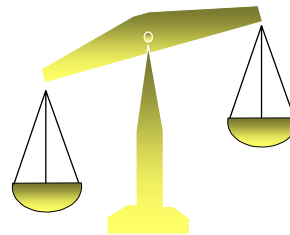




Outsourcing versus Inhouse-Logistik



Prof. Peter Klaus, D.B.A./Boston Univ.

Lehrstuhl für Logistik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Fraunhofer Arbeitsgruppe für Technologien der Logistik-Dienstleistungswirtschaft (ATL)

© Klaus, ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 1

<peter.klaus@logistik.uni-erlangen.de>

Ein roter Faden:

- **Megatrend „Outsourcing“:**
 - zu den „alten“ und ...
 - „neuen“ Versprechen des „Outsourcings“ .
 - Barrieren und Risiken
 - ... und was uns die „Studien“ sagen
- **Was tun?**
 - im Hintergrund: Handlungszwänge einer turbulenten wirtschaftlichen Welt
 - Eine Übersicht zu den prinzipiellen Entscheidungsoptionen
- **Nächste wichtige Frage: die „Kontingenzen“ – wovon die „richtige“ Outsourcing-Entscheidung abhängt**
- **Zum „Wie“ des Outsourcing**
 - Empfehlungen für den Prozess
 - Ergebnisse
 - Diskussion

© Klaus, ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 2

I-1. Die „alten“ Versprechen des Outsourcings ...

• pro Outsourcing:

- Kostensenkungen durch Lohnkostenarbitrage
- Erhöhung des „ROI“ und „EVA“ durch Reduzierung der eigenen Kapitalstocks
- Steigerung der Pro-Kopf Umsatzproduktivität durch Reduzierung des eigenen „Head Count“
- Konzentration auf die Kernkompetenzen und Kerngeschäft
- Gleichzeitig: Professionalisierung der peripheren Aktivitäten

begründet durch

Tarifvorteile der Dienstleister

Verschiebung in die Bilanz der Dienstleister

Personalumschichtung

Ausgrenzung peripherer Aktivitäten

durch Spezialisierung beim Dienstleister, dessen

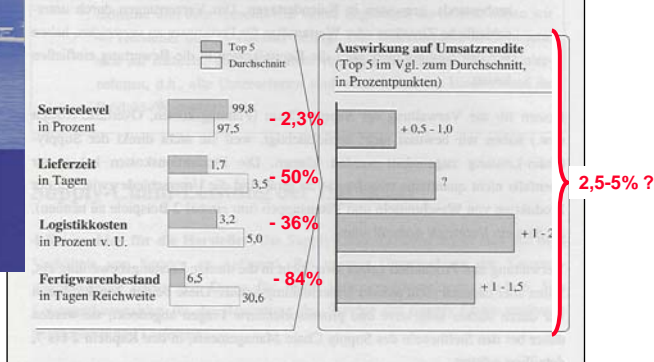
- Economies of Scale,
- Economies of Scope,
- Erfahrungskurveneffekte

I-2. ... heute dazu: die „neuen“ Versprechen des der „Collaboration“ in unternehmensübergreifenden Supply Chains



McKinsey Stichprobe 2003:
50 führende Hersteller
30 führende Händler

Abbildung 1-1: BENCHMARKING KONSUMGÜTERHERSTELLER



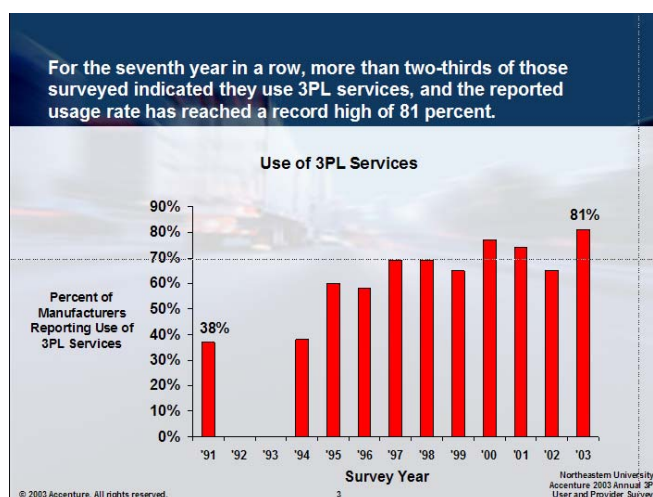
I-3. ... ganz aktuell:



