

Workforce Management mit SAP R/3



Einsatzplanung mit einem Add-on zu R/3

WFM++ ist eine modulare Komplettlösung zur Unterstützung des Geschäftsprozesses "Workforce Management". Das System aus Hard- und Software ist als Cross Application zu SAP R/3 realisiert, welche nötige Stamm- und Bewegungsdaten aus unterschiedlichen SAP Modulen (PM, CS, IS-U, MM etc.) oder Systemen auf dem Nutzer PC zusammenführt, so dass komplexe Abläufe sehr performant unterstützt und optimiert werden.

In WFM++ kann man Einsatzpakete zusammenstellen, unter Nutzung eines Routenplaners Wegezeiten für das Team berechnen und so erkennen, ob das Aufgabenpaket realistisch machbar ist. Die Teams werden aus einem Pool von verfügbaren Mitarbeitern zusammengestellt und den Transportmitteln zugeordnet. Mehrere Planer können kooperativ mit den selben Ressourcen arbeiten. Alle Aktivitäten basieren auf R/3 Daten und führen im Ergebnis zu R/3 Daten. Über mobile Endgeräte kann via GPRS und weitere Technologien zurückgemeldet werden. Der besondere Vorteil der Lösung besteht darin, dass keine eigenen Infra- und Datenstrukturen nötig sind. Damit wird eine schnelle Einführung möglich.

Motivation und Potenzial

Der Instandhaltungs- und Serviceaufwand bietet wegen der großen Anzahl zu wartender Objekte und durch die Streuung in der Fläche ein erhebliches Rationalisierungspotenzial. Das wird durch Freiheitsgrade in der Einsatzplanung wie

- verfügbare Qualifikationen u. Equipment,
- Arbeitszeitkonten,
- Schicht- und Urlaubsplanung,
- Warte- und Wegezeiten usw.

bestimmt. Datenseitig bietet das SAP R/3 System beste Voraussetzungen, die Themen Workforce Management und Instandhaltungsplanung abzubilden. Funktional sind die benötigten Informationen jedoch in verschiedenen Modulen (PM, CS, MM, HR...) verteilt und können nur objektweise erschlossen werden. Deshalb führt WFM++ die SAP Daten in einer gemeinsamen Oberfläche zusammen, ermöglicht dort objektübergreifende Simulationen, Planungsaktionen (Arbeitspaketbildung) und Optimierungen (Routenplanung) und schreibt die Ergebnisse in die korrekten Module zurück. Die Arbeit ist im Gegensatz zu ABAP-basierten Lösungen sehr performant (dem Nutzer stehen alle Ressourcen wie Speicher und Prozessor ungeteilt zur Verfügung).

Integrierte Optimierung des Geschäftsprozesses
Workforce Management
auf Basis von SAP R/3:

- modulübergreifend
- releasefähig
- standardisiert

Einfache
Stammdatenpflege

Einsatzplanung und
Arbeitspaketbildung

Transparenz und
kooperatives Arbeiten

Routenoptimierung
zur Reduktion von
Wege- und Wartezeit

Simulations- und
Eingriffsmöglichkeit

Flexible Steuerung

Mobile Erfassung
und Rückmeldung

Controlling und
Erfolgskontrolle

OR Soft
Jänicke GmbH



Geusaer Str., FH, Geb. 104
06217 Merseburg
Tel. +49 3461 5490 -0
Fax +49 3461 5490 -22
management@orsoft.de

