

Controlling von Wertschöpfungsnetzwerken

Bei der konzernweiten Planung und Konsolidierung von Wertschöpfungsketten kommen Business-Intelligence-Anwendungen an ihre Grenzen. Der globalen Supply-Chain-Planung muss die Konzernergebnisplanung folgen.

KOMPAKT

- Integration von Supply Chain und Value Chain im Konzern
- Planungsintegration im Konzern mit OLTP- und OLAP-Systemen
- Unterschätzt: TESC und die Betrachtung nach Steuern

BEI VIELEN Entscheidern ist der erste Gedanke beim Thema „Planen und Konsolidieren“ verbunden mit der Planung und Konsolidierung auf der Basis von Konten. Man denkt an die Planung von Kosten- und Erlöskonten, an die Konsolidierung von Verbindlichkeiten und Forderungen mit verbundenen Unternehmen etc. Vielleicht deshalb, weil die am Markt verfügbare Standardsoftware meist nur einen vergleichbaren Ansatz unterstützt. Diese Ansätze sind meist stark finanzlastig und berücksichtigen die benötigten Leistungen und Ressourcen für die am Markt abgesetzte Leistung nur ungenügend. Diese Leistungen und Ressourcen werden bei Industrieunternehmen durch Stücklisten, Arbeitspläne oder Rezepturen definiert und finden in den Enterprise-Resource-Planning(ERP)-Systemen beispielsweise Verwendung in der Disposition, Kapazitätsplanung und in der Kalkulation. Während es bei der Disposition und Kapazitätsplanung mehr um die Planung von Mengen geht, plant die Kalkulation vor allem auch die Kosten in jeweils lokaler Währung.

Das Spannungsfeld zwischen Supply Chain und Value Chain

Im Zuge der Globalisierung wird es immer wichtiger, diese Betrachtungen auch über das einzelne Unternehmen hinaus vorzunehmen und die Wertschöpfungsketten zumindest im eige-

nen Konzern zu optimieren. Für die IT-Unterstützung von Disposition und Kapazitätsplanung kamen Systeme für Advanced Planning and Scheduling (APS) auf den Markt: Beispielhaft seien hier die etablierten Lösungen *SAP APO*, *i2* und *Manugistics* erwähnt. Bei der Planung und Konsolidierung der Kosten allerdings, um damit die unternehmensübergreifende Kalkulation oder Konzernkalkulation anzusprechen, gibt es zu viele Einschränkungen, die den Einsatz von Standardsoftware zu diesem Zweck nur selten sinnvoll erscheinen lassen.

Wenn man Planen und Konsolidieren mit Software-Unterstützung

Selbstkosten der Kalkulationsstufe n (KS_n). Die so entstehende Konzernkostenschichtung (mittlerer Bildteil) ist parallel zur Kostenschichtung für die lokale Kalkulation (rechter Bildteil) zu führen.

Moderne Standardsoftware unterstützt mit der Kalkulation auch besondere Formen von Kalkulationen, wie Mischkalkulation oder Rohstoffkalkulation. Wird bei diesen Kalkulationen unterstellt, dass mit der Quotierung der Beschaffungsmengen auch Preise und Lieferant dem System bekannt sind, dann wird für die Konzernkalkulation keine weitere Information benötigt. Denn in der Regel ist in

Die Konzernkalkulation erfordert eine Kostenwälzung entlang der globalen Value Chain.

auf der Basis von Konten versteht, dann hat dies nichts mit einer Konzernkalkulation zu tun. Begreift man unser Thema jedoch als Kalkulation der konzernweit benötigten Leistungen und Ressourcen, dann ist dieses Bemühen gleichbedeutend mit dem Begriff Konzernkalkulation. Der Unterschied zwischen einer Kalkulation und einer Konzernkalkulation besteht darin, dass man sich bei Beschaffung von verbundenen Unternehmen die mehrstufige Stückliste zum verbundenen Unternehmen hin verlängern muss. Im Unterschied zum Einkauf von externen Dritten muss bei verbundenen Unternehmen eine Kostenwälzung (vgl. Abbildung Seite 41) vom liefernden zum kaufenden Unternehmen erfolgen und ein Zwischengewinn eingestellt werden. Dieser Zwischengewinn auf der Kalkulationsstufe des kaufenden Werks (KS_{n+1}) ergibt sich jeweils aus der Differenz zwischen Transferpreis und

den Stammdaten für den Lieferanten (und Kunden) hinterlegt, ob es sich um ein verbundenes Unternehmen handelt oder nicht. Insofern werden die gleichen Grundinformationen in parallelen Rechnungen verschieden aufbereitet und verschiedenen Verantwortungsbereichen im Konzern zugänglich gemacht.

