

Rückverfolgbarkeit in der Käserei

Von Florian Sulzbach

Die Lebensmittelindustrie hat es in sich: Sobald die Qualität im Zentrum steht, muss die Organisation folgen. Ob Rückverfolgbarkeit, Reifung, kurze Verfallzeiten oder komplexe Logistik: ohne Informatikunterstützung kommt ein moderner Betrieb nicht mehr aus. Das Beispiel BAER AG zeigt dies auf.

Die BAER AG in Küssnacht am Rigi produziert Weichkäse und Convenienceprodukte. Sie produziert unter strengen Qualitätsvorgaben und über mehrere Produktionsstufen Sortimente für das Inland und den Export.

Die Produktion von Weichkäse stellt einige besondere Herausforderungen an die Organisation: Die Planung der Vorreife in den Reifekellern, die Nachreife der verpackten Käse, die Lagerung und die Verwaltung der Daten zur Produkte-Auszeichnung und die Qualitätskontrolle.

Bei der laufenden Erweiterung ihres Sortiments stieß die BAER AG deshalb an die Grenzen der Planung, die sie mit verschiedenen selbstentwickelten Informatikwerkzeugen durchführte.

Ein durchgehendes System

Zu Beginn der Evaluation sah sich die BAER AG mit der Situation konfrontiert, dass in einem funktionierenden Betrieb die Daten an mehreren unverbundenen Orten geführt wurden. Die Zuordnung und Rückverfolgbarkeit über den ganzen Betrieb wurde immer schwieriger, gerade aufgrund der wachsenden Komplexität der Produktpalette. Das bestehende kommerzielle System war stark auf die Vertriebspartner ausgerichtet und stand deshalb nicht zur Disposition. Die neue Software sollte also die ganze Produktion abde-

cken und sich mit dem kommerziellen System zu einer funktionalen Gesamtlösung ergänzen. Die BAER AG fand in der PARALLEL Informatik AG einen Anbieter mit fundiertem Verständnis für die Produktion und Erfahrung in der Lebensmittelbranche. Die Standard-Produktionsplanungs-Software der PARALLEL wurde nach den Anforderungen der BAER AG erweitert. Diese verfügt nun über ein integriertes System vom Wareneingang über die Produktion bis zur Kommissionierung. Dies führt für Produktion und Lager zu effizienter Planung und schnellen Rückmeldungen.

Die Softwarelösung besteht aus Administrationsprogrammen und einem Modul für

Prozessführung und Betriebsdatenerfassung. Über die Standardschnittstelle des Parallel-Systems konnte das kommerzielle System mit automatischem Datenaustausch angebunden werden.

Produktionslogistik

Am Hauptstandort der BAER AG im Zentrum von Küssnacht herrscht seit Jahren Platzmangel. Deshalb lagert ein Großteil der Rohstoffe und Verpackungen in einem angemieteten Aussenlager. Mit der neuen Software kann BAER das Aussenlager voll in die Produktions-Logistik einbeziehen und effizient bewirtschaften. Auch die Warenflüsse innerhalb der Produktion, die Reifekeller und das Kühllager für Verkaufsprodukte werden vom System geleitet. Dank den Lagervorgaben in der Arbeitsvorbereitung muss der Benutzer an der «Line» keine Abklärungen und Entscheidungen treffen. Die Software

sucht am vorgegebenen Lager einen geeigneten Platz, und die Ware wird direkt beim Zubuchen richtig ausgezeichnet.

Rückverfolgung

Sämtliche Käsechargen sowie alle Rohstoffe und Zutaten sind mit Barcodes ausgezeichnet und werden beim Bezug mittels Scannern identifiziert. So ist die Bestandesverwaltung laufend auf dem neusten Stand, und die Daten für die volle Rückverfolgbarkeit sind erfasst. Auf Knopfdruck kann zu einer beliebigen Lagercharge der gesamte Rückverfolgungsbaum bis zu den Einkäufen angezeigt werden – oder umgekehrt die Verwendung bis zu den einzelnen Verkäufen. Damit sind nicht nur die gesetzlichen Bestimmungen und die Anforderungen der EU erfüllt – die feinere Auflösung erlaubt gezielte Abklärungen und selektive Sperrungen.

Auswertungen

Die Zuverlässigkeit aller Prozessschritte ist in der Lebensmittelindustrie sehr wichtig. Diese lässt sich nur nachvollziehen und dokumentieren, wenn die Qualität der Daten stimmt. Die Mitarbeiter der BAER AG schätzen deshalb besonders, dass im PARALLEL-System alle Aktionen detailliert protokolliert sind und einfach nachvollzogen werden können.

Alle Daten aus Produktion, Lager, Labor, Einkauf und Verkauf stehen den einzelnen Abteilungen in ihrem Zusammenhang vollständig zur Verfügung.