Quantifiable Measures of 3PL Success				
Cost/Benefit	North America	Western Europe	Asia-Pacific	Latin America
Logistics cost reduction	11%	10%	11%	10%
Fixed logistics asset reduction	8%	20%	33%	14%
Order fill rate (%)	From 91.6 to 93.9	From 86.6 to 92.7	From 91.5 to 95.8	From 77.5 to 83.9
Average order-cycle length change (days)	From 9.3 to 7.0	From 6.3 to 4.3	From 6.3 to 4.1	From 16.0 to 8.0
Inventory turns*	7.1 to 8.2	10.0 to 9.3	28.3 to 29.7	14.5 to 14.3
Cash-to-cash cycle reduction (days)	From 41.4 to 36.9	From 37.1 to 33.3	From 31.0 to 26.2	From 33.7 to 30.9
Service level improvement (percent "yes")	62%	67%	64%	77%

*Two regions showed increases in inventory turnover and two showed decreases. While there may be circumstances that would validate these occurrences, this question will be given significant scrutiny as part of the planning process for the 2006 3PL study.

I-4. Kein Wunder, Outsourcing „in“ ist!



I-5. ... aber auch alte Bedenken: Barrieren und Risiken

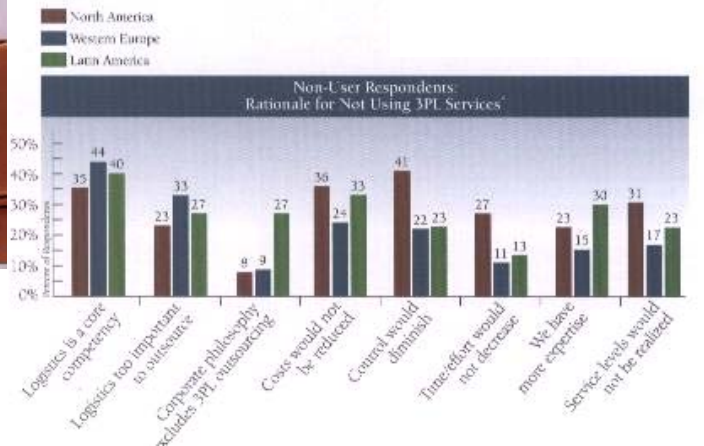


- **contra Outsourcing:**
 - Investitionsrisiken und
 - steigende Transaktionskosten durch zusätzliche Akteure und Schnittstellen in der Kette: Geld- und Zeitverluste ...
 - „reduzierte Kontrolle über die Qualität Wertschöpfungskette
 - Verlust an Marktnähe und Kundenkontakt
 - Abhängigkeit vom Dienstleister und „Moral Hazard“
 - Gefahr des Verlustes an Know How und Preismacht – das „Immunschwäche“-Problem

I-6. ... auch das: empirisch belegt



Exhibit 12

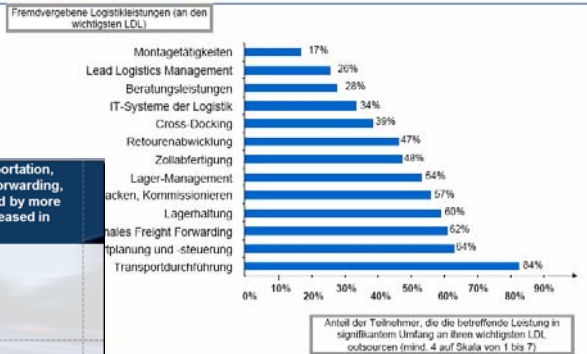
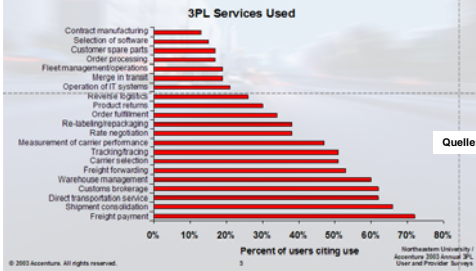


I-7. Was uns die Studien noch sagen:

1.3 Komplexe Logistikdienstleistungen – Was fragt die Praxis nach?



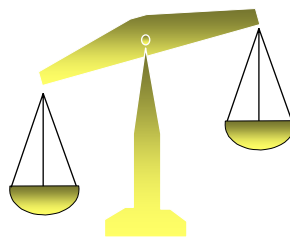
Freight payment, shipment consolidation, direct transportation, customs brokerage, warehouse management, freight forwarding, carrier selection, and tracking/tracing services are used by more than half of the manufacturers, and the usage rate increased in most categories since last year.