Hindernisse für eine durchgängige Konzernkalkulation

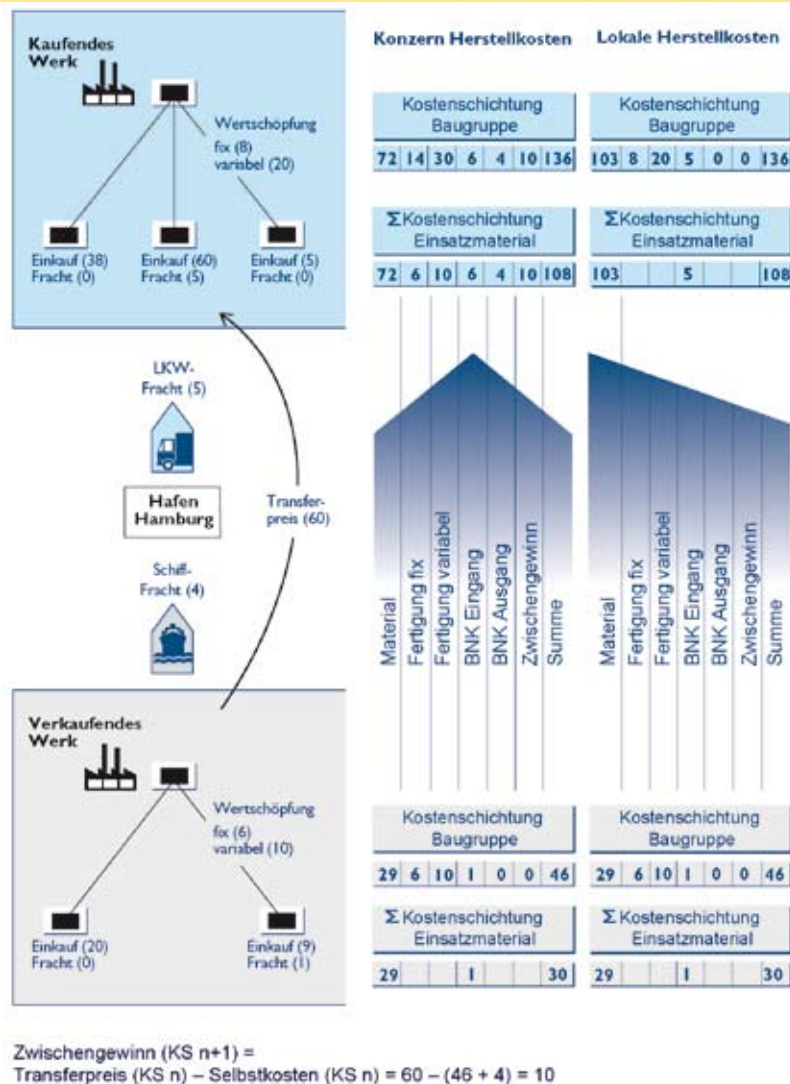
Die soeben erläuterte Kostenwälzung vom liefernden Unternehmen zum kaufenden Unternehmen kann nur stattfinden, wenn alle Daten einer Wertschöpfungskette in einem System vorliegen und die Daten homogen interpretiert werden können. Die Kostenwälzung muss länder- und systemübergreifend erfolgen. Werden verschiedene ERP-Systeme eingesetzt oder Länder in verschiedenen Mandanten eines Systems abgebildet oder verschiedenen Kostenrechnungs-

kreisen zugeordnet, dann wird eine Kostenwälzung zwischen den betroffenen Ländern nicht unterstützt. Die globale Wertschöpfungskette wird dadurch in Wertschöpfungsinseln segmentiert, die die Kostenwälzung

untereinander nicht bewerkstelligen können.

