



# Das Jahrzehnt des Einkaufs:

Herausforderungen und Trends

## 5. Strategietreffen der Weltmarktführer Supply Chain Management als Erfolgsfaktor

Kerkhoff Consulting GmbH

Georg van Ackeren

Donnerstag, 19. Mai 2011



Kerkhoff Consulting ist Mitglied im BME, BDU und BDI Förderkreis.





## Daten & Fakten

- ▶ **Büros in Europa**  
Düsseldorf (Zentrale), Wien, Warschau, Istanbul, St. Gallen
- Asien:** Shanghai, Mumbai
- Afrika:** Johannesburg
- Amerika:** Atlanta, São Paulo
- ▶ **Mitarbeiter**  
200 Festangestellte weltweit
- ▶ **Kundenprojekte**  
500 weltweit
- ▶ **Kundenstruktur**  
Branchenübergreifend von 50 Mio. € bis 15 Mrd. € Umsatz
- ▶ **Forschungspartner**  
Kerkhoff Competence Center an der Universität St. Gallen

**...seit 15 Jahren Spezialist für Einkauf & Supply Chain Management**



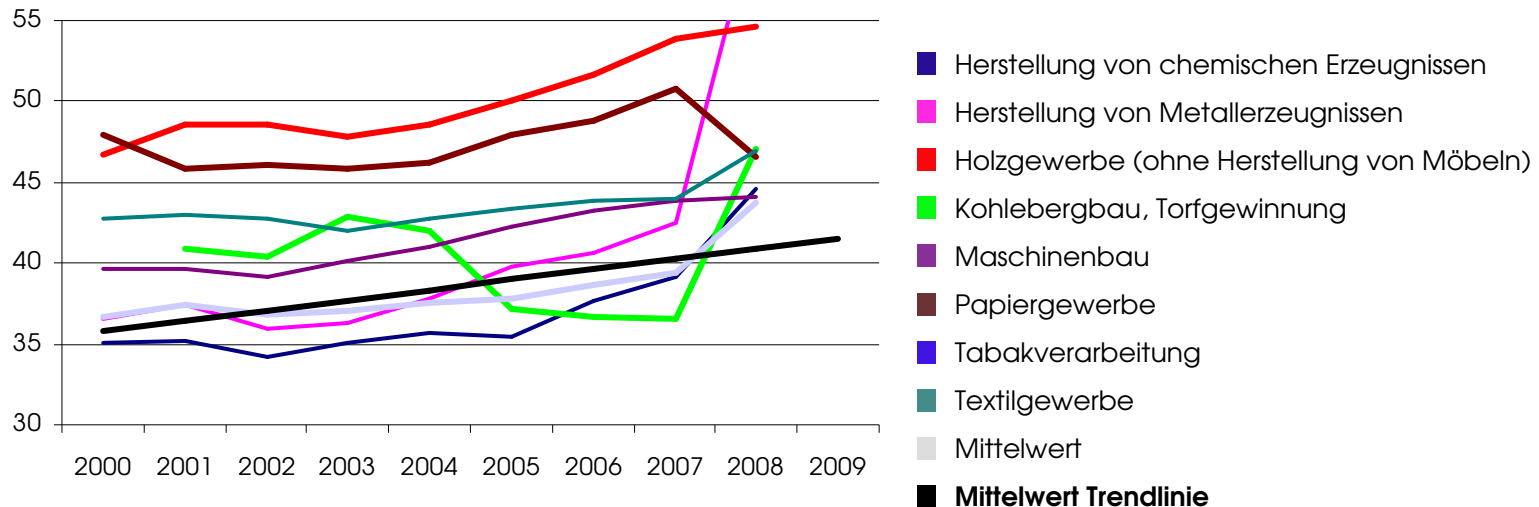
- 1. Bedeutung, Entwicklung und Funktion des Einkaufs**
- 2. Trends und Herausforderungen**
  - a) Rohstoffmärkte**
  - b) Investitionsgüter**
  - c) Compliance – Management**
  - d) Working Capital**

# Bedeutung, Entwicklung und Funktion des Einkaufs

## Steigender Materialkostenanteil in der Gesamtwertschöpfungskette



Materialkostenanteil in %



- ▶ Konzentration auf Kernkompetenzen führt zu **Auslagerung von Produktionsschritten an Zulieferer (Modular Sourcing)**
- ▶ Steigende **Rohstoffpreise** führen ebenfalls zu steigenden **Materialkostenanteilen**, verbunden mit einer größeren **Volatilität**
- ▶ Im Rahmen von **weltweiten Supply Chains** wird der Anteil noch weiter steigen

▶ **Die Steuerung externer Wertschöpfung entscheidet über den eigenen Unternehmenserfolg**

# Bedeutung, Entwicklung und Funktion des Einkaufs

## Kostenmanagement – Programme von DAX-Konzernen



### Initiativen von DAX-Konzernen

| Unternehmen      | Name der Initiative           | Einsparungsziele in Euro | Laufzeit |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|----------|
| BASF             | Next                          | 1 Mrd.                   | 2012     |
| BMW              | Number one                    | 6 Mrd.                   | 2012     |
| Deutsche Telekom | Save for Service              | 4,2 Mrd.                 | 2012     |
| Eon              | Perform to win                | 1,5 Mrd. p.a.            | 2011     |
| Henkel           | Global Excellence             | 150 Mio. p.a.            | 2011     |
| Linde            | High Performance Organisation | 650-800 Mio.             | 2012     |
| Lufthansa        | Climb 2011                    | 1 Mrd.                   | 2011     |
| Metro            | Shape 2012                    | 1,5 Mrd.                 | 2012     |
| RWE              | Efficiency Programme          | 1,2 Mrd.                 | 2012     |
| Siemens          | Mobility in Motion            | 1,2 Mrd. p.a.            |          |
| Infineon         | IFX 10+                       | 250 Mio.                 | 2010     |
| Thyssen-Krupp    | TK Plus                       | 1,5- 2, 0 Mrd.           | 2010     |

► **Ziele:** Liquidität, Effizienzsteigerungen, Verschlan-  
kung der Organisation, **Senkung der Kosten**, Anpassung der Kapazitäten, **Realisierung von Einsparungen**, Anpassung von Zahlungsfristen

► Die Maßnahmen betreffen in der Regel die gesamte Organisation, besonders aber die **Ausgabenseite** und damit **den Einkauf**

#### Erste Ergebnisse:

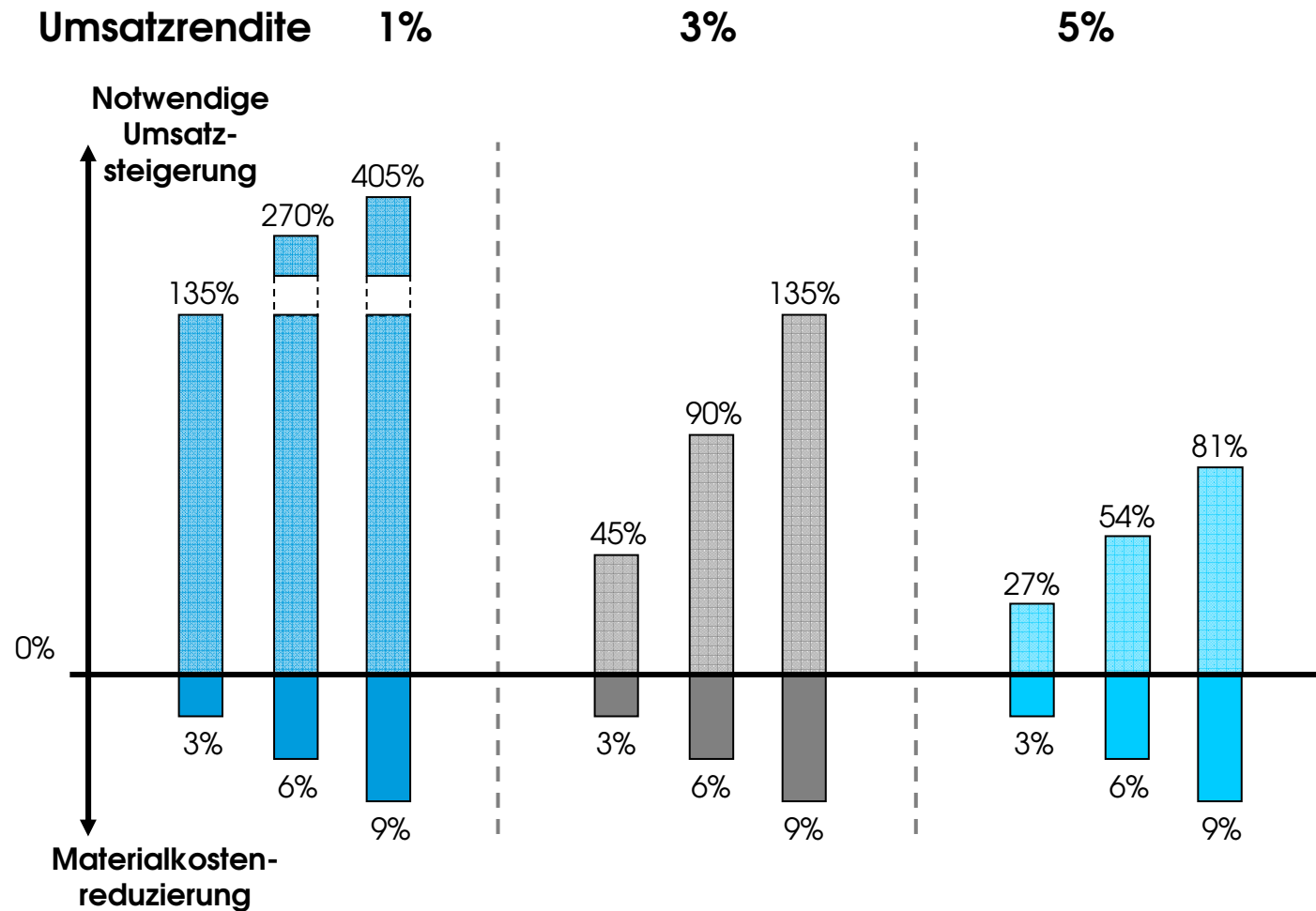
- IFX 10+ und Produktivitätssteigerung trugen 2010 zu einer Umsatzsteigerung von 51% ggü. dem Vorjahr bei
- Das Ziel, die Kosten um mehr als 1 Mrd. € zu verringern, wurde übertroffen: Es wurden 1,8 Mrd. € mit TK-Plus eingespart