Quelle: Lieb/North-Eastern und Accenture

© 2002 Accenture. All rights reserved. Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 3

II. Was tun?



© Klaus. ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 10

II-1. ... vor dem Hintergrund der Zwänge einer immer turbulenteren wirtschaftlichen Umwelt ...



Vier die Logistik-Anforderungen treibende Megatrends:

- Globalisierung der Produktion und des Wirtschaftsverkehrs
- Übergang zur post-industriellen Gesellschaft
- Umweltsensibilität
- „On Demand“ Welt und beschleunigte Taktraten der „Zeit“-Gesellschaft

Vier die Logistik-Leistungspotenziale treibende Megatrends:

- (Wieder)-Entdeckung der Erfolgswirkungen optimierter Struktur- und Prozessorganisation
- Deregulierung und Privatisierung ehemals öffentlicher Dienste der Kommunikation, des Verkehrs, Verselbständigung von Inhouse-Logistikeinheiten
- Shareholder Value Denken, Konzentration auf Kernkompetenzen und Outsourcing
- ... und die immer neuen Wunder der I&K-Technologien

... jedenfalls keine „Vogel Strauß“ Lösung! 

II. Prinzipielle Optionen des Outsourcing

- Inhalte, Gegenstände des Outsourcing
- Formen und Ausgestaltungsoptionen
- Partnerwahl
- Zeithorizonten, weitere??

II-2. Outsourcing-Gegenstände: die traditionellen „TUL“-Logistik-Aktivitäten

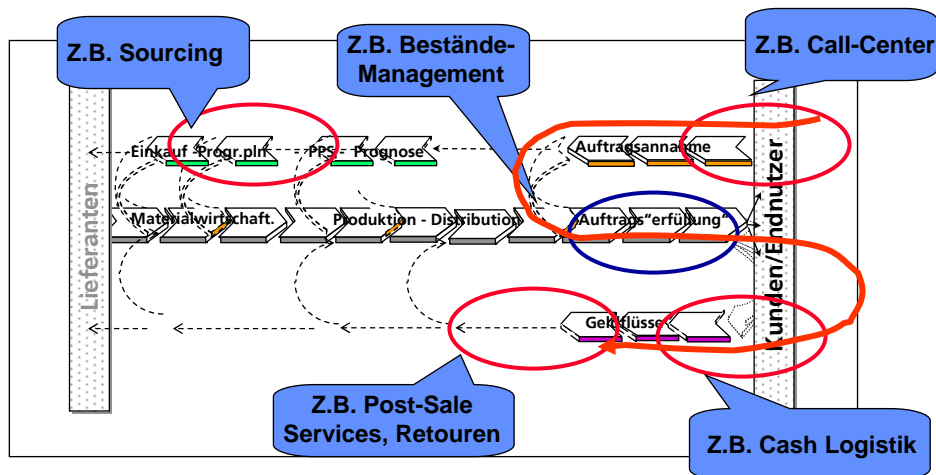
• Professionelles Transportieren

• ... Umschlagen, Sortieren, Kommissionieren, Portionieren

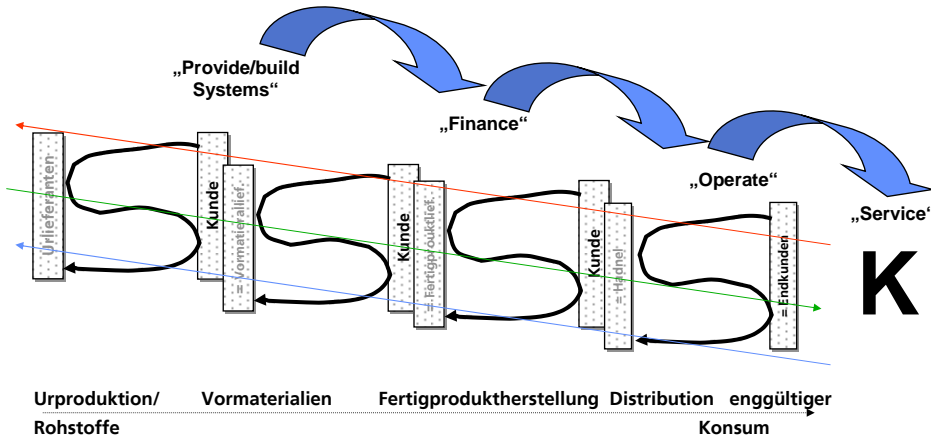
• ... Lagern, Puffern

© Klaus, ServicelogiQ Outsourc 0112-05
Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 14

