



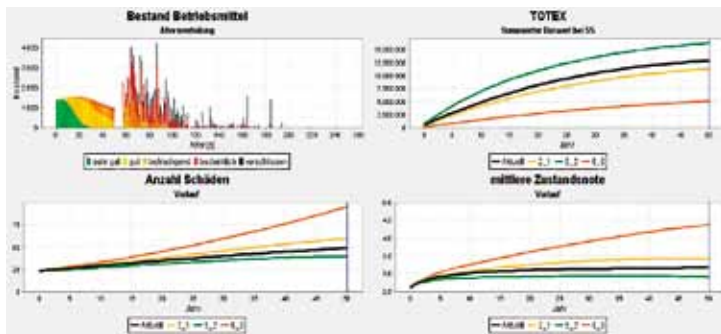
© Guido Vrola - Fotolia.com

Strategische Planung

STRATEGISCHES ASSET MANAGEMENT bedeutet nicht zuletzt, dass Abschätzungen über das Verhalten von Ausrüstungen über mittlere oder längere Zeiträume vorzunehmen sind. Um diese möglichst realistisch zu gestalten, werden Simulationstools wie OptNet und SAM eingesetzt.

Instandhaltungsplanung fußt auf dem transparenten und nachvollziehbaren Vergleich verschiedener Szenarien für Wartung, Reparatur und Ersatz. Um den damit verbundenen Entscheidungsprozess effektiv zu unterstützen, werden zunehmend Methoden der Simulation eingesetzt. Solche Simulationsrechnungen umfassen auch die flexible Auswertung der Auswirkungen der einzelnen Strategievarianten auf den Anlagenzustand und die Lebenszykluskosten.

Eine solche modellgestützte Instandhaltungsplanung benötigt zur Abbildung der spezifischen Gegebenheiten viele Informationen. Diese sind in der Regel in unterschiedlichen Datenspeichern abgelegt. Als Datengrundlage für Simulationen kommen dabei neben dem SAP-System etwa Informationen aus dem Condition Monitoring, Aufzeichnungen über Schäden in der Vergangenheit oder Unterlagen aus der Entwurfsphase, etwa FMEA-Analysen, in Frage. Zur Aufbereitung derartiger Daten wurde das Pro-



Strategische Simulation: Detaillierte Bewertung verschiedener Strategien und Abschätzung ihrer Auswirkungen auf die Unternehmensziele.

gramm OptNet entwickelt. Basierend auf Algorithmen zur Analyse von Rohrnetzen, die seit den 70er Jahren kontinuierlich weiter entwickelt wurden, ist OptNet seit 2011 ein Teil der Fichtner Asset Services & Technologies Produktfamilie und kann, wie jedes andere Modul auch, völlig unabhängig eingesetzt werden.

Die intuitive und flexible Oberfläche von OptNet ermöglicht die Übernahme, Analyse und Bewertung der vorhandenen Datenbasis. Dabei kann die Festlegung von zustandsverändernden Maßnahmen nach frei definierbaren Kriterien erfolgen. Durch Kombination der Zustands- und Wichtigkeits-Bewertung lässt sich etwa eine risikobasierte Strategie mit einer anlagenscharfen Empfehlung für den präventiven oder ereignisorientierten Ersatz ableiten. Die in OptNet ermittelten Informationen stehen dann dem Modul strategische Asset Management (SAM) für strategische Simulationsberechnungen zur Verfügung. Die Unterteilung in Bauteilgruppen ermöglicht dabei auch Simulationen des Verhaltens über längere Zeiträume. Hierbei lassen sich auch weitere direkte und indirekte Einflussfaktoren, wie etwa mögliche Änderungen in der Gesetzgebung oder im Absatzverhalten, berücksichtigen. So kann die gewählte Strategie auf ihre Sensitivität gegenüber Änderungen der Annahmen geprüft werden, um lokale Minima als Lösungen auszuschließen. Die Systemfamilie bietet damit die Möglichkeit der detaillierten Bewertung verschiedener Strategien und deren Auswirkungen auf die Unternehmensziele.

OptNet wird derzeit für SAP PM zertifiziert

Ein maßgeblicher Erfolgsfaktor für die Einführung und Nutzung eines Systems zur Planung, Steuerung und Optimierung der Instandhaltung ist dessen Integration in die Prozesse des Unternehmens. In der FAST-Datenbank werden die Informationen der einzelnen Systeme zusammengeführt und aufbereitet. Ergebnisse können exportiert oder direkt aus anderen Systemen heraus über Standardschnittstellen abgerufen und weiterverarbeitet werden. Darüber hinaus wird OptNet derzeit für SAP PM zertifiziert. Damit entsteht eine standardisierte und durch SAP freigegebene Schnittstelle. Diese lässt sich nutzen, um Struktur-, Stammdaten und Meldungen aus SAP zu übernehmen und Ergebnisdaten wie Zustand oder Maßnahmen aus OptNet als Meldung an SAP zu übergeben. Die Integration in die Prozesse des Unternehmens wird damit noch einfacher: Ergebnisse der strategischen und operativen Planung stehen der Arbeitsvorbereitung jederzeit zur Verfügung.

Mike Beck