# Bedeutung, Entwicklung und Funktion des Einkaufs

## Auswirkungen auf die Umsatzrendite

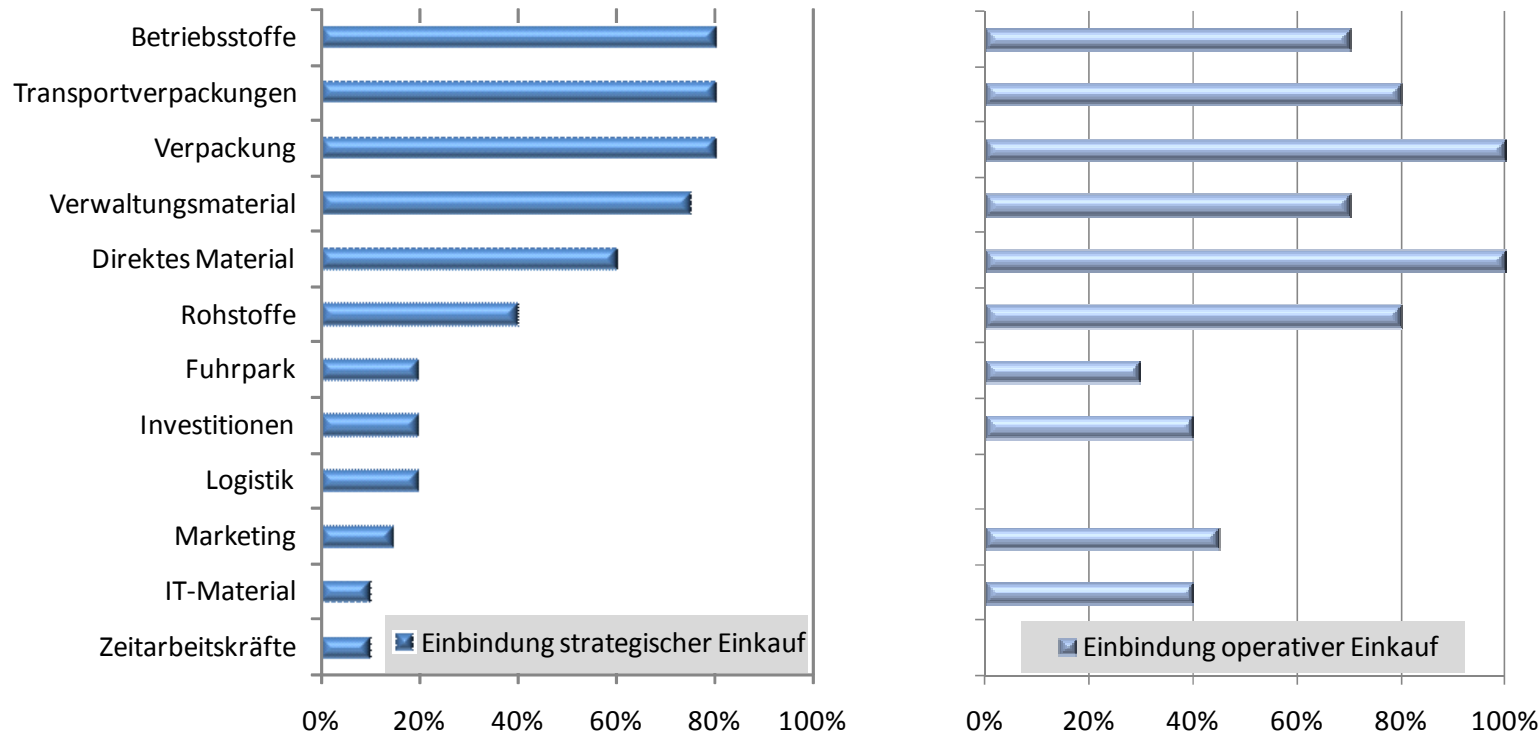


Annahme: Materialkostenanteil 45%



# Bedeutung, Entwicklung und Funktion des Einkaufs

## Es gibt noch viel Potenzial entlang der Supply Chain



- ▶ Die Analyse von Kerkhoff Consulting aus dem Jahr 2010 über **132 Potenzialanalysen in den letzten drei Jahren** zeigt, dass die Einkaufsabteilung immer noch **nicht stringent in Beschaffungsentscheidungen** und in deren Abwicklung **eingebunden** wird
- ▶ Besonders bei **indirekten Materialien** ist der Einfluss von Fachabteilungen immer noch stark
- ▶ **Einsparpotenziale** durch eine Zusammenarbeit von Bedarfsträger und Einkauf werden nicht realisiert
- ▶ Ein **professionelles Kostenmanagement fehlt** in vielen Unternehmen – **Nachhaltigkeit** wird **untergraben**



## 1. Bedeutung, Entwicklung und Funktion des Einkaufs

## 2. Trends und Herausforderungen

- a) Rohstoffmärkte
- b) Investitionsgüter
- c) Compliance - Management
- d) Working Capital Management

## Trends und Herausforderungen

### a) Rohstoffmärkte: Zentrale Herausforderung für viele Unternehmen



#### Hungrig nach Rohstoffen

Steigende Rohstoffpreise und der Ressourcenmangel der Schwellenländer bereiten vielen Unternehmen Probleme in der Produktion und beim Absatz. (08.01.2011)



**Brüderle schlägt gemeinsame Rohstoffinitiative der großen Industrie- und Schwellenländer vor**  
Preissteigerungen und Handelsbeschränkungen bei Rohstoffen gefährdeten zunehmend "das anzustrebende Ziel einer möglichst stabilen weltwirtschaftlichen Entwicklung". (12.03.2011)



#### Explodierende Rohstoffpreise: Jeder kämpft für sich alleine

Brent-Öl kostet mehr als 120 Dollar, Gold ist so teuer wie nie: Die Rohstoffinflation bedroht die Stabilität der Weltwirtschaft. (06.04.2011)



#### Unruhe an den Märkten

Explosion der Rohstoffpreise gefährdet den Aufschwung (11.01.2011)



#### Rohstoff-Preisschub lässt Industrie bangen

Die Preise für Rohstoffe und Edelmetalle haben 2010 nie gekannte Höhen erreicht - dieser Trend dürfte sich im neuen Jahr fortsetzen, erwarten Experten. (01.01.2011)



#### Unternehmen fürchten steigende Rohstoffpreise

Die Firmen in Deutschland sorgen sich um die steigenden Preise für Rohstoffe. In einer Umfrage des DIHK bewertet knapp die Hälfte der Unternehmen die steigenden Energie- und Rohstoffpreise als größtes Risiko für die wirtschaftliche Entwicklung. (03.02.2011)

# Trends und Herausforderungen

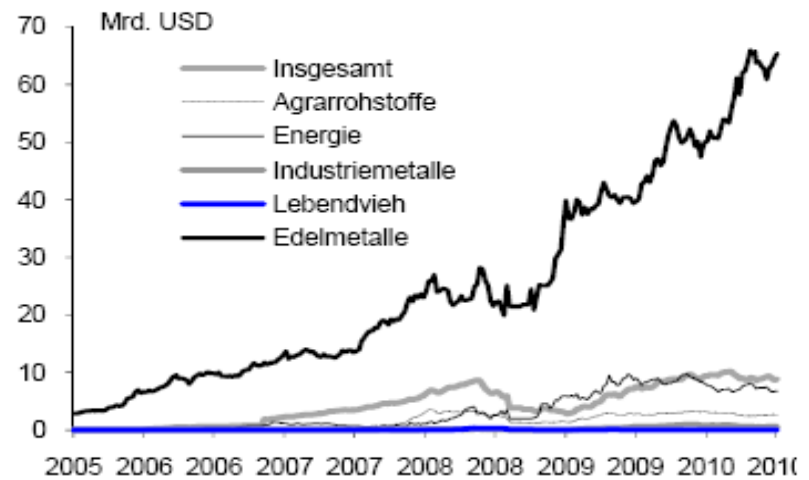
## a) Rohstoffmärkte: Steigende Kosten bei hoher Preisvolatilität



