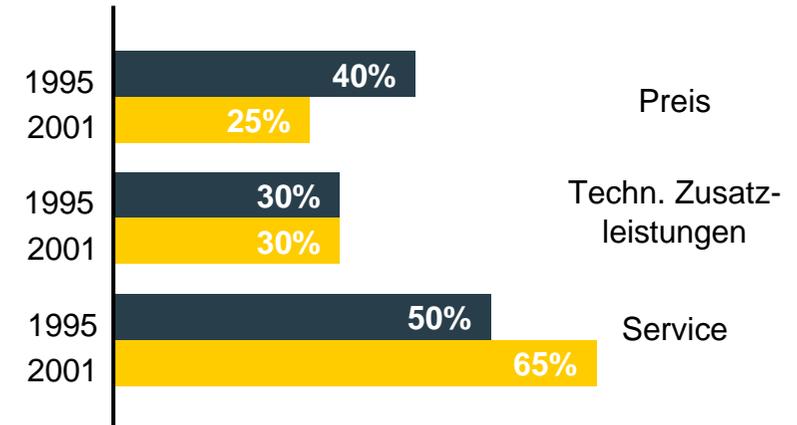
- Gestiegene Anschaffungskosten erfordern eine hohe Gesamtanlageneffizienz zur Amortisation.
- Gelingt es Kunden nicht, die technologischen Vorteile voll auszuschöpfen, können einfachere Maschinen aus Niedriglohnländern wirtschaftlicher betrieben werden.
- Die Konzentration auf Kernkompetenzen führt zum Outsourcing produktbegleitender Serviceleistungen.
- Kunden fordern zunehmend Risikobeteiligungen.



Hauptgründe für den Lieferantenwechsel in der Investitionsgüterindustrie



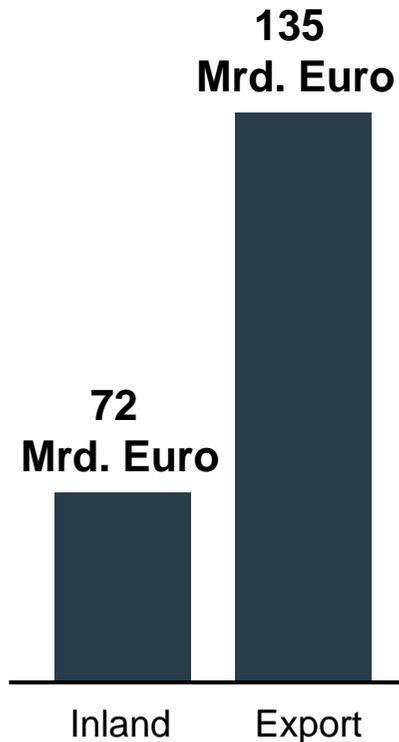
Kaufentscheidungskriterien in der Investitionsgüterindustrie



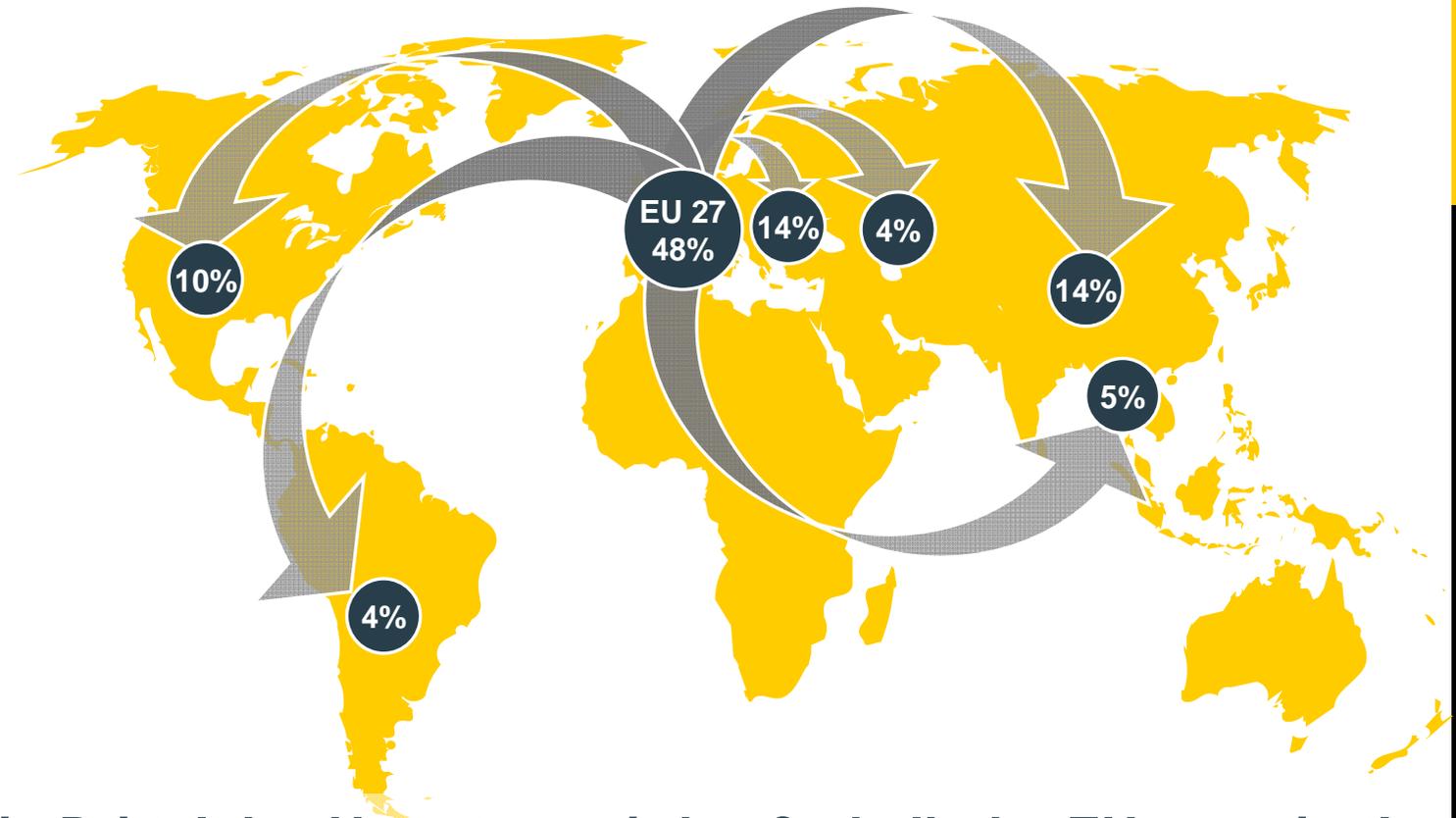
Der Stellenwert produktbegleitender Serviceleistungen nimmt zu!

Kunden- und Marktstruktur des deutschen Maschinenbaus

Umsatz im Maschinenbau
(2007)



Deutscher Maschinenexport nach Regionen

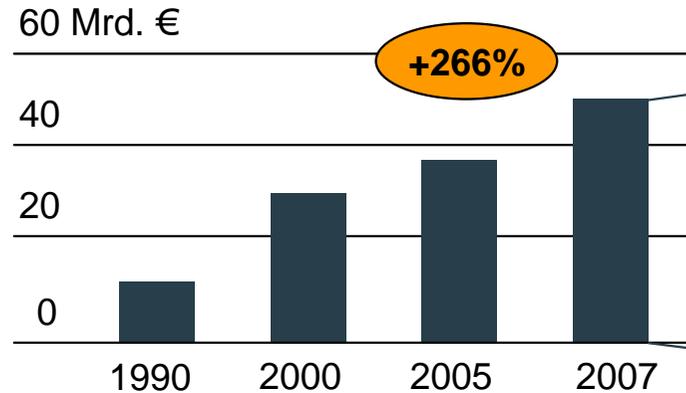


➤ Mehr als ein Drittel des Umsatzes wird außerhalb der EU generiert!

