

Einführung in das Supply Chain Management I

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



Die Umfeldbedingungen für Unternehmen sind seit einigen Jahren durch einen grundlegenden Wandel gekennzeichnet. Als wesentliche Einflussfaktoren sind an dieser Stelle die Globalisierung der Beschaffungs- und Absatzmärkte, die Deregulierung der europäischen und weltwirtschaftlichen Handelsvorschriften und steigende Kundenanforderungen hinsichtlich Zeit, Qualität, Kosten und Flexibilität zu nennen. Diese Entwicklung wird durch die erheblich verbesserten Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologie weiter verschärft. In der Konsequenz zeigt sich, daß sich eine deutliche Bewegung hinsichtlich der Konzentration auf die unternehmensspezifischen Stärken ergibt. Hiermit ist in der Regel eine Auslagerung von Unternehmensaktivitäten verbunden, die eine unternehmensübergreifende Abstimmung der Aktivitäten erforderlich macht.

Aufgrund der relativ weit fortgeschrittenen Hebung der Kostensenkungs- und Leistungssteigerungspotentiale im Rahmen der innerbetrieblichen Wertschöpfung ist zu beobachten, daß sich der Optimierungsfokus zunehmend auf die unternehmensübergreifende Wertschöpfung konzentriert. Es kann konstatiert werden, daß aufgrund der sich abzeichnenden intensiven unternehmensübergreifenden Integration der Wertschöpfungsaktivitäten zukünftig verstärkt nicht mehr einzelne Unternehmen gegeneinander antreten werden, sondern ein Wettbewerb zwischen Wertschöpfungsketten in den Vordergrund treten wird. Diejenigen Unternehmen, die gemeinsam in einem kurz- oder langfristigen Wertschöpfungsverbund agieren und gemeinsam an der Erfüllung der Kundenwünsche arbeiten, werden daher in der Gunst der Kunden das Maß der Dinge darstellen. Somit kommt der effizienten Gestaltung, Koordination und Steuerung der zwischenbetrieblichen Leistungserstellung eine wettbewerbsentscheidende Bedeutung zu. Wachstum, ein verbesserter Cash Flow und höhere Gewinne sind das Resultat der verbesserten Wettbewerbsfähigkeit.

Einführung in das Supply Chain Management II

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



Die zielführende Gestaltung und Steuerung der unternehmensübergreifenden Wertschöpfung, im Idealfalle vom Rohstofflieferanten bis zum Endabnehmer, stellt eine hochkomplexe Aufgabe dar. Das Supply Chain Management thematisiert diese effektive und effiziente unternehmensübergreifende Kopplung der unternehmerischen Wertschöpfungsaktivitäten mit dem Ziel der Gestaltung eines friktionsfreien unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsprozesses.

Zur Wirkungsweise des Supply Chain Management kann eine Analogie zur Leichtathletik herangezogen werden: Während die Weltrekordzeit im 100 m-Sprint derzeit bei 9,78 Sekunden liegt, schaffte die schnellste 4 x 100 m-Staffel eine Zeit von 37,4 Sekunden. Der durchschnittliche Wert liegt damit bei nur 9,35 Sekunden. Die Ursache liegt im fliegenden Start begründet. Der nachfolgende Staffelläufer beschleunigt bereits vor Stabübergabe auf die Geschwindigkeit des Vorläufers.

Einen ähnlichen Effekt erzielt ein effektives Supply Chain Management. Supply Chain Management fokussiert die Schaffung von Transparenz entlang der Prozesse sowie die Beschleunigung der Material- und Informationsflüsse. Es umfaßt die prozessorientierte Planung, Gestaltung, Lenkung und Entwicklung der unternehmensübergreifenden und unternehmensinternen Prozesse. Supply Chain Management ist somit eine Organisations- und Managementphilosophie, die durch eine prozeßoptimierende Integration der Aktivitäten der am Wertschöpfungssystem beteiligten Unternehmen auf eine unternehmensübergreifende Koordination und Synchronisierung der Informations- und Materialflüsse zur Kosten-, Zeit- und Qualitätsoptimierung zielt. Betrachtungsgegenstand ist die Prozesskette von der Rohmaterialgewinnung bis hin zur Entsorgung. Supply Chain Management betrifft alle logistischen Unternehmensfunktionen in Beschaffung, Produktion, Distribution und Entsorgung.

Einführung in das Supply Chain Management III

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



Dabei werden folgende gleichberechtigt nebeneinanderstehende Ziele verfolgt:

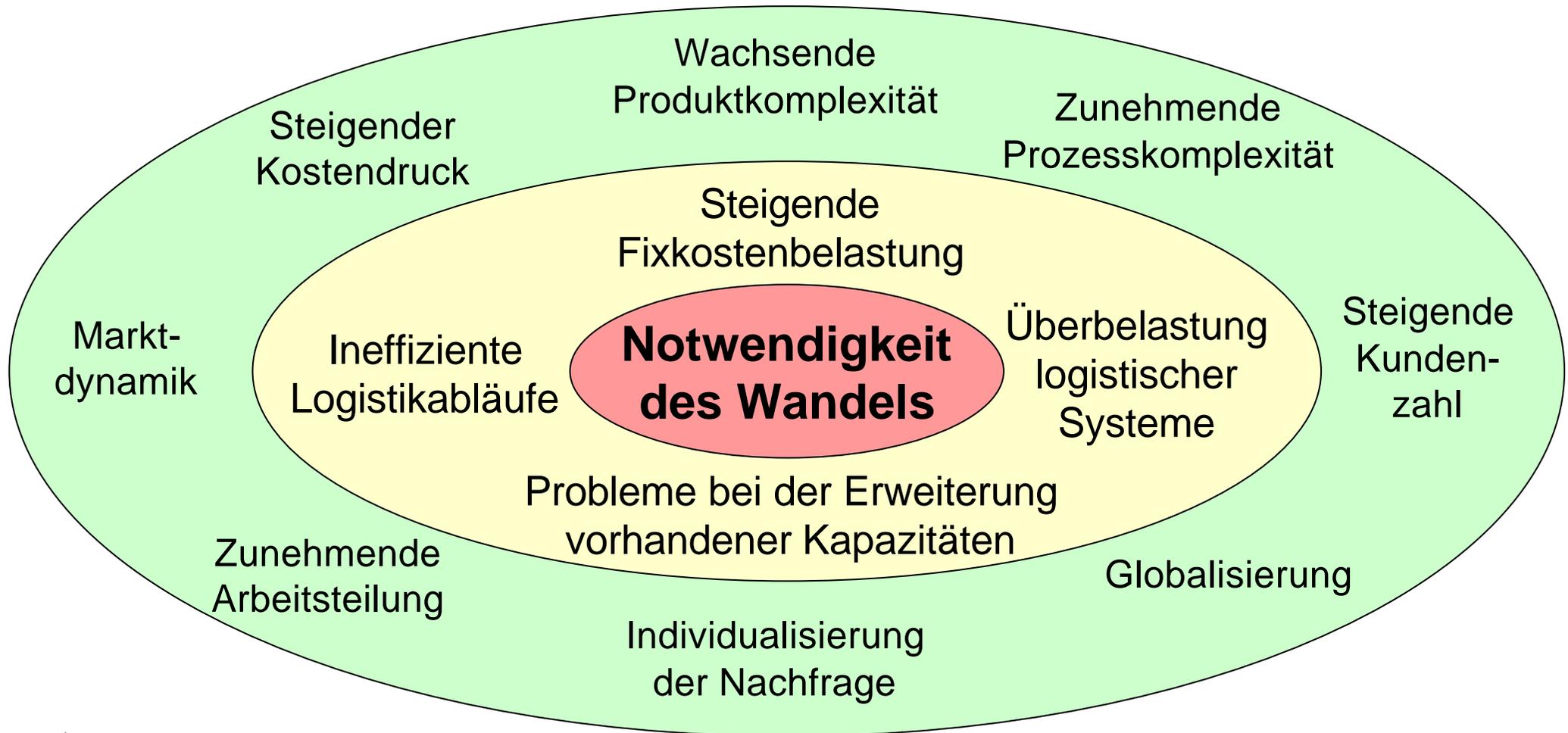
- Erhöhung des Kundenservice: Durch die Verkürzung der Lieferzeit, -treue, - zuverlässigkeit und Reaktionszeit auf Anfragen sowie die Erhöhung der Kundenspezifität der Abwicklung soll die Kundenzufriedenheit gesteigert werden.
- Reduzierung von Kosten: Das Supply Chain Management fokussiert eine deutliche Senkung der unternehmensintern und -übergreifend bedingten Prozess- und Materialkosten. In diesem Zusammenhang haben insbesondere auch die Bestandskosten eine besondere Bedeutung.
- Reduzierung von Prozesszeiten: Im Zusammenhang mit der Reduzierung von Durchlaufzeiten verspricht das Konzept des Supply Chain Management erhebliche Potenziale. Neben den möglichen Differenzierungsvorteilen kann, hierdurch bedingt, eine deutliche Steigerung der Flexibilität durch größere Zeitnähe erreicht werden.
- Steigerung des Qualitätsniveaus: Eine effiziente Supply Chain erfordert eine umfassende Definition und Einhaltung von Qualitätsstandards. Diese Potentialquellen sind über adäquate Anreizmechanismen zu realisieren.

Aus den dargestellten Zielen ergeben sich die folgenden Handlungsleitlinien, die im Rahmen der Ausgestaltung der Supply Chain zu berücksichtigen sind:

- Konzentration auf Kernkompetenzen
- Kooperation in Netzwerken
- Prozessorientierung
- Informationstransparenz
- Komplexitätsoptimierung
- Qualitätssicherung

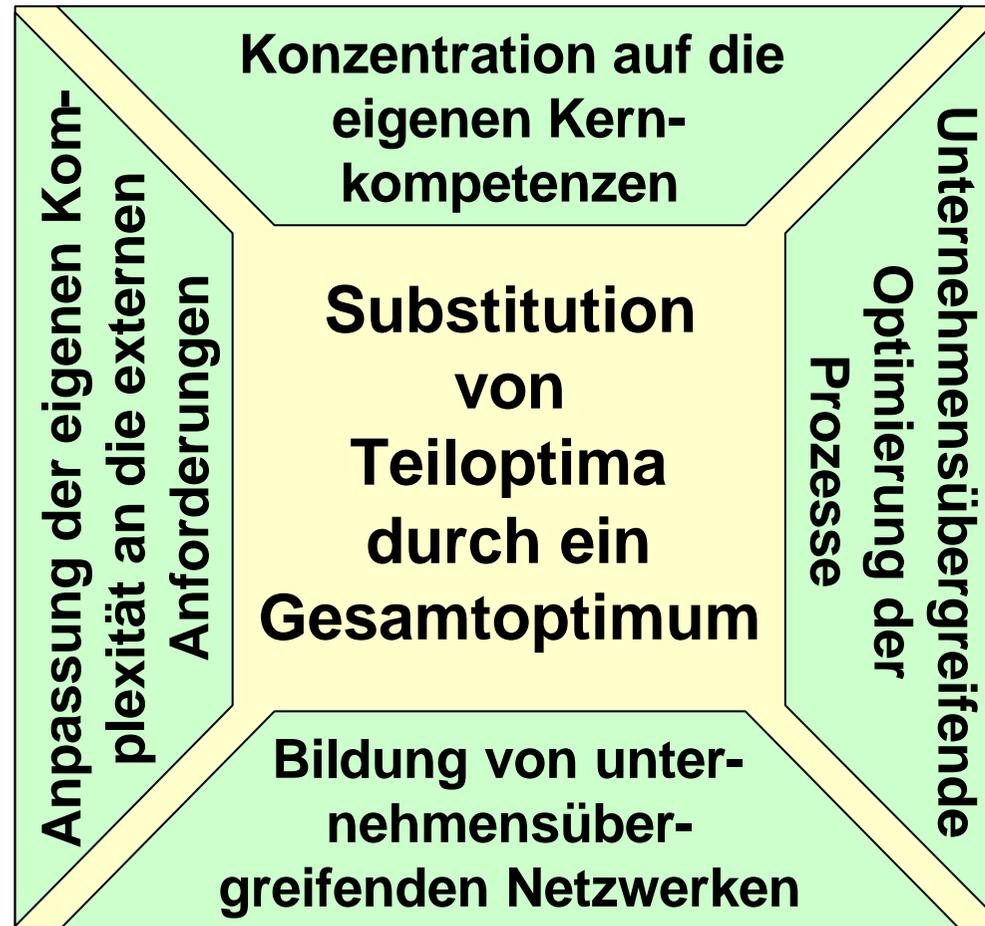
Dabei ist die Ausgestaltung des Supply Chain Management immer vor dem Hintergrund der spezifischen Gegebenheiten zu sehen. Dies gilt sowohl für die Gestaltungsfelder als auch die jeweiligen Konzepte und Instrumente.