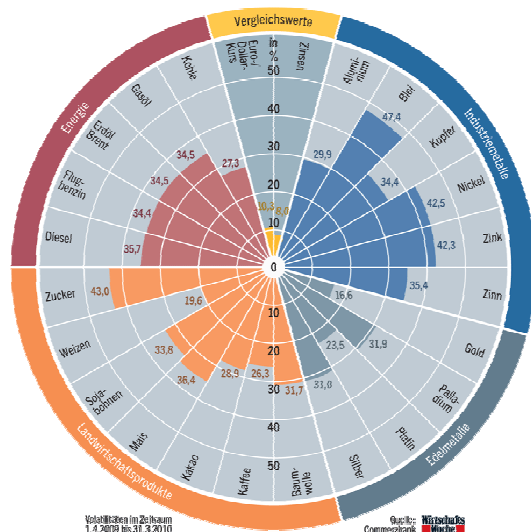
### Preisvolatilität bei Rohstoffen

- ▶ Die Preisvolatilität von Einsatzstoffen stellt für viele deutsche Unternehmen den Haupttreiber für **Risiken** dar
- ▶ Die volatilen Preise sind ein Problem bei der **Kostenkalkulation** Mögliche Faktoren:
  - ▶ Rohölpreise
  - ▶ Politische Unsicherheit
  - ▶ Erhöhung der Nachfrage
  - ▶ Spekulationen

1. Volumen von US Rohstoff-ETFs nach Sektor



Quelle: Deutsche Bank



Volatilitäten im Zeitraum 1.1.2009 bis 31.3.2010

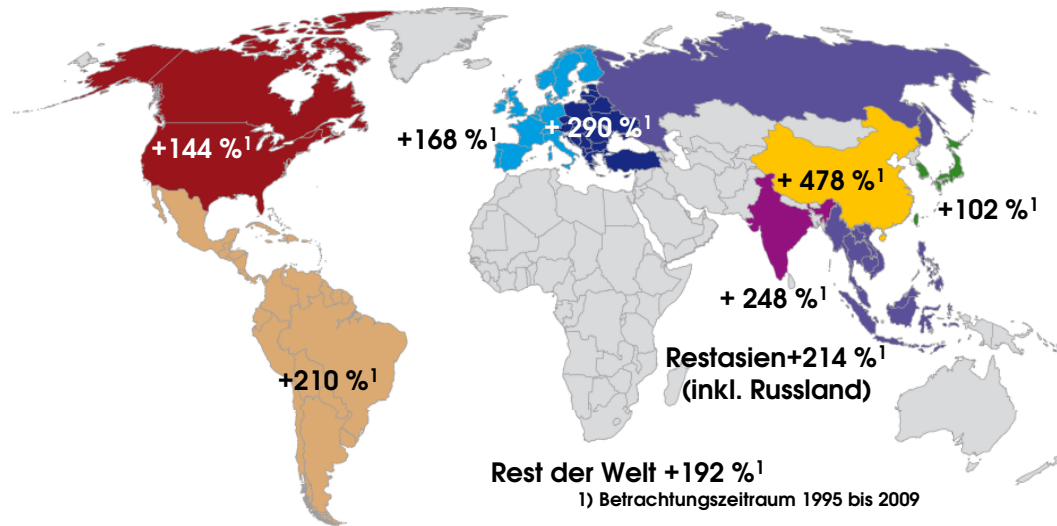
Quelle: Wüsthof & Wüsthof Commerzbank

### Der Rohstoffradar der Commerzbank...

- ▶ ...misst die Volatilität ausgewählter Rohstoffpreise
- ▶ ...stellt die durchschnittliche prozentuale Abweichung vom Mittelwert der vergangenen zwölf Monate grafisch dar
- ▶ ...signalisiert bei hohe Schwankungsbreiten steigende Preis- und Planungsrisiken

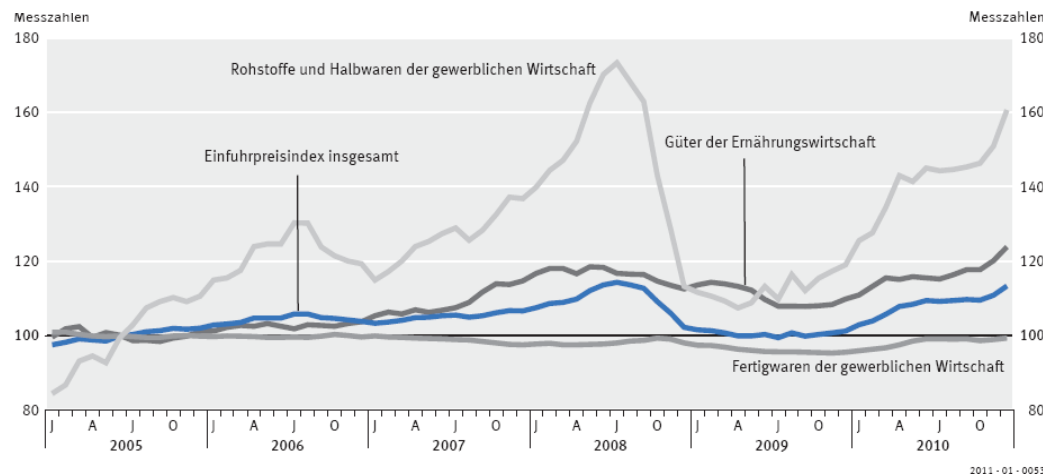
# Trends und Herausforderungen

## a) Rohstoffmärkte: Beschaffungsmärkte & Einfuhrpreisentwicklung



▶ Der Import nach Deutschland nahm seit 1995 um **190%** auf **672 Mrd. €** zu

Einfuhrpreisindex für Deutschland



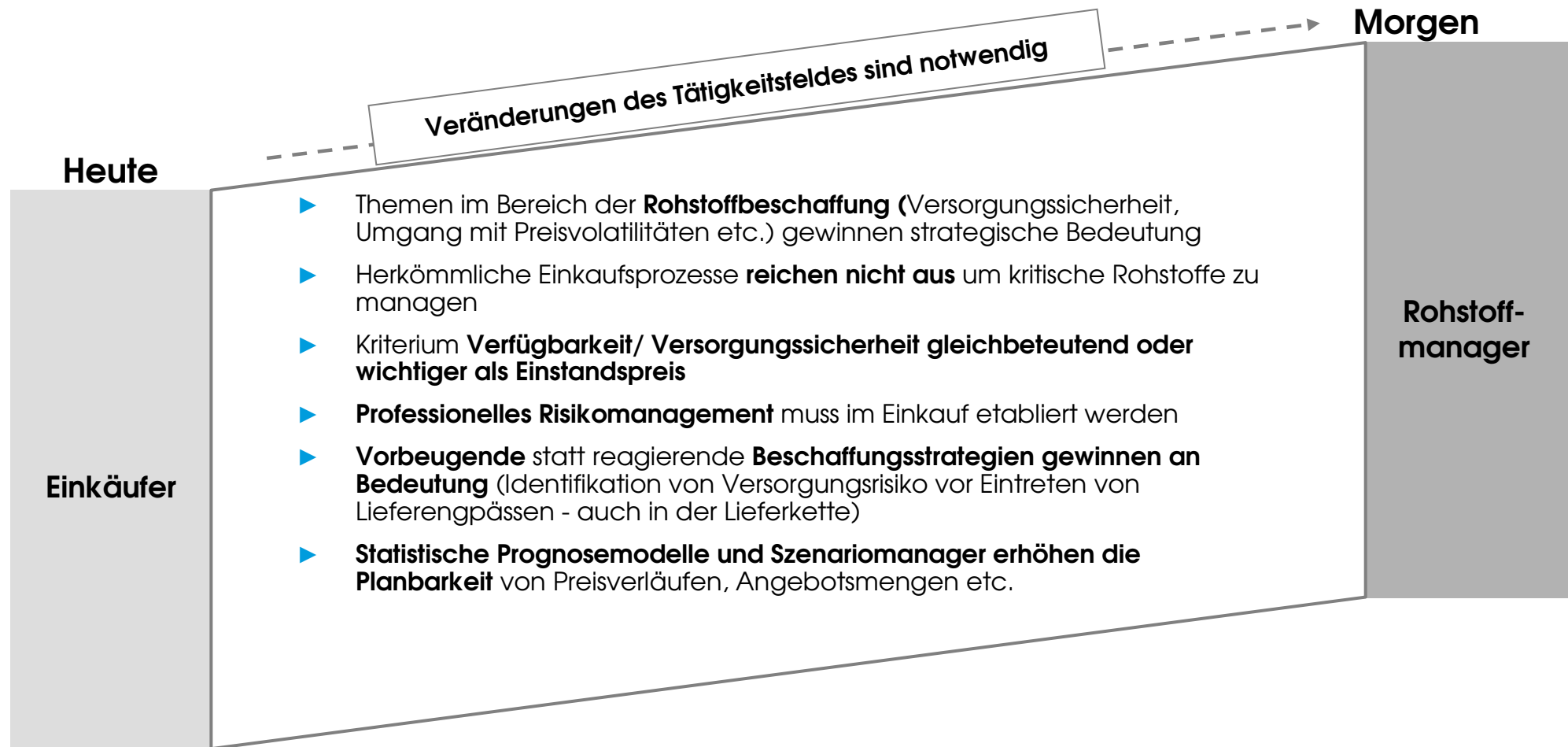
▶ Der Index der Einfuhrpreise für die **gesamten Einfuhrgüter** verzeichnete einen Anstieg von **7,8%** zwischen 2005 und 2010