➤ Ausländische Märkte werden Innovationstreiber!

Globales Servicepotenzial

Entwicklung des Umsatzanteils des Service

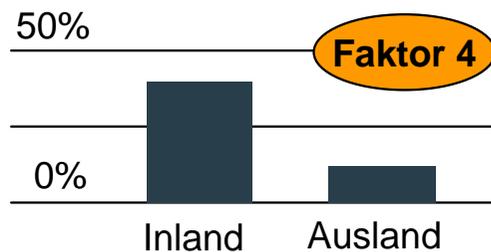


Globales Serviceumsatzpotenzial bei eigenen Maschinen



OEM: Original Equipment Manufacturer (Original-Ausrüstungshersteller)

Umsatzanteile des Service



Nutznieser:

- Ersatzteil-„Piraten“
- Komponentenlieferanten
- Service-Provider
- Werkstätten
- ...



Die Potenziale im globalen Servicegeschäft werden nicht genutzt!

Gründe für die mangelnde Marktdurchdringung im Service

-  Service-Strukturen im Ausland sind nicht vorhanden (nur Vertriebsniederlassungen oder Kooperationspartner)
-  Organisationsstrukturen am Heimatstandort sind zu schnittstellenintensiv
-  Kosten- und Gewinntransparenz sind nicht gegeben (keine Zielvorgaben, kaum Controlling)
-  Mangelnde Modularisierung der Serviceleistungen verhindert eine Arbeitsteilung und den Export
-  Unterschiedliche Markt- und Kundenanforderungen werden vernachlässigt



Ausschließlich reaktive Marktbearbeitung



Fehlende Strategien und Umsetzungskonzepte

- 1 Motivation
- 2 Betrachtungsbereich und Problemdefinition
- 3 Lösungsansatz zur Gestaltung effizienter globaler Service-Strukturen
- 4 Fazit

Definition und Besonderheiten der Service-Leistungen

Potenzial-Dimension

Leistungsversprechen, basierend auf den Fähigkeiten des Service-Anbieters, interne Potenzialfaktoren zu kombinieren

Prozess-Dimension

Simultane Erbringung von Leistungserstellung und -abgabe unter Einbindung des Kunden

Ergebnis-Dimension

Vordefiniertes, immaterielles Leistungsergebnis, bei dem der gesamte Erstellungsprozess im Fokus steht

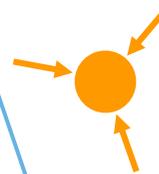
Definition: *Services sind angebotene Leistungsfähigkeiten, die direkt an externen Faktoren erbracht werden – mit dem Ziel, an ihnen gewollte Wirkungen (Veränderung oder Erhalt bestehender Zustände) zu erreichen.*

Besonderheiten



- Nichtlagerfähigkeit
- Nichttransportfähigkeit
- Immaterialität
- Bewertung von Ergebnis UND Prozess
- Integration des externen Faktors

Implikationen



- Variierende Distributionsdichte für unterschiedliche Leistungen
- Schwankender Kapazitätsbedarf (qualitativ und quantitativ)
- Individualität der Leistung/ schwere Reproduzierbarkeit
- Asymmetrische Informationsverteilung

Herausforderungen im globalen Service-Geschäft



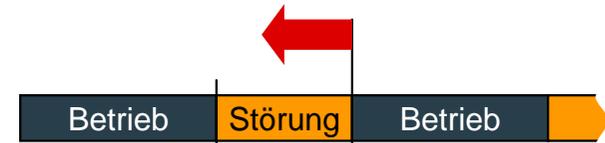
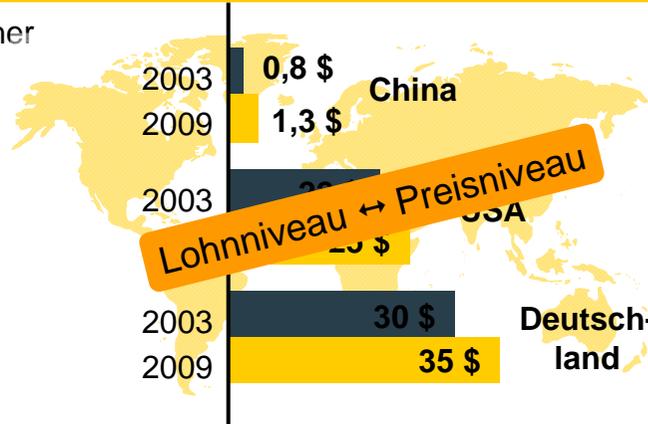
deutscher Kunde



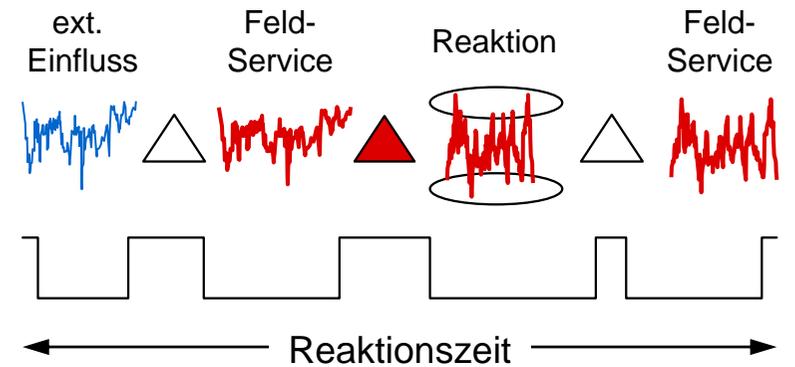
südafrikanischer Kunde



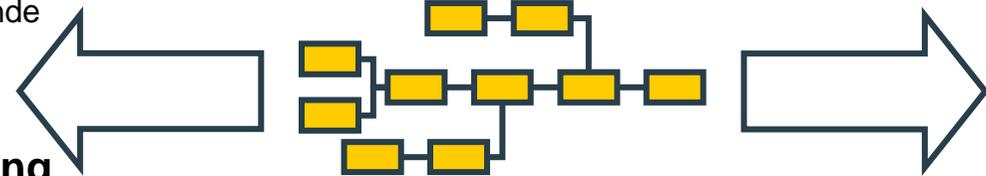
chinesischer Kunde



Kosteneffizienz



Marktspezifische Leistung
(Umfang und Qualität)



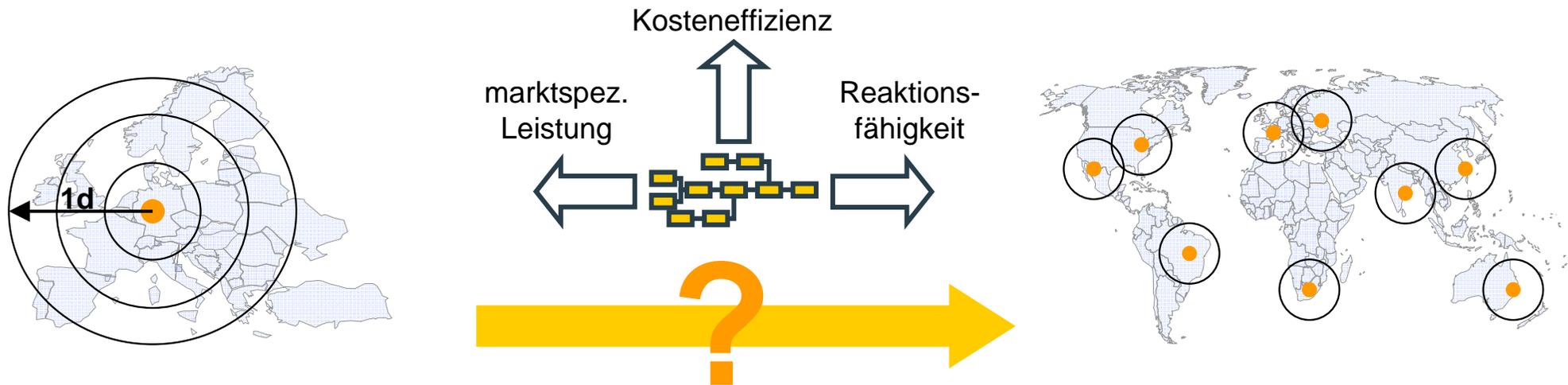
Reaktionsfähigkeit
(schnelle Auftragsabwicklung, hohe Verfügbarkeit)

Nur globale Strukturen können den Anforderungen gerecht werden!

