



Wolfgang Langreiter

*Dipl.-Ing.;*  
*Jg. 1971;*  
*1990–1997 Studium Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau*  
*an der TU Graz;*  
*seit 1997 als Senior Consultant bei EFP Consulting, Wien;*  
*zuständig für Projektmanagement und Prozessberatung mit den*  
*Schwerpunkten Supply Chain Management und Customer*  
*Relationship Management.*

## Einführung eines Supply-Chain-Management-Systems

### Bringen Sie das Haus in Ordnung, bevor Sie Gäste einladen!

#### Management Summary:

Supply Chain Management (SCM) führt über die Schlüsselprozesse zu einer übergreifenden Prozessverbesserung, da Kunden, Lieferanten und weitere Dienstleister in die logistische Kette einbezogen werden. In einem ersten Schritt wird vom eigenen Unternehmen ausgehend versucht, durchgängige Prozessabläufe zu realisieren. Danach werden die Supply Chains errichtet, wobei vorerst in einem Konzernverbund Abläufe standardisiert und verknüpft werden. In einem letzten Schritt können über neue Technologien (E-Community) letztendlich auch alle Lieferanten und Kunden miteinbezogen werden.

Wie können Unternehmen mit ihren vielfältigen Beziehungen zwischen Herstellern, Lieferanten und Kunden optimal voneinander profitieren? Die wohl grundlegende Voraussetzung für die Beantwortung dieser Frage ist ein perfekt funktionierender Austausch von Informationen, Materialien und auch Geld. Das Schlagwort dafür lautet: Supply Chain Management (SCM).

Die durchgängig vernetzte Wertschöpfung in Unternehmen sowie zwischen Herstellern, Lieferanten und Kunden ist noch Vision – doch erste Schritte in Richtung Integration werden bereits getan. Die Internettechnologie hilft dabei, eine intensive Zusammenarbeit zu erreichen,

zumal sie auch als Träger für die Vernetzung der vielfältigen Geschäftsbeziehungen gesehen wird.

Manche Branchen nehmen diesbezüglich eine Art Vorreiterstellung ein, so etwa die Automobilindustrie. Aber Supply Chain Management hat viele Gesichter und ist auch je nach Branche verschieden zu sehen. Eines ist aber für alle gleich: Zuerst müssen die Hausaufgaben – im wahrsten Sinne des Wortes – erledigt werden.

#### SCM: Die ersten Schritte

Grundsätzlich gibt es zwei Wege, an die Sache heranzugehen: Einerseits muss die Planungsqualität erhöht werden, andererseits müssen unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse integriert werden.

Abb. 1: Ausreichende Materialverfügbarkeit ohne unnötige Kapitalbindung



Dies bedeutet, dass zunächst

- Einkauf,
  - Bestand,
  - Produktivität und Auslastung,
  - Störungen,
  - Transport- und Logistikleistungen,
  - Zeitdimensionen,
  - Materialfluss und
  - administrative Auftragsabwicklung
- beobachtet und auf Schwachstellen überprüft werden müssen.

Werden nun Supply Chain Management-Projekte durchgeführt, so ist der Erfolg vor allem an den strategischen Erfolgsfaktoren

- Zeit (Wiederbeschaffungszeit, Produkthanlaufzeit, Änderungszeit),
  - Kosten (Materialkosten, Bestandskosten, Fertigungskosten, Transportkosten) und
  - Qualität (Prüfkosten, Fehlerkosten, Fehlerverhütungskosten)
- zu messen.

Die Erfahrung in SCM-Projekten zeigt, dass nur eine stufenweise Annäherung an das Thema realistisch und umsetzbar ist. Als Voraussetzung müssen die klassischen Logistikaufgaben gelöst sein. Je schneller die Informationsströme fließen, desto schneller müssen auch die Waren- und Güterströme werden. Ziel ist daher maximale Warenverfügbarkeit bei minimalen Lagerbeständen und deutlich beschleunigten Geschäftsabläufen.

### Schritt für Schritt zu SCM

*Erster Schritt: Erledigung der Hausaufgaben.*

Im ersten Schritt wird die innerbetriebliche Wertschöpfung durch eine effiziente Logistikkette optimiert. Prozessabläufe werden über Unternehmensabteilungen hinweg vereinheitlicht. Das Ziel dieses Schrittes ist, die so genannten sechs R der Logistik zu erreichen:

- Die richtige Ware,
- in der richtigen Menge,
- in der richtigen Qualität,
- zum richtigen Zeitpunkt,
- am richtigen Ort,
- zum richtigen Preis.