▶ Der Index der Einfuhrpreise von Güter der **Ernährungswirtschaft** stieg um **16,4 %**

▶ Der Index der Einfuhrpreise von **Rohstoffen und Halbwaren** veränderte sich in diesen Jahren sogar um **+ 42,4 %**

## Trends und Herausforderungen

### a) Rohstoffmärkte: Vom Einkäufer zum Rohstoffmanager - Wettbewerbsvorteil

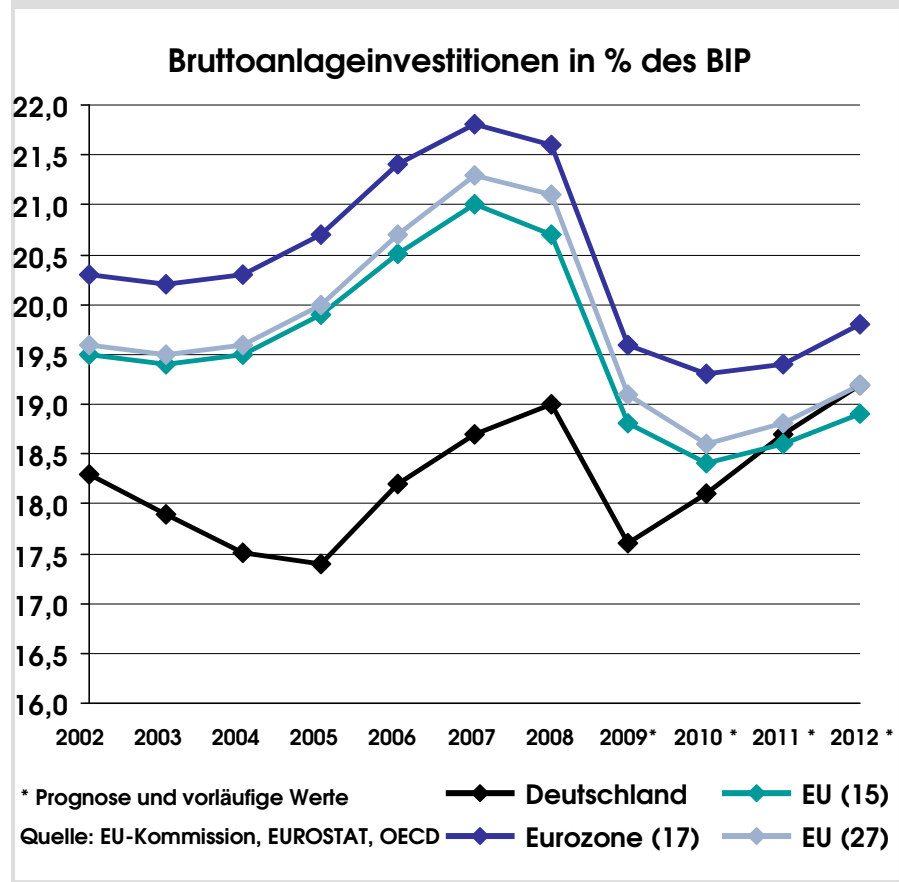


# Trends und Herausforderungen

## b) Investitionsgüter: budgetgetrieben und mangelnde Gesamtkostentransparenz



### Investitionstrend in Deutschland



### Herausforderungen

1. **Hohe Einmalinvestitionen** und hohes Investitionsrisiko
2. **Mangelndes Schnittstellenmanagement** im Beschaffungsprozess
3. **Höchstkomplexe Abhängigkeiten** der Einzelentscheidungen
4. **Techniklastiger** Einkauf
5. **Langwierige** Planungs- und Entscheidungsprozesse
6. **Geringe Möglichkeiten** der Rücknahme getroffener Beschaffungsentscheidungen

### Trends

1. **Wirtschaftskrise 2008** reduzierte Investitionen erheblich
2. Seit **2010 deutlicher Anstieg** deutscher Anlageinvestitionen
3. **Verzögerter Aufwärtstrend** in den übrigen EU-Staaten
4. **Notwendigkeit der Beschaffung von Investitionen** wird aufgrund der **starken Reduktion** in den letzten Jahren ein **Schwerpunkt der Beschaffung** sein

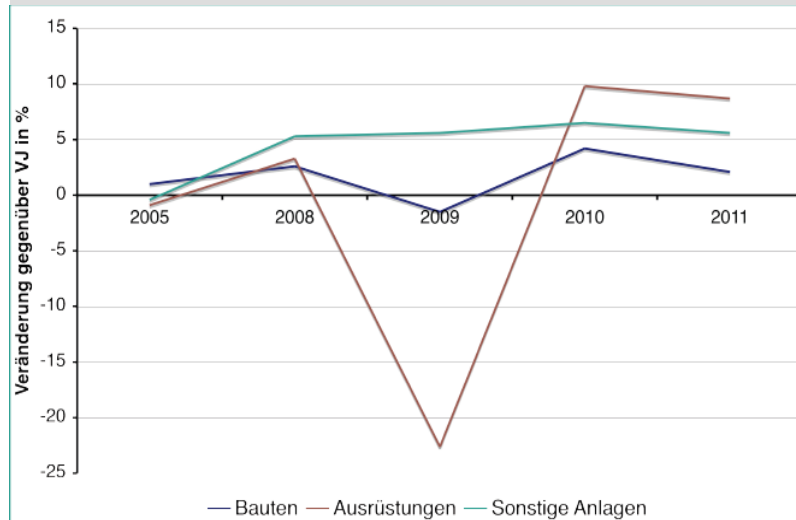


# Trends und Herausforderungen

## b) Investitionsgütererwerb - Transparenz und Professionalität sichern Gewinn

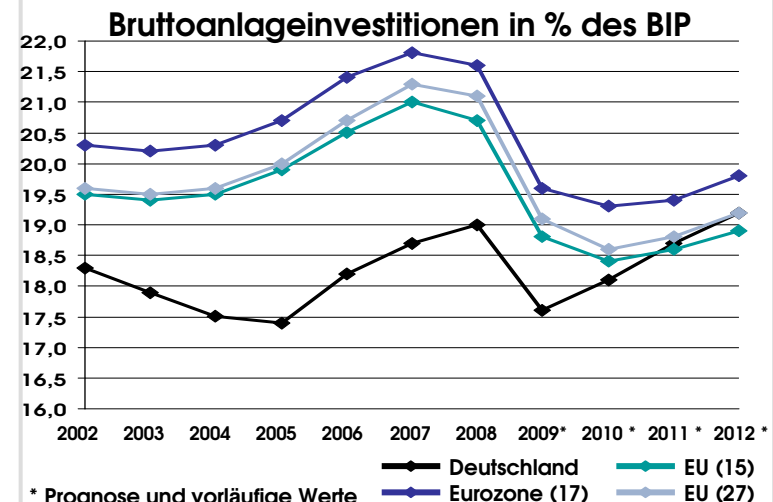
- ▶ Investitionen werden nach der Finanzkrise vorsichtiger getätigt, hohe Einmalinvestitionen
- ▶ Die Hersteller von Investitionsgüter meldeten im Februar 2011 ein Auftragsplus von 4,5% im Vergleich zum Vormonat\*
- ▶ Es besteht ein hohes **Investitionsrisiko** trotz langer Planungs- und Entscheidungsprozesse
- ▶ Investitionen sind ein **Schwerpunkt der Beschaffung**. Eine **transparente Kostenstruktur** und Gesamtkosten-Betrachtung spielen eine entscheidende Rolle