II-3. ... Ideen für die „Findung“ von weiteren outsourcebaren Aktivitäten und Funktionen im O-t-P Prozess:



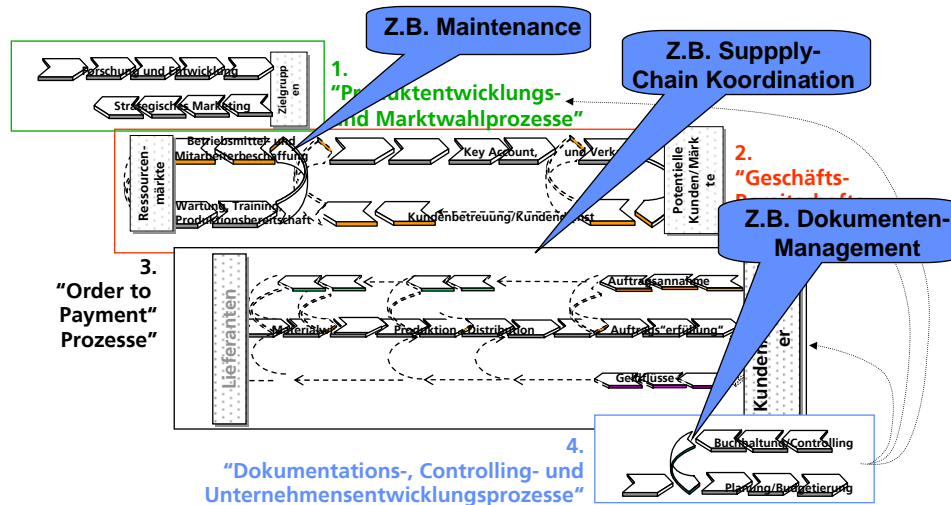
II-4. vielleicht: dem Trend der Vorwärts-Verlagerung von Wertschöpfung folgen?



© Klaus. ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 15

II-5. ... oder jenseits der direkt wertschöpfenden Aktivitäten des „O-t-P“ Prozess outsourcen?

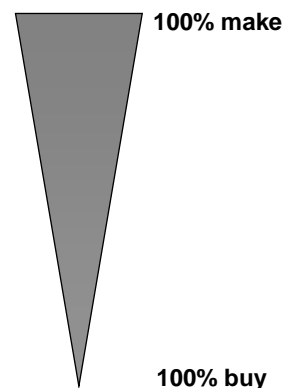


II. Prinzipielle Optionen des Outsourcing

- Inhalte, Gegenstände des Outsourcing
- Formen und Ausgestaltungsoptionen
- Partnerwahl
- Zeithorizonte, weitere Optionen ??

II-6. Optionen der „Bindungsdichte“ und rechtlichen Ausgestaltung der Outsourcing-Beziehung zwischen Spotmarkt-Auktionen und Lebenszeit-„Symbiosen“!

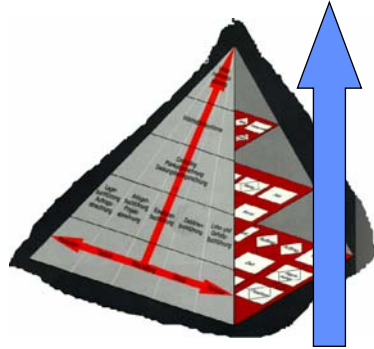
- Eigenentwicklung und Eigenerstellung
- Kapitalbeteiligung an Lieferanten
- Joint Ventures
- Entwicklungskooperationen
- Kooperationen und strat. Allianzen in weiteren Funktionsgebieten
- Langzeitvereinbarungen
- Franchising- und Lizenzabkommen
- Dynamische Netzwerke
- Jahresverträge
- Spontaner Einkauf am Markt



abnehmende
Leistungstiefe

Quelle: Picot/..., Die grenzenlose Unternehmung, 1996, S. 46

II-7. Das „richtige“ Maß an Verantwortungs- und Management-Komplexitätsübertragung an den Dienstleister?



