## Mehr Transparenz – mehr Effizienz

Ob MES, Wartungs- oder Energiemanagement: Je differenzierter die ermittelten Daten, desto präziser die Entscheidungen, die auf dieser Basis getroffen werden können. Das zeigt sich exemplarisch am erweiterten Einsatz der Plant iT-Software von ProLeiT bei der Frankfurter Glockenbrot Bäckerei.



\*\* Glockenbrot Bäckerei, Produktion Frankfurt

1.350 REWE-Märkte und 900 Penny-Filialen beliefert die zur REWE-Gruppe zählende Glockenbrot Bäckerei. Alleine im Frankfurter Raum werden 144 Marktbäcker-Filialen (Vorkassenshops in REWE-Märkten) mit eigenen Produkten beliefert. In der Produktion Frankfurt, der größten der drei hauseigenen Produktionsstätten der REWE Group, fährt Glockenbrot zehn Backlinien.

2008 wurde die Steuerung der Rohstoffversorgung modernisiert. Ziel dabei war es, die beteiligten Produktionsprozesse zu integrieren und leistungstechnisch auf den aktuellen Stand zu bringen und das – bei der durchgängig hohen Auslastung in der Backwarenproduktion unvermeidbar – im laufenden Betrieb.

Bereits im darauffolgenden Jahr war die Version 8 des Prozessleitsystems Plant iT vollständig eingerichtet. Dessen umfassende Modularität, Flexibilität und vielfältige Parametrierungsoptionen gewährleisten seitdem eine durchgängige Steuerung der Rohstoffprozesse und sorgen darüber hinaus für eine vollständige Anbindung an das ERP-System. Mit der von der ProLeiT AG aus Herzogenaurach gelieferten Software werden heute mehr als 250 verschiedene Rezepturen verwaltet, die insgesamt über 200 Rohstoffe beinhalten.

Beeindruckt von den Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen rund um das Thema Energie und Nachhaltigkeit, welche die höhere Datentransparenz ermöglichte, beschloss das Unternehmen schon bald nach der Implementierung des Leitsystems, die bestehende Verknüpfungsmöglichkeit zu erweitern. Dabei wurden in einem ersten Schritt die Funktionalitäten des bestehenden Leitsystems ausgebaut und zusätzliche Anbindungen, etwa zum Wartungsbereich, eingerichtet.

Eine weitere Anbindung betraf das im Zuge der Erweiterungsmaßnahmen implementierte Manufacturing Execution System (MES). "Das MES unterstützt dabei die gesamte Produktionslinie von der Herstellung bis zum verpackten Endprodukt", so Thomas Schatz, Projektleiter bei ProLeiT. "Die Informationen, die es vor allem im Verhältnis der eingesetzten Rohstoffmenge zur letztlich produzierten Stückzahl liefert, ermöglichen eine Vielzahl von Leistungsstatistiken: zum Beispiel, wie gut der Teig gelaufen ist, wie effizient die Produkte verpackt wurden, und wo innerhalb des Produktionsprozesses möglicherweise Störzeiten aufgetreten sind."

Die dazu ermittelten hochdifferenzierten Daten und Statistiken werden zu entsprechenden webbasierten Reports, die weitere Entscheidungen zu zentralen Themen wie etwa die Steigerung der Anlageneffizienz oder die Optimierung der Energieverbräuche vorbereiten.

Umfang und Differenziertheit der Datenerfassung ermöglichen präzise und sehr konkrete Berechnungen, beispielsweise die Ermittlung des Wertes für den Energieeinsatz pro Teigmasse. Ein praktisches Beispiel für die Bedeutung hoher Datentransparenz in der Praxis nennt Christian Drescher, Leiter Instandhaltung bei der Glockenbrot Bäckerei. "Bei einer der ersten Datenauswertungen wurde uns angezeigt, dass eine Kistenwaschanlage deutlich mehr Wasser verbraucht als die andere. Derart konkrete Informationen versetzen uns in die Lage, unverzüglich entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Somit können wir schnell Ressourcen einsparen und einen positiven Beitrag für die Umwelt leisten."

Gleiches gilt, so Drescher, für die Datenerfassung aus dem Wartungs- und Instandhaltungsbereich. Auch hier können Reaktionszeiten verringert und notwendige Entscheidungen punktgenau getroffen werden. "Verfolgen wir die Daten über einen längeren Zeitraum, ermöglichen sie uns präventive Maßnahmen und helfen uns somit, den gesamten Wartungsund Instandhaltungsbereich zu optimieren." +++



Autor
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schatz,
Teamleiter Pharma,
Food & Chemie, ProLeiT AG