### Höhere Investitionen sind ein viel versprechendes Zeichen



Quelle: EuroStat, Statistisches Bundesamt 2010/2011:Prognose des ifo-Institut

### Investitionstrend in Deutschland



\* Prognose und vorläufige Werte

Quelle: EU-Kommission, EUROSTAT, OECD

\*Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologien

© Kerhoff Consulting 2011



# Trends und Herausforderungen

## b) Investitionsgüter: Früheinbindung des Einkaufs reduziert die Gesamtkosten

### Herausforderungen beim Einkauf von Investitionsgütern:

- ▶ Komplexität
- ▶ langfristige Kapitalbindung
- ▶ hohe nachlaufende Kosten

#### Festlegung der Spezifikation

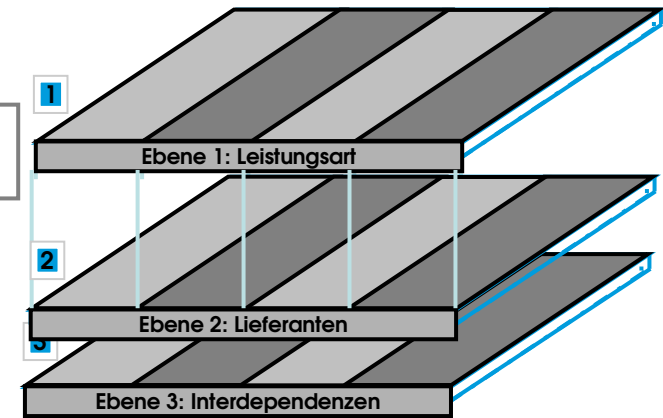
##### Funktionen

- ▶ Zeitlicher Vorlauf
- ▶ Kostenbudget
- ▶ Festlegung Leistungen (Maschine, Bau, Logistik, Service)

#### ▶ Einbindung und Moderation durch den Einkauf

#### Begleitung Investitionsprozess

- ▶ Einhaltung Prozess-Modell (Compliance)
- ▶ Vergabeverfahren
- ▶ Vorgaben Vertragsmanagement
- ▶ Claim-Management



#### 3-Ebenen - Modell

- ▶ Transparenz der Leistungen
- ▶ Lieferantenpool (General-, Leistungsart- oder Speziallieferanten)
- ▶ Abhängigkeit der Leistungen
- ▶ Zeitliche Kostenkalkulation

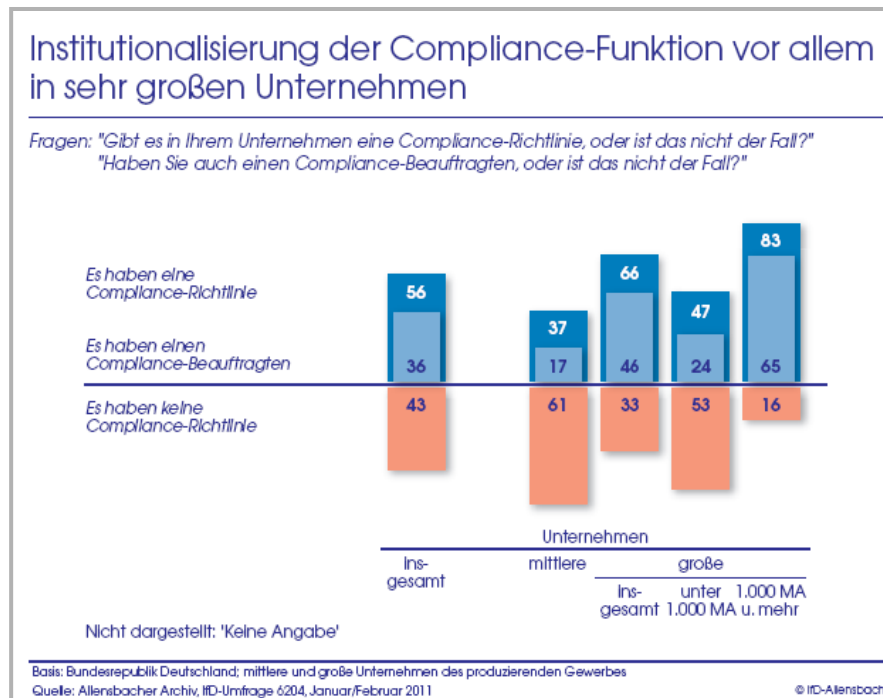
▶ Mit der kontinuierlichen **Einbindung des Einkaufs** und dem Einbeziehen von **Total Cost of Ownership** wird der Investitionsgütereinkauf **eine kontrollierte und rentable Investition**

## Trends und Herausforderungen

### c) Compliance – Management: Nachhaltige Zukunftssicherung



## Über die Hälfte der mittleren und großen Unternehmen besitzen keine Compliance - Richtlinien



- ▶ Sehr große Unternehmen (über 1.000 Mitarbeiter) haben, im Vergleich zu mittleren Unternehmen, mehr als doppelt so häufig ein Compliance – Management
- ▶ Weniger als 50% beziehen externe Gruppen wie Lieferanten, Subunternehmer oder sogenannte "Drittparteien" wie Kunden in ihre Compliance - Programme ein
- ▶ 75% der Compliance - Beauftragten haben noch andere Funktionen im Unternehmen und können sich nicht ausschließlich auf Compliance - Themen konzentrieren



# Trends und Herausforderungen

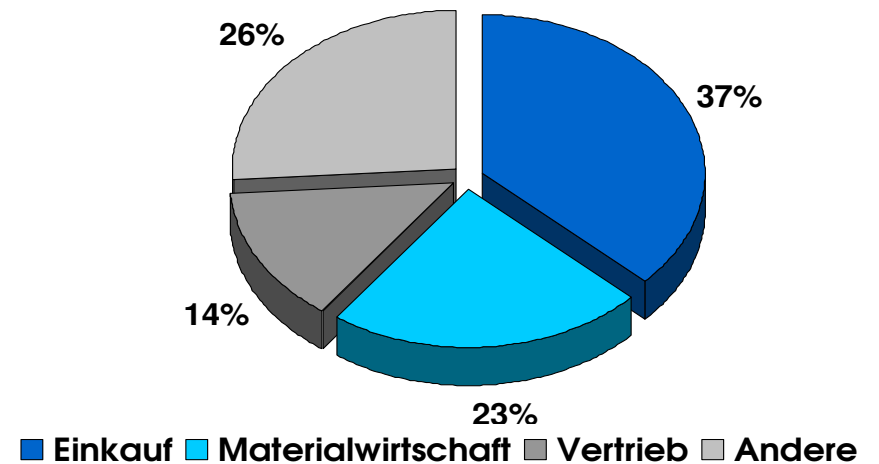
## c) Compliance – Management: Bußgeldverfahren erhöhen Handlungsdruck

**Verhängte Bußgelder sind signifikant hinzu kommen Haftungsrisiken**

| Unternehmen/<br>Produkt | Vorfall              | Bußgeldhöhe          |
|-------------------------|----------------------|----------------------|
| Siemens AG              | Korruption           | 600 Millionen Euro   |
| Ferrostaal AG           | Korruption           | 200 Millionen Euro   |
| MAN                     | Korruption           | 150 Millionen Euro   |
| Daimler AG              | Korruption           | 134 Millionen Euro   |
| Autoglas                | Kartellrechtsverstoß | 1,38 Milliarden Euro |
| Computerchips           | Kartellrechtsverstoß | 1,06 Milliarden Euro |
| Gas                     | Kartellrechtsverstoß | 1,10 Milliarden Euro |
| Aufzüge und Rolltreppen | Kartellrechtsverstoß | 992 Millionen Euro   |
| Vitamine                | Kartellrechtsverstoß | 790 Millionen Euro   |
| Zement                  | Kartellrechtsverstoß | 661 Millionen Euro   |

**Supply Chain ist mit insgesamt 60 % der korruptionsanfälligste Unternehmensbereich\***

**Korruptionsfälle im Unternehmen**



**► Durch die Verlagerung der Verantwortung auf die in den Wertschöpfungsprozess integrierten Lieferanten und Sublieferanten werden Compliance – Vorgaben gebraucht**

\*Untersuchung des Deutschen Instituts für interne Revision

# Trends und Herausforderungen

## c) Compliance : Risikominimierung und Effizienz schaffen Wettbewerbsvorteile



### ► Ziele von Compliance – Management

| Risikominimierung  | Effizienzsteigerung  | Effektivitätssteigerung   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>► Weniger<br/>Negativberichterstattung</li><li>► Weniger Sicherheitsverletzung<br/>→ geringere<br/>Ressourcenbelastung</li><li>► Mehr Transparenz der Prozesse</li><li>► Hohe Flexibilität</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>► Optimieren vorhandener<br/>Kontrollmechanismen</li><li>► Geringer Bedarf an Help-Desk-<br/>Ressourcen</li><li>► Höhere Produktivität</li><li>► Niedrigere laufende Kosten<br/>(zentral Verwaltung von<br/>Vertragsmanagement etc.)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>► Besseres Verständnis interner<br/>Kontrollmechanismen</li><li>► Spezialisierte Fachkräfte</li><li>► Erhöhte Wettbewerbsfähigkeit</li><li>► Fundierte<br/>Geschäftsentscheidungen</li><li>► Konzentration auf das<br/>Kerngeschäft</li></ul> |



