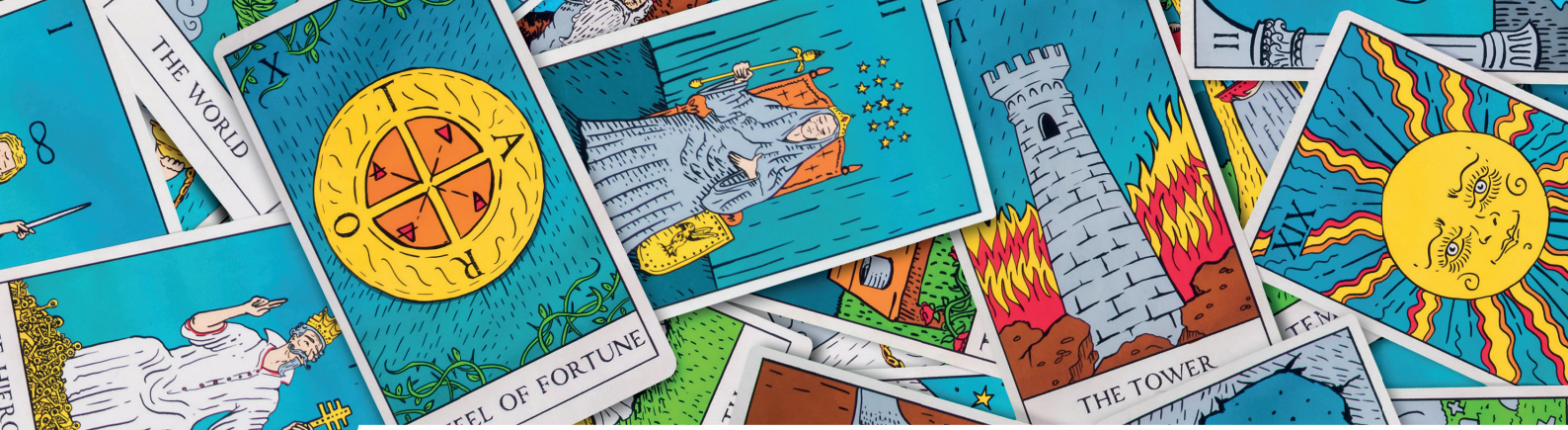
Bundesverband
Materialwirtschaft,
Einkauf und Logistik e.V.

BME-Sektion Logistik

Leitfaden: Organisationsformen im Supply Chain Management

Aufgaben | Organisationsformen | Strukturen

1. Auflage



FÜR IHR SUPPLY CHAIN MANAGEMENT BRAUCHEN SIE EINEN VERLÄSSLICHEN BLICK IN DIE ZUKUNFT

Setzen Sie bei Planungsentscheidungen auf die **intelligenten Prognosealgorithmen** von **add*ONE** und

- ✓ verbessern Sie Ihre Lieferfähigkeit
- ✓ optimieren Sie Ihre Bestände
- ✓ lasten Sie Ihre Ressourcen besser aus
- ✓ erhöhen Sie Ihre Planungsgenauigkeit

add*ONE ist das intelligente Add-on-System für alle ERP- und Warenwirtschaftssysteme

www.inform-software.de

INFORM

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Supply Chain Management befindet sich derzeit in einem Strukturwandel. Speziell die Digitalisierung der Wirtschaft führt sowohl bei Global Playern als auch bei KMU zu gravierenden Veränderungen. Die Möglichkeit der Vernetzung mit Partnern entlang der Lieferkette sowie die Echtzeitverfügbarkeit interner und externer Daten sind nur einige Entwicklungen, die die neuen Chancen und Herausforderungen im Supply Chain Management verdeutlichen.

Supply Chain Manager sind zudem in die strategische Planung aller Unternehmensteile einbezogen, um die Auswirkungen von Maßnahmen eines Bereichs auf angrenzende Abteilungen zum Wohle der Unternehmen abwägen zu können. Hinsichtlich der bestmöglichen Organisationsform des Supply Chain Managements (SCM) im Unternehmen existieren derzeit aber noch viele offene Fragen.

Hier setzt der neue BME-Leitfaden „Organisationsformen im SCM" an. Um mehr „Licht ins Dunkel" zu bringen, hat sich die aus Einkäufern, Logistikern und SCM-Verantwortlichen bestehende SCM-Fachgruppe des BME der Frage gewidmet, welche potenziellen Organisationsformen allgemein existieren und welche Struktur im jeweiligen Einzelfall für Unternehmen verschiedener Größen und Branchen passend ist. Ergebnis des Expertendialogs ist die nun vorliegende BME-Publikation.

Die Mitglieder der BME-Fachgruppe haben ihre Arbeitsergebnisse detailliert zusammengefasst und anschaulich illustriert. Die Publikation stellt eine konkrete Handlungsempfehlung von Praktikern für Praktiker dar. Der knapp 50-seitige Leitfaden nimmt den Betroffenen die Angst vor übergroßer Komplexität und ermutigt sie, sich mit organisatorischen Fragestellungen und Prozessen zur Optimierung des Supply Chain Managements zu beschäftigen.

Dies ist auch zwingend notwendig, denn unumstrittener Fakt ist: Supply Chain Manager nehmen eine wichtige Beraterfunktion im Unternehmen ein. Sie geben Einkauf, Logistik und Vertrieb wertvolle Impulse, um die angestrebten Geschäftsziele realisieren zu können. Die vielfältigen Anforderungen reichen u.a. von der Entwicklung von Kontrollsystemen zur Überwachung der Lieferkette über den Einsatz von Planungstools bis zur Auswahl der richtigen Distributionsstrategie.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg bei der Optimierung Ihres Supply Chain Managements. Der vorliegende BME-Leitfaden gibt Ihnen hierfür wertvolle Impulse.

Dr. Silvius Grobosch

Mitglied des geschäftsführenden Bundesvorstandes des BME e.V.

Inhalt

Management Summary 4

1 Einleitung 5

2 Berufsbild und Aufgaben eines Supply Chain Managers 6

3 Organisationsformen 9

3.1 Ziele und Einflussfaktoren 9

Inform: Vier Schritte zur integrierten Supply-Chain-Planung 13

3.2 Typologie und SWOT-Analyse 16

Orchestr8: Revolutionise Supply Chain Performance with Orchestr8's Demand Driven Solution 27

3.3 Morphologie zur Entscheidungshilfe 30

4 Zusammenfassung 38

5 Literatur 39

6 Abbildungsverzeichnis 40

Wir über uns 41

Management Summary

Der vorliegende Leitfaden stellt Ziele und Einflussfaktoren vor, die sich auf das Supply Chain Management (SCM) auswirken. Verschiedene Supply-Chain-Organisationsformen werden diskutiert und bezüglich ihrer Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken (SWOT) analysiert. In Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel Unternehmensgröße, Fertigungstiefe, Anforderungen an die Agilität logistischer Netzwerke, wird in einer Morphologie dargestellt, wann welche Organisationsform zur individuellen Prüfung empfohlen wird. Der Entscheidung für eine professionelle Organisation des Supply Chain Managements wurde in einer vorangegangenen Umfrage innerhalb der BME-Fachgruppe SCM ein positiver Einfluss vor allem auf die Bestandshöhe, die Kosten der Supply Chain sowie die eigene Lieferzuverlässigkeit und -zeiten bescheinigt.

1 Einleitung

In vielen Unternehmen wird aktuell das Supply Chain Management (SCM) neu gedacht. Disruptive Technologien wie zum Beispiel 3-D-Druck, Internet of Things, Automatisierung, Cloud Computing oder Blockchain – um nur einige wenige Game Changer zu nennen – versprechen Verbesserungspotenziale und Chancen. Gleichzeitig aber trifft man auf Unternehmen, die ohne eine klare Definition der Tätigkeit und des Aufgabengebiets eines Supply Chain Managers arbeiten. Eine Struktur beziehungsweise eine eindeutige Supply-Chain-Organisation ist dann meist auch nicht vorhanden. Folglich können so auch die Chancen der neuen Technologien nicht mit maximalem Erfolg eingesetzt und genutzt werden.

Die BME-Fachgruppe Supply Chain Management, bestehend aus wissenschaftlichen Vertretern, Einkäufern, Logistikern und Supply Chain Managern verschiedener Unternehmen unterschiedlicher Größe und Branchen, hat es sich mit diesem Leitfaden zur Aufgabe gemacht, Unternehmen, die ihre Supply-Chain-Organisation überdenken und auf den Prüfstand stellen wollen, Gestaltungs- und Handlungsoptionen aufzuzeigen.

Dazu wird zunächst kurz umrissen, welche Aufgaben ein Supply Chain Manager zu erfüllen hat und welche Qualifikationen er mitbringen sollte.

Das Kernstück bildet Kapitel 3: In diesem Abschnitt werden zunächst Ziele und Einflussfaktoren diskutiert sowie einige Kennzahlen aus dem SCM-Bereich beleuchtet. Anschließend werden sechs SCM-Organisationsformen vorgestellt, anhand einer SWOT-Analyse bewertet und beschrieben. Abschließend stellen wir eine praktische Entscheidungshilfe vor.

Es wird anhand einer Morphologie dargestellt, welche der dargestellten Organisationsform in welchem konkreten Fall, also zum Beispiel Größe, Fertigungstiefe, vom Entscheidungsträger zunächst näher bezüglich der Umsetzbarkeit im eigenen Unternehmen betrachtet werden sollte. Unbedingt zu beachten ist, dass in jedem Falle eine eigenständige Bewertung auf der Grundlage der eigenen Unternehmensspezifika erfolgen muss. Eine vorgefertigte Lösung oder Empfehlung, die einfach übernommen werden kann, gibt es nicht.

Die vorliegenden Ergebnisse wurden in mehreren Sitzungen der BME-Fachgruppe SCM und einer Arbeitsgruppe, die sich dazu gebildet hat, erarbeitet. Für den Einsatz gilt mein Dank den nachstehenden Damen und Herren:

- **Birthe Adams,** TENTE-ROLLEN GmbH
- **Toni Almert,** Almert Logistic Intelligence
- **Joachim Bernard,** BITO-Lagertechnik
- **Karl-Heinz Deininger,** C.E. Noerpel GmbH
- **Felix Engert,** Knauf Gips KG
- **Okko Goldhammer,** Mekra Lang GmbH & Co. KG
- **Prof. Dr. Michael Huth,** Hochschule Fulda
- **Bernd Lackmann,** BLT Logistik Agentur
- **Dr. Michael Ott,** Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Armaturenfabrik
- **Guido Rossbach,** GKN Off-Highway Powertrain
- **Hanns-Georg Rybak,** 3M Deutschland GmbH
- **Dirk Schneider,** De Dietrich Process Systems GmbH

Die Kapitel 3.2 und 3.3 wurden auf der Grundlage der Diskussion in den beiden Fachgruppensitzungen am FIR an der RWTH Aachen und bei TENTE-ROLLEN in Wermelskirchen verfasst. Hier gilt für die Zusammenfassung und wissenschaftliche Aufbereitung ein besonderer Dank Jens Adema und Andreas Kraut, FIR e.V. an der RWTH Aachen. Sie wurden unterstützt von ihren Kollegen Kevin Becker und Yannik Krolle.

fir an der RWTH Aachen

Ebenso ein Dankeschön an unsere Sponsoren und Partner. Durch sie kann der Leitfaden kostenlos abgegeben werden. Die Beiträge von Inform und Orchestr8 erscheinen im Kapitel 3 und sind als Partnerbeiträge gekennzeichnet.

Carsten Knauer
Leiter Sektion Logistik & Referent Sektion Beschaffungskategorien

Stand: November 2018
Quelle Titelbild: pixabay.com

2 Berufsbild und Aufgaben eines Supply Chain Managers

In einer immer vernetzteren Wirtschaftswelt mit immer komplexeren weltweiten Lieferketten ist es für ein Unternehmen unabdingbar, über ein modernes Supply Chain Management (SCM) zu verfügen.

Die steigende Bedeutung des SCM spiegelt sich unter anderem in der Tatsache wider, dass Unternehmen verstärkt Supply Chain Manager einstellen. Allerdings sind deren Rollen höchst unterschiedlich definiert. Insbesondere im Mittelstand herrschen sehr unterschiedliche Aufgabenvorstellungen.

So findet sich im BME-Leitfaden „Das Berufsbild des Supply Chain Managers“[1] eine exemplarische und keineswegs vollständige Übersicht mit Ausschnitten verschiedener Stellenausschreibungen für die Position eines Supply Chain Managers. Diese enthalten zum Beispiel Aufgaben aus den Bereichen Materialwirtschaft, Einkauf, Logistik und Produktion.

Oft wird vergessen, dass bei der internen Prozessdefinition auch externe Prozesse berücksichtigt werden müssen. Es gibt finanzielle und personelle Engpässe. Oft treiben die Kunden kleine und mittlere Unternehmen (KMU) voran, da sie die Notwendigkeit sehen, deren Supply Chains in ihre internen Prozessketten zu integrieren.

Aufgabenbereich eines Supply Chain Managers

Das Thema der höchst unterschiedlichen Aufgabenstellungen wurde von der BME-Fachgruppe Supply Chain Management aufgegriffen und intensiv diskutiert. Über 30 Unternehmen verschiedener Branchen und Größen nahmen an der Klärung der Fragestellung teil. Es wurde auch thematisiert, welche Prozesse verantwortet werden sollten und wer welche Prozesse tatsächlich auch verantwortet. Das Ergebnis der Gespräche war sehr heterogen.

So umfasst das Supply Chain Management die Organisation und Koordination aller Aufgaben von der Kundenakquise/Auftragseingang bis hin zur Serienfertigung/Auslieferung. Dabei sind alle anfallenden Material-, Informations- und Geldflüsse zu koordinieren. Der Supply Chain Manager ist eine Art Inhouse Consultant; er unterstützt Einkauf, Logistik und Vertrieb. Dies kann zum Beispiel durch das Aufzeigen möglicher Prozesse und Abläufe geschehen. Die Organisation und die Struktur der Supply Chain müssen so gestaltet werden, dass die Zusammenarbeit zwischen den betroffenen Abteilungen, wie zum Beispiel Einkauf, Logistik, Vertrieb, und dem Supply Chain Manager reibungslos ablaufen kann.

Fragen aus dem Tätigkeitsbereich eines Supply Chain Managers sind beispielsweise:

- Welche Ressourcen stehen dem Unternehmen zur Verfügung?
- Wo und in welchen Mengen werden welche Ressourcen aktuell gelagert?
- Befinden sich gerade Ressourcen auf dem Transportweg?
- Welche Auswirkungen hat die aktuelle Ressourcensituation auf die Erfüllung des Kundenauftrags?
- Kann die Produktion sichergestellt werden?
- Werden zugekaufte Komponenten rechtzeitig bei der Montage sein?

[1] Vgl. BME, 2014.