Quellen: BCG 2004, Eickhoff 2008.

Adressiertes Praxisproblem

Der Auf- und Ausbau effektiver und effizienter globaler Service-Strukturen ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für exportorientierte Maschinenbauunternehmen.

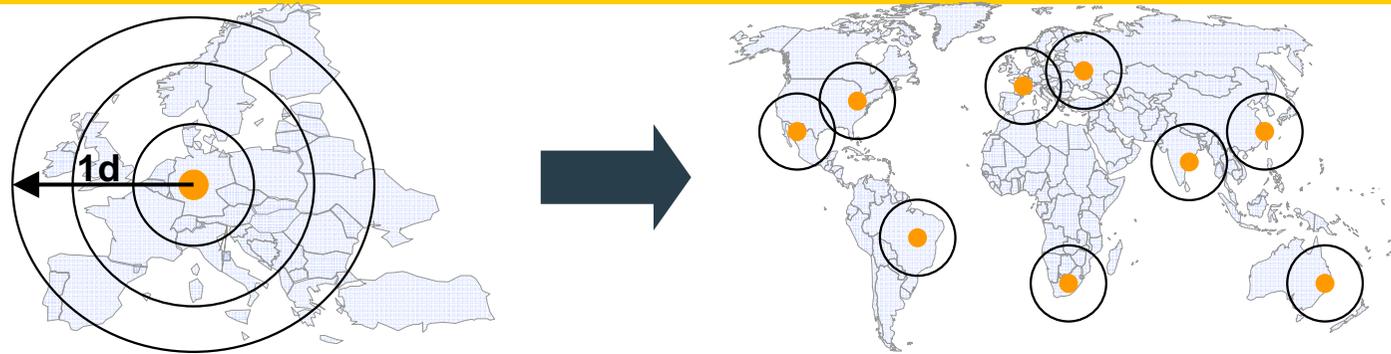


Praxisproblem: Wie müssen die globalen Service-Strukturen gestaltet werden, um dem heterogenen Charakter des Leistungsspektrums optimal zu entsprechen?

- Welches sind die relevanten Gestaltungsfelder?
- Was sind die vordringlichsten Zielsetzungen im Service-Netzwerk und wie können diese adressiert werden?

- 1 Motivation
- 2 Betrachtungsbereich und Problemdefinition
- 3 Lösungsansatz zur Gestaltung effizienter globaler Service-Strukturen
- 4 Fazit

Lösungsansatz zur Gestaltung globaler Service-Strukturen



A Identifikation und Auswahl der geeigneten Service-Strategie

B Organisatorische Umsetzung auf Netzwerkebene

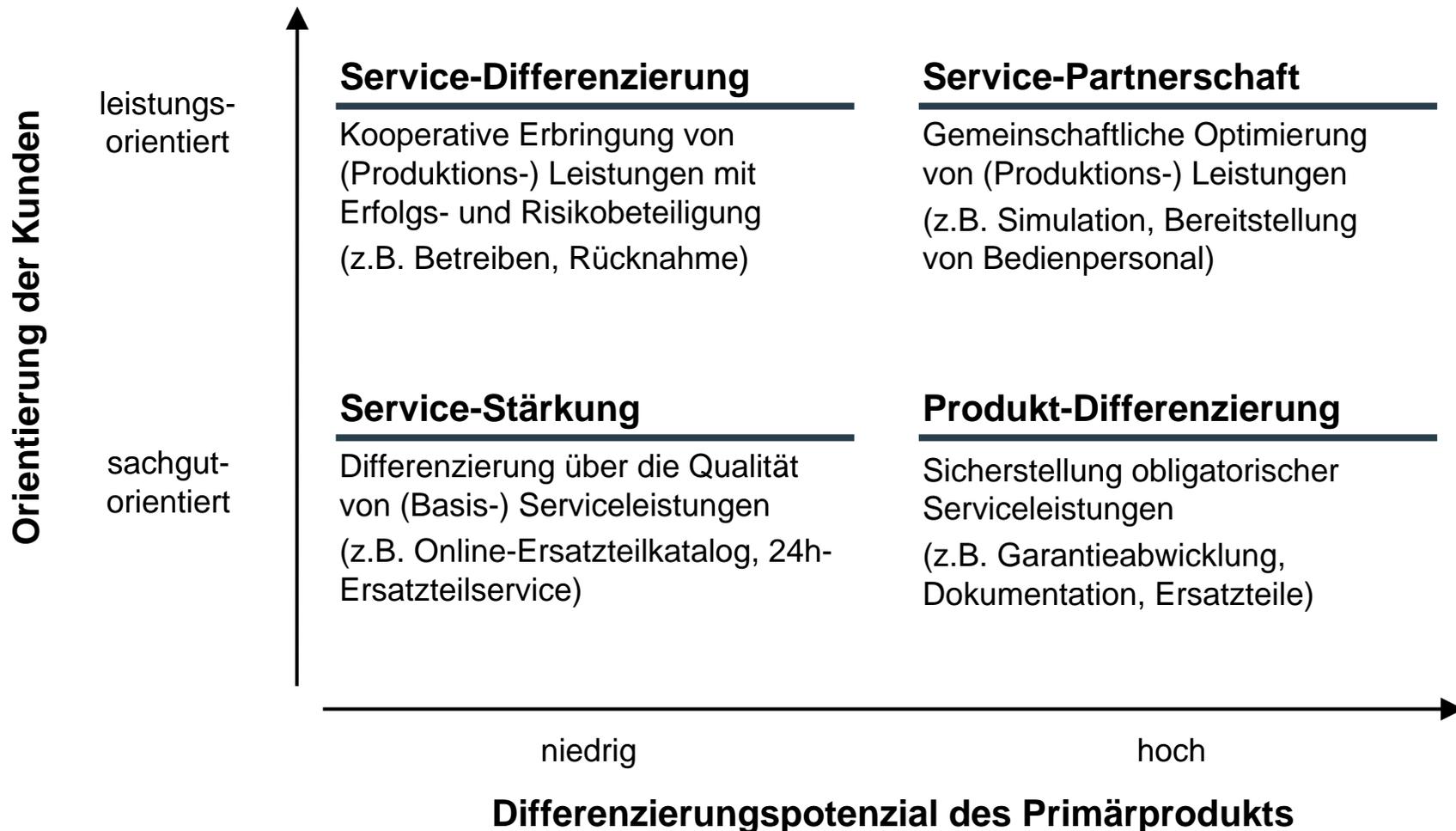
C Zuordnung von Leistungsumfängen zu Service-Einheiten

D Handlungsleitende Zielsetzungen auf operativer Ebene

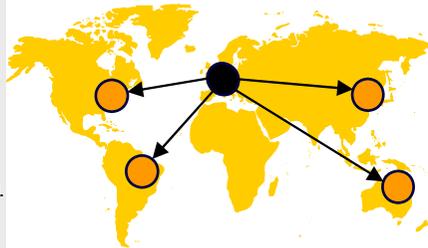
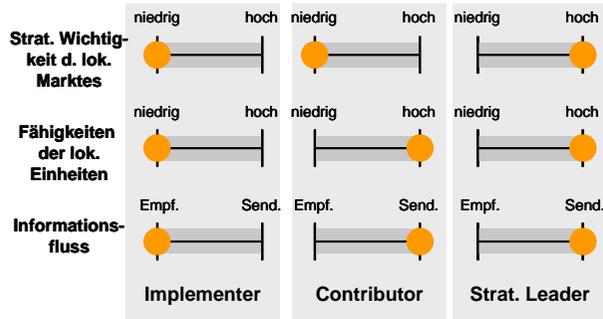
E Implikationen für die Führungsstruktur im Unternehmen

