

Prof. Klaus Thaler, Experte im Bereich Supply Chain Management:

"Denken in ganzheitlichen Prozessen macht nicht an den Werkstoren halt"



Prof. Klaus Thaler

(19.11.2001) Was ist neu an SCM, was bieten SCM-Lösungen und wie geht man bei der Einführung vor? Berechtigte Fragen, die vor dem Hintergrund von Milliardeninvestitionen in neue Systeme und Software immer wieder von Anwendern gestellt werden. Im Gespräch mit sapinfo.net vermittelt Prof. Thaler - der Logistik und Betriebsinformatik an der FHTW Berlin lehrt und als ausgewiesener Experte für SCM gilt - wissenswertes über Ziele und Nutzen von Supply Chain Management, über SCM-Software, Erfahrungen aus seinen Seminaren sowie über sein aktuelles Buch.

■ Was ist Supply Chain Management?

Thaler: SCM ist ein unternehmensübergreifender Ansatz zur Prozessoptimierung und nicht nur eine reine Implementierung von Software, wie manche glauben. Die Erfahrung in vielen Branchen zeigt, dass nicht mehr Einzelunternehmen, sondern logistische Ketten (Supply Chains) im Wettbewerb dominieren: Durch intelligente Zusammenarbeit und Vernetzung der Systeme, durch gemeinsame Synergien bei der effizienten Abwicklung der Geschäftsprozesse und durch Vermeidung von unnötigem Mehraufwand.

Ich muss allerdings zur genauen Definition des Begriffs "Supply Chain Management" sagen, dass man eigentlich genau genommen von "Planung beziehungsweise Steuerung der Distributions- und Liefernetzwerke" sprechen müsste - in diesem Verständnis umfasst SCM sowohl die Kunden- als auch die Lieferantennetzwerke. Erst durch das richtige Supply Chain Management wird E-Business erfolgreich umgesetzt. Dass es hier noch viele Schwachstellen gibt, zeigt sich in Untersuchungen unter anderem darin, dass derzeit immerhin noch etwa jede siebte Kundenbestellung verspätet ausgeführt wird.

■ Welcher betriebliche Nutzen wird denn durch SCM erwartet?

Thaler: Wer die Abläufe vieler Geschäftsvorgänge innerhalb und ausserhalb der Unternehmen betrachtet, findet oft - ob mit mehr oder weniger Systemunterstützung - typische "Informationspipelines": Bedarfzahlen werden beispielsweise über Vertriebsprogramme erhoben, danach in weiteren Dispositionsstufen in Programmplanungsdaten umgesetzt, als Produktionsvorgabe mit aktuellen Ist-Auftragsdaten zusammengeführt, die Ergebnisse der Bedarfsermittlung wiederum als kurzfristige Abrufe an Lieferanten weitergereicht, um dort nochmals Dispositionsstufen für Vormaterialien anzustossen. Wie leicht einzusehen ist, führt diese Art eines langwierigen, sukzessiven Informationsflusses an vielen Stellen zum so genannten "Bull-Whip"-Phänomen: Aufschaukelungs-, Verzögerungs- und Pufferungseffekte sorgen für unnötigen Mehraufwand, lange Durchlaufzeiten und hohe Bestände. Zusätzlich verstärkt werden diese Effekte oftmals noch durch Medienbrüche oder völlig unzureichende Bedarfsvorhersagen.

Da wir heute systemtechnisch dazu in der Lage sind, innerhalb von Sekundenbruchteilen Online-Transaktionen wie etwa Bestellungen oder Nachfrageanpassungen vorzunehmen, wollen die Unternehmen natürlich durchgängige, effiziente und flexible Prozesse in der Supply Chain schaffen, damit sich beispielsweise Produktverknappungen oder Überbestände vermeiden lassen. Untersuchungen zeigen, dass mehr Transparenz in der Logistikkette, eine verbesserte Liefertreue, die Bestandsreduzierung, sowie kürzere Durchlauf- und Lieferzeiten die wesentlichen Nutzenfaktoren beim SCM sind. Aber: Oft gibt es für ein SCM-Projekt keine Lösung "auf dem Silbertablett" und es muss natürlich auch zuerst einmal aufgezeigt werden, wie sich der Gesamtnutzen konkret quantifizieren und messen lässt. Bei wissenschaftlich begleiteten Pilotprojekten haben sich zwei wesentliche Ergebnisse herauskristallisiert: Erstens, dass es sich um erhebliche, oft zweistellige Einsparpotentiale handelt, zweitens, dass es möglich ist, Bull-Whip-Effekte und den damit verbundenen Mehraufwand in der Supply Chain nachweisbar zu verringern.