Betrachtet man diese Fragen, wird schnell klar, dass Entscheidungen miteinander und nicht im Alleingang getroffen werden sollten. Die Prozesse und Auswirkungen von Entscheidungen sind in der Regel von hoher Komplexität und können selten von einer Person allein überblickt werden. Gesamtkosten und Auswirkungen von Prozessen und Entscheidungen auf andere Abteilungen und Unternehmensbereiche rücken in den Vordergrund. Ein Silodenken sollte durch die Organisationsform des Supply Chain Managements durchbrochen werden.

Konkret wurde in der BME-Fachgruppe Supply Chain Management das Beherrschen der folgenden Tätigkeiten von über 90 Prozent der Fachgruppen-Mitglieder als eine wichtige beziehungsweise sehr wichtige Aufgabe des Supply Chain Managers genannt:

- Aufbau eines Controlling-Systems zum Monitoring und zur Steuerung der Supply Chain
- Wichtiges von Unwichtigem trennen
- Bestandsüberwachung
- Produktionsplanung & -steuerung unter Berücksichtigung prognostizierter Bedarfsmengen und optimaler Kapazitätsauslastung
- Planungstools beherrschen und sinnvoll einsetzen
- optimale Lagerstrategien entwickeln (Konsignation, VMI)

Das Ergebnis der Bewertung der Aufgabengebiete eines Supply Chain Managers ist in der nachstehenden Grafik dargestellt:

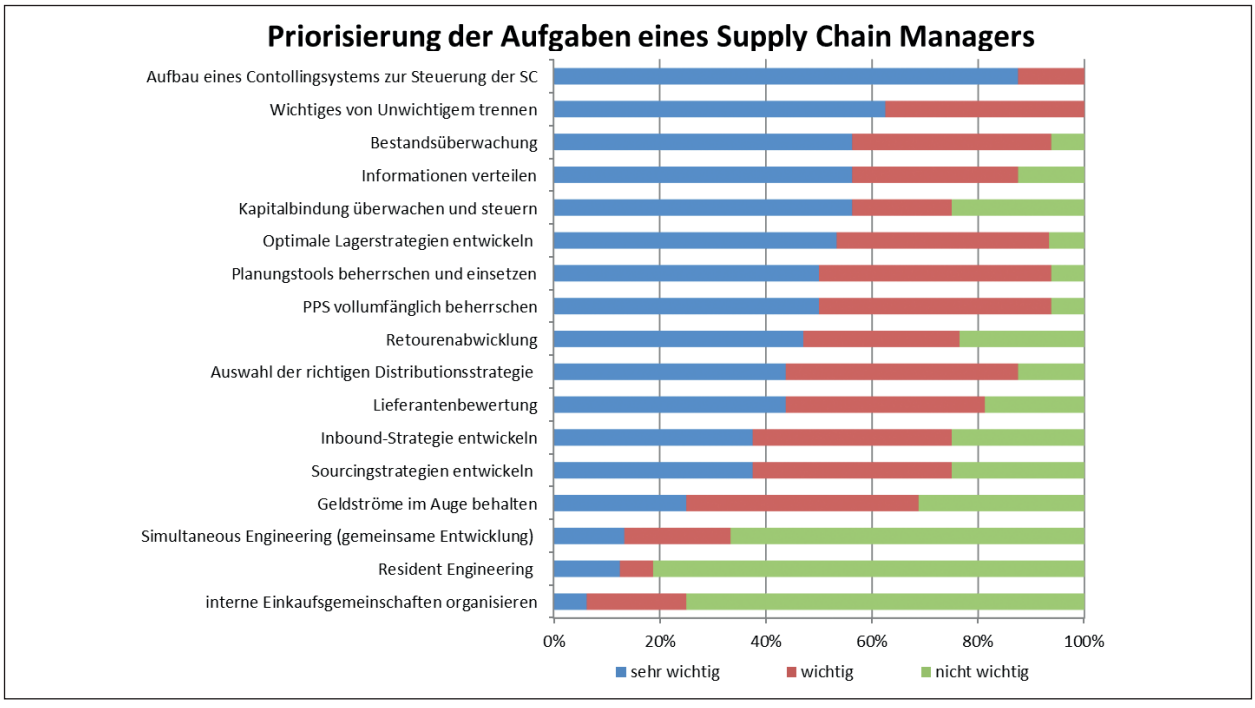


Abbildung 1: Priorisierung der Aufgaben eines Supply Chain Managers[2]

[2] Vgl. BME, 2014.

Um diesen abteilungs- oder unternehmensübergreifenden Aufgaben gerecht zu werden, sollte ein Supply Chain Manager folgende Fachkompetenzen mitbringen:

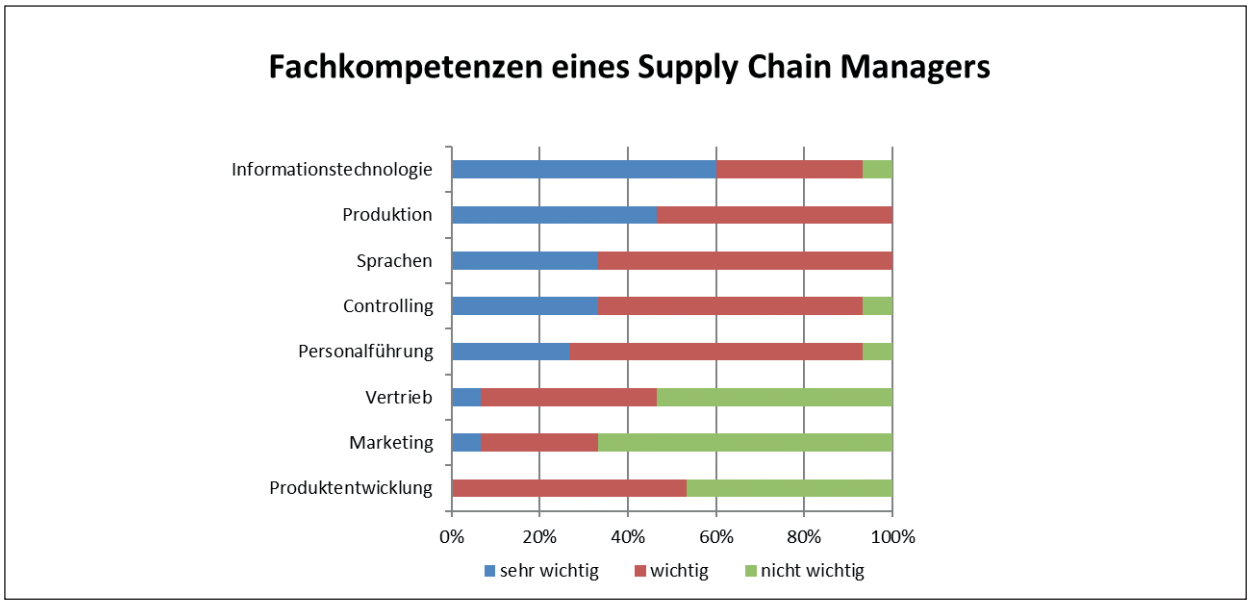


Abbildung 2: Fachkompetenzen eines Supply Chain Managers[3]

Neben den fachlichen Qualitäten ist im Umgang mit Kollegen aus anderen Abteilungen auch die menschliche Komponente wichtig. Die Umfrage in der Fachgruppe ergab, dass die Anforderungen an die persönlichen Eigenschaften und an Soft Skills noch höher sind als an die Fachkompetenz. Fast alle Soft Skills werden als wichtig oder sehr wichtig bezeichnet. Hier die Ergebnisse en détail:

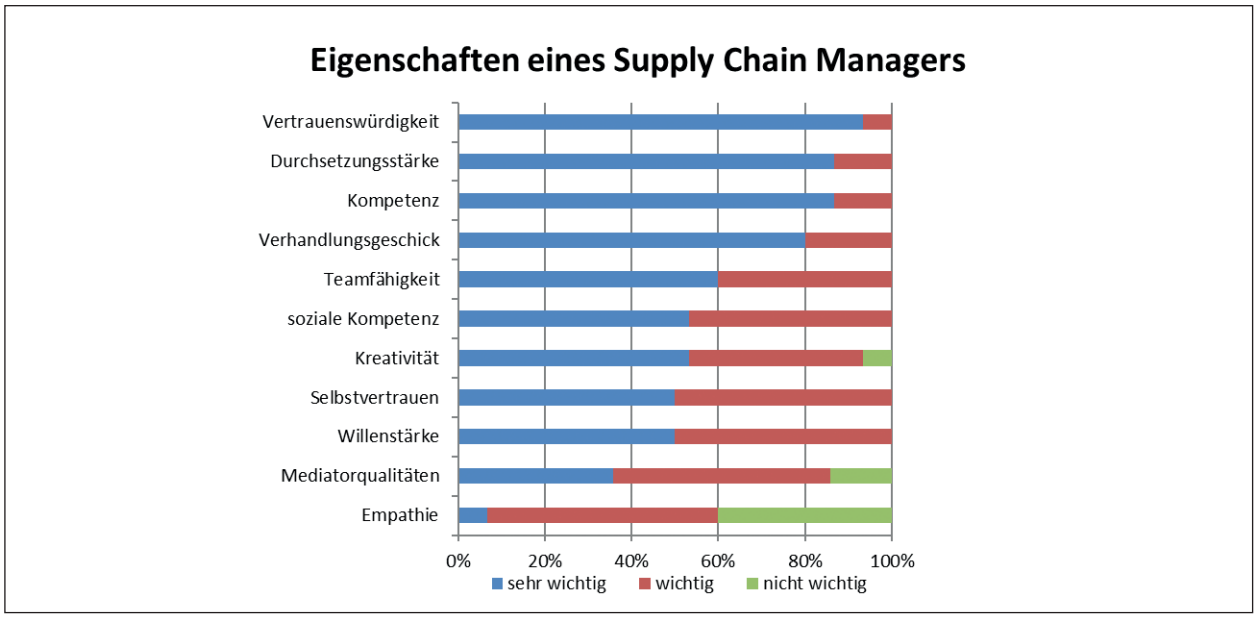


Abbildung 3: Eigenschaften eines Supply Chain Managers[4]

[3 + 4] Vgl. BME, 2014.

3 Organisationsformen

Vor der Betrachtung verschiedener Organisationsformen des Supply Chain Managements soll definiert werden, was die BME-Fachgruppe überhaupt unter diesem Begriff versteht, was die Ziele der Organisation sein können und welche internen und externen Einflussfaktoren zu berücksichtigen sind. Nach der Beschreibung der von uns herangezogenen Modelle werden diese anhand einer SWOT-Analyse bewertet. Abschließend wird aufgezeigt, unter welchen Bedingungen die BME-Fachgruppe SCM welches Modell für besonders geeignet hält. Da es Überschneidungen gibt, sollte jedes Unternehmen genau prüfen, welche Organisationsform für sich die geeignetste ist.

3.1 Ziele und Einflussfaktoren

Definition

Aufbauend auf der an Gabler orientierten Definition im BME-Leitfaden „Das Berufsbild des Supply Chain Managers" wird folgende Definition in der Fachgruppe als Arbeitsgrundlage festgelegt:

Supply Chain Management bezeichnet den Aufbau und die Verwaltung integrierter Logistikketten (Material-, Informations- und Geldflüsse) über den gesamten Wertschöpfungsprozess, ausgehend von der Rohstoffgewinnung über die Veredlungsstufen bis hin zum Endverbraucher.[5]

Ziele einer SCM-Organisation

Die Supply Chain sollte so aufgebaut sein, dass es nicht zu Zielkonflikten kommt. Wie alle anderen Prozesse und Funktionen sollte sie so organisiert sein, dass sie das Erreichen der Unternehmensziele möglich macht/unterstützt. Nicht nur bezüglich der Kosten muss sie zum Ziel haben, ein Gesamtoptimum zu realisieren. Nur auf den ersten Blick erscheint es trivial zu erwähnen, dass die Supply Chain so aufgebaut sein muss, dass sie die Umsetzung der Supply-Chain-Strategie ermöglicht. Diese ist wiederum auf das Gesamtoptimum ausgerichtet. Klassischerweise wird von der Optimierung des Dreiecks Bestand – Kosten – Service gesprochen. Oft vergessen oder verdrängt wird das Thema Risikomanagement. Dabei können vorausschauendes Planen („Entwicklung von Plan B") und die Nutzung von Analysetools im Falle des Eintritts eines Risikos dem Unternehmen viel Geld sparen. Das Beherrschen der Tools und des Risikomanagements sind weitere unabdingbare Ziele der SCM-Organisation.

Weitere, letztlich aus dem Gesamtoptimum ableitbare Ziele sind beispielsweise:

- Flexibilität
- Kundenorientierung
- Produktlebenszyklus managen/realisieren
- Qualität
- Zeit

[5] Vgl. Gabler, 2018, und BME, 2014.

Einflussfaktoren

Die Supply-Chain-Organisation wird nicht nur von den durch sie verfolgten Zielen geprägt. Es gibt eine Vielzahl weiterer interner und externer Einflussfaktoren.
Um die Einflüsse interner Faktoren herauszuarbeiten, sollte man sich im Supply Chain Management unter anderem folgende Fragen stellen:

- Wie international ist das Unternehmen aufgestellt?
- Wo befinden sich die Standorte geografisch? Wie ist die infrastrukturelle Lage und wie die Anbindung an die Transportnetze?
- Wie groß ist das Unternehmen und welche Strategie wird verfolgt?
- Ist das Unternehmen organisch oder durch Fusionen und Übernahmen gewachsen?
- Welcher Anpassungsbedarf und welcher Koordinationsaufwand sind dadurch entstanden?
- Wie ist die finanzielle Ausstattung und welche Investitionsmöglichkeiten sind vorhanden?
- Welche Produkte werden gefertigt?
- Wie sind die Produktionsstrukturen und die Fertigungsprozesse, zum Beispiel Make to Stock, Make to Order, Engineer to Order usw.?
- Wird das Konzept der Stock Keeping Unit (SKU) genutzt?
- Welche Vertriebskanäle gibt es und wie sind diese organisiert?
- Welche Unternehmenskultur wird gelebt?
- Wie ist die Mitarbeiterstruktur und welche Arbeitsformen werden angewandt?

Jedes Unternehmen ist Teil des gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungsprozesses. Eine noch so gut an internen Bedürfnissen ausgerichtete Supply Chain, die nicht auch an externen Einflussfaktoren orientiert ist, führt konsequenterweise auch nicht zu einem optimalen Ergebnis. Folgende externe Einflussfaktoren sollten beim Aufbau und der Organisation der Supply Chain zum Beispiel berücksichtigt werden:

- Wie stellt sich die Situation auf den relevanten Märkten dar?
- In welcher Branche ist das Unternehmen aktiv?
- Welche politischen und rechtlichen Bedingungen und Normen müssen berücksichtigt werden?
- Gibt es Local-Content-Vorschriften?
- Welche regulatorischen Anforderungen schränken die Handlungsfreiheit ein?
- Wie ist die Verfügbarkeit von Rohstoffen und benötigtem Material?
- Gibt es ausreichend viele und qualifizierte Mitarbeiter auf den jeweiligen Arbeitsmärkten oder steht man mit anderen Unternehmen in Konkurrenz?
- Wie ist die Kultur bei Kunden, Lieferanten und an den Standorten?
- Welcher Kundenbedarf ist zu befriedigen?
- Welche Service Levels werden nachgefragt?
- Mit welchen Lieferanten- und Transportkapazitäten ist man konfrontiert?
- Wie ist die gesamte Netzwerkstruktur?