Strategische Stoßrichtungen im Service

- Trends:
- Schwindende Differenzierung des Sachguts
 - Stärkere Leistungsorientierung der Kunden

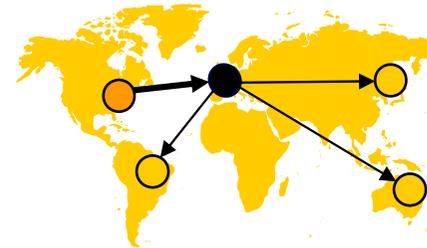


Umsetzung auf Unternehmensnetzebene: Rollen von Service-Standorten



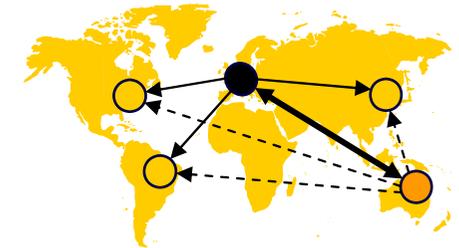
Implementer

Lokale Abwicklung von Basisleistungen, insb. Ersatzteilversorgung



Contributor

Über das Basisangebot hinausgehende, markt- und kundenspezifische Serviceleistungen



Strategic Leader

Service-Differenzierung

Kooperative Erbringung von (Produktions-) Leistungen mit Erfolgs- und Risikobeteiligung



Service-Partnerschaft

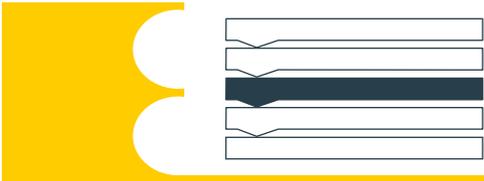
Gemeinschaftliche Optimierung von (Produktions-) Leistungen