Selbst wenn eine solche Segmentierung aufgrund der Verwendung eines Systems, eines Mandanten und eines Kostenrechnungskreises nicht gege-

Kostenwälzung entlang der Wertschöpfungskette im Konzern



Die Abbildung zeigt bei einem durchgängig strukturierten Wertschöpfungsprozess zweier verbundener Unternehmen die Herstellkostenschichtung aus Konzernsicht (mittlerer Bildteil) im Unterschied zu den Herstellkosten lokal (rechter Bildteil) an einem Zahlenbeispiel. Die mit dem Verkauf anfallende Schifffracht mindert den Zwischengewinn. Stellvertretend für andere Selbstkostenanteile, die mit dem Verkauf anfallen können (BNK Ausgang), darf die Schifffracht beim verkaufenden Werk nicht den Herstellkosten zugerechnet werden. In der nächsten Kalkulationsstufe (KS) jedoch, beim empfangenden Werk, müssen diese Kosten für die Gruppe (mittlerer Bildteil) berücksichtigt werden. Dazu addiert sich auf der gleichen Stufe noch die LKW-Fracht, da Bezugsnebenkosten des Einkaufs (BNK Eingang) aktiviert werden müssen.

Quelle: © IM&C Informations-Management & Consulting GmbH

ben ist, müssen die in den verschiedenen Gesellschaften verwendeten Stammdaten und Kostenstrukturen homogen sein und der gleichen Interpretation unterliegen. Dies ist aber selten gegeben, so dass die Notwendigkeit einer Transformation der benötigten Daten in ein zentrales System besteht, damit sich unterschiedliche Interpretationen und Nummernsystematiken in eine einheitliche Konzernstruktur überführen lassen.

Zusammenspiel von OLTP- und OLAP-Systemen

Wenn eine Konzernkalkulation für die extern an den Markt verkauften Produkte in der beschriebenen Form abgebildet werden kann, dann lässt sich auf der Basis einer Vertriebsplanung (vgl. Abbildung Seite 43, Schritt 1) auch eine Ergebnisplanung (Schritt 8) ableiten. Dieser Ansatz unterstützt eine integrierte Unternehmensplanung, da beispielsweise nur die Verkäufe an den Markt geplant werden

len durch Standardsoftware bestenfalls mit einem Werkzeugkasten unterstützt wird: Die Überleitung der gegebenen Mengenplanung in eine Kosten- und Ergebnisplanung. In vielen Fällen gehen die Lösungsansätze dahin, dass in einer Überleitungsphase der Daten in Business-Intelligence-Anwendungen Multiplikationen stattfinden von Mengen und Preisen, um so die daraus resultierenden Kosten und Erlöse berechnen zu können. Wenn nun jedoch Alternativrechnungen mit anderen Wechselkursen, Transferpreisen und/oder Rohstoffpreisen stattfinden sollen, dann muss der Überleitungsprozess wiederholt werden, ohne dass sich die SCM-Planung geändert hätte. Die

Der Autor



Fritz Wurm ist Managing Partner der IM&C (Informations-Management & Consulting) GmbH in Wiesloch.

das gesamte Produktportfolio des Konzerns betroffen ist, sehr rechenaufwendig und erfordern eine hohe Anzahl an Zugriffen, die nicht nur lesend sind. Aus diesem Grunde sind nach den Erfahrungen des Autors für die Individualsoftware Online-Transaction-Processing(OLTP)-Strukturen geeignet, während für das Reporting und Verdichten auf Hierarchieebenen die Ergebnisse vorzugsweise an Online-Analytical-Processing(OLAP)-Strukturen übergeben werden,

wie sie in Business-Intelligence-Lösungen zur Anwendung kommen.

TESCM: Integrierte Planung bis zum Ergebnis nach Steuern

Nachdem die Konzernherstellungskosten und Konzernergebnisse für die operative Planung, rollierende Planung oder andere in der Praxis periodisch wiederkehrende Planungen ermittelt wurden, können über Regeln (Customizing) auch Planbilanz und Plan-GuV abgeleitet werden. Zu diesem Zweck können Buchungen aus den errechneten Ergebnissen abgeleitet werden, die in ihrer Struktur den Buchungen im ERP-System, in dem die Finanzfunktionen abgebildet werden, entsprechen. Für die Liquiditätsplanung müssen durch Customizing weitere Regeln hinterlegt werden, die angeben, nach welcher Zeit Verbindlichkeiten bei bestimmten Kundengruppen zu Zahlungen führen, analog dazu auch für die Forderungen der verschiedenen Lieferantengruppen.