Einflussfaktoren, die nicht eindeutig als interne oder externe Aspekte charakterisiert werden können, sind die

- Wertschöpfungstiefe und
- spezielle Produktspezifika (einfach vs. komplex).

Neben der Auflistung von Zielen der Supply-Chain-Organisation und der sie beeinflussenden Faktoren soll zum Abschluss dieses Abschnittes auf einige Kennzahlen und Erfolgskriterien hingewiesen werden. In einer Master-Thesis, die 2015 an der FH Südwestfalen in Zusammenarbeit mit der BME-Fachgruppe Supply Chain Management entstand, werden folgende Key Performance Indicators (KPI) zur Supply Chain Performance genannt:[6]

- Fehlerquote
- Flexibilität
- Lagerkosten
- Lagerumschlag
- Qualität/Service
- Reaktionsfähigkeit
- Supply-Chain-Kosten
- Vermögenswerte
- Zuverlässigkeit

Wie oben bereits beschrieben, sollten diese Kennzahlen mit den gesamtunternehmerischen KPI abgestimmt sein und sich nicht kontraproduktiv auswirken. So ergab eine Umfrage des BME mit der FH Südwestfalen im Jahr 2016, dass sich die Organisationsform des Supply Chain Managements nicht nur positiv auf Supply-Chain-KPI auswirkt, sondern beispielsweise auch auf Unternehmensziele wie Umsatz und Gewinn.

Bei der Frage, auf welche der unten aufgeführten Kennzahlen sich eine jeweils eingeführte SCM-Organisationsform positiv auswirkt, ergab sich folgendes Ergebnis:[7]

Kennzahl	**Eine SCM-Organisationsform eingeführt zu haben wirkt sich positiv aus** (Angaben von Befragten)
Bestandshöhe	47%
Kosten der Supply Chain	47%
Eigene Lieferzuverlässigkeit	40%
Eigene Lieferzeiten	40%
Lieferzuverlässigkeit eigener Lieferanten	33%
Beschaffungszeiten	33%
Gewinn	31%
Umsatz	22%
Marktanteil	16%

[6] Vgl. Tank, 2015, S. 26 ff.
[7] Vgl. BME/FH SWH, 2016, S. 16.

Es wird allerdings auch auf Schwierigkeiten in einigen Unternehmen verwiesen, die konkreten Auswirkungen zu messen. Hier scheint es in der Aufstellung und im Reifegrad deutliche Unterschiede zu geben.

Ein gesonderter Blick wird auf die KPI Gewinn, Umsatz und Marktanteil geworfen. Zwar scheinen die Auswirkungen auf diese Kennzahlen niedriger auszufallen als auf die operativen Größen, jedoch treffen die Unternehmen die Aussagen, dass sich Gewinn, Umsatz und Marktanteil bei Unternehmen mit einer Supply-Chain-Management-Einheit besser entwickelt haben als bei Unternehmen ohne eine solche Einheit; jeweils im Vergleich zu den wichtigsten Wettbewerbern.

So sagen 48 Prozent der Unternehmen mit einer SCM-Einheit, dass sich ihr Gewinn und Umsatz im Vergleich zu den Hauptwettbewerbern besser entwickelt haben. Beim Marktanteil geben dies sogar 51 Prozent an. Von den befragten Unternehmen ohne SCM-Einheit sprechen 35 Prozent beim Marktanteil, 39 Prozent beim Gewinn und immerhin 46 Prozent beim Umsatz von einer besseren Entwicklung als bei den Konkurrenten.[8]

Interessant wäre zu wissen, wie die bewerteten Wettbewerber bezüglich ihrer Supply Chain aufgestellt sind und wie groß die bewertete Peer Group „Konkurrenz“ ist.

Festzuhalten ist: Unternehmen mit etablierten Supply-Chain-Einheiten und gezielt eingeführten Organisationsformen berichten von Verbesserungen und positiven Auswirkungen auf den Erfolg des Unternehmens. Wie aufgezeigt, gibt es jedoch eine Vielzahl von Einflussfaktoren, die bei der Wahl der Organisation und dem Aufbau der Supply Chain bedacht werden müssen. Daher wollen wir im nächsten Abschnitt detailliert auf verschiedene Möglichkeiten der Organisation eingehen, Stärken und Schwächen benennen und in Abhängigkeit verschiedener Ausgangsituationen das aus unserer Sicht passende Modell herausstellen.

Folgende Modelle wurden untersucht:

- nicht-SCM-orientierte Organisation
- funktionale Organisation
- Matrix-Channel-Organisation
- Process-Staff-Organisation
- Integrated-Line-Organisation
- Organisation mit funktionsübergreifenden Teams

[8] Vgl. BME/FH SWH, 2016, S. 16 f.

Inform: Vier Schritte zur integrierten Supply-Chain-Planung

Jede Modernisierung der Supply-Chain-Organisation sollte dem universellen Ziel der Kundenzufriedenheit dienen. Gleichzeitig gilt es, Effizienz und die Wirtschaftlichkeit nicht aus dem Blick zu verlieren. Diese Ziele zu vereinen gelingt nur, wenn die Supply Chain eines Unternehmens „integriert" geplant wird. Leichter gesagt als getan. Denn moderne Supply Chains sind komplexe Systeme mit vielschichtigen Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Prozessen. Und **in der Praxis herrscht nicht selten das Problem, dass die einzelnen Abteilungen wie Beschaffung, Einkauf, Vertrieb und Produktion unterschiedliche Interessen verfolgen:** Während die Verantwortlichen in der Beschaffung zum Beispiel ihre Lagerbestände möglichst gering halten wollen, möchten Vertrieb und das Management einen hohen Servicegrad gegenüber dem Kunden erreichen. Die Produktion hingegen möchte vorhandene Ressourcen effizient nutzen, die Distribution wiederrum alle Waren optimal an die Lagerstandorte verteilen. Doch was in der Umsetzung für die eine Abteilung optimal ist, wird von einer anderen nicht zwangsweise als positiv gewertet.

Konkurrierende Ziele müssen für eine zielführende Supply-Chain-Planung in einen Gesamtprozess eingebunden und harmonisiert werden. Denn in einer Zeit, in der Kundenerwartungen und Marktdruck höher denn je sind, kann ein „Silodenken" innerhalb des Unternehmens die Wettbewerbsfähigkeit gefährden. **Integrierte Planung lautet das Schlüsselwort.** Die Verantwortlichen des Unternehmens sollten deshalb von Beginn der Planung an zusammenarbeiten, um die Supply Chain ganzheitlich betrachten zu können und so einen Servicegrad unter wirtschaftlichen Prozessen zu erreichen, der die Kunden zufriedenstellt. Die intelligente Vernetzung der Lieferkette durch IT kann dabei helfen, Kosten einzusparen und Entscheidungsprozesse deutlich zu beschleunigen.

Eine solche Supply Chain Organisation kann in **vier Schritten** erreicht werden:

1) Integration durch Aufbauorganisation

Schaffen Sie eine Arbeitsorganisation und eine **Unternehmenskultur, die Zusammenarbeit fördert.** Nur so ist eine integrierte Supply-Chain-Optimierung möglich. Der Informationsaustausch und die Verständigung auf gemeinsame Ziele zwischen unterschiedlichen Fachbereichen sind nötig und versprechen Innovationsfähigkeit und Prozesseffizienz. Neue Unternehmensmentalitäten, wie zum Beispiel die Tendenz zu flacheren Hierarchien, unterstützen dieses Vorhaben. Nur wenn gemeinsame Ziele gesetzt und eine Kollaboration aller Abteilungen auch prozesstechnisch untermauert ist, kann die tatsächliche Integration der Supply-Chain-Prozesse stattfinden.

2) Horizontale Integration

Sorgen Sie für eine **horizontale Verzahnung auf operativer Ebene,** also von der Beschaffung, über die Produktion und Distribution bis hin zum Vertrieb. So wird die Beantwortung von ganzheitlichen Fragestellungen erst möglich.

Ein Beispiel für eine solche Vernetzung zeigt das Verfahren der simultanen Planung des Produktionsprogramms: Bei diesem Verfahren werden bestehende Planungsinseln aufgebrochen und die Ziele und Restriktionen aller Abteilungen von Anfang an in die Planung des Produktionsprogramms einbezogen. Materialverfügbarkeit und die Kapazität der Fertigung werden simultan, also gleichzeitig, betrachtet. Durch diese Vernetzung in Kombination mit der Intelligenz von Algorithmen ergeben sich zahlreiche Vorteile: Der ausgearbeitete Plan ist praktisch umsetzbar und verhindert durch einen ganzheitlichen Planungsblick Produktionsstörungen, wie etwa fehlende Rohmaterialien oder bereits belegte Maschinen. Solch eine Transparenz durch Software wird sich in Zukunft immer stärker als großer Wettbewerbsvorteil erweisen und bewährte Strukturen verändern.

3) Vertikale Integration

Bei der **vertikalen Integration** geht es um das **Verknüpfen der strategischen Planung mit der operativen Planung,** zum Beispiel mithilfe des Prinzips „Sales & Operations Planning" (S&OP). So erreichen Sie durch Kollaboration der relevanten operativen Prozessverantwortlichen in der Supply Chain einen echten Konsens bezüglich der Unternehmensziele. Heute wird die Idee häufig durch den Ansatz der integrierten Unternehmensplanung ergänzt. Ein wichtiger Baustein der vertikalen Integration sind Simulationen von Szenarien. Durch diese „Was-wäre-wenn"-Szenarien werden Auswirkungen von strategischen Entscheidungen auf operative Abläufe schon im Vorfeld transparent. Auf diese Weise entstehen Planungsvorgaben, die auch tatsächlich umsetzbar sind.

4) Die richtige IT-Unterstützung

Das Ziel der integrierten Supply-Chain-Planung kann schließlich nur erreicht werden, wenn **Softwaresysteme** im Einsatz sind, **welche dieses Vorhaben zusätzlich unterstützen.** Setzen Sie auf eine entsprechende Software, die die notwendigen Daten aller Prozesse in der internen Supply Chain (Absatzplanung, Beschaffung, Produktion und Distribution) zusammenführt, eine ganzheitliche Optimierung unter Berücksichtigung aller vorhandenen Bedingungen berechnet und so die Benutzer in die Lage versetzt, optimale Entscheidungen zu treffen – über Schnittstellen hinweg.

Die Optimierungslösung **add*ONE von INFORM** verfolgt genau dieses Ziel. Dabei bedient sie sich der **Kombination aus ausgereifter Mathematik und KI-gestützten Algorithmen für die Absatzplanung, Beschaffungsplanung, Distributions- und Netzwerkplanung sowie Produktionsplanung.** Diese intelligenten Prognosealgorithmen unterstützen die Bedarfsplanung, in dem sie sich jede Nacht den Gegebenheiten des Tages anpassen und ihre Berechnung daraufhin erneuern. Die Planung ist damit stets aktuell und hat höchste Qualität. Gleichzeitig erfolgt die Bedarfsdeckung in einer guten Balance zwischen wirtschaftlichem Bestand und gleichzeitig hoher Verfügbarkeit. Die Automatisierung von Dispositionsprozessen in Kombination mit einem stark aufgabenorientierten Workflow schafft dabei mehr Freiraum für strategische Tätigkeiten. Ein effektives Controlling rundet den Ansatz ab. So arbeitet das ganze Unternehmen mit Blick auf die Kundenbedürfnisse und im wirtschaftlichen Interesse des Managements. Für Industrieunternehmen ermöglicht die simultane Produktionsplanung darüber hinaus die Vernetzung von Absatz- und Beschaffungsplanung mit der Ermittlung eines kostenoptimalen, pünktlichen und machbaren Produktionsprogramms. Damit sind alle Planungsprozesse entlang der internen Supply Chain durch Software miteinander vernetzt.

Fazit

Nur wer die gesamte Supply Chain im Blick hat, also integriert plant, kann sicherstellen, dass die **richtige Ware zur richtigen Zeit am richtigen Ort** ist – und das wirtschaftlich und vorausschauend. Eine Integrierte Planung berücksichtigt alle für den jeweiligen Prozess relevanten Planungsfaktoren und überwindet so Planungsbarrieren. Intelligente IT liefert verlässliche Prognosen und Handlungsvorschläge für die gesamte Supply Chain. Am Ende steht ein „rundes", ganzheitliches Ergebnis, das in Zeiten von volatilen Märkten einen echten Wettbewerbsvorteil bietet.

Bei Fragen oder für weitere Infos:
INFORM GmbH
Pascalstr. 35
52076 Aachen
Tel.: +49 (0) 24 08 / 94 56 - 0
Fax: +49 (0) 24 08 / 60 90
E-Mail: info@inform-software.com

Autorin:
Kristina Pelzel, Fachexpertin Inventory & Supply Chain Management
Twitter: @tinapelzel, Xing, Linkedin,
E-Mail: k.pelzel@inform-software.com

INFORM im Überblick:

Entscheidungs-intelligente Software

für die Optimierung komplexer Aufgabenstellungen in Logistik, Produktion und SCM

über **1000** Kunden weltweit

Aachen

Hauptsitz

über **750** Mitarbeiter

add*ONE

Add-on-Software für das Management der gesamten internen Supply Chain

add*ONE optimiert täglich

450 Mio.€

Lagerbestände in Großhandel / Ersatzteil- /Aftermarket

add*ONE optimiert täglich

6 Mrd.€

Lagerbestände an Rohmaterial, Zwischen- und Fertigprodukten

INFORM entwickelt seit 1969 entscheidungsintelligente IT-Systeme. Die Software analysiert in Sekundenschnelle große Datenmengen, kalkuliert zahlreiche Entscheidungsvarianten durch und schlägt die bestmögliche Lösung dem Anwender zur Umsetzung vor. Von Containerterminals, Verkehrsflughäfen, Finanzdienstleistern, Industriebetrieben, Großhändlern bis zu Lager- und Umschlagzentren sowie Transportunternehmen. Im Bereich Supply Chain Management zählen Firmen wie Liebherr, Conditorei Coppenrath & Wiese, Handelshof, Porsche Konstruktionen und Capri-Sun zu den Kunden.

www.inform-software.de

INFORM

3.2 Typologie und SWOT-Analyse

in Kooperation mit dem FIR e.V. an der RWTH Aachen

Im Allgemeinen werden Aufgaben in einem Unternehmen durch eine organisatorische Arbeitsteilung gegliedert. Die Aufbauorganisation beschreibt die hierarchische Struktur dieser Gliederung und wird in einem Organigramm dargestellt. Anhand dessen lassen sich die vertikalen Informations- und Weisungsbeziehungen nachvollziehen.[9]

Innerhalb einer Organisation treten verschiedene Formen des Leitungssystems auf. Dabei unterscheidet man zwischen dem Einliniensystem, dem Mehrliniensystem und der Stabsorganisation. Beim Einliniensystem erhalten die Organisationseinheiten jeweils nur von einer übergeordneten Instanz Weisungen. Im Organigramm ist diese Beziehung durch eine vertikale Linie zwischen der hierarchisch vor- und nachgestellten Einheit gekennzeichnet. Beim Mehrliniensystem hingegen ist eine Organisationseinheit gleichzeitig mehreren weisungsbefugten Instanzen unterstellt. Dieses System hat zum Ziel, die langen Befehls- und Informationswege des Einliniensystems zu umgehen. Bei der Stabsorganisation, die auch andere Organisationsformen überlagern oder ergänzen kann, unterstützen Stabsstellen bestimmte Organisationseinheiten durch Beratung, jedoch ohne Weisungsbefugnis und Entscheidungsmacht.

