



Wassermann: Flexibilisierung der Supply Chain mit der Planungssoftware wayRTS

# In Echtzeit von der Bohne zum Kaffee

Ressourcen- und termingenau visualisieren: SAP optimiert als datenführendes System mit der Schnittstelle zur hochflexiblen Feinplanung mit szenariobasierter Echtzeitsimulation die Supply Chain bei einem renommierten Kaffeehersteller.



© Fedorov Oleksiy, Shutterstock.com

Per Echtzeitsimulation flexibilisiert der Kaffeeproduzent Melitta seit kurzem seine gesamte Supply Chain von Planung, Beschaffung, Rösten und Mahlen bis hin zum Abpacken und Ausliefern. Eine zentrale Planungsabteilung steuert über die Real-time Software wayRTS die Fertigung einer immer variantenreicheren Produktpalette. Die verbesserte Aufbau- und Ablauforganisation senkt die Fix- und Prozesskosten sowie die Kapitalbindung im Lager. Trotz relativ geringer Fertigungstiefe werden die Beschaffungs-, Herstell- und Packprozesse beim Kaffee immer komplexer. Der Markt für die nach Rohöl meistgehandelte Ware schwankt abrupt und ohne Vorwarnung: Unwetter gefährden Ernte und Verschiffung, Anleger oder Zwischenhandel beeinflussen Verfügbarkeit und Preise. Zugleich forcieren Kunden immer neue Misch-Trays, Display- und Produktvarianten (Coffee Pads, Kapseln, Bonuspacks etc.), während der Trend zum Kaffeevollautomaten den Bedarf an „klassischen“ ganzen Bohnen erhöht. Trotz dieser Produktvielfalt verlangen die Abnehmer kurze Lieferzeiten und hohe Flexibilität. Melitta in Bremen nimmt sich für diese Komplexität eine Durchlaufzeit von nur zwölf Tagen. Um sich hier noch weiter zu verbessern, investiert das Unternehmen in mehr Flexibilität, Planungs- und Bestandssicherheit sowie noch effizientere, zuverlässigere Abläufe.

„Vor allem bei Planung, Lager und Logistik haben wir mittels der Steuerungssoftware wayRTS alle Vorgänge so gestrafft, gebündelt und vernetzt, dass wir bisherige Zeitverluste durch Schnittstellen- und Dateninkonsistenzen weitgehend eliminieren konnten“, bringt Frank Westerhoff, Geschäftsleiter für Finanzen, Controlling, IT und Einkauf bei Melitta Kaffee, die Projekterfolge auf den Punkt.

„Beschaffung, Mengen, Kapazitäten und Fertigung haben wir nun deutlich besser im Griff. Zusätzlich reduzierten wir die Zahl der Lager und Versandstellen von jeweils drei auf eins und modernisierten unsere Palettieranlage. All dies hat den Versand optimiert, die Kosten und Kapitalbindung gesenkt und die Bestandsgenauigkeit erhöht.“ Um das Hauptziel – die Sicherung planbarer Bestände für Rohkaffee und Verpackungsfolie – erreichen zu können, erarbeitete die Melitta-Geschäftsleitung im Frühjahr 2008 das Projekt „Kostenführerschaft“ und gliederte es in den Folgemonaten in 16 Teilvorhaben. Für das ausgeschriebene Teilprojekt „Optimierung Planungsprozess“ beauftragte Melitta im Dezember 2008 – anhand von Sollprozessen, Workshops, Lastenheft – das Beratungsunternehmen Wassermann. Die Münchener Consultants implementierten innerhalb von sechs Monaten die Planungs- und Steuerungssoftware wayRTS (Real Time Simulation) und erweiterten die Funktionalitäten im Bereich SAP MM und PP bei Melitta in Bremen. In dieser Zeit wurden die Softwarelösungen gemäß Sollkonzept bereitgestellt und geschult, die Materialnummernlogik auf Unicode umgestellt und durch die neue Softwarelandschaft überflüssige Systeme abgeschaltet.

Das optimal abgestimmte Zusammenspiel zwischen wayRTS und SAP MM/PP ermöglicht die Fertigungsauftragssteuerung und Disposition. Die Funktionalitäten zum Rohkaffee-Einkauf wurden aus einer stand-alone-Lösung in SAP MM und PP überführt. Der Einkauf und der komplexe Rohkaffee-Eigentumsübergang, z.B. auf dem Schiff, wurden in Standard SAP-Prozessen abgebildet. Des Weiteren konnten die Anforderungen zu Qualitätssicherungsfunktionalitäten in SAP realisiert und pünktlich zum go-live aktiviert werden. Neben der Software für

den Rohkaffee-Einkauf konnte auch SAP WM abgeschaltet werden.