Die Veränderungen ...



 ... des unternehmerischen Umfelds zeigt sich in einer räumlichen und organisatorisch verteilten **Wertschöpfung**.

Die Substitution der Teiloptima ...



 ... durch ein wertschöpfungskettenorientiertes Gesamtoptimum bildet die Basis einer erfolgreichen Supply Chain.

Das Supply Chain Management ...

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



**Eher organisatorisch
geprägte Aspekte**

**Eher technologisch
geprägte Aspekte**

Quelle: Fraunhofer IAO



...wird mit vielfältigen Aspekten in Verbindung gebracht.

Definition des Supply Chain Management

Supply Chain Management ist eine Organisations- und Managementphilosophie, die durch eine prozessoptimierende Integration der Aktivitäten der am Wertschöpfungssystem beteiligten Unternehmen auf eine unternehmensübergreifende Koordination und Synchronisierung der Informations- und Materialflüsse zur Kosten-, Zeit- und Qualitätsoptimierung zielt.

 **... ist als Organisations- und Managementphilosophie zu verstehen, mit sowohl operativer als auch strategischer Natur.**

Integration der Aktivitäten

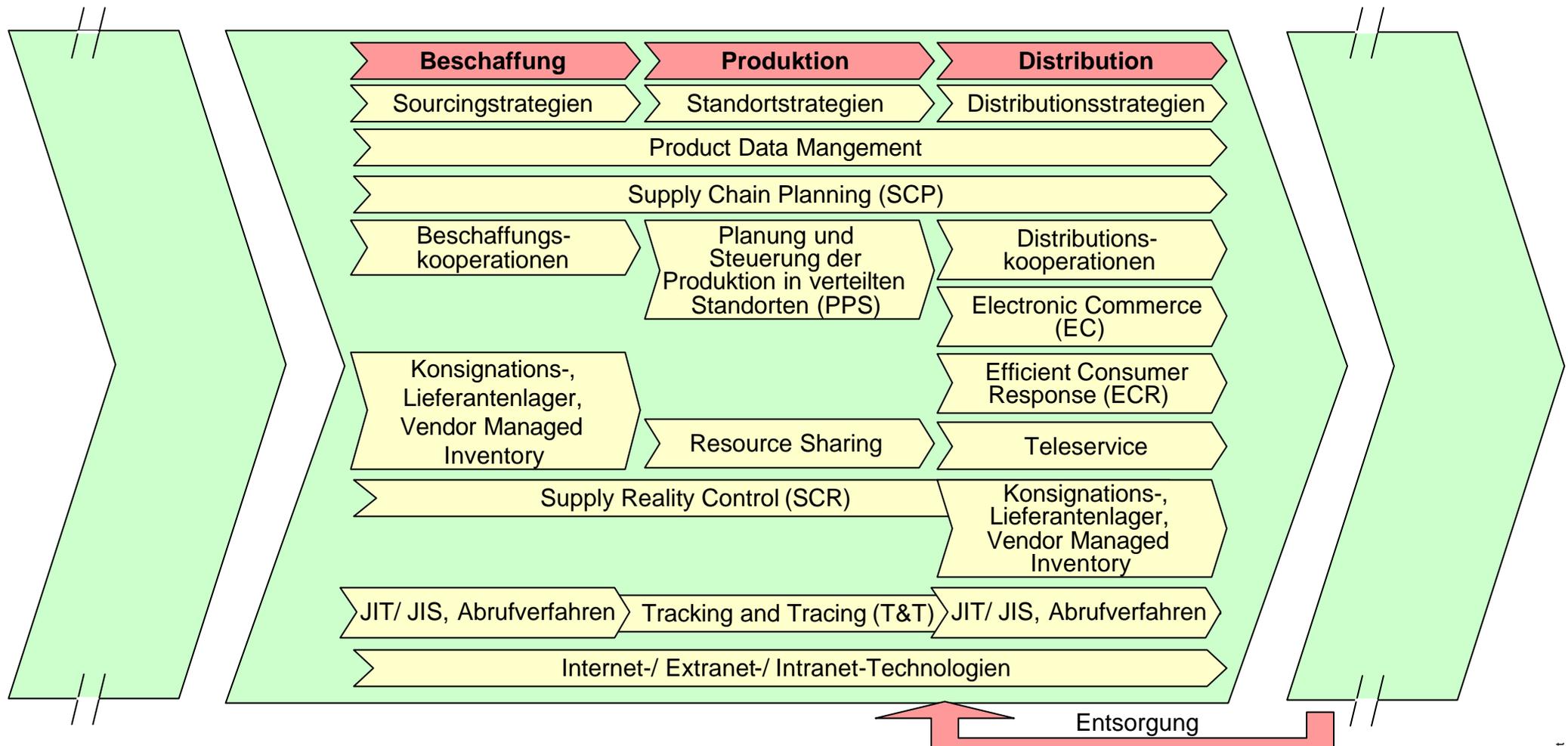


Unternehmensübergreifende Koordination und Synchronisierung

➔ ... der Wertschöpfungskette steht im Mittelpunkt des Supply Chain Management.

Die unternehmensinternen Aktivitäten ...

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



... sind gemäß den Anforderungen eines effizienten Supply Chain Management zu gestalten.

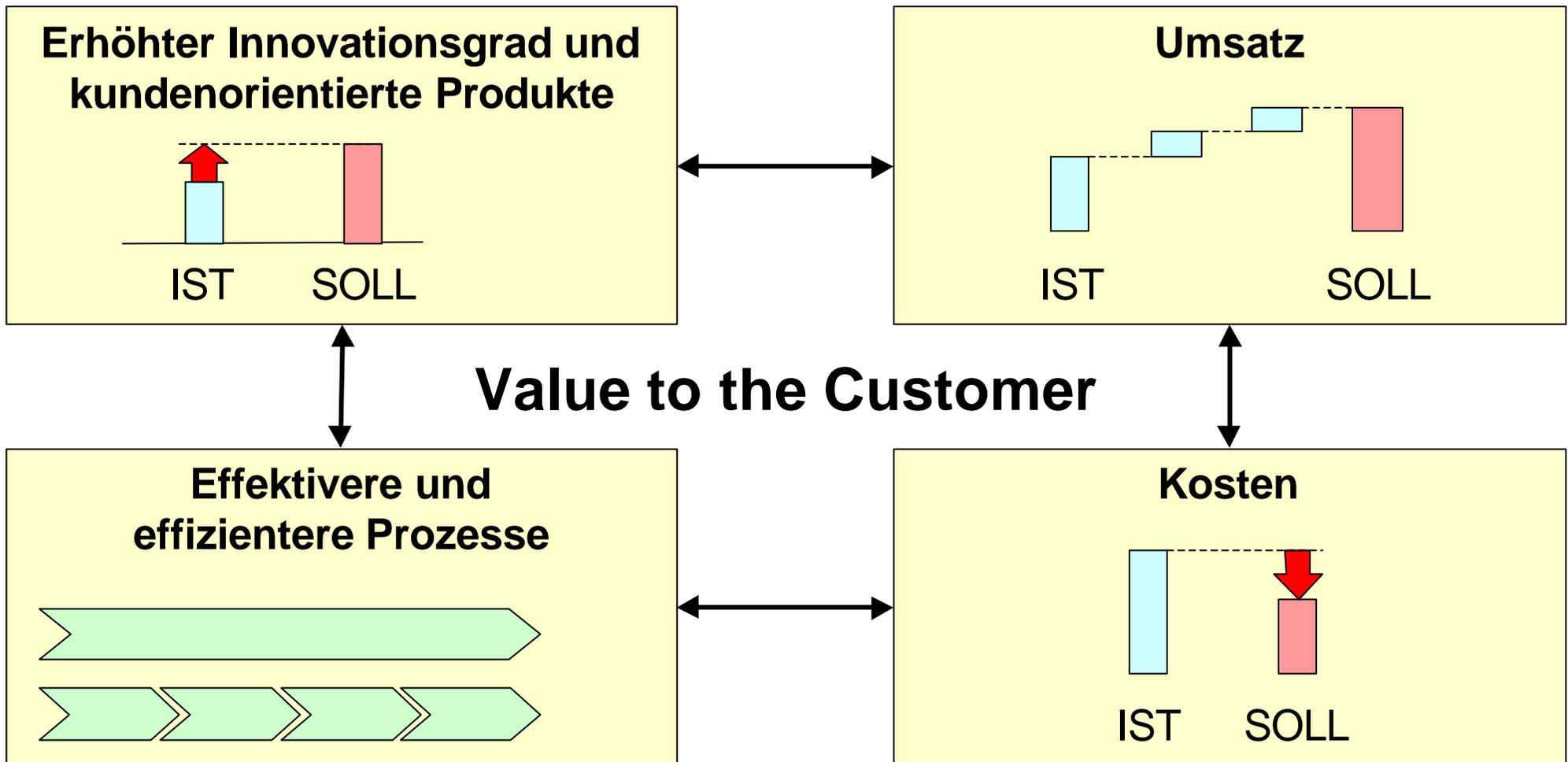
Für logistische Netzwerke ...

Potenzielle Effekte des Supply Chain Management	Vorteile in den Bereichen ...							
	Risiko-minderung	Qualitäts-optimierung	Markt-penetration	Lernende Organisation	Kosten-minderung	Planungs-verbesserung	Synergieeffekte	Flexibilitäts-steigerung
Ausgleich von Fehlern	●	●						
Aufteilung der Investitionen	●				●			
Größe des Netzwerkes			●		●		●	
Größere Mengen	●		●		●			
Höheres Finanzpotenzial	●				●			●
Verbesserte Sachmittelausstattung		●						
„Verbund der Besten mit ihren Kernkompetenzen“		●		●			●	
Know-how-Transfer		●		●			●	
Schnellere Auftragsabwicklung			●		●	●		●
Schnellere Produktentwicklung			●		●			
Vereinfachter Marktzugang			●		●			●
Mehrere Vertriebskanäle			●					●
Breiteres Verwertungsspektrum			●					●
Erweiterung des Produkt- und Leistungsspektrums	●		●					●
Verknüpfung der Wertschöpfungskette	●	●	●	●			●	●
Niedrigere Transaktionskosten bei Partnersuche					●			●