Auch die Form der Spezialisierung der Organisationseinheiten variiert von Unternehmen zu Unternehmen. Allgemein lassen sich zwei Strukturen ausmachen, die auch kombiniert auftreten können: die funktionale und die divisionale Organisationsstruktur. Beide Organisationsformen werden grundsätzlich vom Management auf der obersten Hierarchieebene angeführt. Die funktionale Organisation besteht ab den folgenden Hierarchieebenen aus Organisationseinheiten, die sich nach Verrichtungen gliedern. Durch diese Spezialisierung nach Funktionen sollen ähnliche Aufgabenfelder zusammengefasst und dadurch Synergieeffekte erreicht, die Produktivität durch Lerneffekte gesteigert und eine effizientere Ressourcennutzung ermöglicht werden. Die Organisationseinheiten der divisionalen Organisation sind dagegen anhand von Arbeitsgebieten oder Objektgesichtspunkten (zum Beispiel Produkten, Absatzmärkten, Kundengruppen) aufgeteilt.[10]

Eine weitere Form der Spezialisierung ist unter anderem die Matrixorganisation, bei der die Organisationseinheiten einer Hierarchieebene in zwei gleichwertige Dimensionen (zum Beispiel Kundengruppe und Produkt) aufgeteilt und Organisationseinheiten der nachgelagerten Hierarchieebene dann jeweils zweien dieser Organisationseinheiten unterstellt werden.[11]

Die strukturelle Gestaltung einer Organisation orientiert sich daher an den individuellen strategischen Zielen eines Unternehmens. Im Folgenden werden verschiedene Organisationsformen sowie Formen der Integration eines Supply Chain Managements in diese Struktur vorgestellt. Dabei wird insbesondere auf die Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken der jeweiligen Formen eingegangen. Die Grundstruktur der Spezialisierung bildet aufgrund der Vergleichbarkeit bei der nachfolgenden Betrachtung jeweils die funktionale Organisation, da diese Form auch eine stark verbreitete Organisationsform darstellt.

Nicht-SCM-orientierte Organisationsform

Die nicht-SCM-orientierte Organisationsform (siehe Abbildung 4), die auch unter dem Begriff „Nullvariante" bekannt ist, beschreibt eine Aufbauorganisation, bei der keine separate SCM-Organisationseinheit existiert. Einer Studie von Höveler Holzmann Consulting (HHC) zufolge gaben 17 Prozent der befragten produzierenden und umsatzstarken Unternehmen an, dass sie diese Organisationsform in Bezug auf die SCM-Integration nutzen.[12] Damit ist sie die dritthäufigste Form der SCM-Integration in die Aufbauorganisation.

Die Aufgabenpakete im Kontext des Managements der Material-, Informations- und Finanzflüsse werden hierbei innerhalb der bereits existierenden Organisationseinheiten größtenteils unabhängig voneinander durchgeführt. Die einzelnen Abteilungen agieren dabei eigenverantwortlich in ihrem gewohnten Arbeitsumfeld,

[9] Vgl. Hering, 2009, S. 386–388.
[10] Vgl. Schreyögg, Geiger, 2016, S. 42.
[11] Vgl. ebd.
[12] Vgl. Lütke Entrup, Goetjes, 2016.

wodurch die bestehenden Strukturen weitestgehend aufrechterhalten werden. Diese Organisationsform stellt daher einen pragmatischen und einfachen Ansatz dar, um SCM-Aktivitäten in ein Unternehmen zu integrieren und dort durchzuführen, ohne dass ein Koordinator die Aktivitäten überwacht oder ein Fürsprecher das Gesamtoptimum fokussiert.

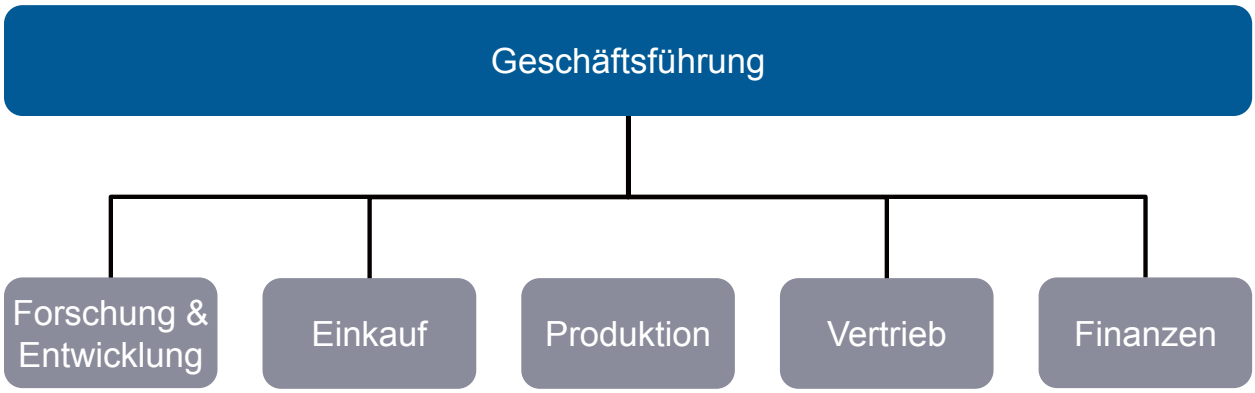


Abbildung 4: Organigramm einer nicht-SCM-orientierten Organisation[13]

Die Chancen der sogenannten Nullvariante zeichnen sich relativ schnell durch die Simplizität ab, da der pragmatische Ansatz und die einfache Umsetzung eine erste SCM-Integration auch bei limitierten Kapazitäten erlauben. So bietet diese Organisationsform gerade für KMU die Möglichkeit, dass SCM-Aktivitäten im Unternehmen schnell implementiert werden können und der Einstieg in das SCM erreicht wird. Weil keine separate Organisationseinheit aufgebaut werden muss und die bereits vorhandenen Mitarbeiter in ihrem gewohnten Umfeld weiterhin agieren können, ergeben sich keine zusätzlichen Personalkosten. Des Weiteren liegt die Stärke dieser Organisationsform in der hohen Fokussierung der Teilaktivitäten innerhalb der bestehenden Abteilungen. Den Abteilungen ist es so möglich, sich in ihrem Aufgabenspektrum zu spezialisieren und ihren Verantwortungsbereich zu optimieren.

Betrachtet man jedoch diese Stärken, ergeben sich auch die ersten Schwächen der nicht-SCM-orientierten Organisationsform. Die klare Trennung der Abteilungen und die unabhängige Bearbeitung der SCM-Aktivitäten als unstrukturierte Subfunktionen induzieren die Gefahr eines Silodenkens. Das Schaffen von Synergieeffekten kann dadurch verhindert oder zumindest behindert werden. Demnach bleibt eine ganzheitliche Optimierung der Supply Chain weitestgehend aus. Gerade für ein aufwandsarmes und stimmiges Sales & Operations Planning (S&OP) ist eine prozessorientierte Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen notwendig, was aber bei der nicht-SCM-orientierten Organisationsform schwer umsetzbar ist. Die fehlende Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen bewirkt zudem eine geringe Reaktionsfähigkeit und Flexibilität hinsichtlich diverser Veränderungen in der Supply Chain. Eine ausgeprägte Kommunikation und ganzheitliche Optimierung wird hierbei insgesamt vernachlässigt, wodurch sich das Risiko ergibt, dass die Kunden- und Marktorientierung an Bedeutung verliert beziehungsweise ihr nicht genügend Beachtung geschenkt werden kann. Da die Aktivitäten hinsichtlich des SCM über alle Abteilungen hinweg verteilt werden, verteilen sich gleichzeitig auch die Verantwortlichkeiten und ein klarer Ansprechpartner und Koordinator (englisch: one face to the customer) für das SCM fehlt. Dadurch kann dann ein simultanes Management von Kosten- und Leistungsgrößen nicht nur erschwert werden, sondern die abteilungsspezifischen Zielsetzungen können zudem gegenläufig sein und damit die Erzielung des Gesamtoptimums innerhalb der Supply Chain gefährden.

[13] In Anlehnung an Lütke Entrup, Goetjes, 2015.

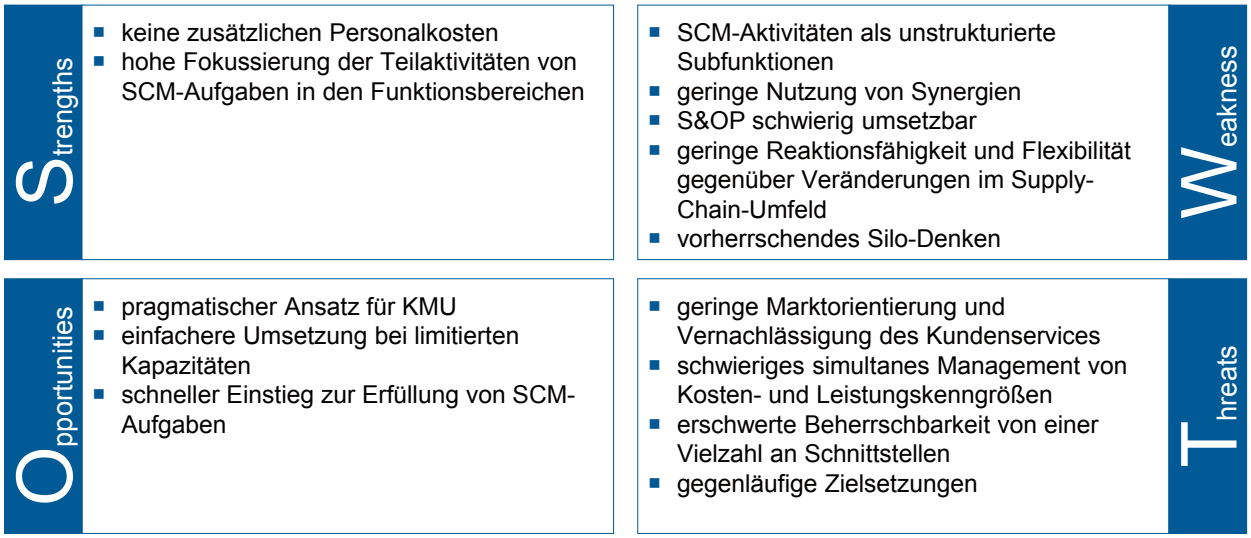


Abbildung 5: SWOT-Analyse einer nicht-SCM-orientierten Organisation

Funktionale Organisationsform

Die funktionale Organisation (siehe Abbildung 6) zeichnet sich dadurch aus, dass – in Analogie zu der bereits vorgestellten nicht-SCM-orientierten Organisationsform – das Unternehmen in separate funktionale Organisationseinheiten strukturiert ist. Die einzelnen SCM-Aktivitäten werden hier jedoch gebündelt durch eine alleinstehende SCM-Abteilung durchgeführt, die hierarchisch auf derselben Ebene wie die bereits existierenden Abteilungen, jedoch unterhalb der Geschäftsführung anzusiedeln ist. Entscheidungen, die im Arbeitsfeld der Supply Chain einzuordnen sind, müssen gegebenenfalls in Abstimmung mit den jeweils relevanten Organisationseinheiten getroffen werden. Die operative Durchführung der Tätigkeiten erfolgt jedoch durch die SCM-Organisationseinheit und liegt in deren Verantwortungsbereich. Im deutschsprachigen Raum gliedern 44 Prozent der Unternehmen ihr SCM als separate funktionale Organisationseinheit in ihr Unternehmen ein.[14] Damit ist dies die häufigste organisatorische Gestaltung und Integration des SCM.

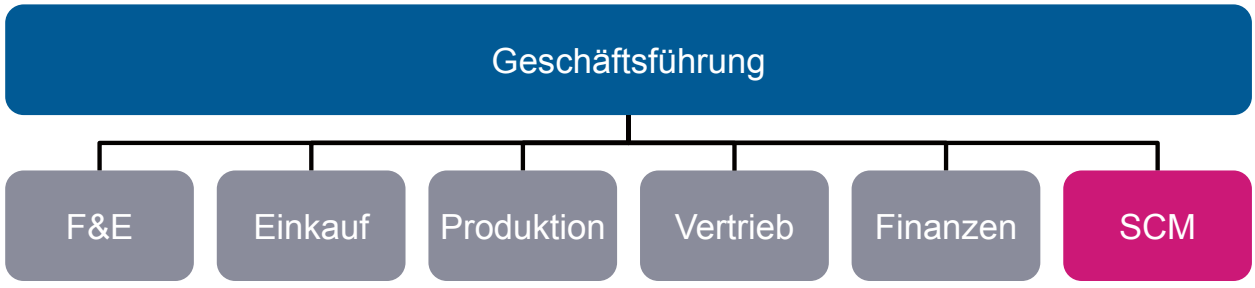


Abbildung 6: Organigramm einer funktionalen Organisation[15]

Eindeutige Verantwortungs- und Kompetenzabgrenzungen zeichnen die funktionale Organisationsform aus, da die Tätigkeiten und Aufgabenbereiche in aller Regel transparent den jeweiligen funktionalen Organisationseinheiten zugeordnet sind. Diese klare Struktur bewirkt eine übersichtliche Aufbauorganisation mit klaren Zuordnungen bezüglich der Funktionen, sodass variierende Entscheidungsfindungen befähigt werden, indem die Zuständigkeitsbereiche für gewöhnlich eindeutig identifizierbar sind. So ist auf der einen Seite die inter-

[14] Vgl. Lütke Entrup, Goetjes, 2016.
[15] In Anlehnung an Lütke Entrup, Goetjes, 2015.

ne Entscheidungsfindung schneller. Auf der anderen Seite ermöglichen eindeutige Ansprechpartner in den Organisationseinheiten aber auch die unternehmensexterne Zusammenarbeit, was gerade für das SCM von Bedeutung ist. Die Aufgabenbündelung der SCM-Aktivitäten innerhalb einer Organisationseinheit ermöglicht zudem ein besseres Sales & Operations Planning im Vergleich zur nicht-SCM-orientierten Organisationsform, da SCM-Bestandteile verstärkt fokussiert werden und so Ziele wie Liefertermintreue, Bestandsoptimierung und Produktivität einen höheren Stellenwert einnehmen können. Weiterhin ergibt sich durch die Aufgabenbündelung die Chance, dass eine zunehmende Spezialisierung der Tätigkeiten den Aufbau einer hohen funktionalen Kompetenz auch bei geringen Ressourcen ermöglicht. Prozesse und Abläufe können auf diese Weise zunehmend optimiert werden, da die Spezialisierung den Aufbau von Know-how und die Nutzung von Expertenwissen vorantreibt.