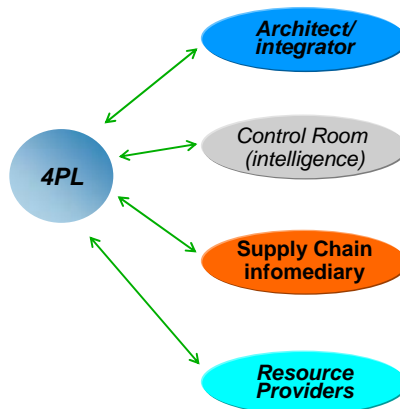
„Management“ nach Erfolgsfaktoren:
-> z.B. „Warenverfügbarkeit beim Kunden 99%“

Abwicklung vorgezeichneter Pakete:
-> z.B. „Übernacht“-Auslieferung eines Sendungsvolumens Deutschlandweit

Ausführung vorgegebener Aktivitäten:
-> Z.B. Transport von A nach B entlang Strecke C

II-8. Damit zugleich: die Wahl des „richtigen“ Partnertyps - Operateur, 3PL, 4PL, LLP oder was?

Total Supply Chain Management
Provider (4PL)



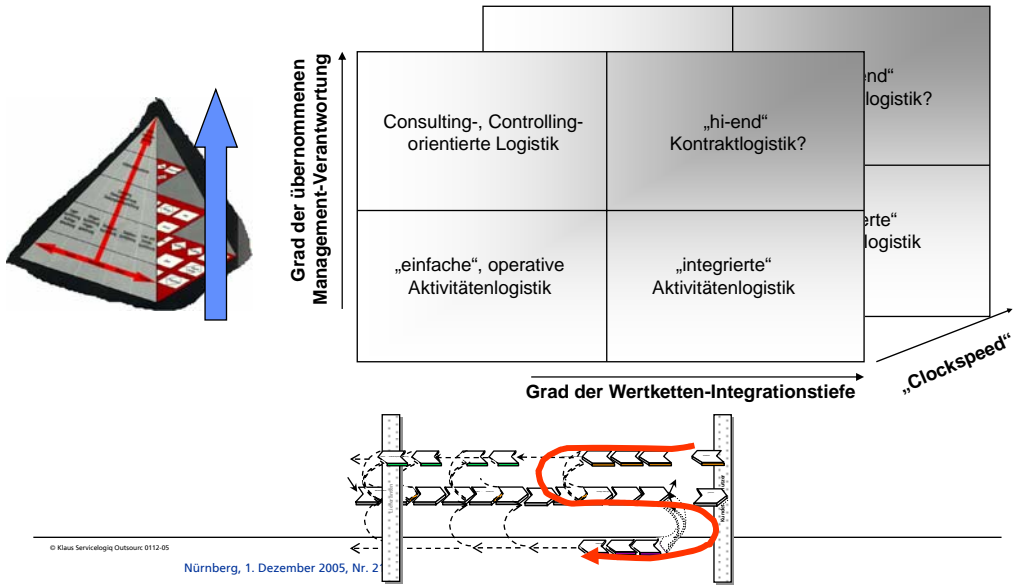
- Supply Chain Visionary
- Multiple customer relationship
- Deal Shaper and maker
- Supply Chain Re-engineers
- Project Management
- Service integrator
- Continuous innovation

- Experienced Logisticians
- Optimization engines
- Decision support
- Neutral positioning
- Continuous Improvement

- IT system integration
- IT infrastructure provision
- Real time data tracking
- Convert data to information
- Provide info to point of need
- Technical support

- Transportation
- Warehouse
- Manufacturing (outsourcing)
- Procurement service

II-9. der „high end“ Kontraktlogistiker?

