



Case Study | TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH

Finito Digital Shift Book

Projektdaten:

Kunde: TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH

Land: Deutschland

Branche: Raffinerie

Mitarbeiter: circa 630

Unternehmen:

Die TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH am Chemiestandort Leuna ist eine der modernsten Raffinerien Europas. Die Produktpalette umfasst neben Benzin, Diesel und Heizöl auch Flüssiggas, Rohbenzin, Flugkraftstoff, Bitumen und Methanol. Pro Jahr produzieren die Anlagen u.a. drei Millionen Tonnen Benzin. Damit deckt die Raffinerie den Bedarf Sachsen-Anhalts, Sachsens und Thüringens weitgehend ab: Etwa 1.300 Tankstellen im Einzugsbereich der Raffinerie erhalten ihren Nachschub aus Leuna. Die Destillationsanlage verarbeitet am Tag durchschnittlich 30.000 Tonnen Rohöl, das durch Pipelines vorwiegend aus Russland in die Vorrattanks strömt. Die fertigen Produkte werden verladen und gelangen über Straße, Schiene und Pipeline auf den Markt.

Aufgabe:

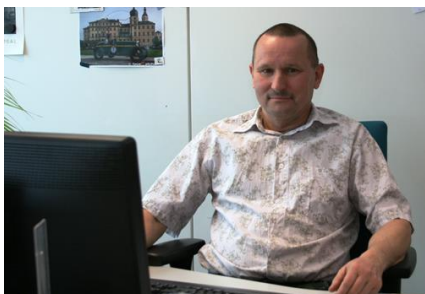
Die vorhandene Schichtreport-Anwendung sollte durch eine neue Softwarelösung ersetzt werden. Zusätzlich sollen weitere Anwendungen und Daten integriert werden.

Lösung:

Finito Digital Shift Book wird als Standardsoftware zur Verwaltung von Informationen, Ereignissen, Aufgaben und Anweisungen eingesetzt. Durch die Anpassbarkeit der Anwendung und ergänzende Module konnten weitere kundenspezifische Anforderungen umgesetzt werden.

» So habe ich in kürzester Zeit einen Überblick, ob es zuletzt Auffälligkeiten oder Veränderungen im Produktionsablauf gab oder ob etwas Sicherheitsrelevantes passiert ist. Ich kann unmittelbar reagieren.«

Thomas Born
Betriebsleiter bei der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH



»New Solutions ist den Umgang mit produzierenden Unternehmen gewöhnt. Die Spezialisten sprechen dieselbe Sprache wie wir und wissen auch, welche Risiken in Änderungen an solchen Systemen stecken.«

Reinhard Hofmann
IT-Verantwortlicher bei der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH

Finito Digital Shift Book – individualisierbare Standardsoftware im Einsatz in der Raffinerie

Ein Rapportsystem für alle Fälle

Um Ereignisse und Informationen aus dem täglichen Schichtbetrieb zu dokumentieren, nutzen die Mitarbeiter der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH die elektronische Schichtbuch-Software Finito Digital Shift Book. Das werksübergreifende Rapportsystem ist flexibel, leicht zu handhaben und archiviert die Daten revisionssicher.

Betriebsleiter Thomas Born startet immer gut informiert in den Arbeitstag. Online studiert er zunächst die Rapporte der Tag-, Abend- und Nachtschichten, die aus dem elektronischen Schichtbuchsystem der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH generiert werden. Auch den raffinerieübergreifenden Schichtbericht führt sich der 41-jährige Betriebsingenieur, der in Leuna den Produktionsbereich Katalytische Prozesse verantwortet, täglich zu Gemüte: „So habe ich in kürzester Zeit einen Überblick, ob es zuletzt Auffälligkeiten oder Veränderungen im Produktionsablauf gab oder ob etwas Sicherheitsrelevantes passiert ist. Ich kann unmittelbar reagieren.“