Bei der klaren Abgrenzung der Funktionen ist jedoch auch zu beachten, dass teilweise unnötige Schnittstellen entstehen können und die Latenz sowie die Komplexität beim Informationsaustausch steigen können. So müssen häufig Abstimmungsebenen mit anderen Abteilungen geschaffen werden und die Komplexität innerhalb der Organisation steigt. Infolgedessen können eine ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette und auch die Berücksichtigung sämtlicher unternehmensinterner Abläufe erschwert werden. Weiterhin bewirkt die Gliederung des Unternehmens in separate Organisationseinheiten, dass vorrangig unabhängig voneinander agiert wird und eine Prozessorientierung ausbleibt. Diese Unabhängigkeit bewirkt zudem ein Bereichs- und Silodenken, sodass unter gegebenen Umständen nicht die Gesamtoptimierung der Supply Chain im Vordergrund steht, sondern primär Bereichsoptima angestrebt werden.

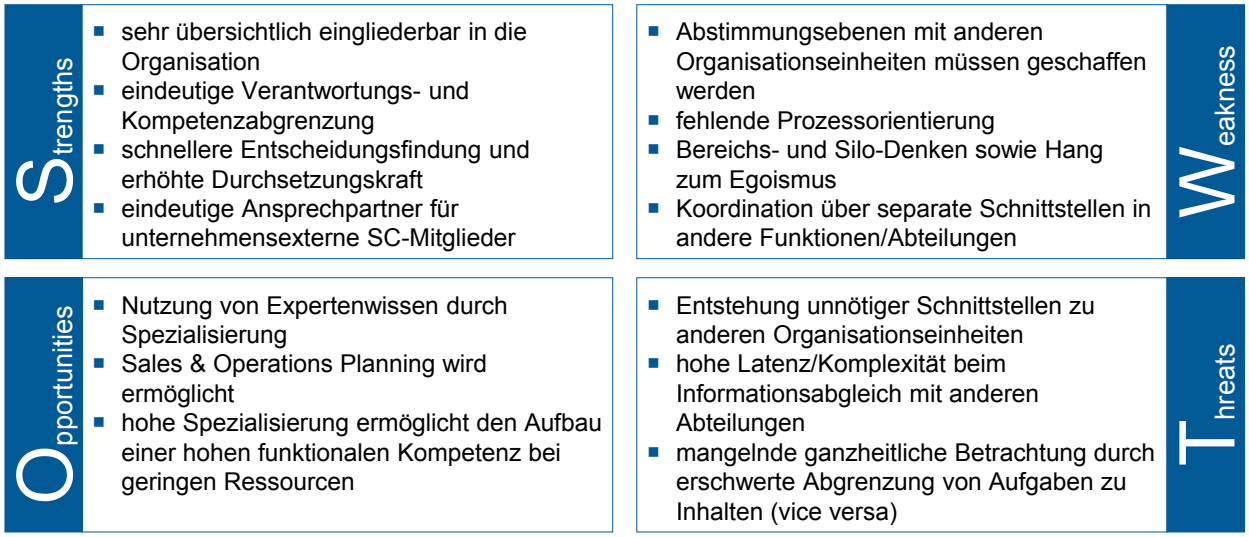


Abbildung 7: SWOT-Analyse einer funktionalen Organisation

Matrix-Channel-Organisationsform

Bei der in Abbildung 8 gezeigten Matrix-Channel-Organisationsform sind die einzelnen Organisationseinheiten, darunter auch das SCM, im Sinne eines Mehrliniensystems hierarchisch unterhalb der Geschäftsführung einzuordnen. Der Unterschied zur bereits beschriebenen funktionalen Organisationsform ergibt sich dadurch, dass die SCM-Abteilung nicht als Funktion fungiert, sondern vielmehr die Überwachung und Koordination der SCM-Aktivitäten übernimmt. Die operative Durchführung der Tätigkeiten im Kontext des SCM erfolgt somit innerhalb der bereits existierenden Organisationseinheiten. Diese Tätigkeiten werden vom SCM aufeinander abgestimmt und überwacht. Dadurch ergeben sich verstärkt Koordinations- und Schnittstellenmanagement-Aufgaben für die SCM-Organisationseinheit. Aus der Studie von HHC ergibt sich, dass 22 Prozent der befragten Unternehmen die SCM-Aktivitäten auf diese Weise unternehmensintern umsetzen.[16]

[16] Vgl. Lütke Entrup, Goetjes, 2016.

Damit ist diese Organisationsform nach der funktionalen Organisation die häufigste Form der SCM-Integration in die Betriebsorganisation.

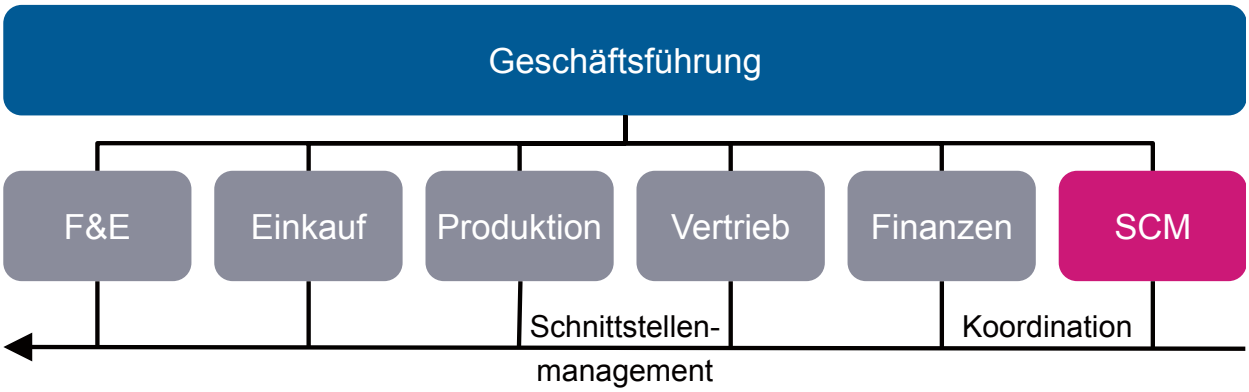


Abbildung 8: Organigramm einer Matrix-Channel-Organisation[17]

Durch die separate SCM-Abteilung mit einem eindeutigen Ansprechpartner, der die SCM-Aktivitäten koordiniert, steuert und dadurch das Management entlasten kann, ist eine verbesserte Prozessorientierung gegeben und die Wertschöpfungsprozesse werden übergreifend betrachtet. Ganzheitliche Optimierungspotenziale lassen sich so besser identifizieren und Veränderungen einfacher umsetzen beziehungsweise anstoßen. Die Stärke dieser Organisationsform besteht darin, dass sämtliche Prozesse im Kontext des SCM übersichtlich miteinander verknüpft und koordiniert werden können. Die Flexibilität wird dadurch gesteigert, was gerade in Bezug auf agile Wertschöpfungsketten ein entscheidender Erfolgsfaktor sein kann. Die hohe Spezialisierung der Aktivitäten innerhalb der einzelnen Organisationseinheiten befähigt zudem den Aufbau einer hohen funktionalen Kompetenz, wodurch die einzelnen Tätigkeiten perfektioniert werden können.

Durch die Trennung von Funktion und Koordination im Kontext der SCM-Aktivitäten ergeben sich jedoch auch Kompetenzkreuzungen und Unklarheiten bezüglich der Verantwortlichkeiten. So gibt es zum Beispiel Führungskräfte und hochqualifizierte Mitarbeiter innerhalb der SCM-Organisationseinheit, die mit den anderen Organisationseinheiten kooperieren müssen. Dies führt de facto dazu, dass ein hoher Abstimmungsbedarf notwendig ist; dies kann im Folgenden ein erhöhtes Konfliktpotenzial induzieren. Insgesamt sorgen die Trennung der Zuständigkeiten und die Verteilung der Verantwortlichkeiten zusätzlich dafür, dass die Entscheidungsfindung in aller Regel aufwendiger und zeitintensiver ist. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Mitarbeiter mit ihrem Aufgabenspektrum gegebenenfalls überfordert werden können und dass die SCM-Abteilung einem Bereichs- und Silodenken entgegenwirken muss. Dass das SCM hierarchisch auf derselben Ebene wie die anderen Abteilungen angeordnet ist, stellt möglicherweise ein Risiko dar, da eine ausreichende Weisungsbefugnis und Durchsetzungskraft nicht immer gewährleistet werden kann.

[17] In Anlehnung an Lütke Entrup, Goetjes, 2015.

Strengths	▪ hohe Spezialisierung der Aktivitäten ▪ eindeutige Ansprechpartner für unternehmensexterne SC-Mitglieder ▪ flexibel gegenüber Veränderungen im SC-Umfeld aufgrund verknüpfter Strukturen ▪ verbesserte Prozessorientierung ▪ übersichtliche Koordination des Wertschöpfungsprozesses durch das SCM	**Weakness**	▪ unklare Leitung und Verantwortung ▪ Kompetenzkreuzungen ▪ hoher Bedarf an Führungskräften und hochqualifizierten Mitarbeitern ▪ hoher Abstimmungsbedarf ▪ aufwendigere Entscheidungsfindung innerhalb der Organisationseinheiten, da Rücksprache mit dem SCM erforderlich ist
Opportunities	▪ Aufbau einer hohen funktionalen Kompetenz ▪ verstärkte Entlastung des Managements ▪ stärkere Ausrichtung auf die Optimierung der gesamten Supply-Chain-Aktivitäten ▪ Verbesserung der Marktnähe (Kundenorientierung)	**Threats**	▪ hohes Konfliktpotenzial (Mehrliniensystem) ▪ schnelle Überforderung der Mitarbeiter ▪ Silo-Denken und Bereichsoptima können auftreten ▪ gleiche hierarchische Einordnung des SCMs kann zur Nichtberücksichtigung der Empfehlungen in den anderen Organisationseinheiten führen

Abbildung 9: SWOT-Analyse einer Matrix-Channel-Organisation

Process-Staff-Organisation und prozessorientiertes Supply Chain Management

Eine eher untergeordnete Rolle als Aufbauorganisation spielt die sogenannte Process-Staff-Organisation, die in zirka 5 Prozent der Unternehmen des deutschsprachigen Raums vorkommt, weshalb ihr dennoch eine hinreichende Relevanz zugeschrieben werden kann. Die Process-Staff-Organisation ähnelt im Aufbau dem prozessorientierten SCM; da beide Organisationsformen eine geringe Bedeutung haben, werden sie nachfolgend zusammengefasst betrachtet.

Bei der Process-Staff-Organisation fungiert das SCM als Stabsstelle ohne eigene strategische Funktion und ohne Weisungsbefugnis, koordiniert jedoch die SCM-Aktivitäten und überwacht diese funktions- und unternehmensgreifend. Dabei wird das Unternehmen nach durchgehenden horizontalen Geschäftsprozessen ausgerichtet und ganzheitlich betrachtet. Für die Supply-Chain-Prozesse ist jeweils ein Prozessmanager verantwortlich, der die Prozesse definiert, verbessert, fortlaufend kontrolliert und an die Stabsstelle berichtet.

Eine essenzielle Voraussetzung für eine unternehmens- und funktionsübergreifende Zusammenarbeit ist dabei die unternehmensinterne Prozessintegration.[18]

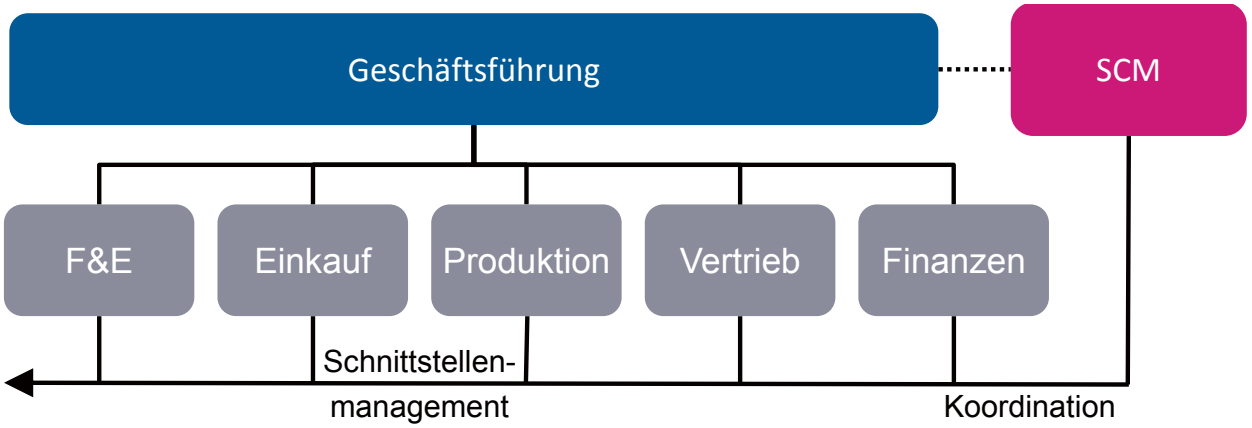


Abbildung 10: Organigramm einer Process-Staff-Organisation[19]

[18] Vgl. Baader, Bretzke, 2011, S. 1 ff.
[19] In Anlehnung an Lütke Entrup, Goetjes, 2015.

Ein entscheidender Nachteil anderer Organisationsformen ist das Aufkommen von Prozessbrüchen an den Schnittstellen. In diesen Fällen wird das Erreichen gemeinsamer Ziele erschwert, weil Bereichsziele unterschiedlich und nicht abgestimmt sind und eine ganzheitliche Sicht auf bestimmte Sachverhalte fehlt. Wie oben bereits angeführt, wird in der Prozessorganisation hingegen das gesamte Unternehmen nach durchgehenden Geschäftsprozessen betrachtet, wodurch die angeführten Probleme weitestgehend umgangen werden können. Dies bietet die Chance, flexibler und anpassungsfähiger sein zu können, falls dies durch eine höhere Marktdynamik erforderlich ist. Die SCM-Organisationseinheit entlastet dabei als Stabsstelle die Linieninstanzen, was zu einer sorgfältigen Entscheidungsvorbereitung führt.