■ Was muss ein Unternehmen vorbereitend tun, wenn es SCM einführen will?

Thaler: SCM bedingt eine intensive, interdisziplinäre und betriebsübergreifende Projektarbeit, deren Erfolg massgeblich vom gegenseitigen Vertrauen der Partner abhängt. Die beteiligten Unternehmen müssen sich ja in gewisser Weise nach extern öffnen, damit sich eine Situation einstellt, von der alle profitieren. Eine inner- und überbetriebliche Optimierung, Informationsvernetzung und Zusammenarbeit ist dazu ebenso erforderlich, wie Wissen um die Analyse, Gestaltung und Optimierung zusammenhängender Geschäftsabläufe. In der betrieblichen Praxis sollte vor allem auf die Integrationsfähigkeit der Softwaremodule geachtet werden, aber auch darauf, dass zunächst die wesentlichen Geschäftsabläufe "SCM-fähig" gemacht werden. Hier steckt der Teufel oft im Detail. Beratern, die eine schnelle Lösung innerhalb kürzester Zeit versprechen, würde ich misstrauisch begegnen.

■ Welche Software findet beim SCM Verwendung?

Thaler: SCM funktioniert nur, wenn die in den Betrieben oft unterschiedlichen operativen Basissysteme mit Hilfe einer übergelagerten Infrastruktur zusammengeführt werden. Genauer gesagt: Eine SCM-Software ist nur so gut, wie sie sich in die bestehende Anwendungsumgebung integrieren lässt. Die meisten Unternehmen, die sich mit SCM beschäftigen, haben ja bereits in interne ERP- oder PPS-Software investiert, die viele interne und insbesondere die materialwirtschaftlichen Aufgaben mehr oder weniger gut abdecken. Nun wird oft gesagt, die SCM-Integration sei kein Problem, da sich ein unternehmensübergreifender Datenaustausch mit Hilfe von Internet-Technologien leicht realisieren lässt. Das ist aber so nicht richtig, da in der SCM-Architektur eine eigene Ebene für die betriebsübergreifende Planungs- und Steuerungsfunktionalität erforderlich ist. Diese muss über geeignete Schnittstellen auf Basisdaten wie beispielsweise Materialstämme, Auftragsnummern, Stücklisten zugreifen und diese Daten zur Verfügung stellen. Wenn wir uns nun vorstellen, dass SCM-Daten in einer Supply Chain in sehr zahlreichen, unterschiedlichen Basissystemen zur Verfügung stehen, so kann ich dem Anwender nur eindringlich raten, die Integrationsfähigkeit genau zu prüfen.

Was die Funktionalität von SCM-Software betrifft, fordern die Anwender vor allem, Entscheidungen in Echtzeit durchzuführen und bewerten zu können. Stellen wir uns vor, dass ein SCM-Manager eine Online-Auskunft über den Liefertermin erteilen soll. Das bedeutet letztlich, dass Funktionen zur Verfügbarkeits- und Kapazitätsprüfung simultan über mehrere Stufen der Supply Chain angestossen werden. Für den Anwender besonders wichtig ist die Bewertung von Änderungen ("what if"-Szenario). Neue Methoden und Algorithmen zur Simultanplanung und -steuerung von Logistikketten haben daher heute in der Forschung und Entwicklung - insbesondere in der Zusammenarbeit der SAP mit Hochschulen und auch in unserem aktuellen Projekt mit der SAP - eine grosse Bedeutung.

■ Welche Unternehmen beschäftigen sich mit SCM?

Thaler: Studien zeigen, dass SCM-Pilotprojekte in allen bedeutenden Branchen - in der Elektro- und Elektronikindustrie, in der Chemie- und Pharmaindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau oder im Fahrzeugbau - angegangen werden. Auch Handels- und Dienstleistungsunternehmen realisieren SCM-Projekte, dort wird häufig von Efficient Consumer Response (ECR) gesprochen. Wir stellen derzeit fest, dass SCM-Projekte meist auf spezielle Geschäftsprozesse wie etwa gemeinsame Disposition kritischer Materialien mit den Lieferanten, Distributionsplanung mit der Kundenseite oder auf die Produktionssynchronisation mehrerer Werke konzentriert werden. Dies bietet gegenüber einer "grossen" Lösung die Möglichkeit, rasch Erfahrungen mit der Umsetzung und Implementierung zu gewinnen.