Die zentrale Aufgabe besteht darin, die Materialbedarfsplanung für die Kernprozesse optimal zu gestalten. Material muss immer ausreichend zur Verfügung stehen, ohne dabei unnötig Kapital zu binden (Abb. 1):

sowohl innerbetrieblich als auch für den Verkauf. Die diesbezügliche Planung wird in eine durchgängige Logistikkette eingebettet – von Verkauf über Produktion, Einkauf, Versand bis hin zur Faktura. Eine derartige durchgängige Logistikkette über verschiedene Abteilungen (meist quer zur Aufbauorganisation) kann aber nur funktionieren, wenn die Mitarbeiter den Gesamtprozess verste-

hen, sich dafür verantwortlich fühlen und es gelingt, das so genannte Abteilungsdenken abzubauen – der Blick über den eigenen Schreibtischrand ist gefragt. Als EDV-Hilfsmittel dienen in dieser Phase meist Standardsoftwarelösungen (Enterprise Resource Planning-Systeme, ERP).

*Zweiter Schritt: Integrieren der Supply Chains*

Auch hier zeigt die Projekterfahrung, dass dies nur in kleinen Schritten sinnvoll machbar ist. So wird vorerst die innerbetriebliche Kooperation (Inter-Enterprise-Cooperation) realisiert. Ein Beispiel dafür wäre, dass ein in einen Konzern eingebettetes Unternehmen Schwesterunternehmen anbindet.

Dabei sollen integrierte Abläufe über die Unternehmensgrenzen hinweg ermöglicht werden. Vor allem bei Unternehmenszusammenschlüssen – SCM-Lösungen sind dort beinahe unumgänglich – kommen Logistik-Synergieeffekte ohne Ver-

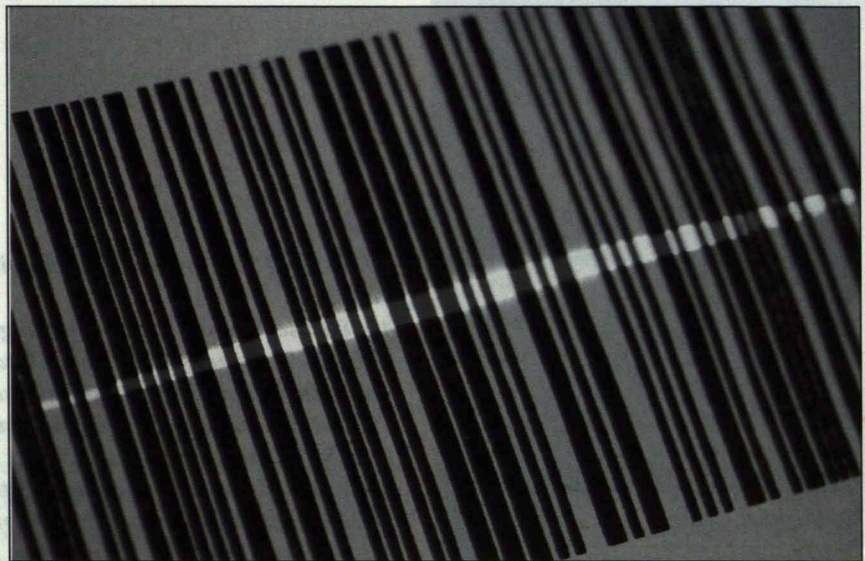
knüpfung zwischen Mutter und neuen Firmentöchtern kaum zustande. Basis dafür kann ein internes Netzwerk aus miteinander kommunizierenden Produktionsstätten (P2P) sein. Folgender Fall ist exemplarisch: In einer Produktionsstätte wird eine Bestellung im ERP-System erzeugt. Die Daten werden dabei

**Das Abteilungsdenken muss abgeschafft werden – der Blick über den Schreibtischrand ist gefragt.**

gen sind dort beinahe unumgänglich – kommen Logistik-Synergieeffekte ohne Ver-

knüpfung zwischen Mutter und neuen Firmentöchtern kaum zustande. Basis dafür kann ein internes Netzwerk aus miteinander kommunizierenden Produktionsstätten (P2P) sein. Folgender Fall ist exemplarisch: In einer Produktionsstätte wird eine Bestellung im ERP-System erzeugt. Die Daten werden dabei