Auch Borns Mitarbeitern, die in den nachfolgenden Schichten arbeiten, stehen die Berichte zentral zur Verfügung. Zudem liegen weitere Einträge vor, die für ihre momentane Schicht relevant sind, wie zu erledigende Aufgaben, neue Sicherheits- oder Handlungsanweisungen, Instandhaltungsvorgänge und der jeweilige Anlagenstatus oder die aktuellen Soll-Ist-Vergleiche von Qualitätsparametern, der Anlagenperformance oder dem Energieverbrauch. „Mit Schichtbüchern aus Papier lässt sich dieser Informationstransfer nicht bewerkstelligen“, betont Born.



Im Raffinerieumfeld entwickelt

Von den rund 630 Mitarbeitern der TOTAL Raffinerie arbeitet ein Großteil im Schichtbetrieb. Wie im produzierenden Gewerbe üblich, existieren unterschiedliche Schichtsysteme parallel: das vollkontinuierliche Schichtsystem im Bereich der Produktion, der teilkontinuierliche Schichtbetrieb in der Verladung, die 24-Stunden-Schicht bei der Sicherheit sowie Tag- und Sonderschichten.

Alle Schichtsysteme sind in der elektronischen Schichtbuch-Software der Raffinerie berücksichtigt. Die TOTAL Raffinerie in Leuna verwendet seit 2013 das Finito Digital Shift Book. Die Lösung wurde von der New Solutions GmbH in Burghausen im Raffinerieumfeld entwickelt und konnte damals schnell an die Werksanforderungen adaptiert werden. Seither ist die webbasierte Lösung, die über Standard-Browser genutzt wird, immer wieder an neue Anforderungen der Fachbereiche und des Managements angepasst worden. „Kleinere Anpassungen führen unsere Key User selbst durch und informieren bzw. schulen dann ihre Kollegen. Wir müssen also nicht für jede Kleinigkeit den Projektpartner beauftragen“, berichtet der IT-Verantwortliche Reinhard Hofmann.

Einmal erfassen reicht

Für die Datenerfassung verwenden die Fachbereiche sogenannte „Datenköpfe“ wie zum Beispiel „Informationen“, „Verfügbarkeit“, „Füllaufsicht“, „Energie“, usw. Vorgegebene Felder, Textbausteine und die Möglichkeit der elektronischen Signatur erleichtern den Mitarbeitern die Eingabe.

Ein Hauptanliegen der elektronischen Schichtbuch-Software Finito ist, dass Mitarbeiter keine Information zweimal erfassen müssen. Deshalb werden Ereignisse kategorisiert und je nach „Auslöser“ automatisch oder auf Knopfdruck z. B. in Folgeschichten transferiert. Was ein Auslöser ist oder welchen Weg eine Information gehen soll, wird von den Fachbereichen definiert.

Der Zugang zu Finito ist geschützt über Single-Sign-On anhand des Betriebsausweises. Dadurch sind Informationen nicht nur vor unberechtigten Zugriffen sicher. Es kann auch stets nachvollzogen werden, wer welche Daten erfasst oder geändert hat. Einzelne Funktionen, wie z. B. die Schichtübergabe bei Schichtwechsel, können einer Person oder Funktion, zum Beispiel dem Schichtleiter zugeordnet werden.

Alle Einträge werden nach Schichtabschluss revisionssicher in einer zentralen Datenbank gespeichert. Jegliche Änderungen nach der Schichtübergabe werden dokumentiert und im Schichtbericht protokolliert. Im Gegensatz zu vielen selbst gestrickten Schichtbuchlösungen ist Finito von öffentlichen Stellen anerkannt.