www.orsoft.net
www.planungsmappen.de

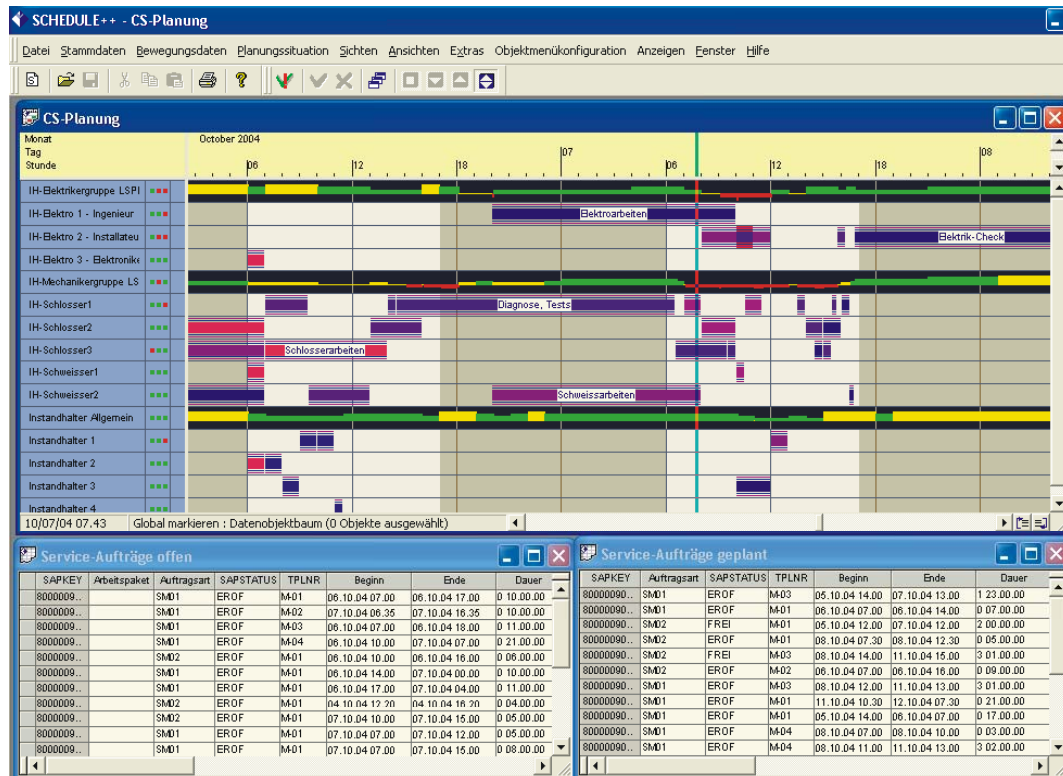


PSION TEKLOGIX

Jakob-Kaiser-Str. 3
47877 Willich
Tel. +49 2154 9282 -0
Fax +49 2154 9282 -59
info@teklogix.de

www.psionteklogix.de

Personaleinsatz optimal planen, steuern, rückmelden:



Ein Geschäftsprozess - ein durchgängiges Konzept

Durch die Technologie einer lokalen RAM Datenbank werden auch größere Datenmodelle (einige Tausend Aufträge mit einigen Zehntausend Schritten) in kurzer Zeit beplant. Die speziellen Planungsfunktionen zur Rundreise-Optimierung oder optimalen Kombination von Arbeitspaketen sind dadurch sehr performant und können im Dialog genutzt werden. Neben der Kapazitätsplanung kann zusätzlich die Verfügbarkeit von Ersatzteilen (SAP Modul MM) geprüft werden. Mit WFM++ als releasefähiges Add-on bleibt SAP das führende System für alle am Prozess Beteiligten. Isolierte "Excel-" oder "Bleistiftwelten" werden wegen des hohen Pflegeaufwands und der geringen Aktualität der Daten abgelöst, ohne dass die Nutzer auf gewohnte Übersichten verzichten müssen.

OR Soft bietet seit 1990 Lösungen zur Produktionslogistik (Bedarfsplanung, Feinplanung, SCM, Leitstände, Simulation, kollaborative Planung). OR Soft beschäftigt 50 Mitarbeiter (Stand 2004), darunter etliche promovierte Mathematiker, Chemiker und Verfahrenstechniker.

Als SAP Services Partner für R/3, APO, und mySAP.com führt OR Soft releasefähige Add-ons wie SCHEDULE++ und Exceloberflächen für Themen wie SCM, ATP, CTP, PTP ein.

Kernkompetenz von OR Soft sind Lösungen ohne zusätzliche Schnittstellen und ohne autonome Infrastruktur auf Basis des führenden ERP bzw. PPS Systems. Solche Add-ons wurden in über 150 Projekten z.T. innerhalb weniger Wochen produktiv geschaltet. Der Projekterfolg wird durch eine Analyse des ERP (R/3-)Systems und einen Prototypen auf Basis der Kundendaten garantiert. Dabei werden die Stammdatenqualität im R/3, die Qualität der Planung und die Wirtschaftlichkeit bewertet und das resultierende Verbesserungspotenzial dargestellt.

Weitere Anwendungsfelder der ERP-Add-ons:

- Feinplanung
- MES
- Instandhaltungsplanung
- SCM
- Bedarfsplanung
- Stammdatenpflege
- Systemtests
- Management Cockpits und Portale

löst, ohne dass die Nutzer auf gewohnte Übersichten verzichten müssen.