Abb. 2: Datenverarbeitungs- und Informationstechnologien spielen eine wichtige Rolle



in einem so genannten standardisierten Format an die andere Produktionsstätte übergeben. Dort wird automatisiert ein Kundenauftrag angelegt. Der zuständige Vertriebsmitarbeiter wird darüber mit Hilfe eines Workflowszenarios informiert. Auftragsbestätigung und Rechnung werden wiederum automatisiert an die bestellende Produktionsstätte zurückgeschickt.

Damit wird die absatzbezogene Push zur kundenorientierten Pull-Produktionssteuerung. Das minimiert vor allem Prozess- und Transaktionskosten. Folgende EDV-Hilfsmittel können dabei eingesetzt werden:

- Electronic Data Interchange (EDI – ermöglicht den elektronischen Austausch von strukturierten Daten zwischen Partnern)
- Applikation Link Enabling (ALE – ermöglicht den Austausch von Daten auf verteilte Anwendungen, die auf verschiedenen miteinander vernetzten Rechnern laufen)
- Business Connector (eine Middleware zwischen verschiedenen Systemen, um Daten in einem bestimmten Format, beispielsweise XML, auszutauschen)

*Dritter Schritt: Einbindung von Lieferanten und Kunden*

In einem dritten, entscheidenden Schritt

kann es zur Einbindung von Lieferanten und Kunden über die E-Community kommen. Internet Browser dienen dabei als Zugang für Supply-Chain-Prozesse, wie beispielsweise E-Selling (Verkauf über das Internet) oder E-Buying (Einkauf über das Internet). Aber

auch Planungsbücher spielen hier eine Rolle – so können sämtliche Planungsdaten über Internet-basierte Planungsbücher bekannt gegeben und abgerufen werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Zusammenarbeit (Collaboration).

Auch hier ein Beispiel: Ein Händler lädt seinen Bedarf an Produkten ins Internet und erzeugt dabei sofort eine Bestellung (Einkauf). Diese wird beim verkaufenden Unternehmen als Kundenauftrag verbucht (Verkauf). Durch das Verschmelzen von Ein- und Verkauf erreicht man eine einstufige Geschäftsabwicklung.

Eine weitere wesentliche Komponente einer integrierten Supply Chain kann eine globale Verfügbarkeitsprüfung sein, die über weltweit verteilte Unternehmen verlässliche Lieferzusagen bietet. Als Tool wird dazu beispielsweise APO (Advanced Planner and Optimizer) verwendet.

Prinzipiell vollziehen Unternehmen in

dieser Phase einen Paradigmenwechsel von IT (Information Technologies) zu RT (Relationship Technologies) – also Techniken, mit denen sich Beziehungen zu Partnern, Lieferanten und Kunden herstellen und verbessern lassen.

#### Wie in einer Ehe

In all diesen Projekten geht es neben den prozess-, organisations- und (hoffentlich erst in der letzten Phase des Projekts) IT-orientierten Inhalten, vor allem aber auch um die so genannten weichen Faktoren. Dazu gehört als wesentlicher Punkt der Aufbau von Vertrauen bei allen beteiligten Partnern.

Dabei lassen sich Parallelen zu einer zwischenmenschlichen Beziehung erkennen: Wenn man beim ersten Rendezvous zu viel (Vermögensverhältnisse, Ausbildung, frühere Partnerschaften) wissen will, entsteht Misstrauen. Daher muss – wie auch im normalen Leben – eine Beziehung aufgebaut werden, in der das

Vertrauen wächst und mit gegebenen Informationen kein Missbrauch geschieht. Auch am Tag der Hochzeit

weiß man mehr über seinen Partner als beim ersten Rendezvous; und man lädt Gäste ein – all das geschieht auch zwischen Unternehmen.

**Auch weiche Faktoren sind wichtig, um sinnvoll kooperieren zu können.**

**Wie zwischen Menschen: Die Beziehung muss langsam, Schritt für Schritt aufgebaut werden, um Vertrauen zu schaffen.**