

eSIS - erweitertes Staplereinformationssystem

Die ICS AG entwickelt mit Kunden eine erfolgreiche Web-Anwendung zur optimierten Materialversorgung im Produktionsumfeld eines großen Automobilherstellers

Ausgangssituation

In den großen Produktionswerken eines renommierten deutschen Automobil-Herstellers gab es mehrere Verfahren zur Materialversorgung für die Montage der Fahrzeuge, zum Teil über Belegdrucker und Kanbankarten als auch über ein rudimentäres IT-System, sowie auch gänzlich ohne Systemunterstützung.

Ziel des erweiterten Staplerinformationssystems war es die Materialversorgung werksübergreifend zu vereinheitlichen und effizienter zu gestalten.

Herausforderungen

Das Einsatzgebiet bestand aus einem stark heterogenen Umfeld mit unterschiedlichen Verfahrensweisen für die Materialversorgung in den verschiedenen Werken und Hallen, was zum Teil durch die unterschiedliche Topographie vorgegeben war. Dazu kommt eine unterschiedliche Hardwareinfrastruktur (Handscanner/Staplerterminals), moderne und ältere Geräte).



DLOG MPC5, eine der Zielplattformen

Um die Akzeptanz der Anwendung zu gewährleisten, mussten die anspruchsvollen werksinternen Kunden (Fachbereiche) mit ihren unterschiedlichen Vorstellungen und Ansprüchen zufriedengestellt werden. Dabei war der unterschiedliche Bildungsstand der Anwender, die zum einen aus gut ausgebildete Facharbeitern, aber auch aus Hilfskräften wie Ferienarbeiter bestehen, zu berücksichtigen.

Mit unterschiedlichen Materialquellen wie halleninterne Lager, fremdverwaltete Lager und externe Dienstleister, mussten kurze Materialumlaufzeiten von zum Teil 15 Minuten realisiert werden können.

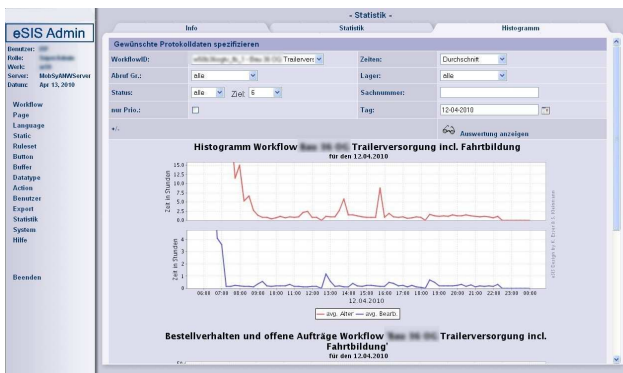
Ergebnisse

Um die gesteckten Ziele erfolgreich umzusetzen, wurde ein workflowbasierter Ansatz unter Verwendung einer selbst erstellten Workflowengine gewählt, mittels deren eine Konfigurierbarkeit bis hinunter auf Anwenderebene ermöglicht wird. Durch die konsequente Auslagerung aller Konfigurationsdaten in die Datenbank ist es möglich einzelne Workflows zur Laufzeit des Systems zu erstellen. Dadurch verringert sich die Reaktionszeit auf Wunsch des Fachbereichs drastisch. Zusätzlich werden die sonst für Erweiterungen notwendigen Downzeiten des ganzen Systems auf ein Minimum beschränkt, wodurch weitere Kosten eingespart werden.

eSIS - erweitertes Staplereinformationssystem

Durch die Erstellung eines leistungsfähigen und komfortablen Administrationswerkzeugs ist es für die einzelnen Fachbereiche möglich in kurzer Zeit selbst komplexe Workflows zu erstellen und diese auf Knopfdruck zwischen den einzelnen Werken zu verteilen.

Zusätzlich bietet das Administrationswerkzeug umfangreiche Auswertemöglichkeiten und Protokollfunktionen, um den Fachbereich bei der Optimierung der Prozesse zu unterstützen.



eSIS Admin - Auswertefunktion

eSIS liefert zeitnahe Informationen über die Materialversorgung zwischen Lager und Verbraucherort. Dies führt dazu, dass Material früher nachbestellt werden kann, was letztendlich in kürzeren Umschlagzeiten und niedrigeren Lagerhaltungskosten mündet. Durch die bessere Auslastung der verfügbaren Ressourcen sorgt eSIS für niedrigere Personalkosten und durch die beleglose Abwicklung der Materialversorgung werden weitere Einsparungen an Verbrauchsmaterialien erzielt.

Die ergonomische Bedienung durch einfaches Auswählen mittels Touchscreen und die durch die beleglose Abwicklung reduzierten Auf-/und Absitzvorgänge von den Staplern und Transportwagen, sorgen für ein angenehmes und effizienteres Arbeiten.



Beispielworkflow für die Tourabwicklung

Fazit

Die ICS-AG hat in Zusammenarbeit mit dem Kunden ein leistungsfähiges und erweiterbares IT-System zur Materialversorgung entwickelt, welches mit über 280 erstellten Workflows und 150.000 Requests pro Tag erfolgreich in mehreren Werken eingesetzt wird.