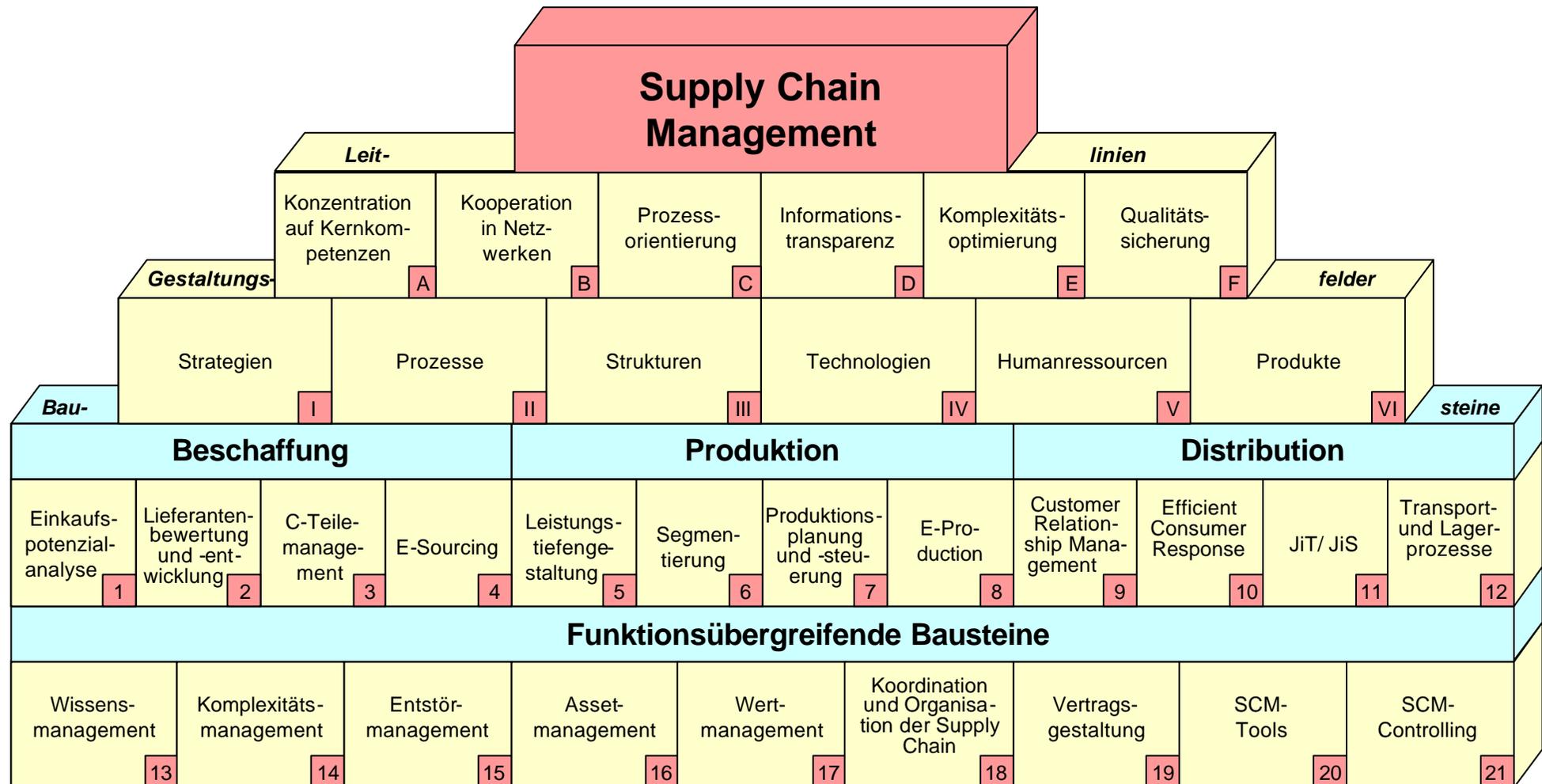


... ergeben sich durch die Organisation nach SCM-Prinzipien wesentliche Wettbewerbsvorteile.

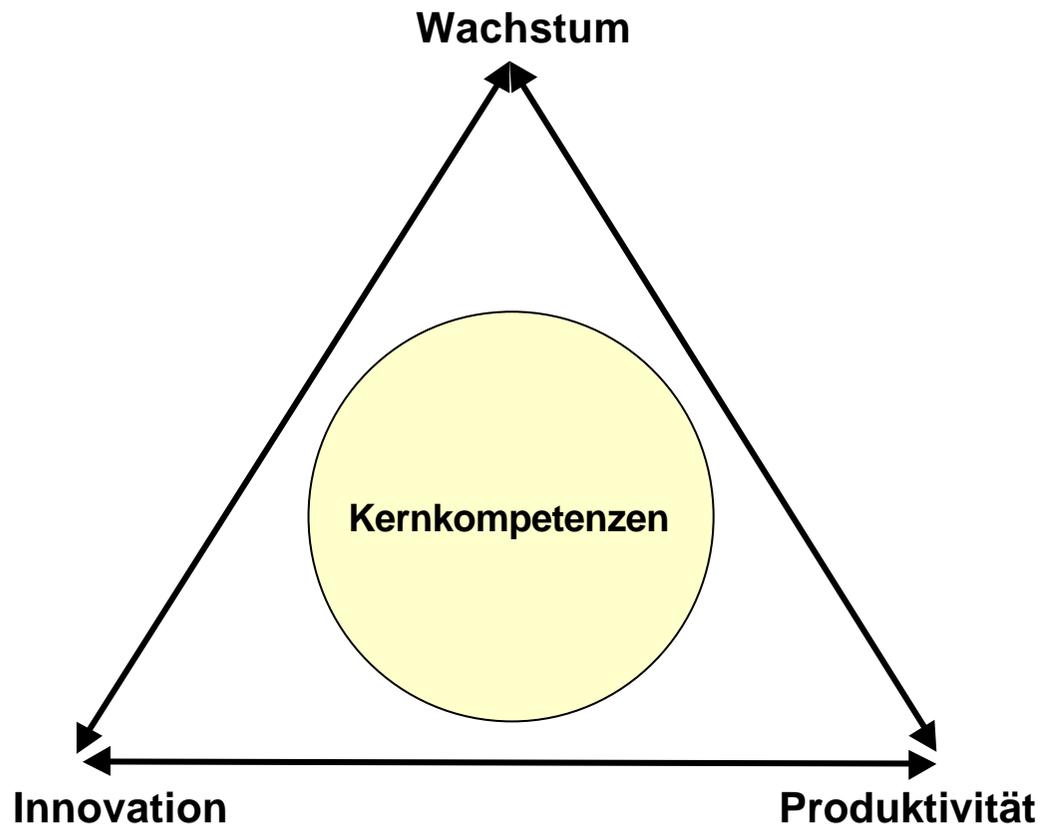
Die Steigerung des Gewinns ...



➔ ... durch Fokussierung des Value to the Customer ist ein wesentliches Ziel des Supply Chain Management.



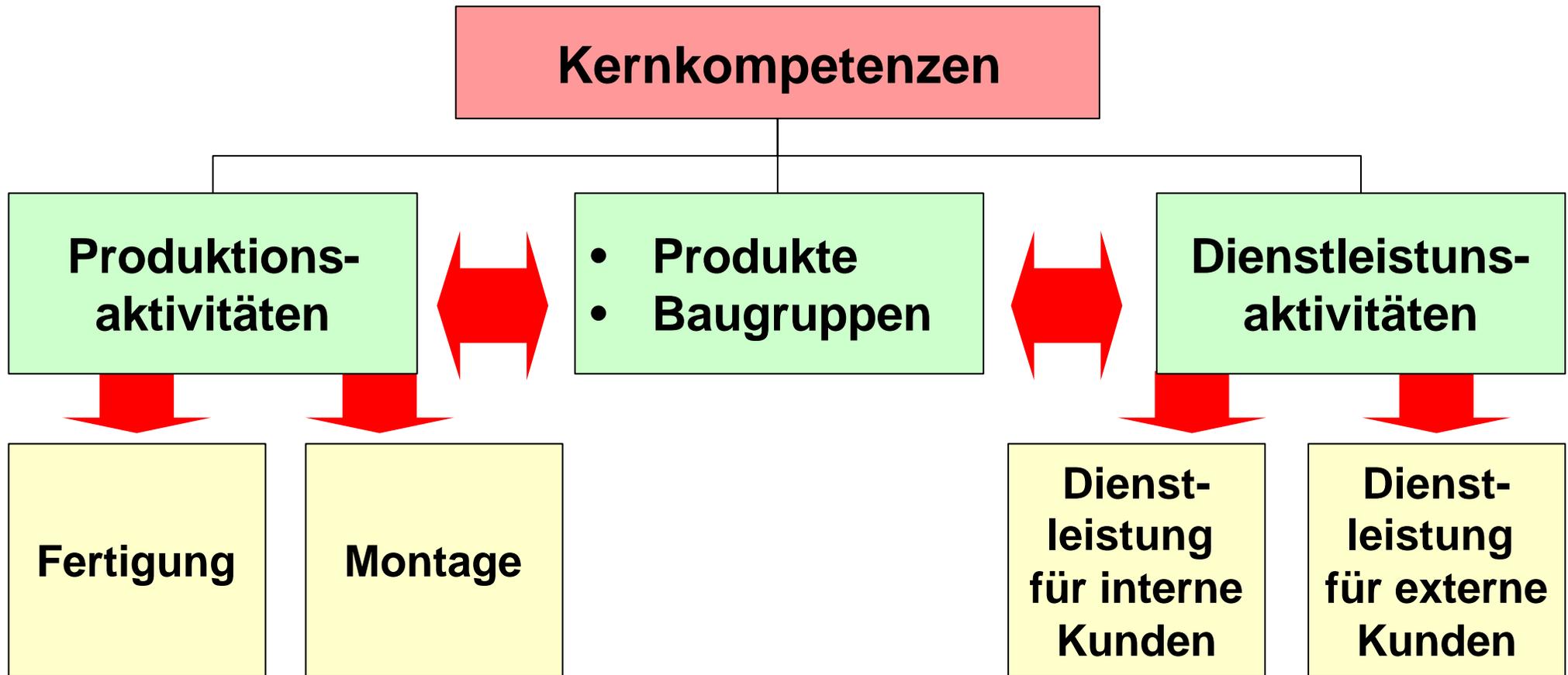
... des Supply Chain Managements thematisiert funktionsbezogenen und funktionsübergreifenden Bausteinen.



Ziele der Konzentration auf Kernkompetenzen

- Nicht nur vorhandene Kundenwünsche zu erfüllen, sondern Standards im Wettbewerb zu setzen.
- Neue Leistungsangebote zu schaffen.
- Den Mehrwert für den Kunden und das Unternehmen steigern.
- Die Kernaufgaben im Unternehmen zu stärken.
- Die Erfolgsfaktoren Wachstum, Innovation und Produktivität gleichermaßen zu verbessern.

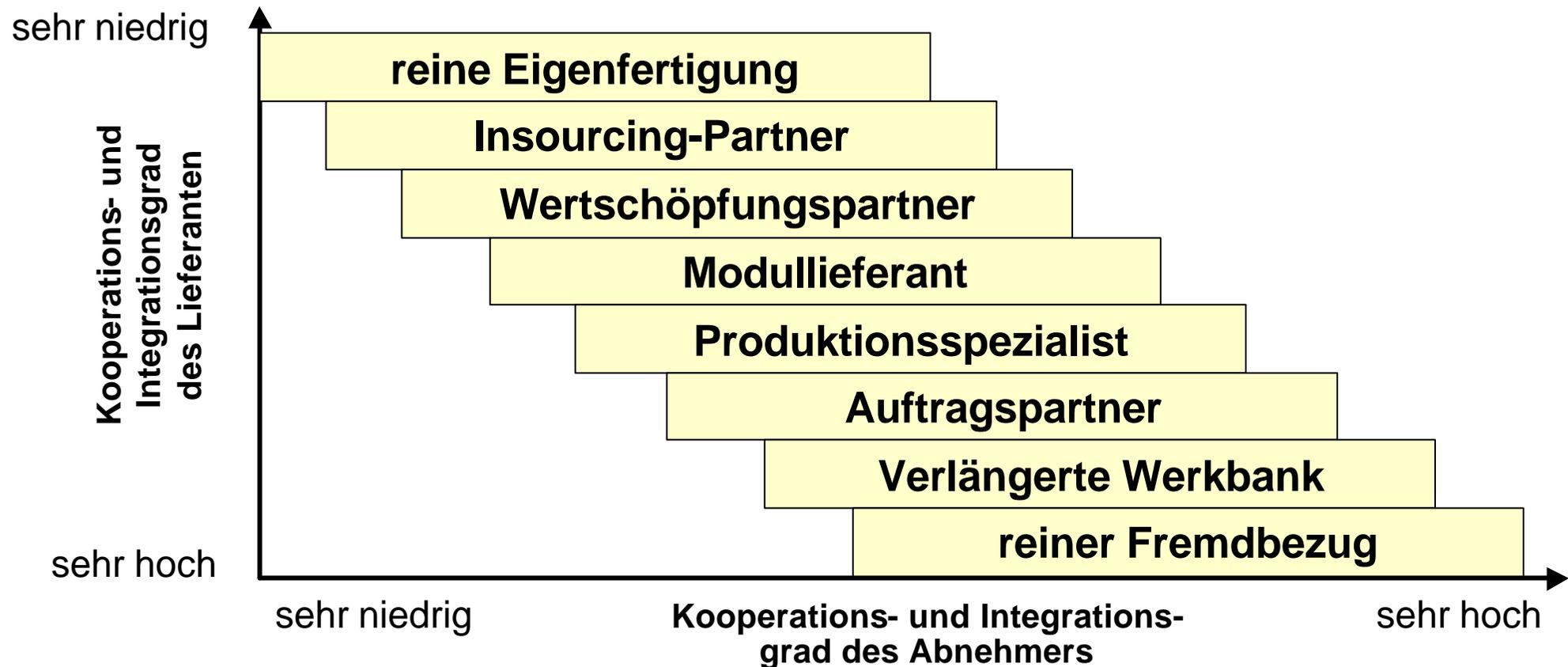
➔ ... ist auf schnelllebigen Märkten eine Erfolgsvoraussetzung für die unternehmensübergreifende Kosten-, Zeit- und Qualitätsoptimierung.