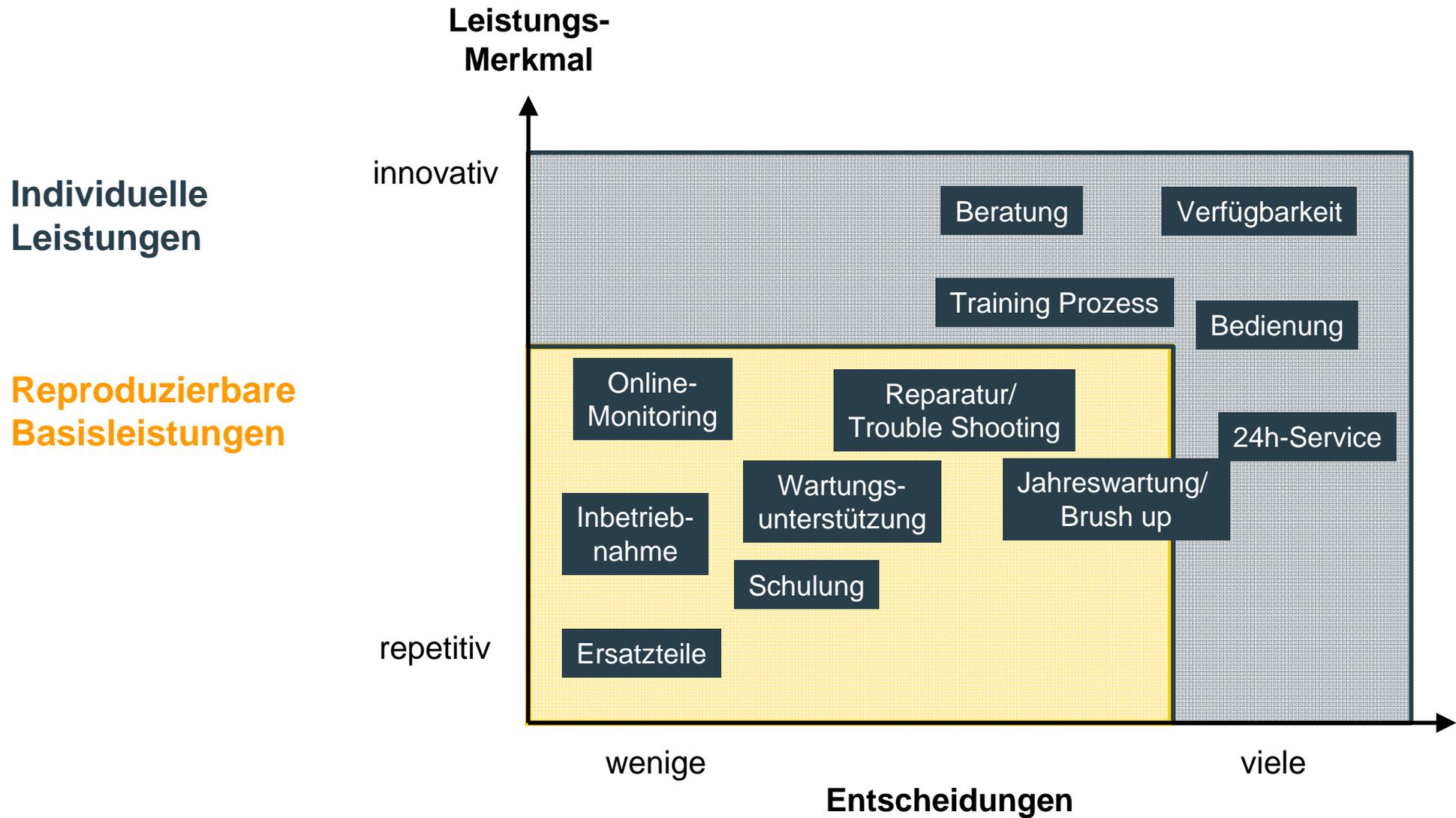
Produkt-Differenzierung

Sicherstellung obligatorischer Serviceleistungen

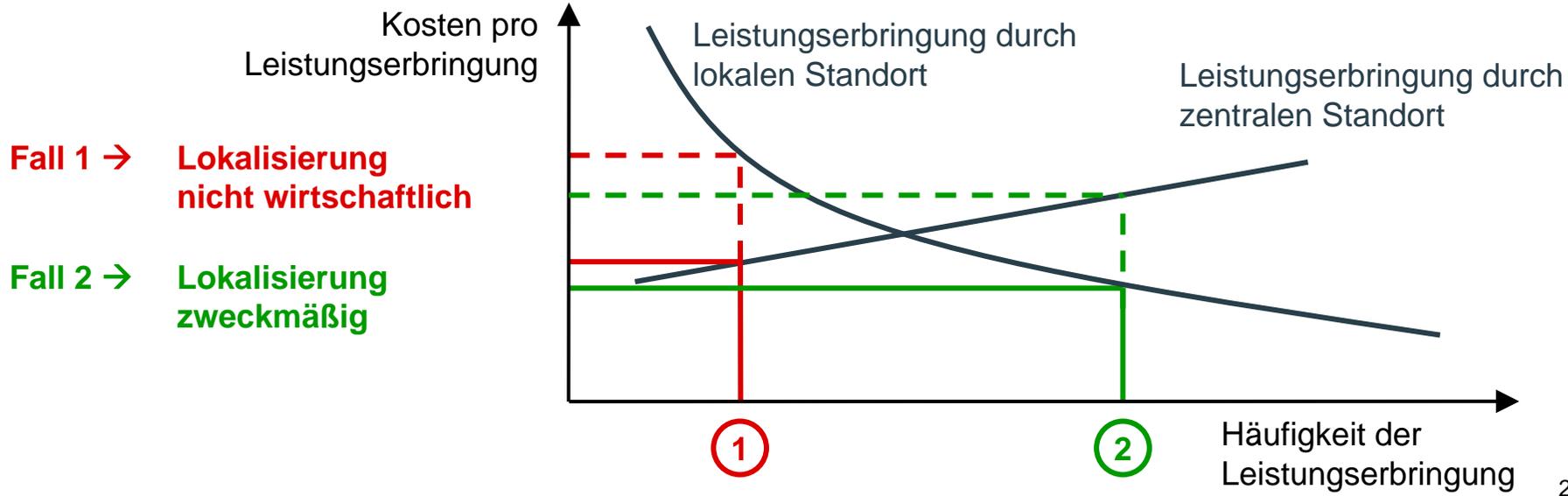




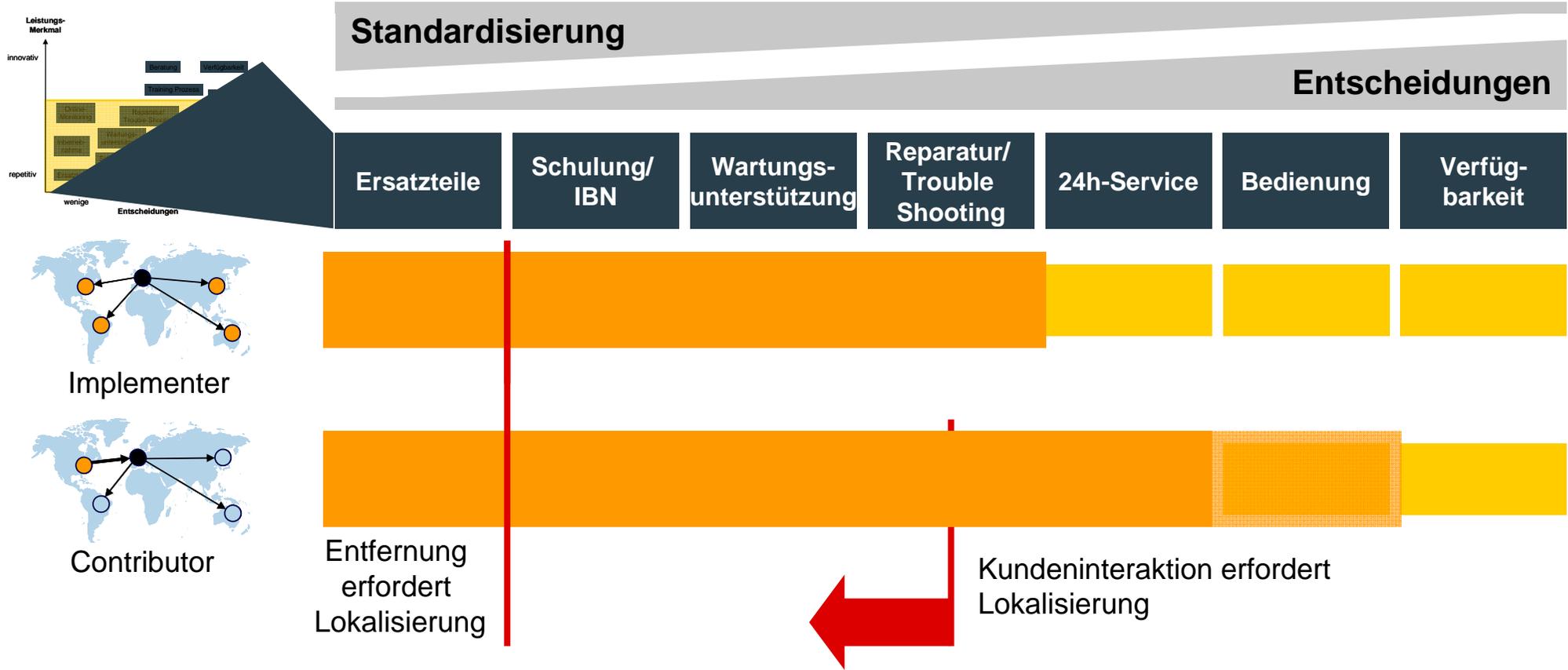
Festlegung des Leistungsspektrums



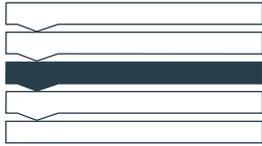
Strukturierung des Leistungsprogramms



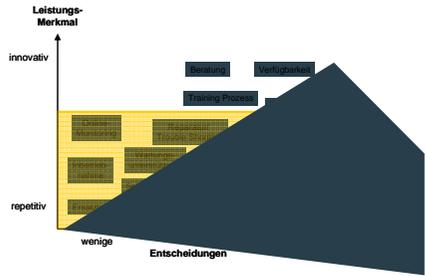
Strukturierung des Leistungsprogramms



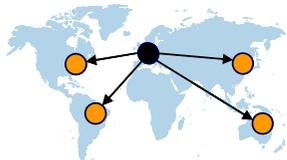
Komplexere Prozesse erfordern das Vorhalten des Basis-Prozess-Know-hows (bei Unterdeckung ggf. transferierbar)



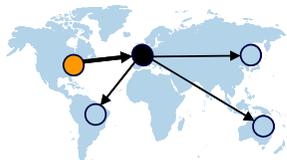
Strukturierung des Leistungsprogramms



Ersatzteile	Schulung/ IBN	Wartungs- unterstützung	Reparatur/ Trouble Shooting	24h-Service	Bedienung	Verfü- barkeit
-------------	---------------	----------------------------	-----------------------------------	-------------	-----------	-------------------