# Trends und Herausforderungen

## d) Finanzierung – Aktuelle Umfrage des Kerkhoff Competence Center of Supply Chain Management Universität St. Gallen



### Ziel

Stärken und Schwächen mittlerer und großer Unternehmen im Vergleich

- ▶ Aspekte der Unternehmensstrategie, Flexibilität, Innovationskraft, Einkauf, Finanzierung und Personal
- ▶ Welche Maßnahmen **wurden bzw. werden in der Zukunft ergriffen, um den Herausforderungen zu begegnen?**

### Stichprobe

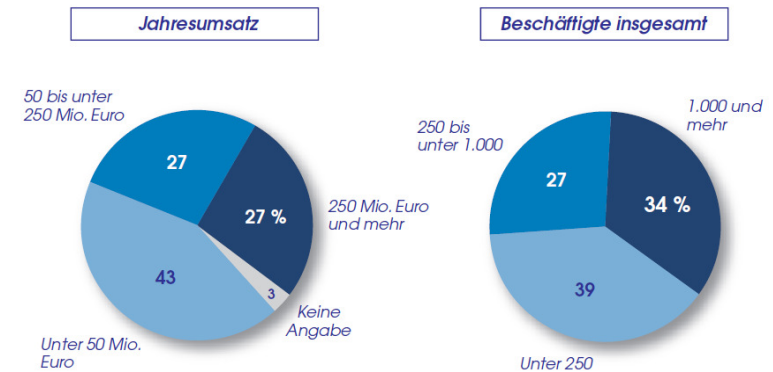
501 Top-Entscheider (72 % Vorstand, Geschäftsführung oder Inhaber) des produzierenden Gewerbes

- ▶ mittlere Unternehmen bis 250 Mio. € Umsatz
- ▶ große ab 250 Mio. € Umsatz

### Kooperation

- ▶ Impulse
- ▶ Kerkhoff Competence Center of Supply Chain Management St. Gallen
- ▶ Institut für Demoskopie Allensbach

### Stichprobenstruktur II



Basis: Bundesrepublik Deutschland; mittlere und große Unternehmen des produzierenden Gewerbes  
Quelle: Allensbacher Archiv, IFD-Umfrage 6204, Januar/Februar 2011

© IFD-Allensbach

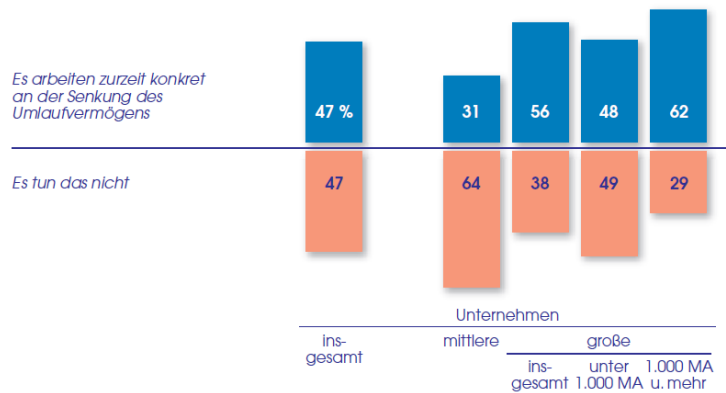
# Trends und Herausforderungen

## d) Maßnahmen zur Steigerung der Innenfinanzierungskraft



### Reduzierung des Umlaufvermögens: Häufiger von großen als von mittleren Unternehmen betrieben

Frage: "Arbeiten Ihr Unternehmen zurzeit konkret daran, das Umlaufvermögen zu senken, oder ist das nicht der Fall?"



Nicht dargestellt: 'Weiß nicht', 'Keine Angabe'

Basis: Bundesrepublik Deutschland; mittlere und große Unternehmen des produzierenden Gewerbes  
Quelle: Allensbacher Archiv, IFD-Umfrage 6204, Januar/Februar 2011

© IFD-Allensbach

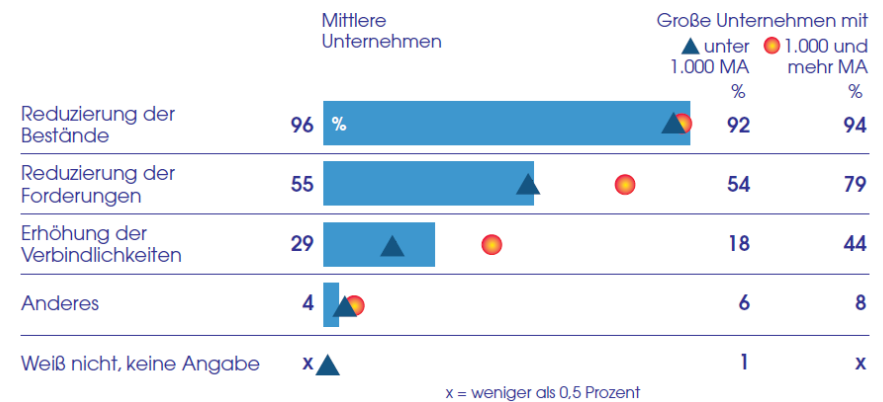
### ► Bestandsmanagement wichtigstes Tool in diesem Zusammenhang

### ► Senkung des Umlaufvermögens bei über 50 % der Unternehmen auf der Tagesordnung

### Maßnahmen, um das Umlaufvermögen zu reduzieren

Frage an Unternehmen, die daran arbeiten, ihr Umlaufvermögen zu senken:

"Über welche Maßnahmen versuchen Sie eine Senkung Ihres Umlaufvermögens zu erreichen: Geschieht dies über eine Reduzierung der Bestände, eine Reduzierung der Forderungen, eine Erhöhung der Verbindlichkeiten, oder worüber sonst?"



Basis: Bundesrepublik Deutschland; mittlere und große Unternehmen des produzierenden Gewerbes, die daran arbeiten, ihr Umlaufvermögen zu senken

Quelle: Allensbacher Archiv, IFD-Umfrage 6204, Januar/Februar 2011

© IFD-Allensbach

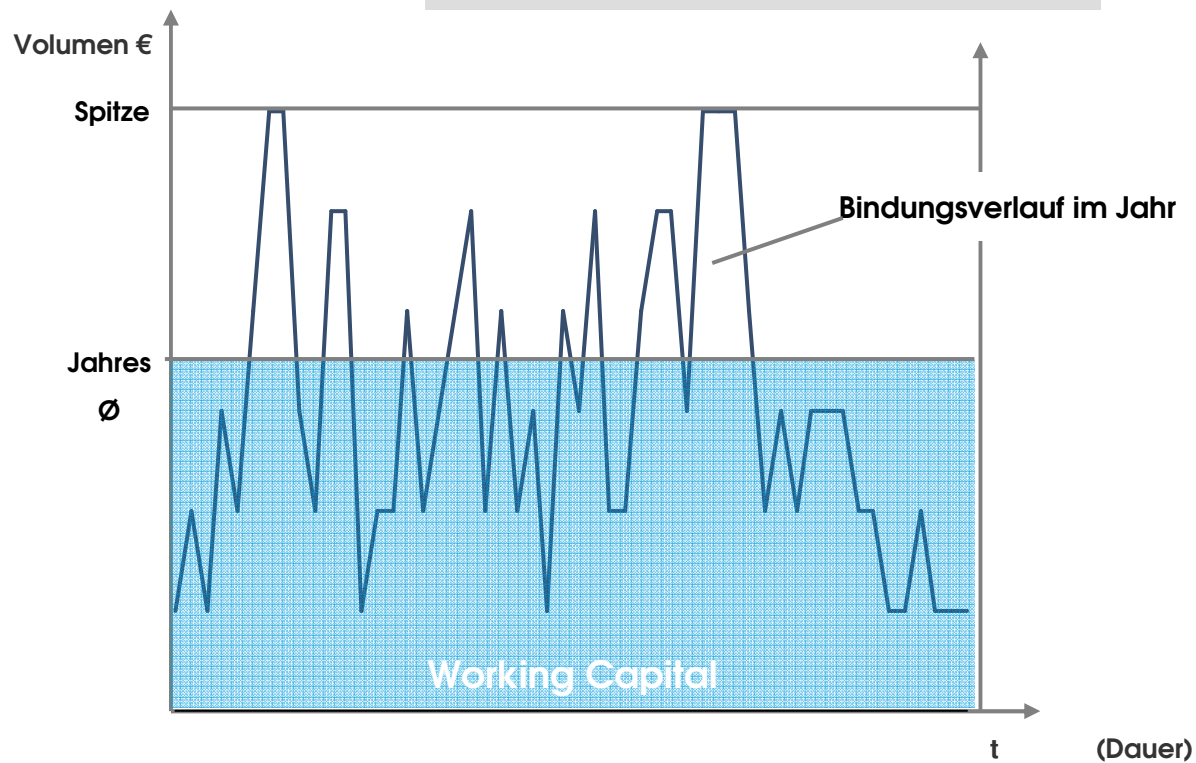
# Trends und Herausforderungen

## d) Working Capital – Definition und Finanzierungsbedarf

### Working Capital:

Summe derjenigen betriebsnotwendigen Vermögensgegenstände, die nicht dazu bestimmt sind, dauerhaft im Unternehmen zu verbleiben