■ Sie haben in Ihrem Buch "Supply Chain Management - Prozessoptimierung in der

logistische Kette" beschrieben, wie und in welche Phasen ein SCM-Projekt durchgeführt wird. Mit welchen Projektlaufzeiten muss man denn rechnen?

Thaler: Eine Projektplan ist immer ein individuelles und spezifisches Thema.

SCM-Projekte, die sich mit der Integration von Teilfunktionen wie etwa webgestützter Vorhersagen über drei Dispositionsstufen befassen, lassen sich bereits in wenigen Wochen produktiv setzen. Für komplexere SCM-Projekte hingegen können aber auch durchaus einmal zwei Jahre veranschlagt werden. Die Erfahrung zeigt, dass die vorbereitenden SCM-Aktivitäten, insbesondere die Bedarfs- und Prozessanalyse, nicht unterschätzt werden darf. In meinem Buch stelle ich ein SCM-Projektphasenmodell vor, das aus der Projektpaxis entwickelt wurde und das den Anwendern eine Hilfestellung gibt, welche Aufgaben und spezifischen Ergebnisse im Projektablauf vorliegen sollten.

■ Welche Auswirkungen hat SCM auf die Mitarbeiter und die Weiterbildung?

Thaler: Im Mittelpunkt von SCM stehen Bereiche wie Vertrieb, Produktionsplanung, Beschaffung, Produktion und Distribution. Für die Mitarbeiter bietet SCM die Chance, mehr Verantwortung im Sinne ganzheitlicher, durchgängiger Aufgaben und Abläufe zu übernehmen. Dies erfordert aber einen erstklassigen Kenntnis- und Wissensstand, eine hohe Motivation, sowie Erfahrung mit dem Einsatz moderner Tools und Verfahren. Aber auch die Unternehmensleitung ist gefordert: Wichtig für den Erfolg von SCM ist die Schaffung prozessorientierter Strukturen, also die Abkehr vom Bereichs- und Abteilungsdenken. Denken in ganzheitlichen Prozessen macht nicht an den Werkstoren halt.

■ Welche weitergehenden Entwicklungen sind bei SCM zu erwarten und was sind die wesentlichen Herausforderungen in den kommenden Jahren?

Thaler: Bei der Integration von SCM-Applikationen mit den zu Grunde liegenden Basissystemen stehen wird erst am Anfang der Entwicklung einer tatsächlich offenen Architektur. Mit Sicherheit werden Internet-Technologien und der XML-Standard eine grosse Rolle dabei spielen, wie der überbetriebliche Datenaustausch und die Datenintegration bei SCM technisch gelöst wird. SCM-Plattformen werden dann die Rolle übernehmen, Basissysteme unterschiedlicher Hersteller und deren Daten abzugleichen und zu synchronisieren. Wer allerdings aus vielen unterschiedlichen Systemen, die bei der Leistungserstellung mitwirken, Daten benötigt - von der CAD-Stückliste über die ERP und den CRM-Systemen bis zur Sendungsverfolgung - der muss auch weiterhin mit einem hohen Projektaufwand rechnen. Im methodischen Bereich werden dezentrale "Collaborative Planning and Scheduling"-Szenarien an Bedeutung gewinnen, das heißt Mitarbeiter werden in die Lage versetzt, relevante Bedarfs-, Planungs-, und Steuerungsinformationen räumlich und zeitlich unabhängig, aber zeitaktuell zu bearbeiten. Hier gibt es aber auch noch viele organisatorische Aspekte zu berücksichtigen. Die Frage, wer in einer Supply Chain plant und steuert ist ja nicht immer einfach zu beantworten.

Nach unserer aktuellen Untersuchung "SCM Heute" investieren derzeit nahezu 40 Prozent der deutschen Unternehmen in die Einführung von Supply Chain Management-Lösungen und SCM-Technologien. Weniger als 10 Prozent der Betriebe haben Lösungen jedoch tatsächlich implementiert. Ich sehe es daher als eine wesentliche Herausforderung an, den Nutzen von SCM für möglichst viele Betriebe greifbar zu machen.

Weitere Informationen:

■ Studie "SCM Heute":

www.fhtw-berlin.de/scm/

■ Supply Chain Management. Prozessoptimierung in der logistischen Kette.

Fortis Verlag, Köln, 2001, 3. Aufl.

DM 41,30 / EUR 21,12

Broschiert - 272 Seiten - ISBN: 3933430534

www.amazon.de/exec/obidos/ASIN/3933430534/o/qid=998294433/sr=2-4/028-6357127-4078905

■ Webcast SAP E-Business Summit SCM : 13.-15. Februar 2001

<http://www.sap.com/community/live/webcast/index.asp>