Implementer



Contributor



Strategic Leader



Entfernung
erfordert
Lokalisierung



Strategische Bedeutung des Marktes
erfordert ganzheitliche Marktpräsenz

Struktur eines Service-Partners am Beispiel der Eickhoff Bergbautechnik GmbH

Service-Partnerschaft

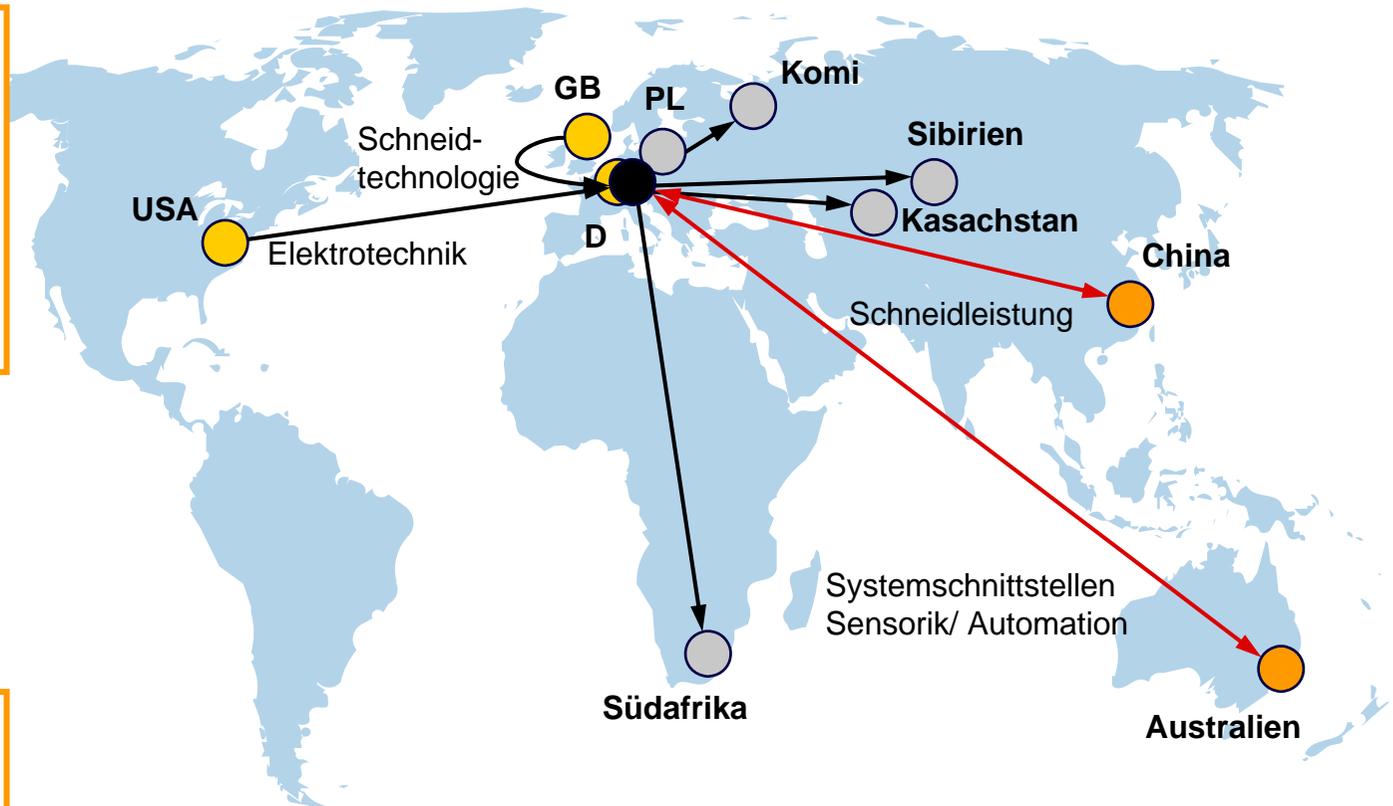
Gemeinschaftliche Optimierung von (Produktions-) Leistungen (z.B. Simulation, Bereitstellung von Bedienpersonal)

- Service-Zentrale
- Contributor
- Strategic Leader

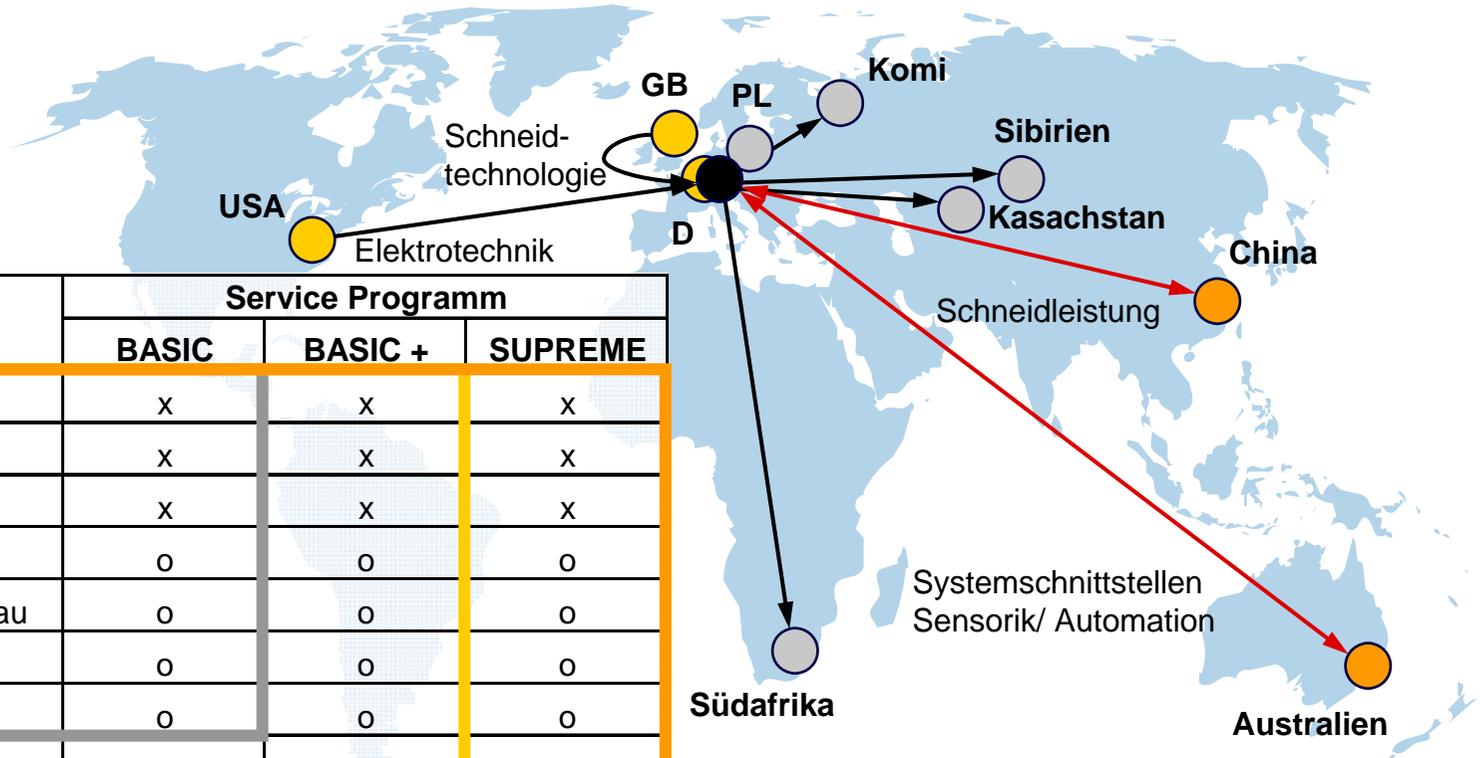
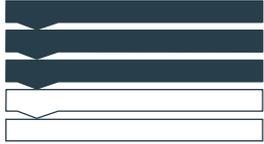
Produkt-Differenzierung

Sicherstellung obligatorischer Serviceleistungen (z.B. Garantieabwicklung, Dokumentation, Ersatzteile)