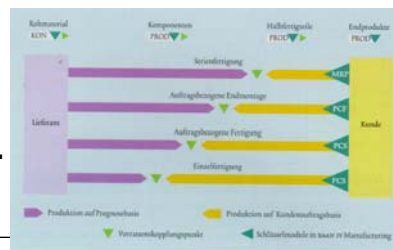


III. Nächste wichtige Frage: die „Kontingenzen“ –

wovon die „richtige“ Outsourcing-Entscheidung abhängt

III-1. noch einmal: Die „klassischen“ Argumente

- Ressourcenkosten-Vorteile des Dienstleisters
 - Bündelungspotenziale
 - Know How und Erfahrungskurvenvorteile ...
- > als „Transaktionskosten“**
- Outsourcing Gegenstand ist nicht Kernkompetenz
 - rechtliche Machbarkeit (BR, „Besch.-bündnisse“)
 - Entkoppelbarkeit gegeben.



© Klaus. ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 23

III-2. ... empirisch unterlegt:



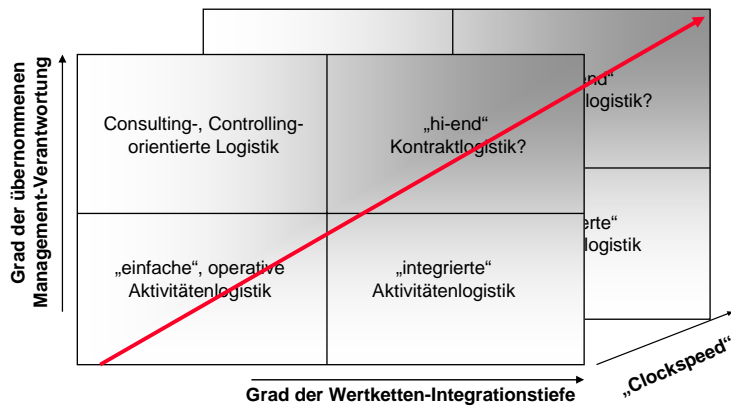
Factors Responsible for Decision to Use 3PL Provider				
Factor	North America	Western Europe	Asia-Pacific	Latin America
Cost	72%	74%	71%	65%
Service	61	55	51	64
Focus on corporate core competencies	29	40	43	38
Industry experience	27	16	20	26
Unique services available from 3PL provider	24	14	17	10
Asset reduction	22	30	31	30
Access to capable information technologies	16	10	20	9
Seasonality or surges in logistics activity	16	21	9	20
Corporate philosophies encourage outsourcing	12	10	17	16
Need for "change agent"	3	4	3	3
Labor problems	2	7	6	7

© Klaus. ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 24

III-2. dazu: Die Thesen von der Rolle der „Clockspeed“

...

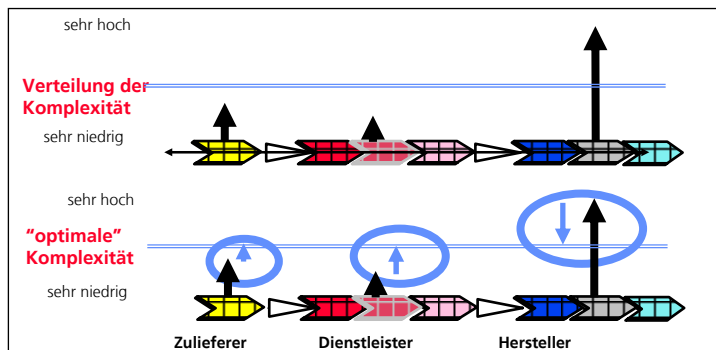


...und den relativen Kosten der Logistik

III-3. ... und der optimalen Verteilung der Komplexität auf die Supply Chain Akteure:

maximale Ausschöpfung aller Partner-Kompetenzen ...

durch „balancierte“ Verlagerung von Produktdesign-, Qualitäts-, Termin- und Verfügbarkeitsverantwortlichkeiten auf die Outsourcing-Partner



IV. Zuletzt: Zum „Wie“ des Outsourcing

IV-1. Ein rationaler Vorprüfungs-Prozess

- I. **Neutrale „IST-Aufnahme“**
 - Strukturen, Mengen und Ressourcen
 - Prozesse (Zeiten, Takte, Wege)
 - Kennzahlen
- II. **„Check-Up“ gegen Fraunhofer „Beste Praktiken“ und „Benchmarks“**
- III. **Ergebnisse und Empfehlungen in der Form einer Präsentation**
- IV. **... nach ein bis zwei Tagen vor Ort!
... bei überschaubaren Kosten!**

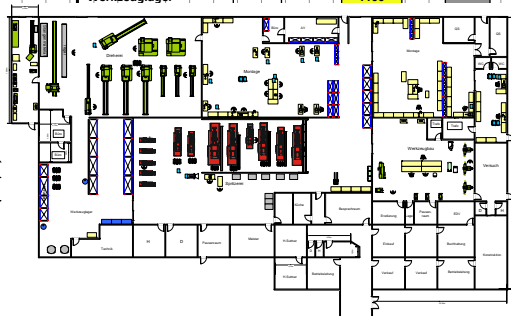
IV-2. ... auf der Basis professioneller Fluß- und Prozessanalysen ...