$$(Dauer \times Volumen) \times Kosten$$

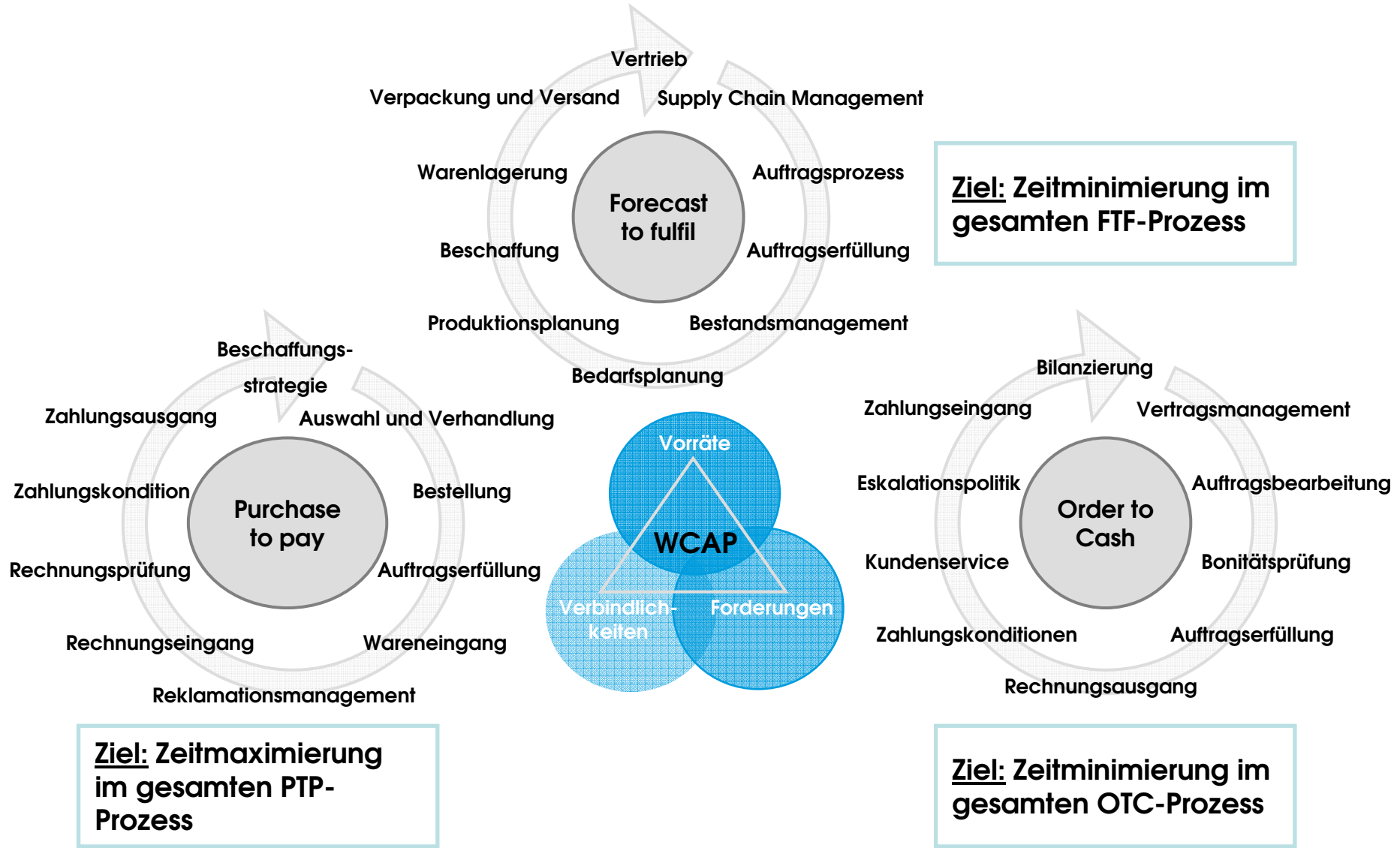


### Vereinfachtes Beispiel:

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Ø Forderungen:           | 30 Mio. €            |
| Ø Vorräte:               | 60 Mio. €            |
| Ø L+L – Verb.:           | -20 Mio. €           |
| <b>Ø Working Capital</b> | <b>70 Mio. €</b>     |
| <b>WACC</b>              | <b>7,5 % p.a.</b>    |
| <b>Kapitalkosten:</b>    | <b>5 Mio. € p.a.</b> |

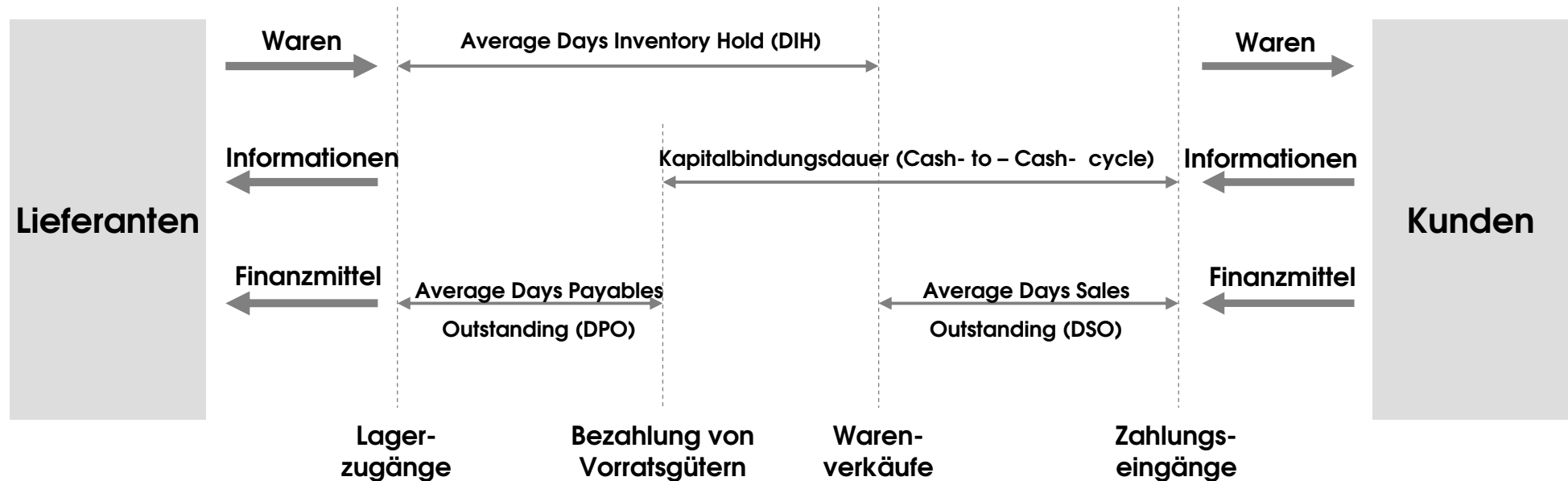
# Trends und Herausforderungen

## d) Massnahmen zur Senkung des Working Capitals aus Supply Chain-Sicht



## Trends und Herausforderungen

### d) Praxis: ganzheitlicher Ansatz in der Supply Chain sichert nachhaltig Liquidität



Eine ganzheitliche Working Capital Optimierung entlang der Supply Chain erfordert optimierte Prozesse und Organisation im :

- ▶ Bestandsmanagement (direkter Einfluss)
- ▶ Forderungs- und Verbindlichkeitsmanagement (direkter Einfluss)
- ▶ Lieferantenmanagement (indirekter Einfluss)

## Trends und Herausforderungen

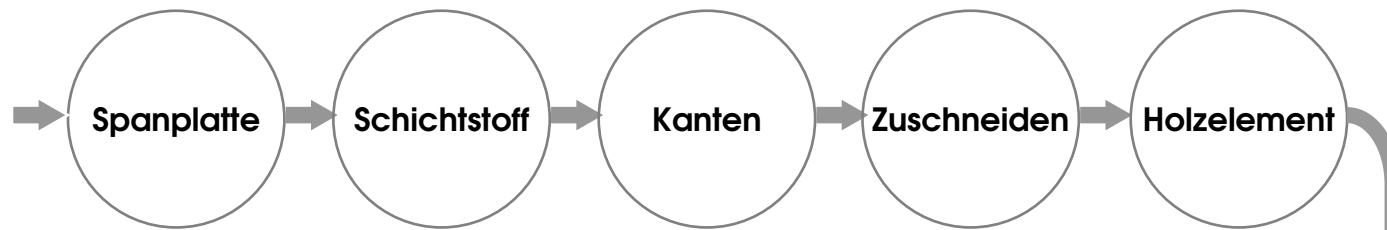
### d) Working Capital: Das Dilemma der Supply Chain