Mit dem beschriebenen Konzept lassen sich nicht nur Gesamtkonsolidierungen abbilden, auch Teilkonsolidierungen und Profit-Center-Konsolidierungen können bei Aufbau einer versionsfähigen Plattform mit realisiert werden. Einer integrierten Planung für einen Periodenzeitraum, die in einer Planversion abgelegt wird, sollte das mit dem Zeitfortschritt auf-

Die Überleitung der SCM-Planung in die Kosten- und Ergebnisplanung muss wiederholbar sein.

müssen, nicht jedoch die Intercompany-Verkäufe. Letztere ergeben sich aufgrund einer globalen Supply-Chain-Management(SCM)-Planung des APS-Systems (Schritt 2) oder aus einer mehrstufigen Bedarfsrechnung Top-Down (Schritt 4), ausgehend von der geplanten verkauften Menge extern (Schritt 1) über die Einsatzmengen, die von den verbundenen Unternehmen eingekauft werden müssen. Möglicherweise addieren sich zu der Menge, die als „Sekundärbedarf“ an verbundene Unternehmen zu liefern ist, zusätzliche Mengen, die als externe Verkäufe (Schritt 1) einzuplanen sind (zum Beispiel Ersatzteile). In vielen Fällen liegen diese Mengen aufgrund der Ergebnisse von SCM- und APS-Planungen, gleichgültig ob mit Hilfe von Standard- oder Individualsoftware erstellt, bereits vor.

Nun kommt der eigentlich entscheidende Schritt, der in den meisten Fäl-

Schwachstelle dieses Lösungsansatzes liegt in der schlechteren Performance und in der fehlenden Kenntnis der globalen Wertschöpfungsketten im Business-Intelligence-System, ohne die die vielfältigen Ursache-Wirkungs-Beziehungen nicht berücksichtigt werden können. Wenn etwa bei der Analyse der Ergebnisse die Frage nach einer bestimmten Abweichung zur Vorperiode beantwortet werden soll, dann muss es in der Business-Intelligence-Anwendung möglich sein, die Leistungsmengen der Vorperiode mit zu betrachten, um Aussagen darüber treffen zu können, ob eine Preis-, Mengen- oder Verfahrensabweichung vorliegt. Gleiches gilt für Plan-Ist-Vergleiche oder Vergleiche mit Simulationsszenarien.

Die Prozesse für die Berechnung der konsolidierten Herstellungskosten und -ergebnisse sind, insbesondere wenn im Rahmen einer integrierten Planung

laufende Ist in einer Istversion zur Seite gestellt werden. Bei Teilkonsolidierungen möchte man nur solche Intercompany-Prozesse konsolidieren, die den gleichen Teilkonzern betreffen. Eine Profit-Center-Konsolidierung geht tiefer, oft gibt es sogar in einem Werk Produkte, die mehreren Profit-Centern zuzurechnen sind. Die Logik einer Profit-Center-Konsolidierung

fore Investment and Tax) abgebildet. In seltenen Fällen jedoch soll die Gewinnermittlung auch die zu erwartende Steuer beinhalten und bis zum Gewinn nach Steuern rechnen. Dann muss das System zusätzlich ein Regelwerk bereitstellen, das die Steuern des jeweiligen Landes (als Prozentsatz) planen kann. Hier müssen, je nach Standort, auch Staffellungen möglich

Mit finanzlastiger, kontenorientierter Planung alleine wird künftig kein Blumentopf zu gewinnen sein.

ist aber vergleichbar: Es sollen nur solche Leistungsverflechtungen zwischen Produkten konsolidiert werden, die das gleiche Profit-Center betreffen. Besondere Beachtung verdienen dabei solche Fälle, bei denen ein Produkt eines Profit-Centers zur Produktion des Produkts eines anderen Profit-Centers eingesetzt wird. Hier sollten Profit-Center-Verrechnungspreise definiert werden können, wenn, wie in den meisten Fällen gegeben, ein Verkauf zwischen den Profit-Centern im ERP-System nicht abgebildet wird.

In der Regel wird die integrierte Planung bis zum EBIT (Earnings be-

sein, denn in den USA gibt es bekanntlich die City Tax, County Tax, State Tax etc. Die großen vier Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaften machen auf ihr Know-how im Tax Effective Supply Chain Management (TESCM) aufmerksam, durch das sie die wertorientierte Gestaltung globaler Wertschöpfungsketten optimieren wollen. Der Begriff TESCM bringt den interdisziplinären Charakter der Problematik auf den Punkt und drückt aus, dass mit finanzlastiger, kontenorientierter Planung und Konsolidierung alleine kein Blumentopf zu gewinnen sein wird. ◀

Schritte der Planungsintegration im Konzern