Durch die hohe hierarchische Verankerung gewinnt die SCM-Abteilung an Einfluss und kann so die Schnittstellenoptimierung zwischen den Abteilungen stärker beeinflussen sowie rein abteilungsinternen Optimierungsbestrebungen entgegenwirken. Die Ausbalancierung aller Bereiche kann dabei zu einem ausgewogenen Management von Kosten, Service und Bestand führen. Zudem werden Synergieeffekte durch Stabs- und Linienwissen geschaffen. Die Zusammenfassung zu Prozesseinheiten vereinfacht darüber hinaus die Koordination und die Administration der Prozesse und schafft durch die Strukturierung eine höhere Transparenz. Durch die zuständigen Prozessmanager wird erreicht, dass sich Verantwortlichkeitsbereiche klarer voneinander abgrenzen lassen. Insgesamt kann so eine höhere Produktivität beziehungsweise Effizienz erzielt werden. Nichtwertschöpfende Tätigkeiten können besser identifiziert und infrage gestellt werden. Dies erlaubt die Konzentration auf vom Kunden honorierte Tätigkeiten.[20]

Nachteilig können sich hingegen die fehlende Durchsetzbarkeit von Entscheidungen der Stabsstelle beziehungsweise mögliche Konflikte zwischen Stab und Linie auswirken. Dass die Stabsstellen durch den Informationsvorsprung informelle Macht erlangen, könnte für die Unternehmensleitung einen möglichen (gefühlten) Autoritätsverlust bedeuten, wodurch weitere Konflikte beziehungsweise eine Abwehr der Organisationsform entstehen könnten. Zudem besteht das Risiko, dass ein „Stabswasserkopf" entsteht.

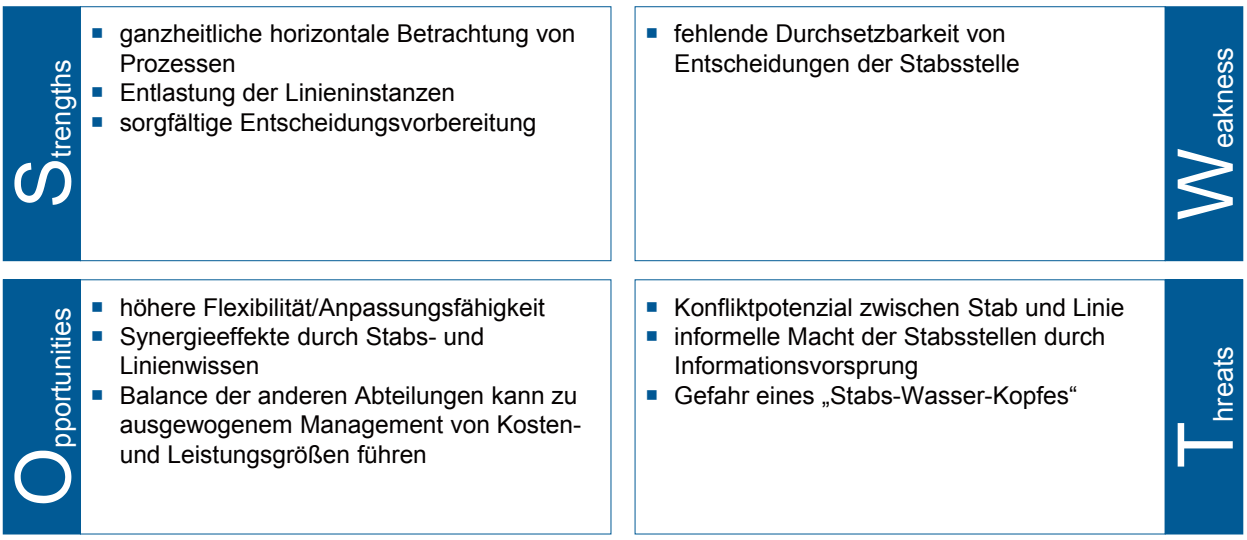


Abbildung 11: SWOT-Analyse einer Process-Staff-Organisation

[20] Vgl. Kohlbacher, 2009.

Integrated-Line-Organisation

Die Integrated-Line-Organisation ist im Vergleich zu anderen Organisationsformen diejenige mit dem höchsten Grad an Formalisierung, Zentralisierung und der hierarchischen Verankerung der SCM-Abteilung. Die Organisationsform zielt durch die gebündelte Steuerung der SCM-Aktivitäten auf das Erreichen eines unternehmensweiten Optimums ab und versucht, abteilungsinterne Optimierungen, die dem entgegenstehen, zu verhindern.[21]

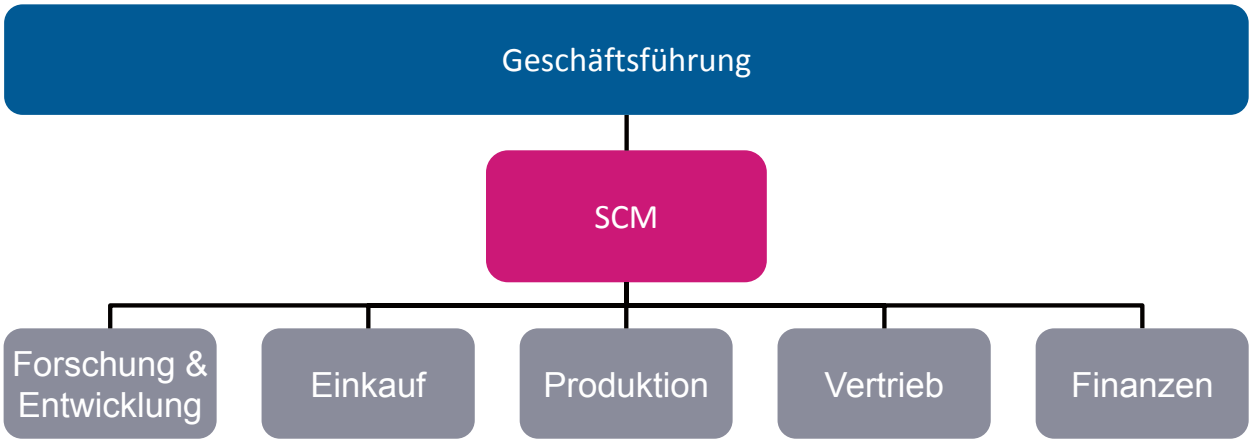


Abbildung 12: Organigramm einer Integrated-Line-Organisation[22]

Die Zentralisierung der Planung und Steuerung von SCM-Aktivitäten bietet die Chance, ein bereichsübergreifendes Optimum zu erreichen. Dabei kann in der gesonderten SCM-Abteilung eine vollständige Fokussierung von SCM-Aktivitäten erfolgen und zumindest das auf SCM bezogene Bereichsdenken in den übrigen Abteilungen verringert werden. Die nur mit hohem Aufwand zu implementierende Linienintegration der SCM-Abteilung geht allerdings mit einer Verlängerung der Dienstwege einher. Die gewählte Verankerung der SCM-Abteilung birgt außerdem die Gefahr, eine zur Geschäftsführung konkurrierende Instanz zu bilden, die möglicherweise degradierend auf die untergeordneten Organisationseinheiten wirkt.

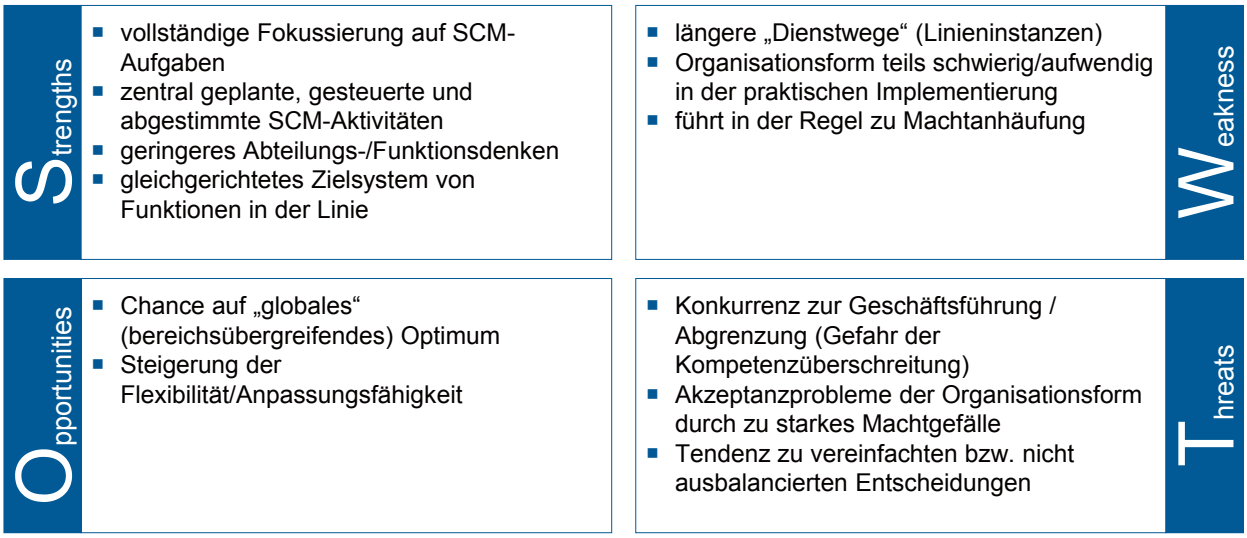


Abbildung 13: SWOT-Analyse einer Integrated-Line-Organisation

[21] Vgl. Lütke Entrup, Goetjes, 2016.
[22] In Anlehung an Lütke Entrup, Goetjes, 2015.

Funktionsübergreifende Teams

Bei der SCM-Organisation durch funktionsübergreifende Teams wird ein Gremium gebildet, dessen Gruppenmitglieder aus verschiedenen Funktionsbereichen zum Beispiel einer funktionalen Organisation stammen. Dieses Gremium wird gegebenenfalls durch einen Stab gesteuert. „Cross-Functional Work Groups" (bei horizontaler Vernetzung) oder „Cross-Linking Groups" (bei lateraler Vernetzung, das heißt horizontaler Vernetzung über verschiedene Hierarchieebenen) können dort zum Einsatz kommen, wo bestehende Kommunikationskanäle zu umständlich sind und ein unkonventionelles Vorgehen zur Problemlösung durch Gruppenkompetenz zweckdienlicher ist.[23]

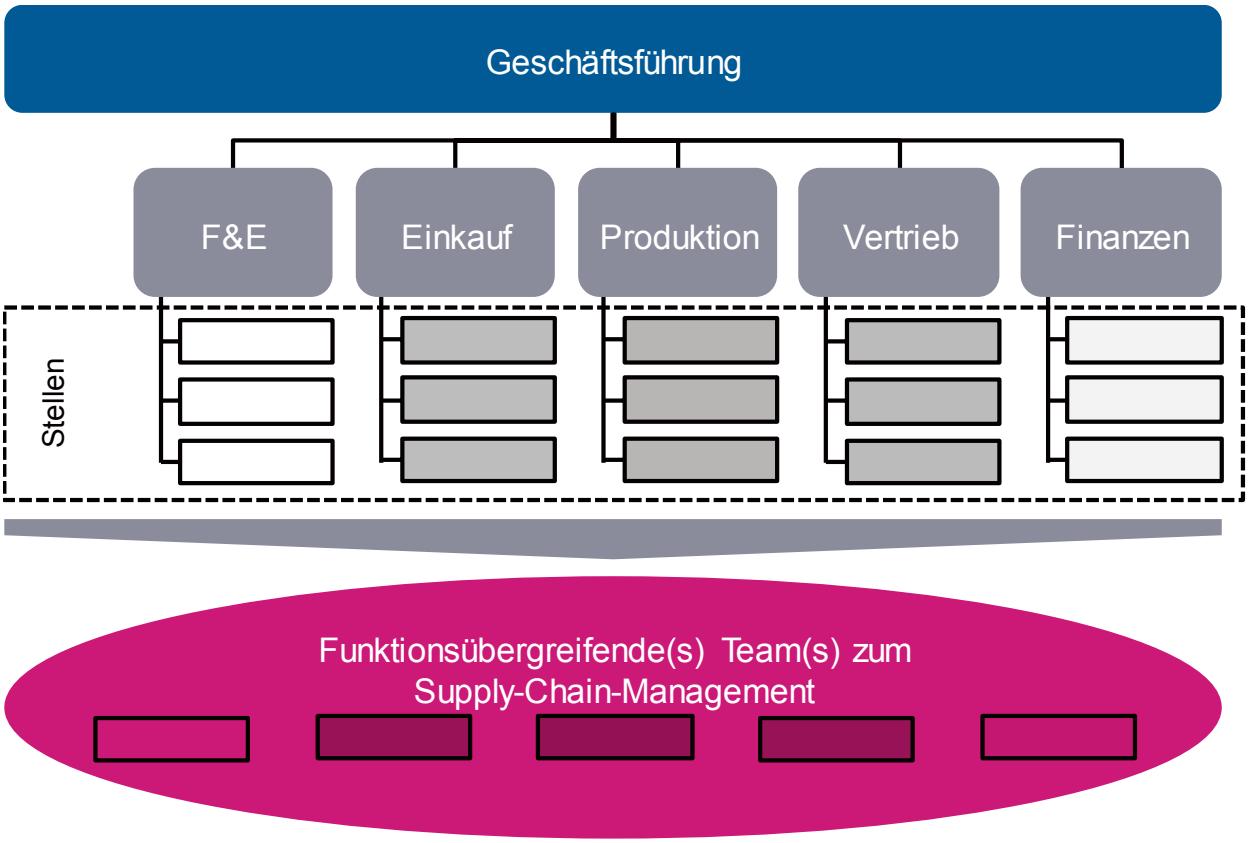


Abbildung 14: Organigramm einer Organisation mit funktionsübergreifenden Teams[24]

Diese Herangehensweise erlaubt den beidseitigen Informationsfluss sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung. Unter den Mitgliedern entsteht ein höherer Grad an kooperativer Teamarbeit und gefühlter Verantwortlichkeit zur Erreichung der Organisationsziele, denen kaum Widerstand entgegengebracht wird. Vielmehr werden Ideen sehr oft konstruktiv eingesetzt.[25] Allerdings erfordert das Vorgehen eine große Mitarbeiterkapazität und einen hohen Zeitaufwand. Durch die fehlende Führungsinstanz können zudem ein Mangel an einer einheitlichen Vision und mitunter chaotische Abläufe entstehen.

[23] Vgl. Schreyögg, Geiger, 2016, S. 160.
[24] In Anlehnung an Lütke Entrup, Goetjes, 2015.
[25] Vgl. Schreyögg, Geiger, 2016, S. 160.