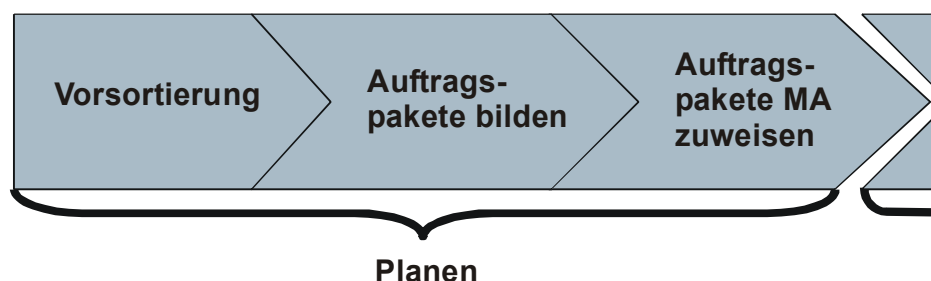
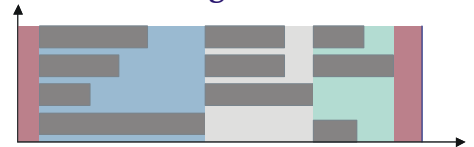
WFM++ ist keine individuelle ABAP-Erweiterung. Solche Erweiterungen wären wegen ihres relationalen Datenbankansatzes für die operative Planung und optimale Arbeitspaketbildung aus Hunderten oder Tausenden Vorgängen nicht schnell genug. WFM++ plant Aktivitäten kapazitätstreu in der Zeitachse. Damit werden die Fehler vermieden, die sich bei einer nur kapazitiven Planung ergeben.

Übersichtsgewinnung und Handhabungsverbesserung

Die Oberfläche von WFM++ stellt den Auftragsvorrat, die verfügbaren Mitarbeiter, deren Arbeitszeitkonten und Qualifikationen übersichtlich tabellarisch und grafisch als Gantt Chart dar. Konflikte durch überlappende Aufträge werden rot markiert. In den Tabellen kann sortiert, gefiltert und gesucht werden - so wie von MS Excel gewöhnt. Per drag and drop können Arbeitspakete geschnürt, Touren-Optimierungen ausgelöst und Aufträge eingeplant werden. Kapazitätsinformationen werden als Profil über die Zeit in Form von Histogrammen oder wochenweise aggregiert dargestellt. Im Hintergrund werden die SAP Objekte zurückgeschrieben und abgeglichen.

Kombinieren von Aufträgen in Tourenaufträgen

Ein interessantes Feature von WFM++ ist die Möglichkeit, Aufträge mit unterschiedlichen Schritten und verschiedenen Mitarbeitern in sogenannten Tourenaufträgen zeitweise zusammenzufassen. Ein Tourenauftrag enthält alle Aufträge einer Rundreise plus die zugehörigen Wegezeiten und blockiert für diese Zeit sowohl die Mitarbeiter (z.B. Besetzung eines PKW) als auch das mitgeführte Equipment.

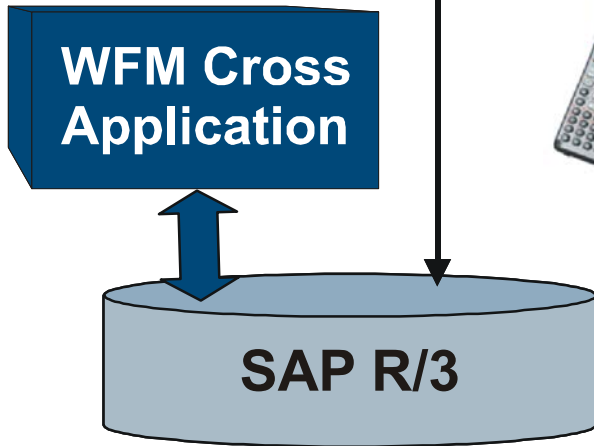


priorisiert, technologisch zulässig und profitabel

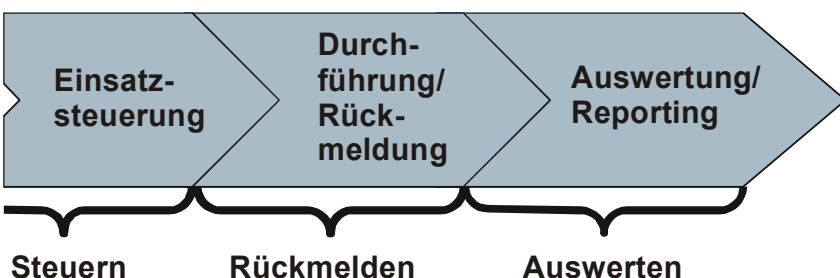
Mobile Datenerfassung und Rückmeldung - integriert

Für ein perfektes Störungsmanagement ist eine mobile Rückmeldung wünschenswert.