Raffinerieübergreifendes Rapporttool

Die TOTAL Raffinerie nutzt Finito als alleiniges, raffinerieübergreifendes Rapporttool, mit dem auch übergeordnete Themen wie Anlagenperformance, Energiemanagement oder Verfügbarkeit überwacht werden. Hierfür wurden in Finito entsprechende Sollwerte definiert, die das Programm mit den aktuellen Istwerten vergleicht, die über die Schnittstelle zum OSIsoft PI-System kommen. „Je besser und zuverlässiger eine Anlage läuft, desto sicherer und ökonomischer ist ihr Betrieb. Über Finito kann jeder Schichtmitarbeiter, der im Rapport aktiv arbeitet, unsere Performance anhand definierter Schwerpunktparameter verfolgen“, verrät Betriebsleiter Born.

Gleiches gilt auch für das Energiemanagementsystem der Raffinerie, das seit 2011 nach ISO 50001 zertifiziert ist. Der tägliche Soll-Ist-Vergleich in Finito führt dazu, dass sich jede Schicht mit dem Thema Energie beschäftigen muss und sich um deren Optimierung kümmert.

Know-how aufbauen und nutzen

Mit Finito lässt sich zudem ermitteln, wie viele Stunden jeder Schichtmitarbeiter an welcher Anlage gearbeitet hat. Damit lässt sich u.a. feststellen, ob die Mitarbeiter regelmäßig an verschiedenen Anlagen eingesetzt wurden, damit sie das entsprechende Know-how nicht verlieren.

Da Finito alle Informationen und Ereignisse aus dem Schichtbetrieb speichert, sind schicht- und raffinerieübergreifende Auswertungen auf Knopfdruck möglich. Finito fungiert dabei als eine Art „Wissensdatenbank“. Die Mitarbeiter können nach früheren Einträgen recherchieren und bereits gefundene Lösungen rekapitulieren und ggf. wiederverwenden. Auswertungen über qualitätsrelevante Auffälligkeiten können in das Qualitätsmanagement einfließen und dienen als Input für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Mit Rat und Tat

Die TOTAL Raffinerie ist mit ihrer elektronischen Schichtbuchsoftware sehr zufrieden. Ist trotzdem einmal Not am Mann, stehen die Experten der New Solutions GmbH den Raffineriemitarbeitern online oder telefonisch jederzeit zur Verfügung. Ein entsprechender Wartungsvertrag sieht definierte Service Level Agreements vor.

„New Solutions ist den Umgang mit produzierenden Unternehmen gewöhnt. Die Spezialisten sprechen dieselbe Sprache wie wir und wissen auch, welche Risiken in Änderungen an solchen Systemen stecken“, sagt der IT-Verantwortliche Hofmann. Die TOTAL Raffinerie hat mittlerweile mehrere Lösungen von New Solutions im Einsatz, die zum Teil explizit für den Standort programmiert wurden. „Wir profitieren durch die gute und offene Kommunikation mit dem Softwarepartner und fühlen uns immer gut beraten“, lobt Betriebsleiter Born.



» Wir profitieren durch die gute und offene Kommunikation mit dem Softwarepartner und fühlen uns immer gut beraten «

Thomas Born
Betriebsleiter bei der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH



Technik im Überblick:

Finito Digital Shift Book

Finito Digital Shift Book, ein Produkt der New Solutions GmbH, ist eine Softwarelösung der neuesten Generation auf Basis von Microsoft-Technologien.

Der modulare Aufbau der Anwendung ermöglicht kundenspezifische Erweiterungen ohne dadurch die Updatefähigkeit der Lösung zu beeinträchtigen.

Modernste Entwicklungsmethoden in Verbindung mit Qualitätssicherungs- und Test-Werkzeugen garantieren eine überdurchschnittlich hohe Softwarequalität.

Kontakt:

New Solutions GmbH
Marktler Str. 61
84489 Burghausen
Tel. +49 8677 8776-0

E-Mail: info@new-solutions.com
www.new-solutions.com

Microsoft Partner

Gold Application Development
Gold Collaboration and Content

Fotos: TOTAL Raffinerie