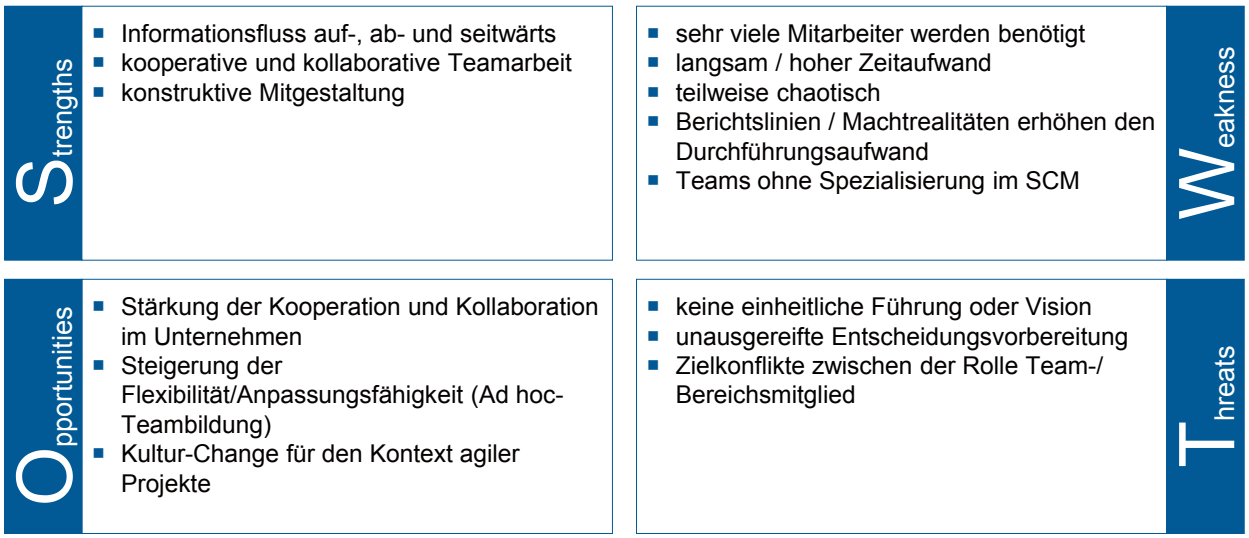


Abbildung 15: SWOT-Analyse einer Organisation mit funktionsübergreifenden Teams

Sonderformen und Abwandlungen

Neben den bereits skizzierten Formen einer SCM-Organisation in Unternehmen ist es durchaus üblich, dass sich in der Praxis weitere Abwandlungen, Sonderformen und auch Kombinationen unterschiedlicher Modelle wiederfinden.

Insbesondere mit Blick auf die strategische Ausrichtung unter Berücksichtigung und in Abhängigkeit von der Unternehmensstrategie gibt es in der Praxis Organisationsformen, die die unterschiedlichen Stärken einzelner Modelle zusammenführen und die Schwachpunkte zu beheben versuchen. Maßgebend sind hierbei die Faktoren: Unternehmensgröße (unter anderem im Bezug zur Regionalität), Material- und Produktgruppen sowie die Verteilung des Produktions- und Distributionsnetzwerks zur Bedienung der Märkte. Beispielsweise sind Abwandlungen von SCM-Organisationen vorhanden, die gezielt Eigenschaften einer Matrix- mit einer Linienorganisation verknüpfen. Speziell bei dedizierten Produktgruppen, einer erhöhten Produktvarianz und moderater Komplexität im Produktionsnetzwerk sind Linienorganisationen zur Steigerung von Flexibilität und Fokussierung auf ein (möglichst globales) Kostenoptimum vorteilhaft. Gleichzeitig kann über den Ansatz einer Matrixorganisation ein starkes Schnittstellenmanagement den Zugang in die Linien gewährleisten und zur Gesamtzielerreichung beitragen. Die Koordination und Transparenz im Unternehmensverbund kann dadurch verbessert beziehungsweise gesteigert werden. Oftmals finden sich in der Praxis gerade in global agierenden Unternehmen mit Fokussierung auf unterschiedliche Märkte mehrere Ebenen, über die die SCM-Organisation strukturiert ist. Wie bereits beschrieben, hängt die Ausgestaltung der SCM-Organisationsform dabei stark von der Strategie und den Zielen eines jeden Unternehmens ab.

Im Weiteren kann auch eine Abwandlung aus Linien- und Stabsorganisation möglich sein. Hierbei berät die Stabsstelle die Akteure der Linien und trägt maßgeblich zur Orchestrierung bei. Diese Form ist vergleichbar mit einer Inhouse-Beratung, die ohne Macht zur Durchsetzung die Linienakteure berät, globale Ziele und Entwicklungen des Unternehmens verfolgt und dabei eine Integrationsfunktion erfüllt.

Zukünftig kann es aufgrund eines steigenden Outsourcings vorkommen, dass mehr und mehr Aufgaben und Funktionen aus dem Supply Chain Management eines Unternehmens als Dienstleistung von Serviceprovidern zugekauft werden. Hierbei kann man auch von einem „SCM as a Service“ sprechen. Das Konzept versteht sich dabei analog zu anderen „X as a Service“-Modellen. Neben konkreten Aufgaben oder Prozessen kann eine Dienstleistung auch in der Analyse und Bereitstellung von Daten sowie der Bereitstellung von Vorschlägen für

Führungsgrößen für die Teilnehmer einer Supply Chain bestehen. Mit Blick auf die SCM-Organisationsformen kann der Serviceprovider je nach Ausprägung seiner Aufgaben und Funktionen als (externe) Stabsstelle fungieren. Ein Outsourcing von Aufgaben an einen Dienstleister wäre beispielsweise für Linienorganisationen (nach Produktgruppen und Marktstruktur) denkbar. Dabei können die dezentral verteilten Netzwerkstrukturen zur Bedienung der Märkte aufeinander abgestimmt und gleichzeitig auf definierte Standards im Controlling, Prozessen und Reporting für das Unternehmen zurückgegriffen werden. An dieser Stelle möchten wir jedoch für nähere Angaben zum Konzept „SCM as a Service" auf das Whitepaper „Potenziale der Digitalisierung der Supply-Chain"[26] des FIR an der RWTH Aachen verweisen.

[26] https://www.fir.rwth-aachen.de/node/2233?vorauswahl=3985 (Stand: 05.09.2018)

Orchestr8: Revolutionise Supply Chain Performance with Orchestr8's Demand Driven Solution

Do you believe your Supply Chain performance can be improved?

Companies persisting with conventional MRP are missing out on huge opportunities to transform the performance of their supply chains.

Yet supply and production planners can get control of complex modern-day supply chains with a straightforward, rules-based system coupling supply flow to actual demand.

This 'Demand-Driven' approach has been implemented in demanding organizations and has shown proven benefits in stable production, high service levels and improved ROCE performance. Making the change is low-risk, with proven, straightforward software. The gains can be achieved in months not years.

So, where is the problem now?

There are fundamental, systemic flaws in the long-established MRP approach, flaws commonly embedded in ERP systems.

MRP organizes to a specific 'point forecast' of demand volume and timing. Point forecasts soon hit the real world of customer and competitor-led demand variability. Supply and Production become unsynchronised, forcing the build of the wrong stock, the wrong volume and having in the wrong places. Constant time-consuming action to re-schedule, expedite, and re-allocate follows.

Because the MRP system is tightly coupled to an exact forecast, when it goes wrong the natural response is to chase greater forecast accuracy. This in turn leads to frequent and costly ERP and Planning System upgrades. This path has low returns for two clear reasons; variability is not managed across the supply chain and flow is not linked to actual demand.

Time for a re-set – accept variability into plans and get control

Market variability is always present and, counter-intuitively, predictable. Control can be gained with integrated operational processes that are configured to absorb variability. This is the foundation of the 'Demand-Driven' method.

The Demand Driven approach – how it works

Demand Driven is a flow operating model that eliminates the unstable, bullwhip effect.

It works with three control cycles. First, the optimum location in the supply chain to place inventory buffers is determined to best maintain flow. Next, on a monthly basis, the buffer volumes are re-configured. The forecast is needed, now to determine the demand runrate. Recent market variability finalises the buffer volume. Thirdly, based on planner-determined daily and weekly cycles, replenishment orders are coupled to real demand, so decoupling orders from point forecasts.

This method has been proven on global and national scales with oil, telecoms, stationery and drinks companies. Thousands of skus, multiple sites, multiple customers.

Formalised Education

Carol Ptak, former CEO of APICS in the USA, co-founded the Demand Driven Institute with Demand Driven expert Chad Smith. The DDI organization is committed to spreading the message of demand-driven manufacturing.

Readily accessible education material is a key product from the Institute. Demand Driven learning material is available online, in books and most importantly in widely available public training.

Orchestr8 – the full-service Demand Driven software toolkit to make this happen

Orchestr8 was founded in 2002 by two highly experienced planning and production practitioners. They have built software that delivers on the promise of Demand Driven's simplicity and robustness. It is a comprehensive planning and production tool built on deep understanding of supply chain processes and production planning.

Scalable for different businesses, the Orchestr8 cloud-based system provides a multi-echelon, affordable alternative to APS and MRP planning processes. It stands out for providing a full-service package that is fully integrated to Demand Driven principles. It covers planning through to distribution orders. It can be implemented in a project measured in weeks.

Costs are a fraction of conventional supply chain software. They are scaled to the size of the business and intensity of use.

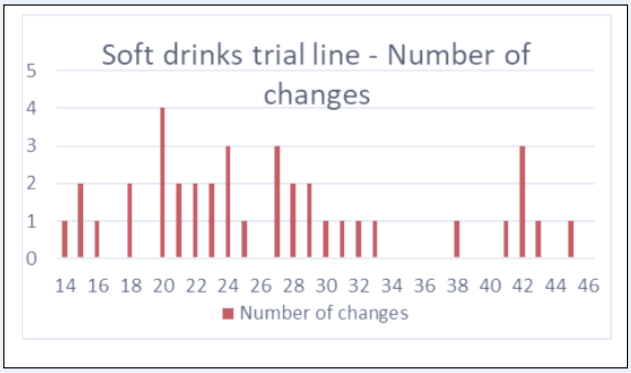
A case study – a soft drinks business needing production stability

Demand Driven implementation has achieved tangible improvements in inventory and service levels within four months of trial implementation at a European, branded soft drinks company with revenues of Euro 300 million. The KPI in this sector is the achievement of high service levels of over 99% fulfilment to the supermarket customers.

Frequent production reprioritisation, however, had led to over- and under-stocking and this was a major obstacle to achieving this service level.

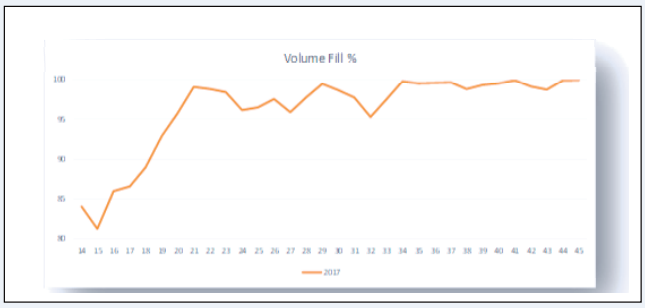
To improve production stability, the company took the decision to implement a demand-driven solution for production planning. The Demand-Driven transformation began in 2017, working with Orchestr8 and SCALA Group as the providers of technology, planning and change expertise for the project.

As a first step to establish confidence, Orchestr8's simulation capability was used. This modelled actual inventory versus what it would have been with Demand Driven management. The analysis indicated that demand-driven planning would give service levels above 99%, and at the same time gain 30% reduction in inventory.



An operational trial followed on a key production line. It soon gave improvement in production stability, with deviations from plan falling week-by-week. When production deviations did occur, it could be seen they were clearly caused by maintenance, supply or staffing issues. (This, in turn, enabled a root cause program to gain traction.)

Within four months of the trial's commencement, service levels of 99+% were consistently being achieved. Inventory was aligned with demand as production became driven by replenishment of strategic buffer inventories.



The pilot outcomes fully met the pilot success criteria. The company's senior management rapidly made the rollout decision, stating it was a "no-brainer" within minutes – and remember this is a management team of working in a very competitive market.

A 4-month full rollout across all production lines and sites was commissioned and implemented to budget and on time.

Operational results and increased stability make Demand Driven worth exploring to bring value to your business.

If you wish to get control, to gain stability and to improve service in your challenging supply chain, engage with Orchestr8 to get a demonstration of the most comprehensive Demand Driven software toolkit available.

Just get in touch and request a demo at info@orchestr8.com.

Orchestr8 is a supply chain planning SaaS solution provider. We have built a solution that runs alongside core transaction systems to provide a user-friendly end to end planning platform that delivers a step change improvement in inventory, service and operating cost outcomes. We have nearly 20 years of delivering and developing our solution, our solution is unique in that it is developed by a team of planners to support best practice processes whilst using a segmentation approach that ensure the right planning approach is used for the right product at the right time. That may be Demand Driven planning, Event planning, low volume Spares planning, high volume flow planning or one of our other planning methodologies. Orchestr8 proudly serves global leaders such as Shell, BT, AG Barr, Burberry, 3M, Grundfos and Boots.

3.3 Morphologie zur Entscheidungshilfe

in Kooperation mit dem FIR e.V. an der RWTH Aachen

Nachdem in Abschnitt 3.2 verschiedene Organisationsformen beschrieben und mittels einer SWOT-Analyse bewertet wurden, stellt sich jetzt die Frage: Welche Organisationsform ist wann besonders in Erwägung zu ziehen? Es kann und soll hier nicht eine konkrete Empfehlung ausgesprochen werden. Jedes Unternehmen ist anders aufgestellt und individuell organisiert. In der entwickelten Morphologie sind verschiedene Kriterien aufgeführt. Diese werden mit den diskutierten Organisationsformen in Zusammenhang gebracht. Anhand der grünen Markierung kann abgelesen werden, wann welche Form als geeignet anzusehen ist. Diese sollte dann vom Unternehmen genauer untersucht und auf die Anwendbarkeit im eigenen Unternehmen geprüft werden.