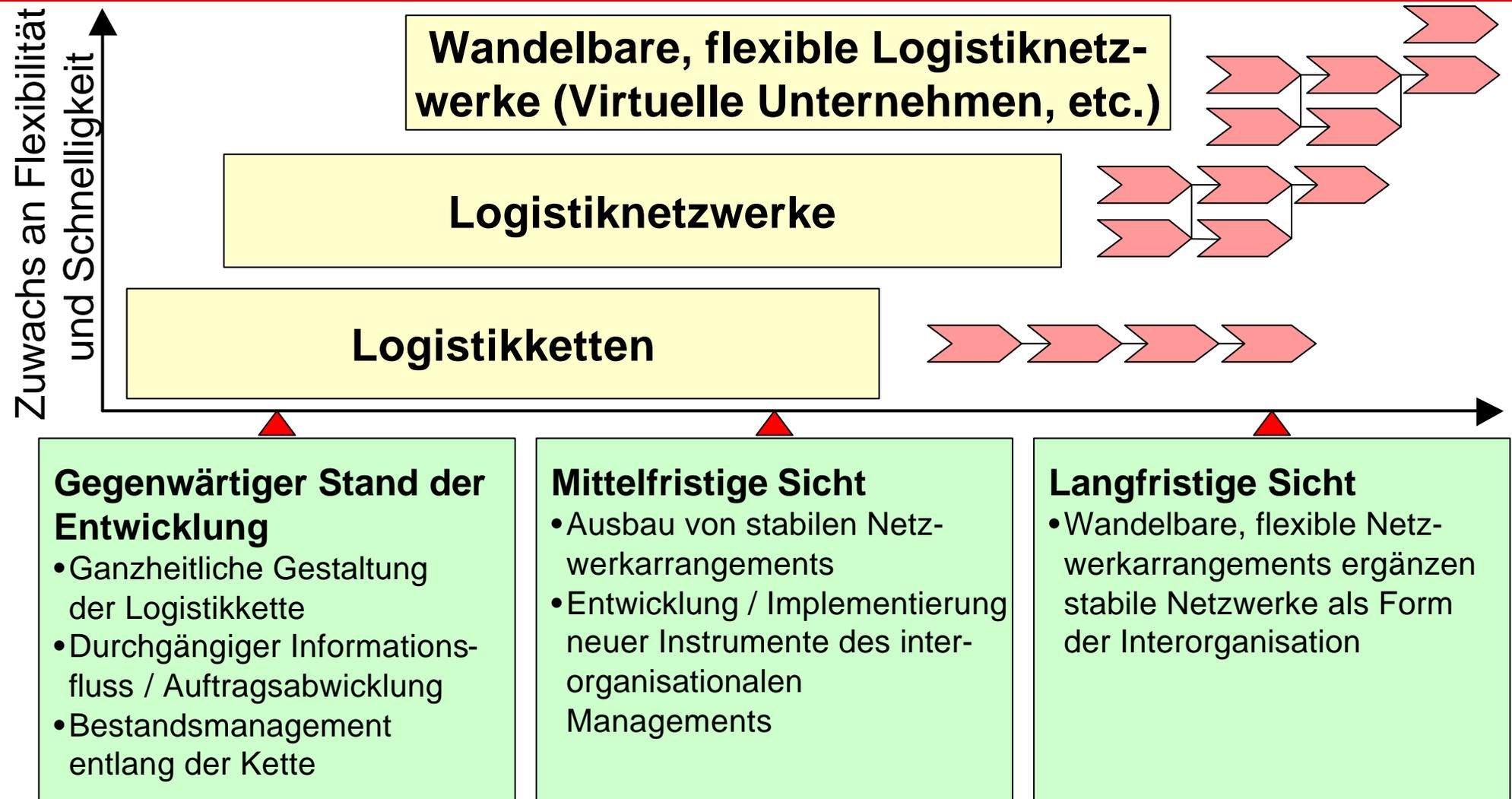
 ... zur Kernkompetenzermittlung umfaßt die Produktebene, Produktions- und Dienstleistungsaktivitäten.

Zur Ausgestaltung der Kooperation ...

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



 ... bieten sich verschiedene Alternativen an, wobei Eigenfertigung und Fremdbezug Extrempunkte darstellen.

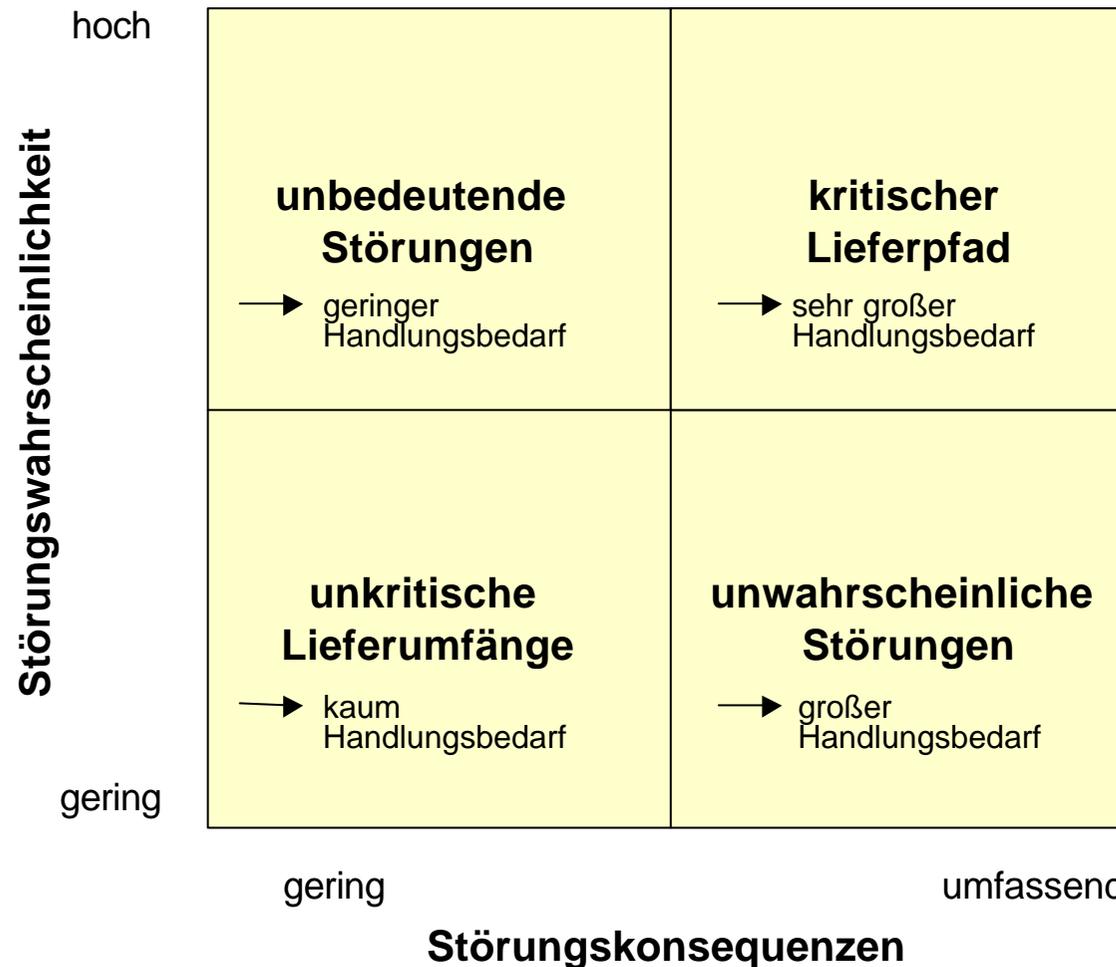


... muß auch für wandelbare, flexible Netzwerke Lösungsansätze bieten.

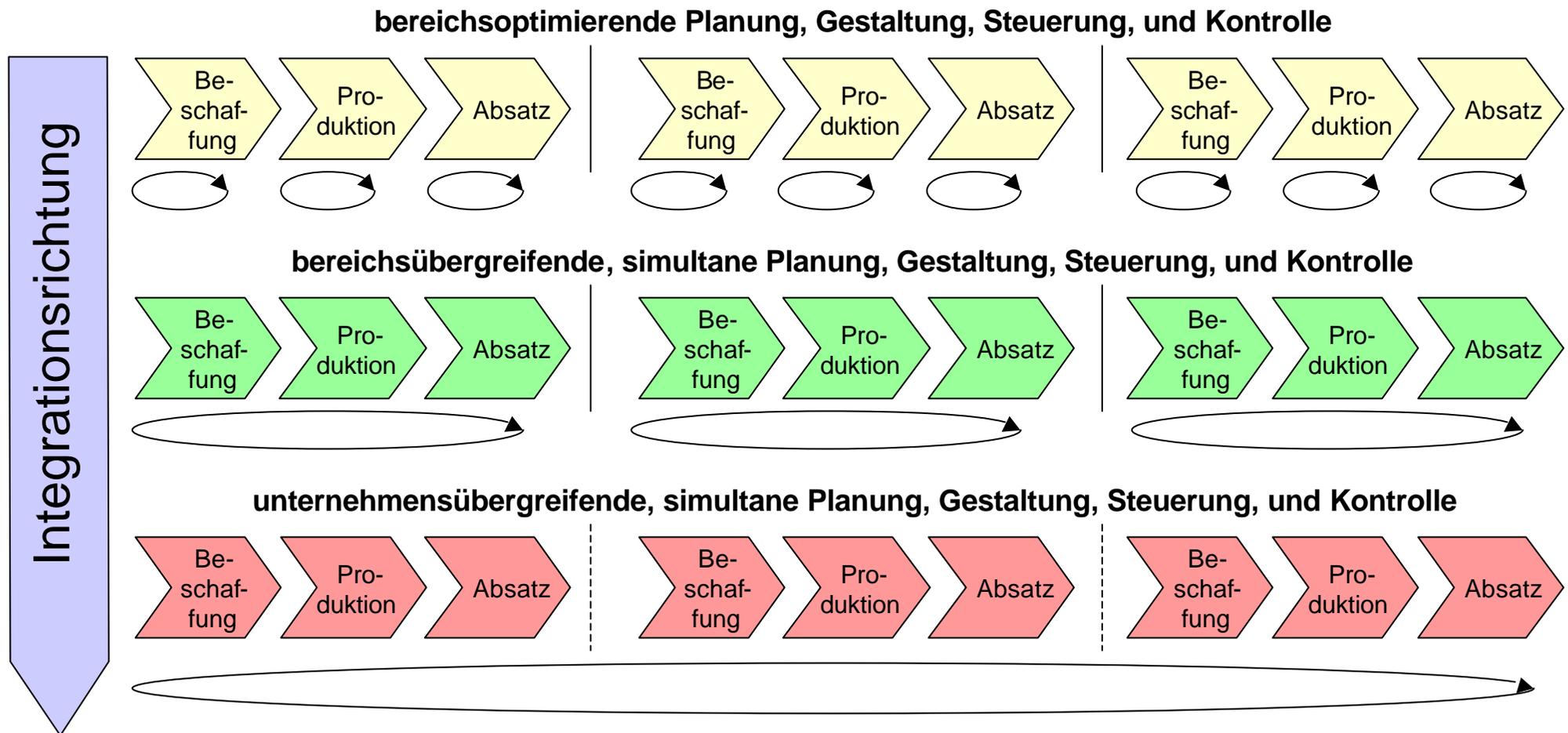
Die Prozessorientierung ...