- Implementer



Leistungsprogrammverteilung am Beispiel der Eickhoff Bergbautechnik GmbH

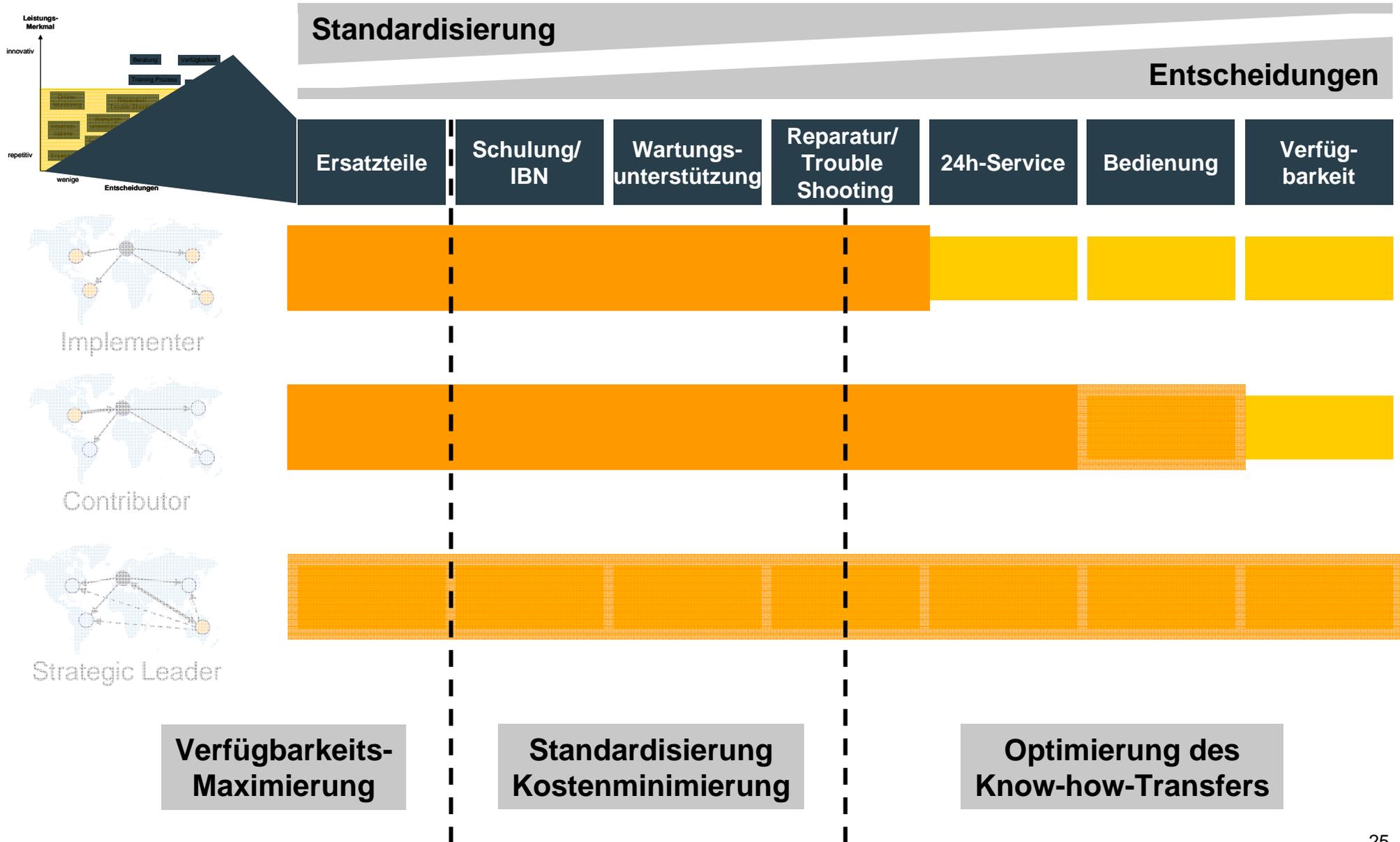


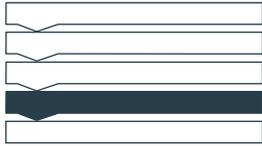
Modul	Service Programm		
	BASIC	BASIC +	SUPREME
Ersatzteilversorgung	x	x	x
Inspektionen jährlich	x	x	x
Sicherheits-Check jährlich	x	x	x
Reparaturen/Trouble Shooting	o	o	o
Inbetriebnahme/Maschinenaufbau	o	o	o
Training Maschine	o	o	o
Training Prozess	o	o	o
Online Monitoring	-	x	x
Inspektionen wöchentlich	-	-	x
Wartungsunterstützung	-	o	o
Periodische Wartung	-	o	o
Schadensfrüherkennung	-	-	x
Jahreswartung/ Brush up	-	-	x
Reaktionszeit Zusage	-	-	o
24-Stunden Hotline	-	-	o
24-Stunden Service	-	-	o

x enthalten
o Option
- nicht verfügbar

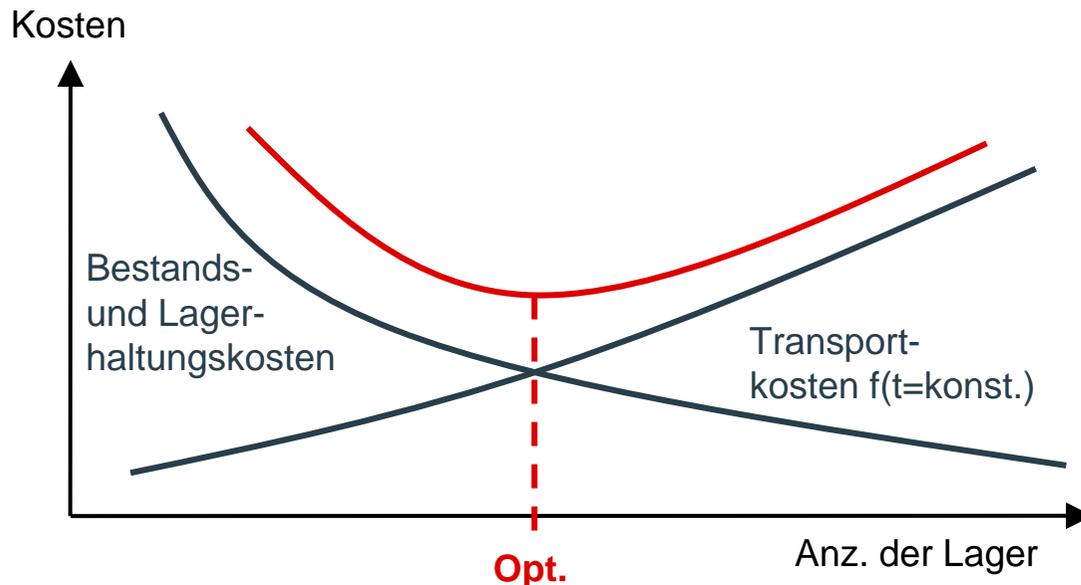
Quelle: Eickhoff 2008.

Zielsetzungen im Service-Netzwerk





Verfügbarkeitsmaximierung im Ersatzteilgeschäft



- Aufbau einer zentral gesteuerten Lagerwirtschaft und Supply Chain
- Einrichtung von KO-/ Zoll-Lagern entsprechend der Marktanforderungen und Kostensituation
- Planung und Bevorratung entsprechend der Maschinenpopulation und Bedarfswahrscheinlichkeiten
- Dezentrale Einspeisung von Bauteilen entsprechend der Standortkompetenzen und zentraler Vorgaben

Standardisierung und Kostenminimierung

Lösungsansätze

- Einheitliche (Schulungs-) Standards in unterschiedlichen Sprachen
 - Global standardisierte Inbetriebnahme- und Prüfprozesse durch vorgegebenen Routinen
 - Einheitliche Bedien- und Fehlermeldungen in unterschiedlichen Sprachen
- ➔ Konsequenter Einsatz von lokalen Service-Mitarbeitern
- ➔ Angebot der Service-Leistungen zum lokalen Preisniveau
- ➔ Größerer Preisgestaltungsraum und Akzeptanz bei Premium-Leistungen
- „Je besser der Kunde und der lokale Service geschult sind, desto effizienter können alle Service-Leistungen erbracht werden.“*