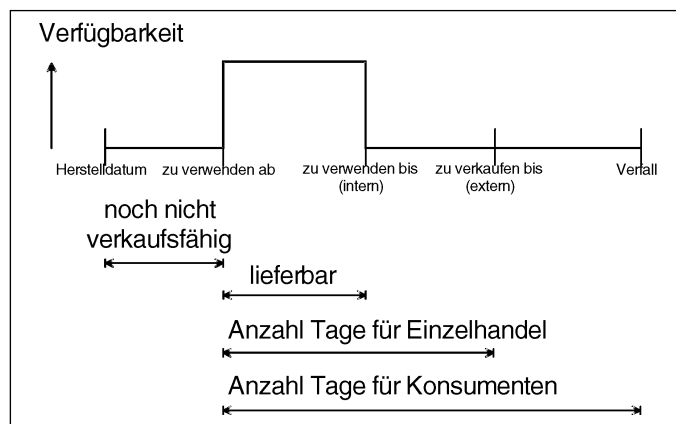


Darüber hinaus liefern verschiedene Standard-Auswertungen wertvolle Führungszahlen.

Qualitätskontrolle

Die Produktpalette der BAER AG erfordert umfangreiche Laborkontrollen. Das kleine, aber flexible Betriebslabor kann diesen Bedarf weitgehend «inhouse» abdecken. Sieben Personen sind ausschliesslich für die Qualitätskontrolle zuständig. Zudem werden Qualitätsdaten von den Mitarbeitern der Produktion und des Wareneingangs direkt am Prozess erfasst. Für eine Charge Weichkäse werden bei BAER 12–15 Proben genommen und bis zu 40 verschiedene Prüfungen durchgeführt. Von der Milchannahme über die Fabrikationskontrollen bis zur Degustation am Verbrauchsdatum erstrecken sich diese über einen Zeit-

Die Software bildet den Lebenszyklus der Chargen ab



raum von ca. 6 Wochen. Dazu kommen Hygieneproben von Luft, Wasser, Maschinen und Mitarbeitern. Alle diese Daten werden im integrierten Standardmodul Qualitätskontrolle erfasst.

Das Labor definiert alle Kontrollvorgaben im System und bestimmt, wann und wie oft, welche Proben zu ziehen sind. Mit einem neuen Produk-

tionsauftrag – z.B. zum Käsen – legt das System automatisch die vorgegebenen Messaufträge für pH-Werte und Temperaturen und die bakteriologischen Proben im Labor an. Vergleichbar läuft es beim Buchen von Wareneingängen.

An der Linie

Müssen am Wareneingang, beim Käsen, in der Packerei oder an einem anderen Ort der Produktion Muster entnommen oder Messwerte erfasst werden, so wird der Benutzer direkt im Prozess dazu aufgefordert. Die Daten stehen der Qualitätskontrolle sofort zur Verfügung.

Im Labor

Das System verwaltet die Proben auf der Zeitachse parallel zu den Produktionsaufträgen. Das Labor ist dadurch über die anstehenden Aufgaben immer auf dem Laufenden. Die

Messwerte sind einfach und übersichtlich zu erfassen und werden anhand der Vorgaben automatisch beurteilt. Wird eine Probe für schlecht befunden, sperrt das System die zugehörige Lagercharge automatisch.

Besonders kritische Rohstoffe werden vorsorglich beim Zugang automatisch gesperrt, bis alle nötigen Abklärungen, etwa auf GVO, durchgeführt sind. Erst wenn alle Proben als gut befunden wurden, wird eine solche Charge zur Verarbeitung freigegeben.

Das nahtlose Zusammenspiel von Produktion und Qualitätskontrolle ermöglicht es, automatisch alle Proben über den gesamten Rückverfolgungsbaum zu verknüpfen. Bei der Abschlusskontrolle eines Weichkäses stehen z.B. auf Knopfdruck alle Proben auf einen Blick zur Verfügung – von der Milch und den Bakterienkulturen über die Käseproduktion bis zur Reifung und Lagerung.

Zusätzlich erfasst BAER auch minutiös Hygieneproben von Wasser, Luft, Maschinen oder Mitarbeitern. Diese können einfach mit allen betroffenen Chargen verknüpft werden und stehen ebenfalls für Auswertungen und Abklärungen zur Verfügung. Ω

Der Autor ist Produktmanager der PARALLEL Informatik AG, Bürgenstrasse 12, 6005 Luzern, www.parallel.ch.



Salomon Automation ist führender Anbieter von Logistiksoftware und Logistiksystemen für den Handel, die Konsumgüterindustrie und das Transportwesen und liefert europaweit als Generalunternehmer Gesamtlösungen für hochkomplexe Logistikanlagen. Dazu gehören individuelle Beratung, umfassendes Logistik-Know-how, kompetente Planung und Projektierung, effiziente Realisierung, entsprechende Schulung sowie Servicedienstleistungen.

Salomon Automation AG, Holzikerstrasse 488, CH-5042 Hirschthal
T +41 62 739 3400, F +41 62 739 3401
e-mail: office@salomon.ch, www.salomon.ch

österreich | deutschland | schweiz | spanien | dänemark | kroatien



ein perfektes zusammenspiel:
wamas software,
wamas systeme,
wamas service.
alles für ihre **gesamt-logistiklösung** von einem partner.

SALOMON AUTOMATION