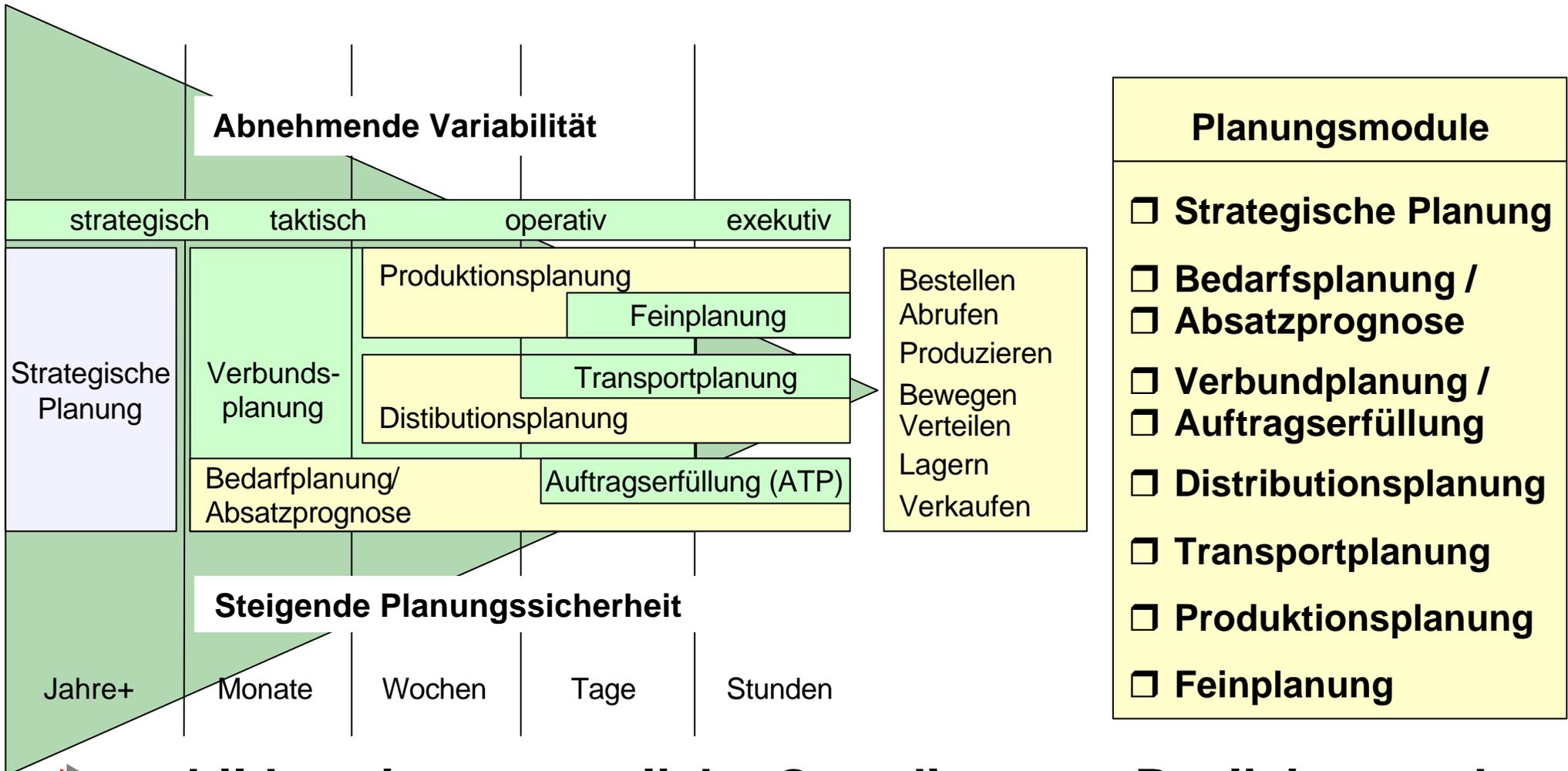
 ... in der Supply Chain zielt auf die Verbesserung vielfältiger Ergebnisgrößen.



... auf die kritischen Lieferpfade ist zur Reduktion der Komplexität im Supply Chain Management notwendig.



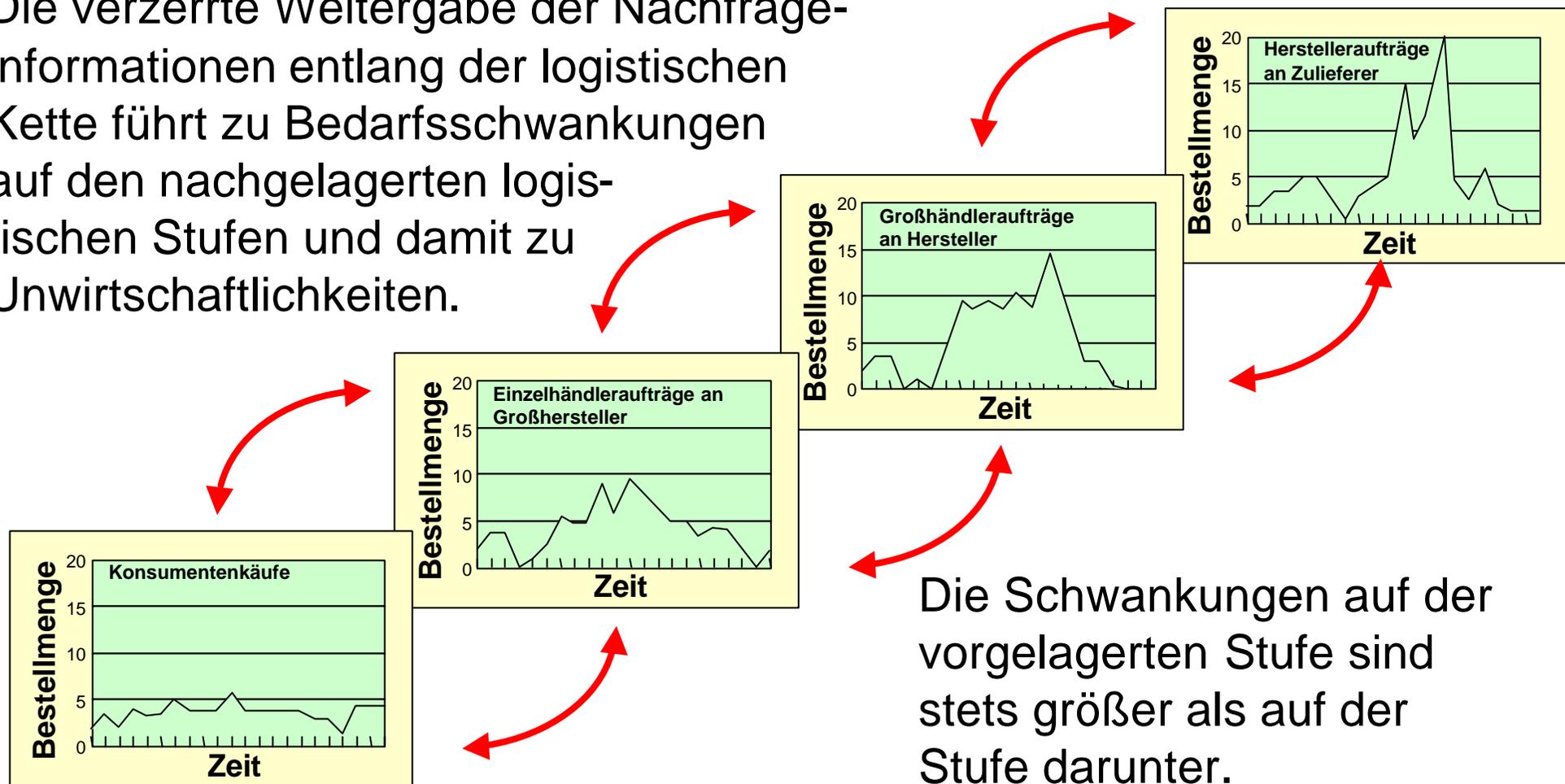
... ist eine wesentliche Voraussetzung zur Realisierung effizienter unternehmensübergreifender Prozesse.



➔ ... bilden eine wesentliche Grundlage zur Realisierung der notwendigen Informationstransparenz.

Der Peitscheneffekt ...

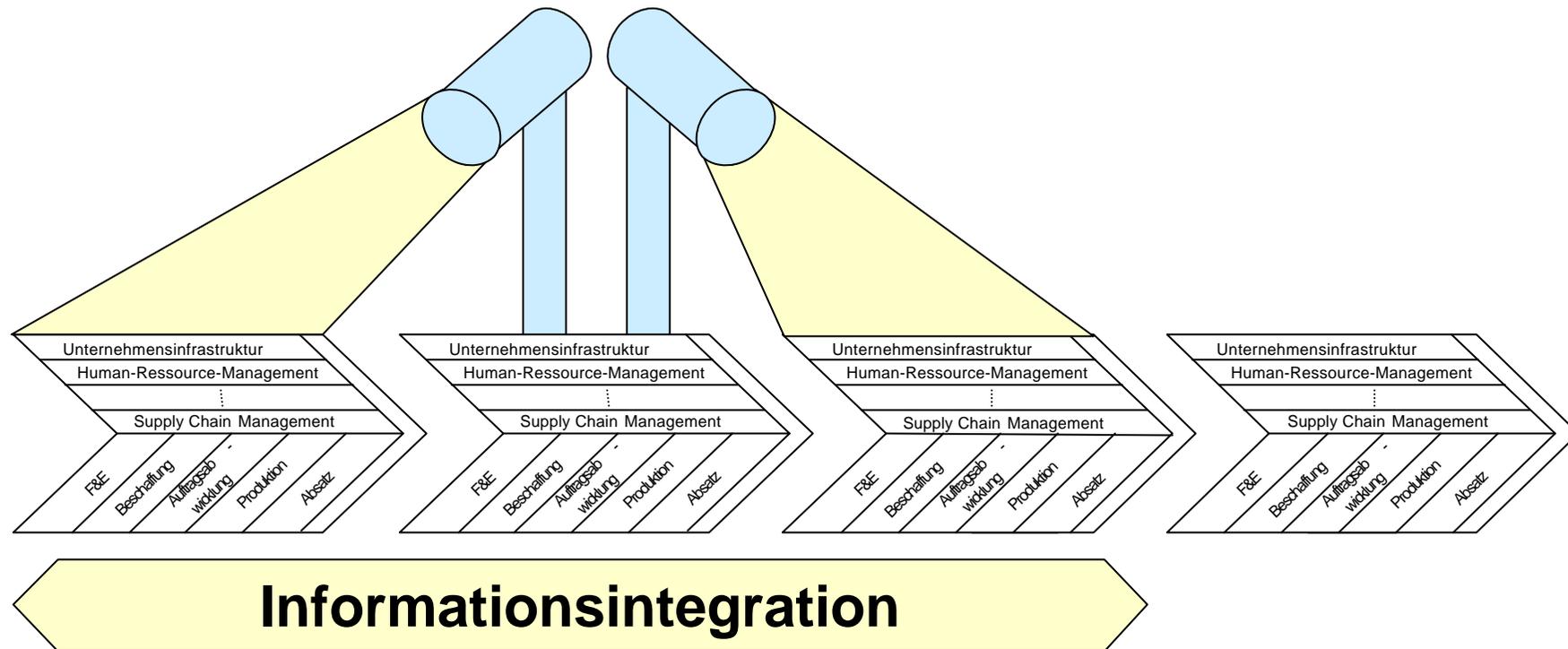
Die verzerrte Weitergabe der Nachfrageinformationen entlang der logistischen Kette führt zu Bedarfsschwankungen auf den nachgelagerten logistischen Stufen und damit zu Unwirtschaftlichkeiten.