WFM++ integriert Lösungen zur mobilen Kommunikation, die ohne WLAN und Richtfunk auf Basis von verfügbaren Mobilfunknetzen (GPRS) sofort einsatzfähig sind.



Der WORKABOUT PRO Handheld Computer von PSION Teklogix kann entweder im Batch oder im Online Modus verwendet werden. Mit aktuellen Kommunikations- und Scanneroptionen wie z.B. 802.11b WiFi, GSM / GPRS und Bluetooth, Barcodescanner und RFID Scanner. Durch seine Ergonomie und durch seine Robustheit ist der WORKABOUT PRO Handheld Computer von PSION Teklogix ein ideales Endgerät für die mobile Datenerfassung in den Bereichen Workforce- und Serviceforcemanagement. Die Komponenten der Komplettlösung von OR Soft und PSION Teklogix sind perfekt aufeinander abgestimmt.



Psion Teklogix ist ein internationaler Anbieter von „End-to-End“-Datenfunklösungen und Geräten für industrielle und kommerzielle Organisationen jeder Größenordnung. Mit den Datenfunksystemen des Unternehmens können mobile Arbeitnehmer zu jeder Zeit und an jedem Ort auf geschäftskritische Informationen sowie auf die IT-Systeme und Applikationen ihres Unternehmens zugreifen. Mit einem deutlichen Fokus auf Datenfunk für Supply Chain- und Logistik-Applikationen in Industrie und Handel sowie mobilen Computing-Geräten optional mit integriertem GSM / GPRS oder WLAN für Außendienst und technischen Service sind die kundenspezifisch angepassten Systeme von Psion Teklogix an über 15.000 Orten rund um die Welt installiert.

Psion Teklogix wurde im September 2000 als Ergebnis des strategischen Mergers zwischen der Psion Enterprise Computing Ltd., einer Tochtergesellschaft der Psion PLC, und der Teklogix Inc. gegründet.

Psion Teklogix verfügt über 35 Vertriebs- und Kundendienst-Niederlassungen sowie 95 unabhängige Distributoren in aller Welt. Der Hauptsitz des Unternehmens, einschließlich bedeutender Konstruktions- und Fertigungsbetriebe, ist im kanadischen Mississauga, Ontario, beheimatet. Verantwortlich für Deutschland zeichnet die Psion Teklogix GmbH in Willich bei Düsseldorf.

Psion Teklogix bietet drahtlose LAN- und WAN-Lösungen an, die Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten zur richtigen Zeit an den Ort der Supply- und Wertschöpfungsketten bringen, an dem sie gebraucht werden.

Mit seiner Integration Services Group (ISG) bietet das Unternehmen mobile Datenerfassungslösungen für SAP Installationen, mit denen Psion Teklogix Datenfunkterminals optimal an SAP Systeme angebunden werden können. ISG liefert dabei nicht nur die dazu nötige Software, sondern bietet dem Kunden eine komplette Lösung mit Beratung und Integration.

Zum Produktportfolio von Psion Teklogix gehört neben Wireless LAN Produkten auch ein umfassendes Angebot an Handheld-Computern für den Einsatz im anspruchsvollen Außendienst. Dazu zählt die erfolgreiche Workabout Produktfamilie mit verschiedenen Modellen, der neue WORKABOUT PRO, das NETBOOK PRO als robustes Subnotebook und mit dem netpad ein innovativer Touchscreen Tablet-Computer. Die Geräte zeichnen sich nicht nur durch ein herausragendes, ergonomisches Design und leistungsfähige Software aus, sondern darüber hinaus durch äußerste Robustheit und Widerstandsfähigkeit auch unter erschwerten Umweltbedingungen im Innen- und Außeneinsatz.