Strukturen
- **Netzwerknoden**
(Zahl, Lage)

Mengen
- **Transaktionen**
- to, cbm
- **SKUs etc.**

Ressourcen
- **Mitarbeiter/h**
- **Invest.güter**
- **IT-Systeme etc.**

	MO	HL	SP	DR	WL	GL	WB
Montage		660					
Hauptlager	660		440				
Spritzerei		1540					1100
Dreherei		880					
Werkzeuglager			1100				



© Klaus. ServicelogiQ Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 29

IV-3. ... dem Menue logistischer „Best Practices“ ...



- Netze und Prozesse vereinfachende, harmonisierende Eingriffe
 - Knoten und/oder Kanten eliminieren, clustern,
 - Position optimieren (opt. Customer Penetration Point, Engpassentlastung)
 - Layouts fließgerecht anlegen
 - Knotenkapazitäten verkleinern, Bestände verringern ("System leichtfüßiger machen")
 - Objekte standardisieren, modularisieren
- Flüsse stabilisierende und regularisierende Eingriffe
 - „Kontinuieren“, „Takten“
 - „Glätten“, „Leveling“ (JIT, Losgröße eins, SMED, Schwankungsbandbreiten verengen)
 - Flüsse parallelisieren/zusammenklappen ("Nagara", Mehrmaschinenbedienung, Category Management)
 - Übergänge überlappen lassen ("Baton passing")
 - Schwache Flüsse bündeln/ausfüllen, konsolidieren
 - Aktivitäten präparieren/Störungen antizipieren (vorausseilende Disposition, "Poka Yoke")
- Flüsse mobilisierende Eingriffe
 - Sachressourcen mustern ("Production Readiness", "Autonomation")
 - Menschen/Technik durch sichtbare Ziele/Gruppenimpulse motivieren
 - Reaktion auf Auslöse- und Korrekturimpulse sichern, verkürzen, regularisieren (Kaizen, Feedback, u.a. mit "Andon")

© Klaus. ServicelogiQ Outsourc 0112-05

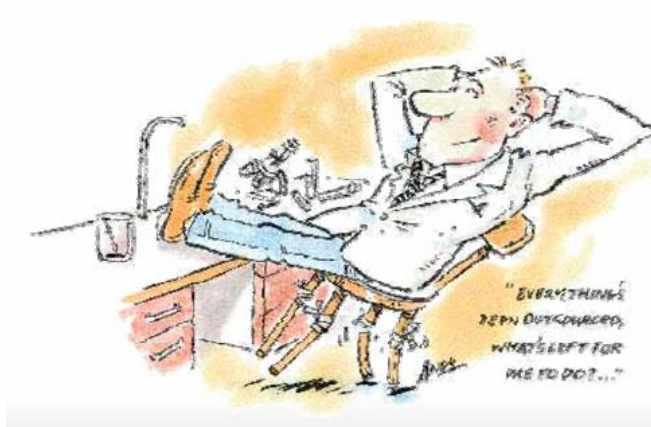
Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 30

IV-4. ... systematisch strukturiert ...