Quelle: Harvard Business Manager 4/1997

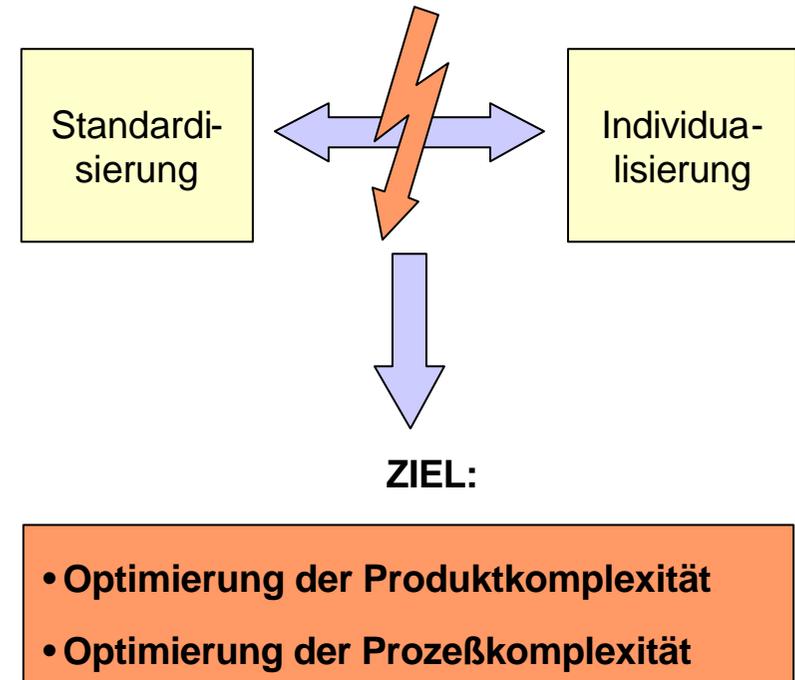
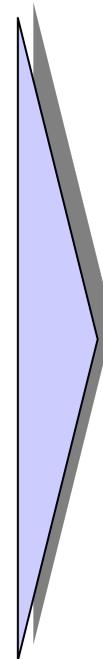
Die Schwankungen auf der vorgelagerten Stufe sind stets größer als auf der Stufe darunter.

 ... wird maßgeblich durch Informationsintransparenzen hervorgerufen.



 ... werden durch eine Verbesserung der Informationstransparenz auf der vor- und nachgelagerten Stufe erreicht.

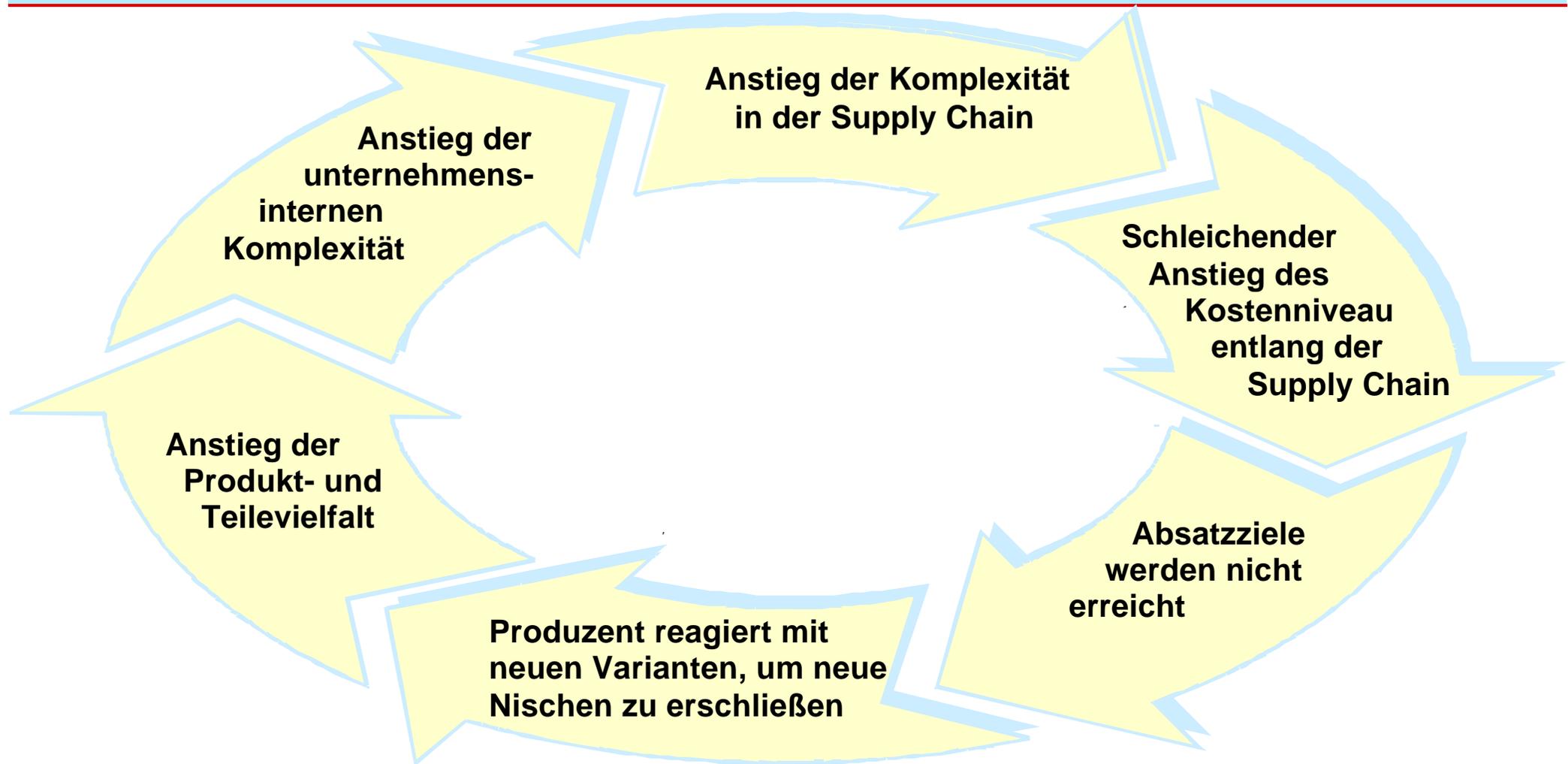
Komplexität wir erzeugt ...



... durch Vielfalt und deren Handhabung.

Der Teufelskreis der Komplexität ...

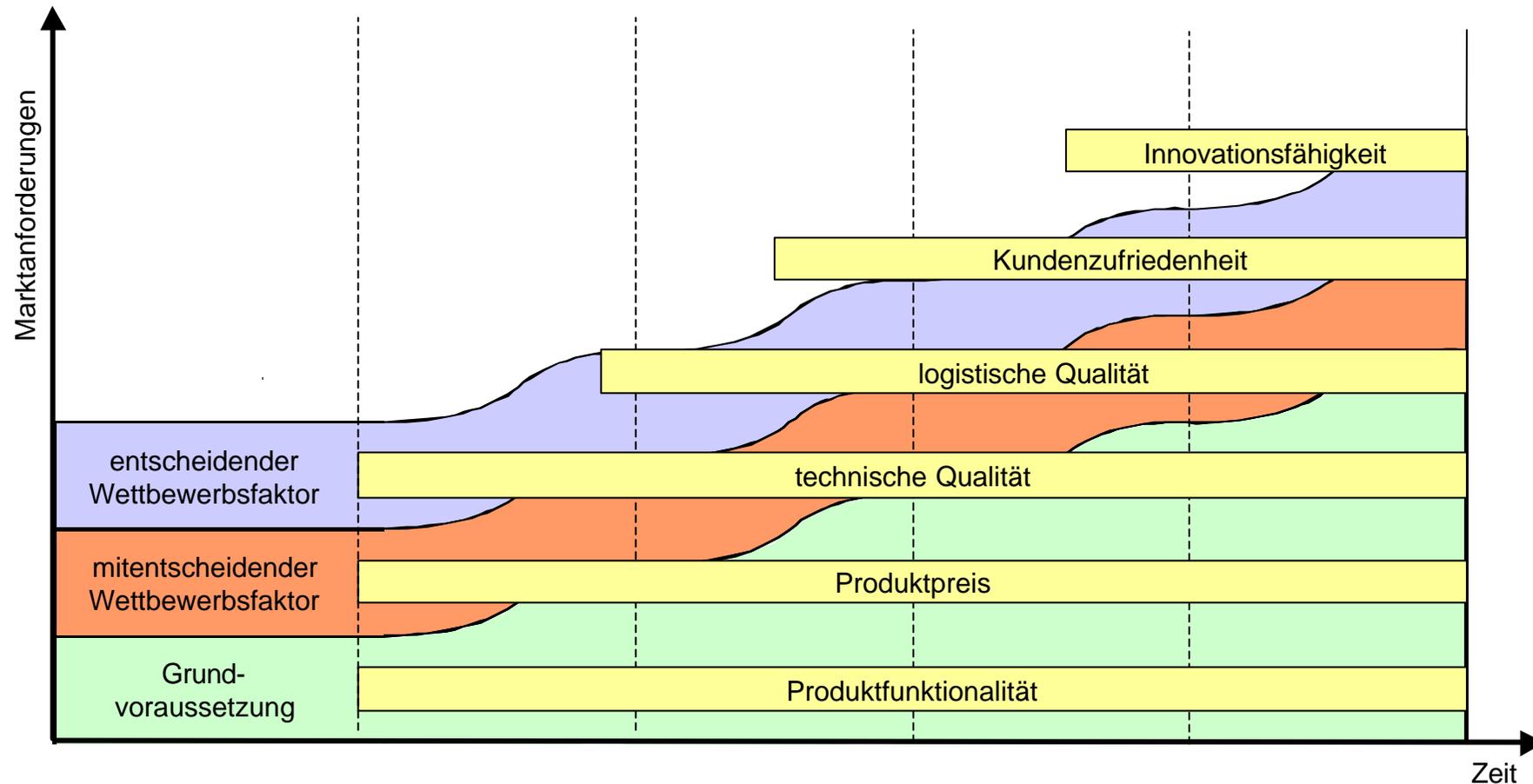
Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



... verursacht eine Komplexitätsspirale entlang der gesamten Supply Chain.

Eine umfassende Qualitätsphilosophie ...

Univ.-Prof. Dr. Dr. habil.
Horst Wildemann



... muss über die gesamte Supply Chain implementiert werden.