Folgende Kriterien wurden herangezogen:

Fertigungsart: Einzelfertigung, Kleinserienfertigung, Großserienfertigung, Massenfertigung

Anzahl Endprodukte: weniger als 50, von 50 bis 500, von 500 bis 5.000, mehr als 5.000

Beschaffungsnetzwerk: geringe Komplexität (zum Beispiel nur wenige Lieferanten oder nur lokale Lieferanten), mittlere Komplexität (europäische Lieferanten in der EU), erhöhte Komplexität (weltweite Lieferanten oder sehr viele Lieferanten)

Produktionsnetzwerk: geringe Komplexität (zum Beispiel ein Produktionswerk), mittlere Komplexität (zum Beispiel mehrere Werke oder einige Werke in mehreren Ländern), erhöhte Komplexität (Werke weltweit, viele Werke)

Distributionsnetzwerk: geringe Komplexität (zum Beispiel ein Auslieferlager mit wenigen Szenarien), mittlere Komplexität (zum Beispiel viele Auslieferlager, mehrere Kundengruppen mit unterschiedlichen Szenarien), erhöhte Komplexität (komplexe Belieferungsszenarien, viele Lager, verschiedene Länder, Export)

Art des Wertschöpfungsprozesses: Handel (ohne Produktion), Konfektionierung (einfache Produktveränderungen, Pack-/Stanz-/Schneidekonfektion), flache Produktion (Baugruppenmontage), tiefe Produktion (Vorproduktproduktion, Baugruppenbildung, Endmontage)

Agilität: niedrig (wenig Änderungen über die Zeit notwendig), hoch (viele Änderungen in kürzerer Zeit, viele Anpassungen an den Markt)

Unternehmensgröße: KMU mit weniger als 500 Mitarbeitern; mittlere Unternehmen mit bis zu 5.000 Mitarbeitern; Großunternehmen mit mehr als 5.000 Mitarbeitern

Für die Morphologie wurde folgende Übersicht entwickelt:

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungs-prozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 16: Struktur der Morphologie

Nicht-SCM-orientierte Organisation

Eine nicht-SCM-orientierte Organisationsform eignet sich für Firmen mit folgenden Eigenschaften: Einzelfertigung, weniger als etwa 50 Endprodukte, geringe Komplexität in Beschaffungs-, Produktions- und Distributionsnetzwerken. Die Art des Wertschöpfungsprozesses sollte Handel oder Konfektionierung umfassen. In diesem Modell ist die Agilität niedrig; das passt aber in vielen dieser Firmen gut und limitiert die Notwendigkeit für aufwendigere Organisation. Das Modell eignet sich für KMU mit weniger als etwa 500 Mitarbeitern.

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungsprozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 17: Kriterien für eine nicht-SCM-orientierten Organisation

Funktionale Organisation

In diesem Modell werden traditionelle Linienfunktionen genutzt, wie sie in praktisch jedem Unternehmen existieren. Das Modell unterstützt gut die Großserien- und Massenfertigung mit einer Produktanzahl ab 500 Produkten bis zu einem weiten Produktspektrum. Die Beschaffungs-, Produktions- und Distributionsnetzwerke können eine niedrige bis mittlere Komplexität haben. Gute Passgenauigkeit ergibt sich für Produktionsprozesse, die eine höhere Komplexität als Handels- oder Konfektionierungsprozesse aufweisen. Hinsichtlich der Agilität ergeben sich bessere Anpassungsfähigkeiten als bei nicht SCM-orientierten Organisationen. Das Modell ist für Unternehmensgrößen bis 5.000 Mitarbeiter gut geeignet.

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungsprozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 18: Kriterien für eine funktionale Organisation

Matrix-Channel-Organisation

Bei Unternehmen mit hohem Komplexitätsgrad in Beschaffungs-, Produktions- und Distributionsnetzwerken, kleinem bis großem Produktportfolio und einem weiten Spektrum an Wertschöpfungsprozessen bei gleichzeitig hoher Anzahl an Mitarbeitern eignet sich das Matrix-Channel-Modell sehr gut. Hier kann durch die Linienorganisation Stabilität erreicht werden bei gleichzeitiger Abdeckung und Bedienung der verschiedenen Marktkanäle durch fokussierte Organisationseinheiten, die genaue Marktkenntnisse haben und diese Kenntnisse nutzbringend in die Supply-Chain-Prozesse einbringen. Das Modell unterstützt eine hohe Agilität. Auf der Kostenseite ergibt sich der hohe Aufwand dieser Organisationsart aufgrund ihrer notwendigen komplexen Abstimmungsprozeduren.

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungsprozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 19: Kriterien für eine Matrix-Channel-Organisation

Process-Staff-Organisation

Das Process-Staff-Organisationsmodell ist eine Vereinfachung des Matrixmodells. Es ist wie dieses bei hoher Agilität und mittlerer Komplexität gut geeignet. Dabei sind die Abstimmungsprozesse weniger aufwendig als im Matrixmodell. Die Komplexität der Supply-Chain-Netzwerke sollte sich im mittleren Bereich befinden. Das Modell eignet sich dann für alle Wertschöpfungsprozesse und Unternehmen mit mittleren bis hohen Mitarbeiterzahlen bei weitem Produktportfolio. In diesem Modell sind die Supply-Chain-Funktionen als Stabsorganisation implementiert.

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungsprozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 20: Kriterien für eine Process-Staff-Organisation

Integrated-Line-Organisation

Eine Alternativ zur Process-Staff-Organisation ergibt sich bei sonst gleichen Gegebenheiten, aber erhöhter Komplexität und nahezu reinen Produktionsprozessen im Modell mit eingebetteten SC-Funktionen in der Linienorganisation. Eine funktionierende Abstimmung ist so besser gewährleistet.

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungsprozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 21: Kriterien für eine Integrated-Line-Organisation

Funktionsübergreifende Teams

Insbesondere in KMU ist eine weitere Organisationsform in Betracht zu ziehen. Die Arbeit in horizontal oder lateral vernetzen crossfunktionalen Teams eignet sich dann, wenn eine tiefe Produktion und eine mittlere Komplexität vorliegen. Die so organisierten Supply-Chain-Teams können fokussiert Bereiche bearbeiten, die entweder eine hohe Bedeutung in der Produktion oder bei der Beherrschung von Komplexität haben. Das Modell eignet sich für jede Art von Produktportfolio und überzeugt durch hohe Agilität.

Kriterium	Ausprägungen			
Fertigungsart	Einzelfertigung	Kleinserie	Großserie	Massenfertigung
Anzahl Endprodukte	≤ 50	> 50	> 500	> 5.000
Beschaffungsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Produktionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Distributionsnetzwerk	geringe Komplexität	mittlere Komplexität	erhöhte Komplexität	
Art des Wertschöpfungsprozesses	Handel	Konfektionierung	flache Produktion	tiefe Produktion
Agilität	niedrig		hoch	
Unternehmensgröße	≤ 500 MA	≤ 5.000 MA	> 5.000 MA	

Abbildung 22: Kriterien für funktionsübergreifende Teams

4 Zusammenfassung

Mit diesem Leitfaden sollte die Grundlage geschaffen werden, damit ein Unternehmen, das ein Supply Chain Management einführen oder aber seine Supply-Chain-Organisationsform überdenken möchte, eine Entscheidung für eine Form treffen kann. Die in der SWOT-Analyse aufgelisteten Eigenschaften ermöglichen die Bewertung der Organisationsform anhand der damit verbundenen Chancen und Risiken. Bei der Darstellung der möglichen Strukturen im Diagramm wurde im Text zusätzlich erläutert, welche Möglichkeiten die Strukturen bieten, aber auch, wo Fallstricke verborgen sind. Schließlich haben wir in einer Morphologie Kriterien und deren Ausprägung zusammengestellt und aufgezeigt, unter welchen Konstellationen welche Organisationsform aus Sicht der Verfasser gut geeignet ist. Hierbei kommt es natürlicherweise zu Überschneidungen. Aus diesem Grunde muss jedes Unternehmen individuell abwägen, welche Organisation es einführen möchte.

5 Literatur

Baader, Bretzke, 2011: Baader, A./Bretzke, W.-R.: Organisationsformen für erfolgreiches Supply Chain Management. Hintergrundinformation. https://www.competence-site.de/organisationsformen-fuer-erfolgreiches-supply-chain-management-scm/ (Stand: 03.09.2018).

BME, 2014: Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V.: Das Berufsbild des „Supply Chain Managers", Frankfurt am Main, 2014.

BME/FH SWH, 2016: Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. und Lehrgebiet Unternehmensorganisation und Beschaffung der Fachhochschule Südwestfalen: Ergebnisse der Umfrage Unternehmensinterne und formale Organisation des Supply-Chain-Managements, o.O., 2016.

Gabler, 2018: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/supply-chain-management-scm-49361 (Stand: 18.10.2018).

Hering, 2009: Hering, E. (Hrsg.): Taschenbuch für Wirtschaftsingenieure. Mit zahlreichen Tabellen. 2., neu bearbeitete Auflage, Hanser, München, 2009.

Kohlbacher, 2009: Kohlbacher, M., The perceived effects of business process management. In: IEEE Toronto International Conference Science and Technology for Humanity (TIC-STH), 2009. Toronto, Ontario, Canada, 26–27 Sept. 2009; [including papers of 45 symposia]. Hrsg.: Institute of Electrical and Electronics Engineers; IEEE Toronto International Conference Science and Technology for Humanity; TIC-STH. IEEE, Piscataway, NJ 2009, S. 399–402.

Lütke Entrup, Goetjes, 2015: Lütke Entrup, M./Goetjes, D.: SCM als Hebel zum Erfolg. Die organisatorische Verankerung des Supply Chain Managements im Unternehmen. In: Lebensmittelzeitung (2015)21, S. 58.

Lütke Entrup, Goetjes, 2016: Lütke Entrup, M./Goetjes, D.: Die organisatorische Verankerungdes Supply Chain Managements im Unternehmen – Start der nächsten Optimierungsstufe! https://www.hoeveler-holzmann.com/veroeffentlichungen/die-aktuellsten/news-detail/die-organisatorische-verankerung-des-supply-chain-managements-im-unternehmen-start-der-naechsten-o/# (Stand: 18.10.2018).

Schreyögg, Geiger, 2016: Schreyögg, G./Geiger, D.: Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung: mit Fallstudien. 6., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden, 2016.

Tank, 2015: Tank, D.: Interne, formale Organisationsstrukturen des Supply Chain Managements – eine qualitative Analyse, Meschede, 2015.

6 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Priorisierung der Aufgaben eines Supply Chain Managers 7
Abbildung 2: Fachkompetenzen eines Supply Chain Managers 8
Abbildung 3: Eigenschaften eines Supply Chain Managers 8
Abbildung 4: Organigramm einer nicht-SCM-orientierten Organisation 17
Abbildung 5: SWOT-Analyse einer nicht-SCM-orientierten Organisation 18
Abbildung 6: Organigramm einer funktionalen Organisation 18
Abbildung 7: SWOT-Analyse einer funktionalen Organisation 19
Abbildung 8: Organigramm einer Matrix-Channel-Organisation 20
Abbildung 9: SWOT-Analyse einer Matrix-Channel-Organisation 21
Abbildung 10: Organigramm einer Process-Staff-Organisation 21
Abbildung 11: SWOT-Analyse einer Process-Staff-Organisation 22
Abbildung 12: Organigramm einer Integrated-Line-Organisation 23
Abbildung 13: SWOT-Analyse einer Integrated-Line-Organisation 23
Abbildung 14: Organigramm einer Organisation mit funktionsübergreifenden Teams 24
Abbildung 15: SWOT-Analyse einer Organisation mit funktionsübergreifenden Teams 25
Abbildung 16: Struktur der Morphologie 31
Abbildung 17: Kriterien für eine nicht-SCM-orientierten Organisation 32
Abbildung 18: Kriterien für eine funktionale Organisation 33
Abbildung 19: Kriterien für eine Matrix-Channel-Organisation 34
Abbildung 20: Kriterien für eine Process-Staff-Organisation 35
Abbildung 21: Kriterien für eine Integrated-Line-Organisation 36
Abbildung 22: Kriterien für funktionsübergreifende Teams 37

Wir über uns

Eine starke Gemeinschaft für Einkauf, Supply Chain Management und Logistik

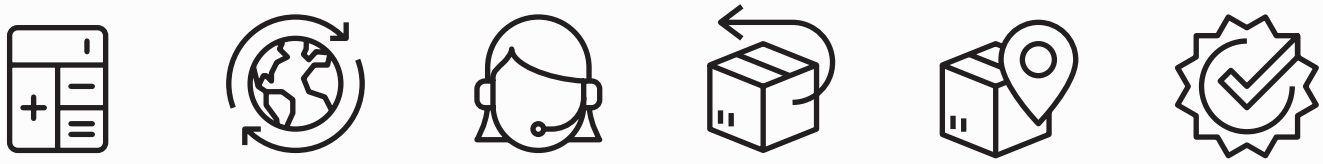
Der 1954 gegründete **Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME)** ist der führende **Fachverband für Einkäufer, Supply Chain Manager und Logistiker** in Deutschland und Kontinentaleuropa. Wir verstehen uns als Dienstleister für unsere Mitglieder, die allen Branchen und Sektoren angehören: Beispielsweise der Industrie, dem Handel, den öffentlichen Einrichtungen oder dem Finanzbereich. Zu unseren Zielen gehören der Transfer von Know-how durch einen ständigen Erfahrungsaustausch, die Aus- und Weiterbildung von qualifiziertem Personal und die wissenschaftliche Arbeit an neuen Methoden, Verfahren und Techniken. Außerdem unterstützt der BME seine Mitglieder bei der Erschließung neuer Märkte und gestaltet wirtschaftliche Prozesse und globale Entwicklungen mit.

Der BME blickt auf eine über 60 Jahre lange Geschichte zurück, in der seine Mitgliedszahl auf **9.600 Mitglieder** (Stand: 31.12.2017) angewachsen ist - von der Einzelperson bis zum Großunternehmen. Das Volumen der von den Mitgliedern eingekauften Waren und Dienstleistungen beträgt jährlich rund **1,25 Billionen Euro.** Das entspricht ungefähr der Hälfte des deutschen Bruttoinlandsprodukts.

38 Regionen schaffen ein Netzwerk und veranstalten jährlich etwa 400 Treffen mit Fachvorträgen, Diskussionen oder Firmenbesuchen. Mehr als **30 Fachgruppen** erarbeiten zukunfts- und praxisorientierte Konzepte, die der BME seinen Mitgliedern und der Fachöffentlichkeit zur Verfügung stellt. **4 Sektionen** bündeln die Aktivitäten in verschiedenen Tätigkeitsgebieten. Neben **den Beschaffungskategorien** zählen die **Bereiche Öffentliche Beschaffung, Logistik** und **Dienstleister** dazu.

Seit der Gründung konnte der BME in seinen Aus- und Weiterbildungsangeboten rund **200.000 Teilnehmer** begrüßen. Rund **900 Veranstaltungen** werden jedes Jahr im In- und Ausland vom Verband und seinen Tochtergesellschaften ausgerichtet. Die Palette reicht von zertifizierten **Lehrgängen, Seminaren** und **Managementforen** bis hin zu großen **Kongressen**. Auf dem **BME-Symposium in Berlin,** Europas größtem Einkäuferkongress, kommen Jahr für Jahr weit mehr als 2.000 Einkaufsentscheider, Supply Chain Manager und Logistiker zum fachlichen Austausch und zum Networking zusammen.

Notizen



DEMAND-DRIVEN INNOVATION: EPIC RESULTS

Orchestr8 is the world's best supply chain planning platform with 15 years of demand driven implementation success. Designed by planners for planners. The global leaders choice.

Orchestr8®

www.orchestr8.com
info@orchestr8.com

BME e.V.
Frankfurter Straße 27
65760 Eschborn
Telefon: 06196 / 5828-0
Telefax: 06196 / 5828-199
info@bme.de
www.bme.de

Bundesverband
Materialwirtschaft,
Einkauf und Logistik e.V.