

Schlanke Fabriken erlauben reduzierte Bestände

Lean Production: J & M Management Consulting empfiehlt eine Lebensmittel-Herstellung im Takt mit dem Konsumenten

Mannheim. Das Prinzip der synchronisierten Produktion soll auch in der Konsumgüterindustrie Bestände senken und die Fabrik an die aktuelle Verkaufslage koppeln. Produziert wird nur das, was der Kunde nachfragt, erläutert Klaus Ballas vom Consultingunternehmen J & M Management aus Mannheim.

Die meisten Lebensmittel verlieren mit ihrem Alter an Qualität. Daher achten Hersteller – insbesondere von Frischware – sehr auf Haltbarkeit. Bestandsverluste durch Überschreitung der Mindesthaltbarkeit von 0,5 Prozent und mehr sind keine Seltenheit. Andererseits erfordern immer kürzere Bestellrhythmen des Handels und starke Nachfrageschwankungen hohe Bestandspuffer. Zudem sollte die Produktion aus Kostengründen möglichst konstant und störungsfrei laufen. Jeder Rüstwechsel ist teuer.

Das Konzept der schlanken Produktion, auch Lean Management, Toyota-Prinzip und neuerdings von der Global Commerce Initiative (GCI) „synchronisierte Produktion“ genannt, verspricht Hilfe in diesem Dilemma. Es kombiniert verschiedene Vorgehensweisen, Methoden und Werte. Die Ziele sind: Produziert wird nur das, was der Kunde nachfragt. Jegliche Verschwendung im Prozess wird eliminiert. Durch kontinuierliche Ver-

besserungen werden stetig Wettbewerbsvorteile erzielt.

Eine simple Übernahme von Lean Management ist für die FMCG- und insbesondere Lebensmittel-Industrie jedoch aufgrund der speziellen Anforderungen unmöglich. Das Konzept des „Single-Piece-Flow“ etwa steht zumindest teilweise den Notwendigkeiten der Mindestansatzmengen entgegen. Die Steuerung durch Kanban kann bei hohen Bedarfsschwankungen zu Schwierigkeiten in der Produktion führen.

Variabilität in Supply Chains wird über Puffer aufgefangen. Puffer für Variabilität können sein: Bestand, Kapazität und Zeit. Die Lebensmittelindustrie hat wegen der kurzen Bestellzyklen des Handels nur einen begrenzten Zeitpuffer. Bei Food mit kurzer Mindesthaltbarkeit fallen Bestände als Puffer aus. Dann bleiben nur die Produktionskapazitäten als Regler. Das ist ein Grund für Fire Fighting, kurzfristige Aufträge und Überstunden in der Produktion. Wenn Puffer abgebaut werden sollen, muss Flexibilität erhöht und Produkt-Variabilität verringert werden.

Bei Lean SCM werden die Planungsparameter situativ angepasst, so dass das System pulsieren und auf Schwankungen reagieren kann. Diesen Prozess nennt man Levelling, was sich zum Beispiel mit Heijunka-Planung sehr gut steuern lässt. Diese Pla-



FOTO: WAGNER

Synchronisierte Produktion: Für Lebensmittel eine Zukunftsaufgabe, der sich eine J & M-Konferenz am 17. und 18. April (www.executive-conference.de) widmet.

nung hat drei wesentliche Aufgaben: Glättung der Produktion, Reihenfolgebildung und Standardisierung der Arbeitsabläufe.

Bei der Heijunka-Planung reservieren Firmen Kapazitäten für Produktgruppen und planen die Produktion in einer optimierten Reihenfolge. Die Reihenfolge ist immer gleich. Dies ermöglicht der Produktion Abläufe zu optimieren und so Stör-, Rüst- und Reinigungszeiten zu verringern. Eine

Heijunka-Implementierung bei einem Feinkosthersteller hat folgende Benefits gebracht: Halbierung der Störzeiten, Abbau der Rüstzeiten von 10 auf 7 Minuten per Wechsel, Reduktion der Fertigwaren-Verluste um 20 und der -Bestände um 15 Prozent.

Das größte Hindernis bei der Implementierung von Lean SCM in Business-Software sind die Abbildung von Kanban-Kreisläufen und Heijunka-Planung. Es gibt einzelne Software-Tools, die ein E-Heijunka unterstützen. Problematisch bleibt dann immer noch die Frage, wie diese Thematik mit einem klassischen ERP-System, in dem der Fertigungsauftrag als Datensammler für Termine und Kosten elementar ist, integriert werden kann. In SAP ERP 2005 sind bereits erste Kanban-Funktionalitäten integriert, etwa Stati im Behälterkreislauf. Mit SAP ERP 2007 werden weitere Funktionen für Heijunka-Planung und andere schlanke Prozesse ausgeliefert.

Beim Einsatz von SAP SCM und dem Planungsmodul APO greift die Enterprise Service Architecture der SAP. Hierbei können neue Planungsfunktionalitäten an das bestehende APO angehängt werden. Eine Heijunka-Planung wurde bisher mit APO nicht unterstützt. In Form von xApps kann jetzt jedoch auf eine bestehende Infrastruktur aufgebaut und die Planung mit dem Heijunka-Board genutzt werden. Klaus Ballas/lz 10-08