Eigenes Unternehmen

- Aktuelle, jederzeit und überall verfügbare Informationen über die Situation des Unternehmens
- Planungssysteme unterstützen eine echte Planung, die Situation des Betriebes
- Planungssysteme unterstützen eine echte Planung, die reale Restriktionen berücksichtigt und nicht nur machbare, sondern auch optimierte Pläne liefert
- Weitreichende und globale Finanzplanung
- Überbetriebliche Denkweise erleichtert Stoffstrommanagement und Voraussetzung für eine Produktlebenszyklusbetrachtung
- Transparente und auf die Supply Chains ausgerichtete, prozessorientierte Organisation mit definierten internen und externen Schnittstellen
- Unterstützung einer Dezentralisierung
- kurze Reaktionszeiten

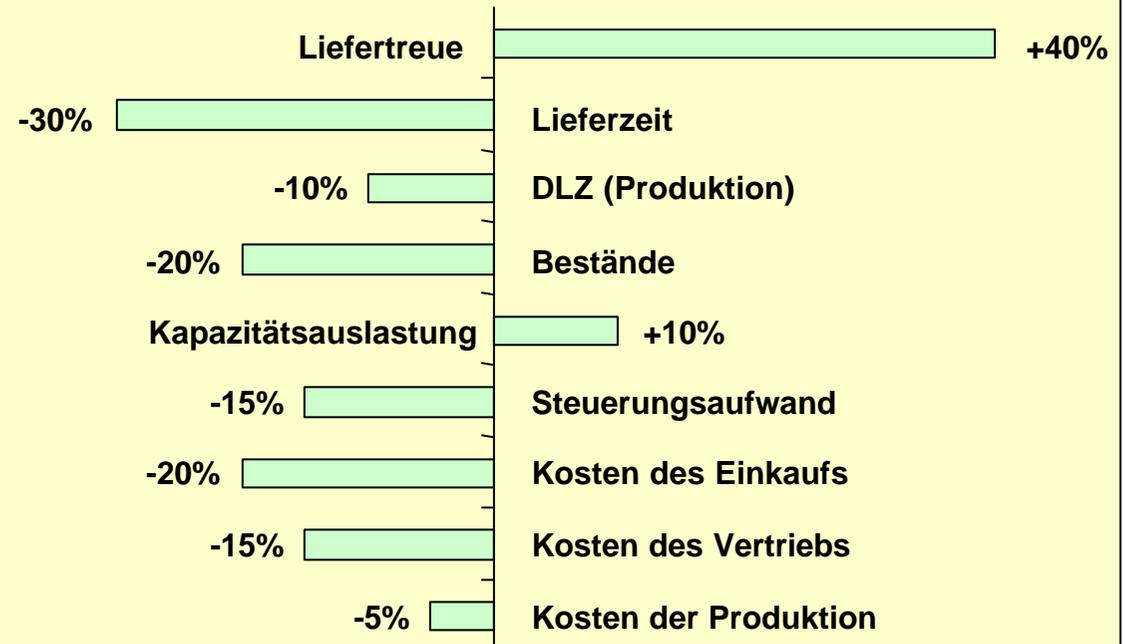
Gesamte Wertschöpfungskette

- Reduzierung der informationslogistischen Kosten
- Reduzierung des papiergestützten Informationsaustauschs
- Senkung der Bestände und deren Kosten
- Transparenz über alle Partner in der Supply Chain (Bestände, Auftragsstatus, Liefertermine, Kosten etc.) durch die erweiterte Verfügbarkeit von Informationen
- Erhöhung der Flexibilität entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- Steigerung des Kundenservices



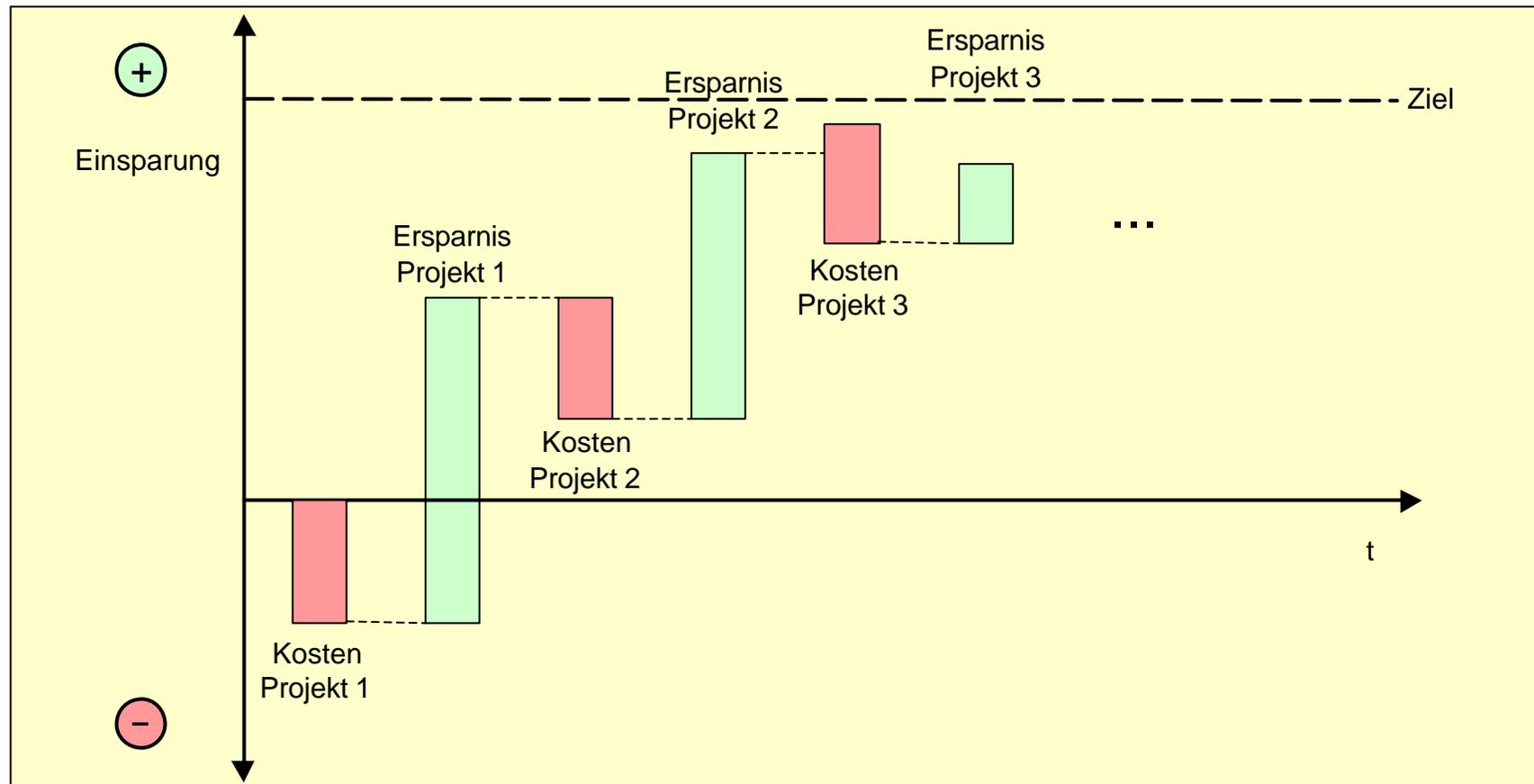
... des Supply Chain Management äußern sich in einer signifikant besseren Wettbewerbssituation.

Die Wirkungen des Supply Chain Management gehen zurück auf die Schaffung von Transparenz über die gesamte Wertschöpfungskette und damit Vermeidung von Informationsasymmetrien.

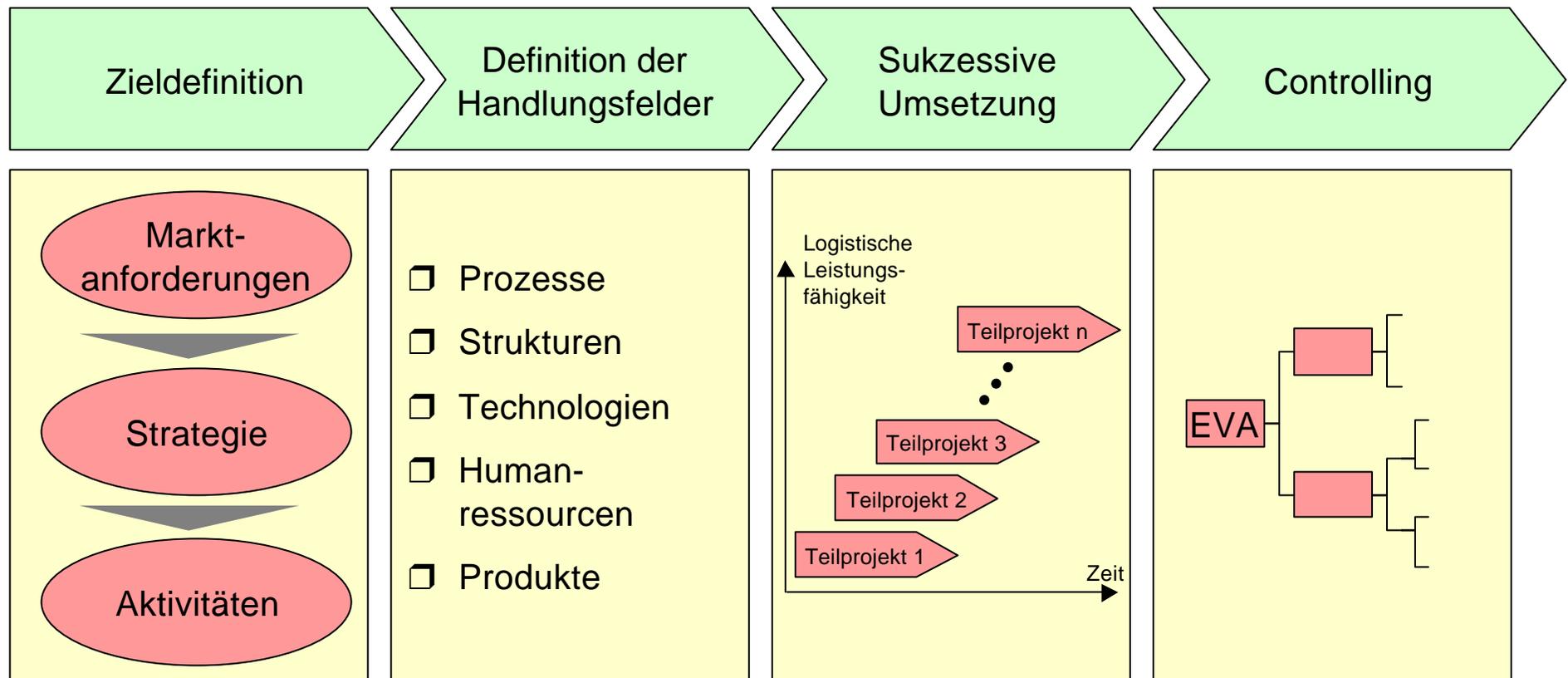


➔ ... eröffnet sowohl Kostensenkungs- als auch Leistungssteigerungspotenziale.

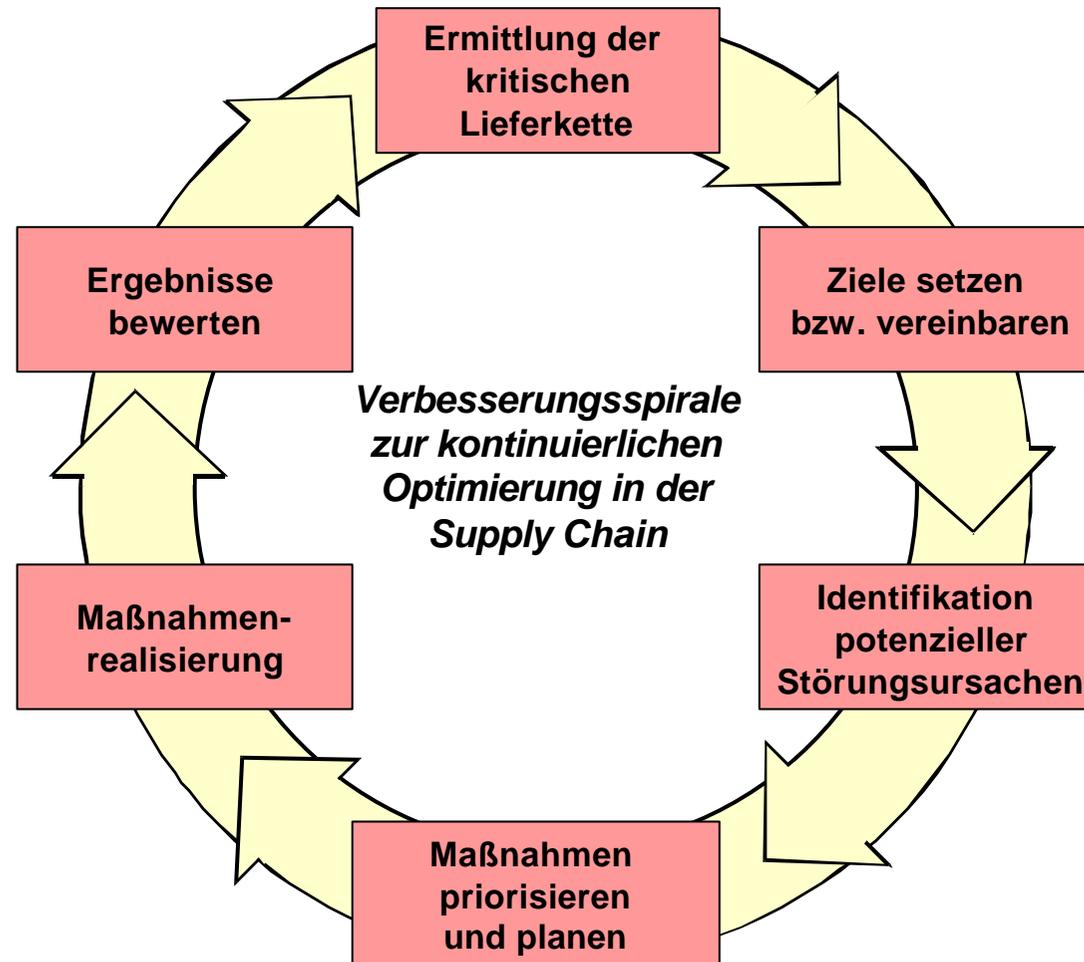
➔ Die Versorgungsketten von Best-Practise-Unternehmen sind nahezu doppelt so schnell wie der Durchschnitt.