手控 艾柯夫 SL 神华 30.10.08 09:24:33 手控

故障帮助文件

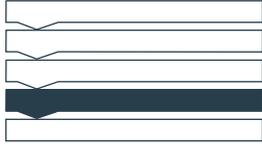
12V A5G1 不存在

描述: 缺少12V 电源电压,
原因: -缺少电源供应电压
-连接电源 IPC 损坏
-电源损坏

第1步: 检查显示器电压
第2步: 根据电路图测量12VDC 电压
第3步: 检查IPC 电源的连接
第4步: 根据电路图, 检查230VAC供应电压

30.10.08 09:18:35 msg 2 of 2 msg-id: 294 aktiv

[ESC] 结束 F7 << F8 >>

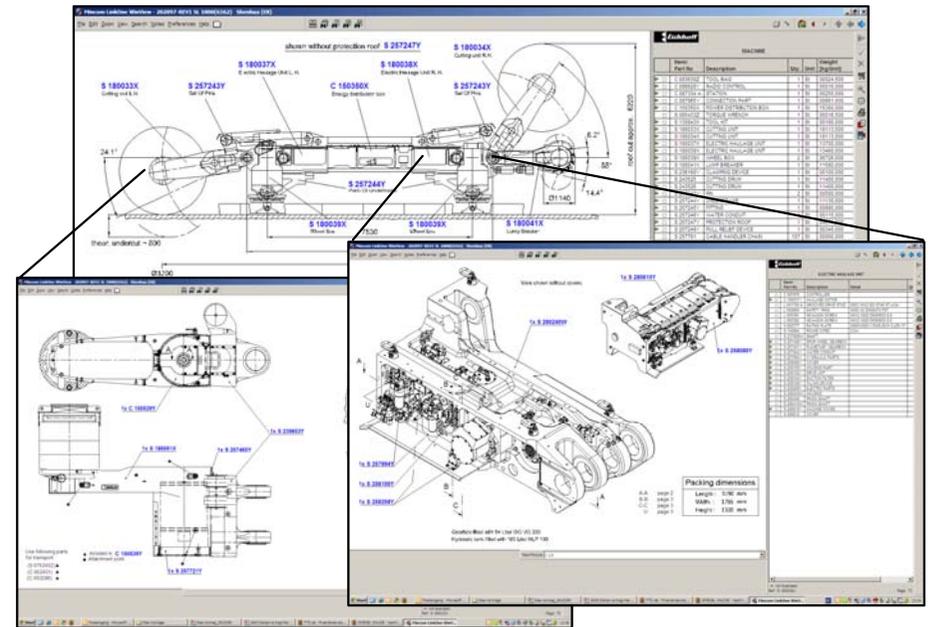


Optimierung des Know-how-Transfers

Bereitstellung und Abruf von Wissen

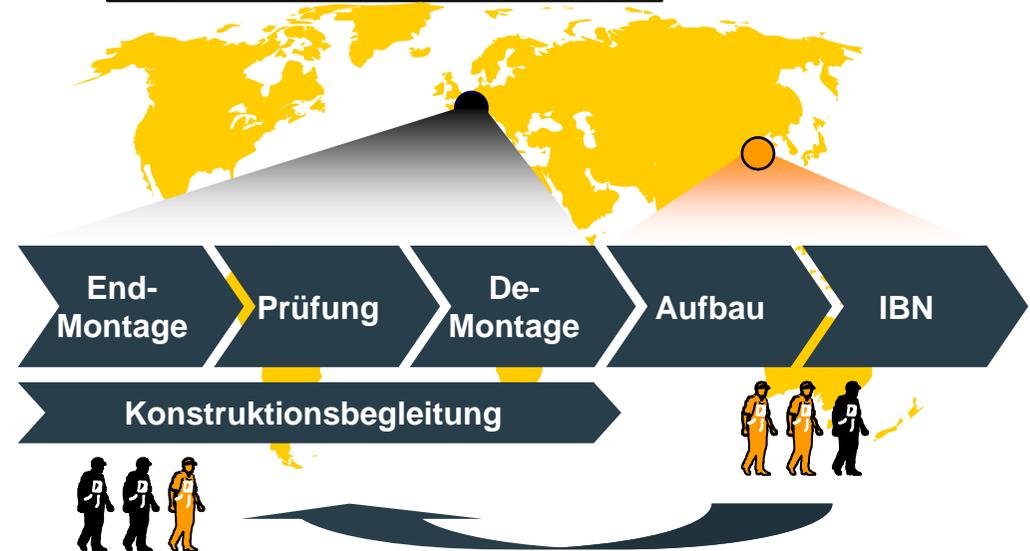
- Zentrale Zeichnungsdatenbank (Montage- und Prüfzeichnungen)
- Globales Änderungsmanagement

Standorte dürfen entsprechend ihrer Kompetenzen und in Abstimmung mit der Konstruktion Zeichnungsänderungen im System vornehmen.

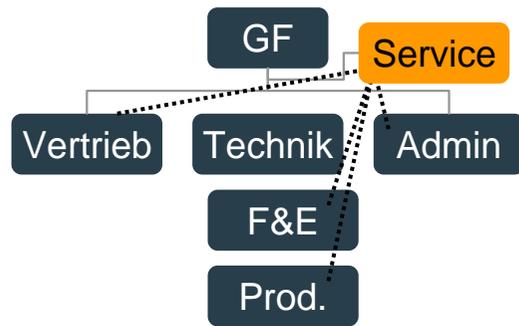


Aufbau und Streuung von Wissen

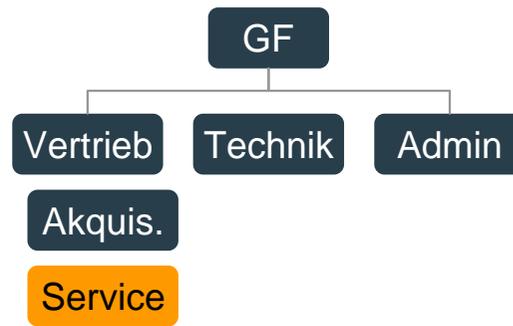
- Globaler Einsatz des Service-Personals zur Abdeckung von Kapazitätsspitzen
- Zentral koordiniertes Berichtswesen
- Durchgängige Begleitung des Produktentstehungsprozesses durch Mitarbeiter der Produktion (Endmontage) und der lokalen Service-Einheiten



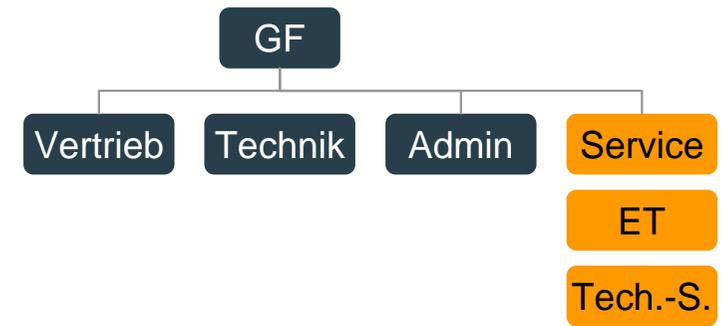
Implikationen für die Führungsstruktur im Unternehmen



„historisch gewachsen“



Funktionszuordnung



direkte Zuordnung

Autonomiegrad des Service

Vorteile

- Flexible Kombination von Leistungen und Kapazitäten
- Geringer Ressourceneinsatz

Für globale Service-Strukturen ungeeignet

Vorteile

- One-Face-to-the-Customer (Zuordnung zum Vertrieb)
- Gute Ausschöpfung von Synergien zum Produktgeschäft
- Nähe zum Produktgeschäft

Für globale Service-Strukturen bedingt geeignet

Vorteile

- Minimierung der Schnittstellen
- Klare Verantwortungsstrukturen und Abwicklungsprozesse
- Finanzielle Transparenz

Für globale Service-Strukturen geeignet

- 1 Motivation
- 2 Betrachtungsbereich und Problemdefinition
- 3 Lösungsansatz zur Gestaltung effizienter globaler Service-Strukturen
- 4 Fazit

- Mit Blick auf ein stagnierendes Neumaschinengeschäft und sinkende Margen **bietet der Aus- und Aufbau des Service-Geschäfts** die Möglichkeit, **neue Differenzierungspotenziale** zu erschließen.
- **Ausländische Märkte** nehmen dabei – insbesondere mit Blick auf **Innovationsimpulse** – eine **entscheidende Rolle** ein.
- Für die exportorientierten Maschinenbauunternehmen bedeutet dies, ihre **Service-Aktivitäten global auszuweiten**.
- Die Erfolgsfaktoren beim Aufbau globaler Service-Strukturen sind dabei
 - die **konsequente Rollen- und Leistungszuordnung der Standorte,**
 - die Umsetzung einer **intelligenten Ersatzteilversorgung,**
 - die **Exportierbarkeit von Basis-Leistungen,**
 - der gezielte **Rückfluss von Informationen** aus Zukunftsmärkten sowie
 - die richtige **organisatorische Aufstellung des Service.**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.