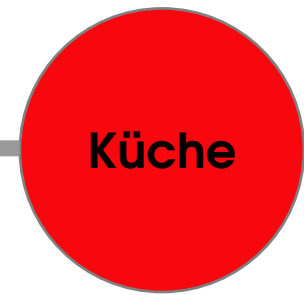
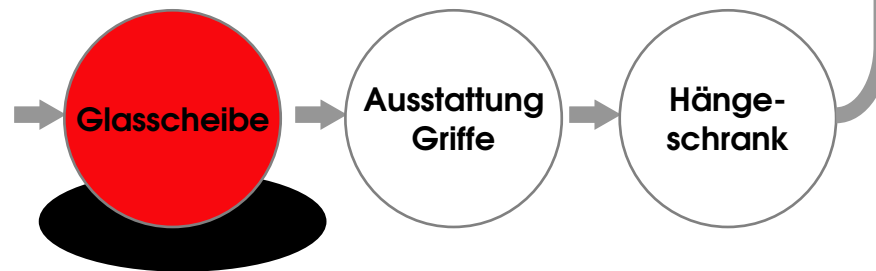
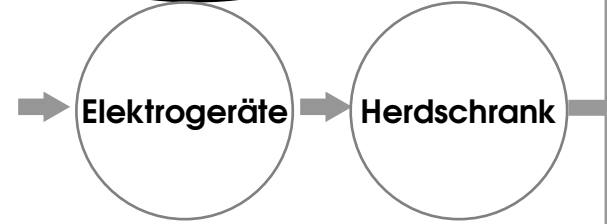
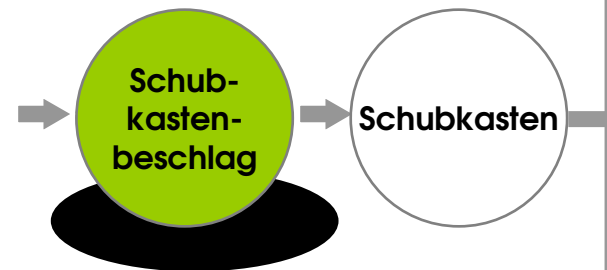
- ▶ Aufgrund verringerter Wertschöpfungstiefe bei vielen Unternehmen finden immer stärker ein **Wettbewerb zwischen den Lieferketten** (Supply Chains) statt.
- ▶ **Anforderungen** durch die Kunden an die Supply Chain sind:
  - ▶ **Tempo**
  - ▶ **Effizienz**
  - ▶ **Kosten**
  - ▶ **Flexibilität**
- ▶ **Herausforderung für die Supply Chain Manager:**
  - ▶ Management **der internen Abteilungen** zur Erzielung eines Gleichgewichts zwischen den vier Zielen
  - ▶ Management der Zulieferer zur Erzielung eines Gleichgewichts zwischen den vier Zielen „**über die Grenzen des eigenen Unternehmens hinaus**“

# Trends und Herausforderungen

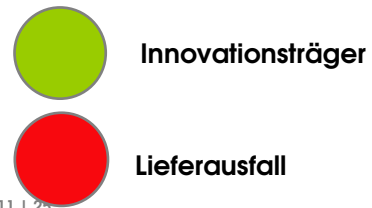
## d) Working Capital: Das Dilemma der Supply Chain



- ▶ Ca. **30 Lieferanten** entscheiden über die Marktakzeptanz einer Küche
- ▶ Oft entscheidet die **Innovation** eines SC-Bausteins über die Abgrenzung zum Wettbewerb und damit über den **Erfolg** des Endproduktes
- ▶ Jeder Bereich nimmt durch seinen Kostenbeitrag erheblichen Einfluss auf die **Gesamtkosten des Endproduktes und auf die Verfügbarkeit**



Küche kann nur unvollständig ausgeliefert werden



## Trends und Herausforderungen

### d) Working Capital im Gleichgewicht?



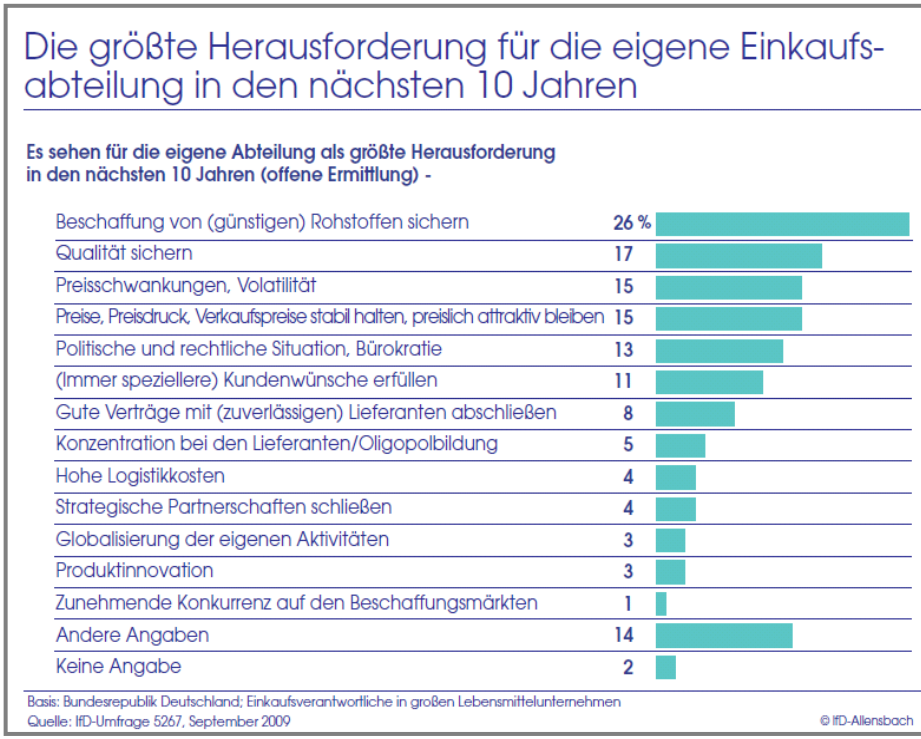
| Ziel der Supply Chain | Maßnahmen zur Zielerreichung   | Auswirkungen auf das Working Capital  |
|-----------------------|--|---|
| <b>Tempo</b>          | Kurze Logistikprozesse, JIT-Belieferung, kurze Wiederbeschaffungszeiten durch Abrufläger bei Lieferanten   | Bestände bauen sich entlang der Supply Chain auf um kurzfristige Belieferungen möglich zu machen     |
| <b>Effizienz</b>      | Modularer Aufbau von Produkten, geringe Sortimentsbreite, Einhaltung von Standards                         | Verringerte Teileanzahl innerhalb der Supply Chain führt zu niedrigeren Beständen                    |
| <b>Kosten</b>         | Reduktion von Beständen, Anpassung der Funktionalität an die Anforderungen, Sourcing in Niedriglohnländern | Verlängerte Supply Chains lassen die Höhe der Bestände innerhalb steigen                           |
| <b>Flexibilität</b>   | Verringerung von Lieferzeiten an Kunden, Konfiguratoren für Kunden, Fertigung nach Kundenauftrag           | Flexibilität muss durch Sicherheitsbestände oder kurze Wiederbeschaffungszeiten realisiert werden  |



# Fazit: Wesentliche Wettbewerbsvorteile bei professionellem Einkaufsmanagement entlang der Supply Chain

## In Zukunft hat der Einkauf nicht mehr nur die Aufgabe der Ausgabenoptimierung

- ▶ Erhöhung der Liquidität/ Liquiditätsmanagement
- ▶ Währungsabsicherung durch Natural Hedging
- ▶ Gewährleistung von Versorgungssicherheit
- ▶ Talent Management im Einkauf/ Ausbildung von guten Mitarbeitern
- ▶ Minimierung von Risiken (Abhängigkeiten, Compliance)
- ▶ Initiierung von Innovationen innerhalb der Wertschöpfungskette
- ▶ Produktionsprozessoptimierung durch Integration der Lieferanten
- ▶ Supply Chain Planning als Schnittstelle zum Vertrieb
- ▶ Sicherung von günstigen Ressourcen (Rohstoffe) im globalen Wettbewerb (Preisschwankungen, Volatilität)



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**



**Gregor van Ackeren**  
**Partner & Director**

**kerkhoff**  
CONSULTING

Kerkhoff Consulting GmbH  
Elisabethstrasse 21  
D-40237 Düsseldorf

Telefon:+49 172 8919 120  
g.ackeren@kerkhoff-consulting.com

**[www.kerkhoff-consulting.com](http://www.kerkhoff-consulting.com)**