## Projektziel: Echtzeitsteuerung

„Grundlage unserer Mengenplanung ist die Absatzerwartung des Vertriebs“, skizziert Westerhoff die Gründe für das Projekt. „Doch der Zeitbedarf für das Erstellen der Prognosen verzögerte bisher die Kapazitäts- und Fertigungsplanung in der Produktion. Anschließend erschwerten anfällige Excel-Schnittstellen die reibungslose Rohkaffee-Beschaffungsplanung im Einkauf. Das Resultat waren inkonsistente Daten, die zu kostspieligen Engpässen, Nacharbeiten oder Stornierungen führten.“ Um solche Planungsprozesse durchgängig zu straffen, organisierte Melitta neben IT und Software auch die Planungs- und Steuerungsverantwortlichkeiten um. Die bis dato unternehmensweit verteilte Verantwortung für Planung und Disposition fasste der Kaffeeröster in einer nunmehr zentralen Abteilung zusammen. Diese Zentrale hat die Planungs- und Steuerungshoheit für alle fertigungsrelevanten Prozesse. Softwareseitig werden die Planungs- und Steuerungsprozesse in Fertigung und Logistik über die Echtzeitsoftware wayRTS unterstützt. Zum einen integriert sich das RTS-System arbeitsteilig in die vorhandene, teilweise modernisierte IT-Struktur. Zum anderen – und das ist der große Vorteil – visualisiert wayRTS alle Planungsprozesse sowie Auftragsstatus und erlaubt das Durchspielen verschiedener Szenarien in der Planung.

## Arbeitsteilung: SAP und wayRTS

SAP pflegt oder verwaltet die Grund- und Stammdaten (Aufträge, Arbeitspläne, Stücklisten, Fertigungsaufträge, Bestellungen, Bestellvorschläge, Bestandsumbuchungen etc.) und leitet



sie per Interface an wayRTS weiter. Dort werden Fertigungsaufträge, Mengen- anforderungen, Bestellvorschläge etc. eröffnet, terminiert, geändert und über dasselbe Interface an SAP zurückgegeben. Im SAP werden die Bestellvorschläge dann in Bestellungen umgewandelt. SAP behält also die „Gesamtheit“, findet jedoch in wayRTS eine Ergänzung, die den Planern deutlich mehr Funktionalitäten, mehr Transparenz und Geschwindigkeit bietet. Zudem lassen sich die Konsequenzen von planerischen Entscheidungen vor der Umsetzung über die Szenariotechniken in wayRTS umfassend durchspielen. So kann vom Planer stets die wirklich optimale Entscheidung gewählt werden. „Die Kombination aus transparenter Darstellung, übersichtlichen Szenarien und planerischer Agilität verbessert die gesamte Fertigung samt Bestands- und Kapazitätsmanagement“, bestätigt Westerhoff.

### Gezieltes Outsourcing

Seitens Lager/Logistik befreite sich Melitta von zwei Eigenlagern inklusive Versandstellen und reparaturanfälligem Hochregal, um alles in einem einzigen Lagerort zu bündeln. Die gesamte Lagerung samt Versand übernimmt seit- her der ohnehin eingebundene externe Dienstleister – zwischen dem Außen- lager und Werk verkehrt nun ein Pen-

deldienst. Die dafür notwendige EDI-Schnittstelle zwischen Dienstleister und dem Melitta-eigenen SAP-System wurde SAP-seitig durch Wassermann funktional beschrieben, gemappt und datentechnisch realisiert. Um die Logistikkosten weiter zu senken, ersetzte Melitta die veraltete Palettenanlage (4/8 Lagen) durch moderne Technik für 5/10-Palettensta- pelung. Die neue Palettenanlage wurde ebenfalls durch eine von Wassermann erstellte Dreieckschnittstelle mit dem System SAP und wayRTS verbunden. Der Erfolg des neuen Systems zeigte sich in einer deutlich erhöhten Transparenz der Produktionsprozesse für die Planungs- abteilung. Dies war wesentliche Voraus- setzung für die Akzeptanz der neuen Software und Prozessänderungen durch die Mitarbeiter. Die EDI-Anbindung des Warehouse-Dienstleisters und die Integ- ration einer rollierenden Absatzplanung erhöhen die Effizienz und Reaktionsge- schwindigkeit in der Prozesssteuerung zusätzlich. „Ob Transparenz über offene Aufträge, Fehlbestände und Disposition in der Fertigung oder die Einplanung von Verpackungsmaschinen und Rösterei: Mit wayRTS können wir blitzschnell re- agieren“, unterstreicht Westerhoff.

### Disziplin, Datengüte, Realismus

„Das Implementieren eines derartig integrierten Planungstools“, so Wes-

terhoffs Rat, „erfordert die unbedingte Disziplin aller Beteiligten: ohne Rückfall in alte Verhaltensmuster oder das Ein- schleichen von Umgehungslösungen. Die Akzeptanz des Systems bei den Mit- arbeitern steht und fällt zudem mit der Verlässlichkeit der Daten.“ Da sich aber jahrelang eingeschlossene Verhaltenswei- sen nicht von heute auf morgen ändern lassen, erfordert eine Software-Einfüh- rung und Umstrukturierung dieser Di- mension gründliche Schulung und inten- sive Kommunikation. „Sonst überfordert man sein Team“, stellt Frank Westerhoff unmißverständlich klar. „Wenn dann noch äußerer Druck durch unvorher- gesehene Bedarfsspitzen hinzukommt, können Mitarbeiter den Engpass nur mit guter Unterstützung meistern.“ Das in- terne IT-Team muss daher ausreichend dimensioniert sein, um die internen Pro- zesse durchdringen und eine derart mas- sive Umstellung bewältigen zu können. Außerdem empfiehlt Westerhoff, bereits sehr früh Change Manager hinzuzuzie- hen: „Wenn wir das rechtzeitig getan hätten, wäre das gesamte Projekt noch reibungsloser verlaufen. Ich rate daher allen, sich nicht mit Dingen herumzu- schlagen, die andere viel besser können. Das betrifft sowohl die (harte) IT-Seite als auch die weichen Faktoren einer Pro- zessveränderung.“