... der Projekte kann eine Selbstfinanzierung der SCM-Projekte realisiert werden.



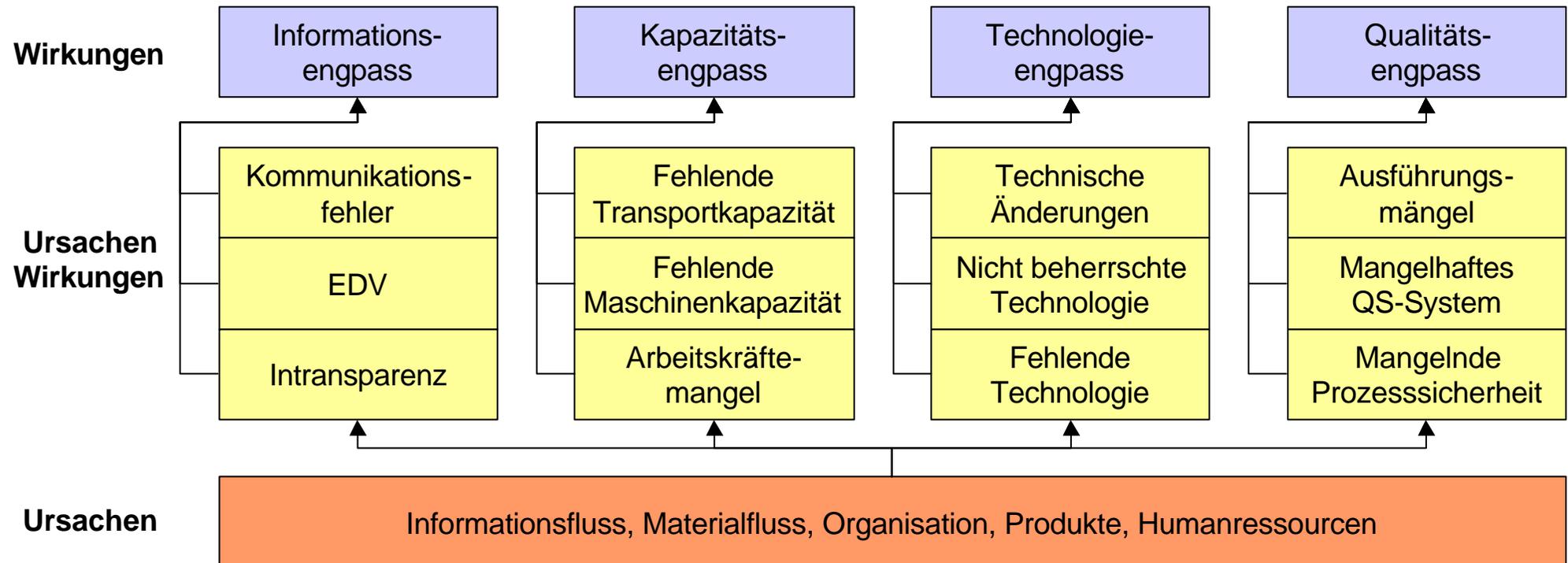
 **... Des Supply Chain Management erfolgt in vier Schritten.**



... in der Supply Chain durchläuft sechs Teilschritte unter veränderten Rahmen- und Zielbedingungen.

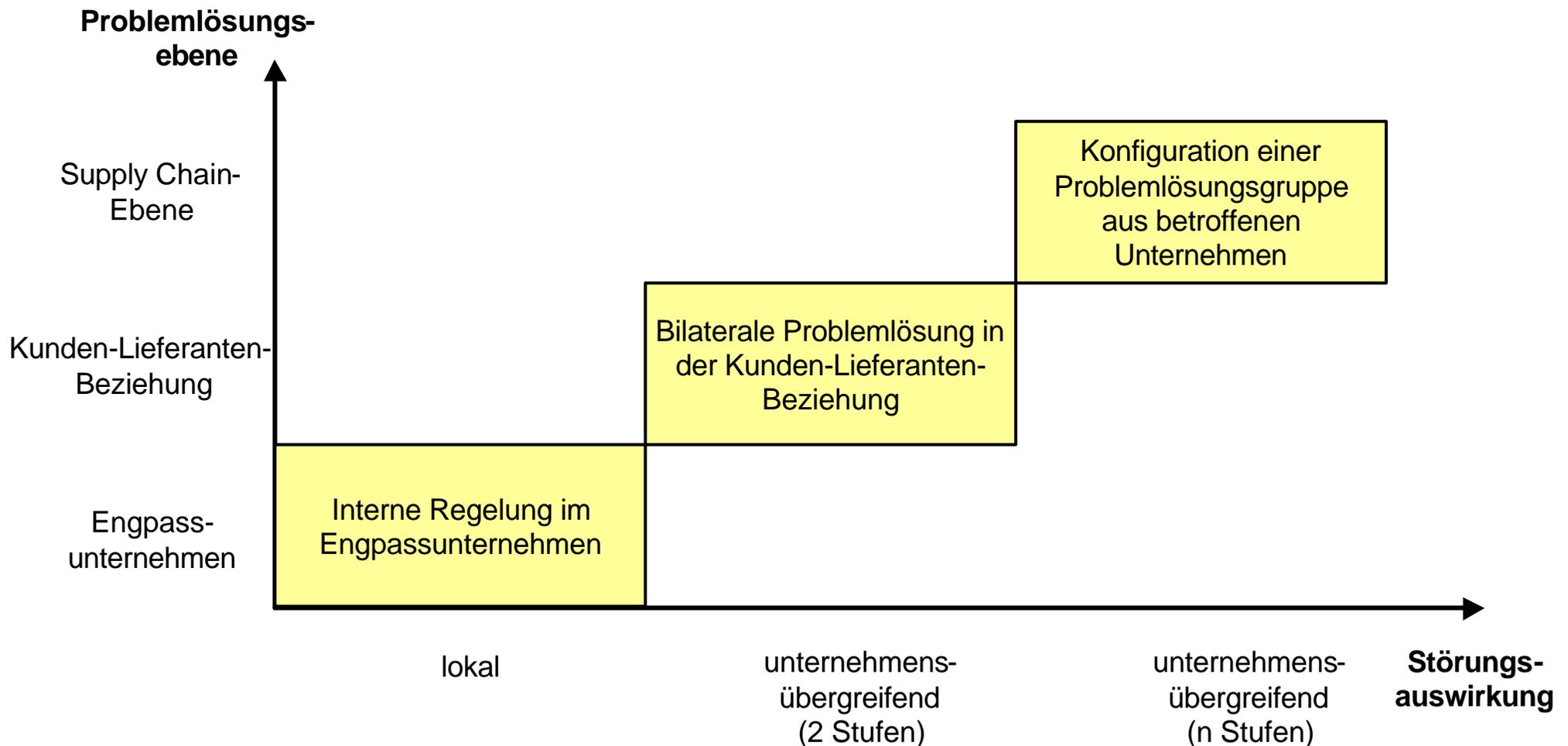
Eine nachhaltige Verbesserung ...

Beispiel

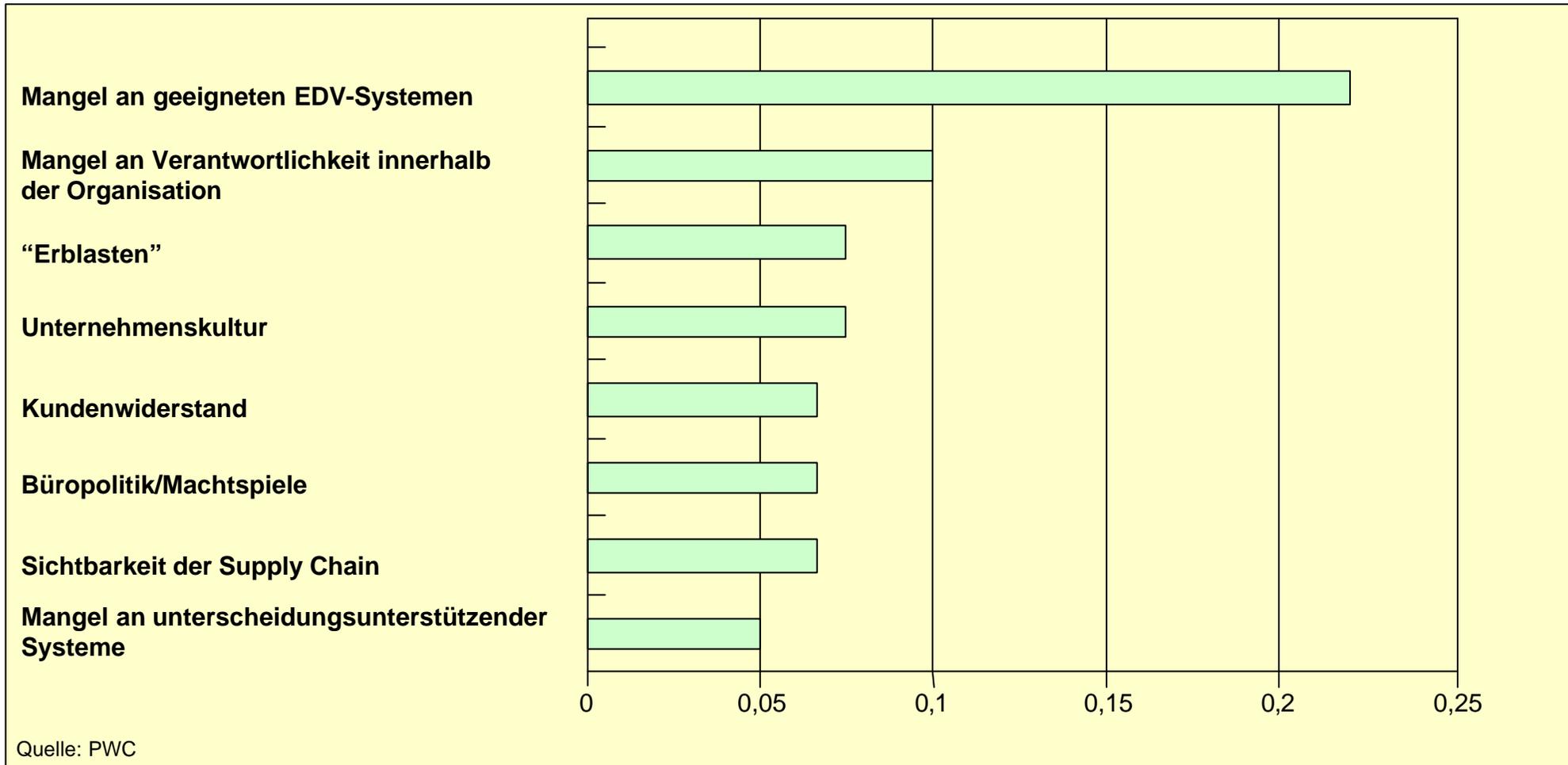


 ... der Supply Chain erfordert die Identifikation von klaren Ursache-Wirkungs-Beziehungen.

Ein Eskalationsstufen-Modell ...



 ... ist je nach Auswirkung der Störung für einen bestimmten Teilnehmerkreis zu definieren.



 ... für ein umfassendes Supply Chain Management werden insbesondere in den EDV-Systemen gesehen.