Prozess	Mengen / Objektstruktur	Räumlich- / Geografische Struktur	Zeitlich- / Logistische Struktur	Value Added Services / Sonderprozesse	Prozess	Personalressourcen	Personalkosten	Technikkosten	Key Performance Indicators (KPI)
Wareneingang	• Anzahl Kolln nach Struktur, Paletten, Standardbeh., so. Stückgut, so. Güter • Sendungen • Kontrakte	• Quellgebiete der eingehenden Sendungen (nach 1- oder 2-stelligen PLZ-Gebieten)	• Taktspitzen • Saisonale Schwankungen • Anst. ship-to-stock, ship-to-line		Wareneingang	• Mannstunden oder Volumenheiten (z.B. Full-Time-Äquivalent) • Separiert nach Ablauf-, Vollzeit- und Teilzeitarbeitern	• Bruttoarbeitskosten (Lohn/ Gehalt, Sozialversicherung & sonst. Personalnebenleistungen) • Personallumlagen	• Mobile Technik (Stapler, Hubwagen etc.) • Fördererichtungen • Informations- und Kommunikationstechnik	• Kosten pro Kolln, ggf. separat nach Struktur (Palette, Paket etc.) • Kosten pro Vorgang bei Value Added Services
Eingangslager	• Anzahl SKU • Anzahl Zugriffe nach ABC-Struktur	• Lagerflächen • Palettenstellplätze • Klemmlager (AKL) • Kommissionierzonen	• Vendor Managed Inventory (VMI) • Bestandsrecht, weltweite, Lagerumschlag • Konsignationslager		Eingangslager	(vgl. Prozess Wareneingang)	(vgl. Prozess Wareneingang)	• Stationäre Lagertechnik (Palettlager, AKL etc.) • Mobile Lagertechnik • I&K-Technik	• Kosten für Ein- und Auslagervorgänge pro Kolln (ggf. nach Struktur) • Kosten pro Vorgang bei Value Added Services
Produktionsversorgung	• Anzahl Kolln nach Struktur, Paletten, Standardbeh., so. Stückgut, so. Güter	• Teillieferer in der Produktion • Kanbanlieferungen • Lage der Wege	• Just-In-Time (JIT) • Just-in-Sequence (JIS) • Direktlieferung der Produktion (Kanban, C-Teil, Management)		Produktionsversorgung	(vgl. Prozess Wareneingang)	(vgl. Prozess Wareneingang)	• Stationäre Fördererichtungen • Fahrerlose Transportsysteme • Mobile Transpertechnik • I&K-Technik	• Kosten für Ver- und Entsorgung pro Kolln (ggf. nach Struktur)
Produktionsorientierung	• Anzahl Kolln nach Struktur, Paletten, Standardbeh., so. Stückgut, so. Güter	• Fertigerwartungen • Länge der Wege	• Frequenz der Produktionsvorgänge		Produktionsorientierung	(vgl. Prozess Wareneingang)	(vgl. Prozess Wareneingang)	• Stationäre Lagertechnik (Palettlager, AKL etc.) • Mobile Lagertechnik • I&K-Technik	• Kosten pro Kolln, ggf. separat nach Struktur (Palette, Paket etc.) • Kosten pro Vorgang bei Value Added Services
Ausgangslager	• Anzahl SKU • Anzahl Zugriffe nach ABC-Struktur	• Lagerflächen • Palettenstellplätze • Klemmlager (AKL) • Kommissionierzonen	• Bestandsrecht, weltweite, Lagerumschlag		Ausgangslager	(vgl. Prozess Wareneingang)	(vgl. Prozess Wareneingang)	• Stationäre Lagertechnik (Palettlager, AKL etc.) • Mobile Lagertechnik • I&K-Technik	• Kosten pro Kolln, ggf. separat nach Struktur (Palette, Paket etc.) • Kosten pro Vorgang bei Value Added Services
Wareneingang / Versand	• Anzahl Kolln nach Struktur, Paletten, Standardbeh., so. Stückgut, so. Güter • Anzahl Aufträge / Auftragspositionen	• Zielgebiete der ausgehenden Sendungen (nach 1- oder 2-stelligen PLZ-Gebieten)	• Lieferzeiten • Restriktionen hinsichtlich Transportmodi		Wareneingang / Versand	(vgl. Prozess Wareneingang)	(vgl. Prozess Wareneingang)	• Mobile Technik (Stapler, Hubwagen etc.) • Fördererichtungen • I&K-Technik	• Kosten pro Auftrag (ggf. separat nach Struktur und nach Kundenanforderungen)
					Auftragsannahme	(vgl. Prozess Wareneingang)	(vgl. Prozess Wareneingang)	• IT-Systeme & Software	• Kosten pro Auftrag bzw. Auftragsposition

© Klaus. Servicelogiq Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 31



everything's been outsourced ...
What's been left for me to do?

keine Gefahr für Sie!

© Klaus. Servicelogiq Outsourc 0112-05

Nürnberg, 1. Dezember 2005, Nr. 32

Danke!