Nutzen

Der Haupteffekt der Rationalisierung entsteht durch die enthaltenen Funktionen zur optimalen Arbeitspaketbildung. Die Auftragspakete können unter Berücksichtigung von Parametern wie der geografischen Lage, der Ressourcenverfügbarkeit, der Mitarbeiterqualifikation, terminlichen Fristen, benötigtem Material und Equipment, optimaler Routenplanung, minimaler Fahrt- oder Wartezeiten usw.) optimal zusammengestellt werden. Hierbei kann der gesamte Optimierungsprozess auch für große Auftragsvolumina mehrstufig und automatisiert erfolgen. Aktuell auftretende Parameteränderungen werden sehr zeitnah in Adhoc-Planungen berücksichtigt. Der Disponent kann kurzfristige Aufträge jederzeit ergänzen und abfragen, wo sich welcher Mitarbeiter aufhält um z.B. zu erfahren, wer den zusätzlichen Auftrag übernehmen könnte.

Ansprechpartner

PSION TEKLOGIX GmbH

Jakob-Kaiser-Str. 3
47877 Willich

Herr Timo Klemm

Tel.: +49 2154 9282 -0
timo.klemm@teklogix.de

OR Soft Jänicke GmbH

Geusar Str., FH, Geb. 104
06217 Merseburg

Herr Dr. Uwe Maaß

Tel.: +49 3461 5490 -0
wfm@orsoft.de

Features

- Alle Stamm- und Bewegungsdaten werden aus SAP R/3 gelesen und nur dort gehalten (keine doppelte Datenhaltung, keine zusätzlichen Server, keine Backup- und Synchronisationsaufwendungen).
- Tabellarische Browser mit Selektions- und Filtermöglichkeiten für alle offenen Aufträge (dem Arbeitsvorrat) und alle eingeplanten Aufträge und Vorgänge.
- Bildung von und Planung mit zusammengefassten Auftragspaketen und Tourenaufträgen für Teams (Qualifikationen, Transportmittel, Equipment).
- Einsatzplanung auf Tourenauftragssebene (Wege- und Arbeitszeit belegen die Ressource für die gesamte Einsatzdauer)
- Optimale Aggregation von Arbeitsdauern im Auftragspaket
- Berechnung/Vorgabe von Routen und Wegezeiten
- Halbautomatische Einplanung (Algorithmen zur Berücksichtigung von Qualifikation und Verfügbarkeit des Personals)
- Pflege von Abwesenheitsaufträgen
- Berücksichtigung von Gleitarbeitszeit- und Jahresarbeitszeitkonten
- Auslastungscockpit in den Diskretisierungen: Tag/Woche/Monat/Jahr
- Gleichzeitige Prüfung der Personal- und Materialverfügbarkeit (ATP) zur Reduzierung des Working Capitals.
- Einsatzlisten für Teams/Mitarbeiter
- Suchfunktion zur Steuerung: Wer ist wann wo unterwegs?
- Grafische Oberfläche (Gantt) mit Anzeige der Auftragspakete/Touren als Balken
- Integration von externen Routenplanern
- Anbindung von mobilen Endgeräten möglich
- Stärkung des SAP R/3 als Integrationsplattform
- Zusammenführung von Datenobjekten aus verschiedenen Modulen auf einer intelligenten Oberfläche
- Überwindung der transaktionalen Schranken des ERP-Systems
- Prozessorientiertes Arbeiten und Oberflächendesign
- Schnelle Simulationen mit den in den *LiveCache* geladenen Stamm- und Bewegungsdaten

Selbst probieren?

Das Produkt WFM++ wird von dem SAP Partner OR Soft Jänicke GmbH vertrieben und eingeführt. OR Soft bietet allen interessierten Unternehmen an, diese Standardlösung bezüglich der Planung, aufsetzend auf den aktuellen SAP R/3 Daten, probeweise zu installieren und einen gemeinsamen Workshop auf Basis Ihrer R/3 Daten zu gestalten. Müssen Stammdaten qualifiziert werden, bietet OR Soft ebenfalls Unterstützung. Dazu wird eine Schnittstelle im SAP R/3 installiert, die eine Kopie des Datenmodells erzeugt, auf der WFM++ aufsetzt. Das ist ein Aufwand von zwei Stunden für die interne IT. Es entsteht ein echter Prototyp, aber keine Kosten vor Ihrer Entscheidung. Risikoärmer und standardisierter geht es nicht.

Workforce Management Cross Application für SAP R/3

