

it-motive als Beratungs- und Implementierungspartner
bei S-Y Systems Technologies Europe:

Europaweite Einführung von SAP ERP 6.0

Veraltete IT Systeme und neue Kundenanforderungen machten bei **S-Y Systems Technologies Europe** eine Ablösung der Altsysteme erforderlich. Eine wesentliche Anforderung für den Automobilzulieferer bestand zusätzlich darin, parallel auch neue Kundenprozesse, wie z. B. Just in Sequence Szenarien, mit einzuführen.

Die größte Herausforderung vorab war jedoch die Suche nach einem kompetenten Beratungs- und Implementierungspartner. Fündig wurde S-Y beim Duisburger Systemhaus it-motive, das sowohl durch fundiertes SAP- als auch Automotive-Know-how überzeugte.

S-Y Systems Technologies Europe

S-Y Systems Technologies Europe entwickelt und vertreibt elektrische und elektronische Bordnetzsysteme für große Automobilhersteller wie BMW, Renault und Ford. Das 2001 gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Regensburg ist ein ehemaliges Joint Venture von Siemens VDO Automotive und der Yazaki Corporation. Heute ist das Unternehmen im Besitz von Continental und Yazaki. Es beschäftigt rund 250 Mitarbeiter an acht Standorten weltweit. S-Y ist für die Bereiche Entwicklung, Vertrieb und Logistik zuständig. Die Bordnetzsysteme selbst bezieht S-Y von Yazaki, einem der beiden Mutterkonzerne.

Bis Ende 2005 arbeitete S-Y mit dezentralen XPPS Altsystemen von Infor. Da von diesen dezentralen, teilweise lokal verantworteten IT-Systemen auf ein zentrales, extern gehostetes IT-System umgestellt werden sollte, stellte sich die Frage nach der künftigen Plattform.

Werner Merkl, Director Central IT S-Y Systems Technologies, beschreibt die damalige Situation: „Wir hatten uns aufgrund damaliger Gegebenheiten entschlossen, uns von Infor weg zu orientieren.“ Durch die Ablösung der XPPS Systeme sollten die logistischen Prozesse standardisiert und homogenisiert, die Datenqualität verbessert und die Flexibilität des Systems erhöht werden. Hinzu kamen die Pläne zur Integration einer neuen Just in Sequence Lösung.

Zum Jahreswechsel 2005/2006 begann die Marktsichtung. Da Microsoft die geforderte Komplexität nicht abdecken konnte und Oracle keine Lösung im Automotive Bereich anbot, zeichnete sich bereits früh eine Tendenz zu SAP ab.

„Wir führten in dieser Zeit zahlreiche Gespräche mit anderen Automotive Lieferanten, um uns ein umfassendes Bild zu machen. Schließlich fiel im April 2006 die Entscheidung zugunsten SAP. Mit dem Aufsetzen des Projektes, der Projektplanung inklusive Projektstruktur und Zeitphasen begannen wir bereits kurz danach. Doch vor der alles entscheidenden Frage standen wir noch“, so Werner Merkl. „Wie finden wir einen geeigneten Partner, der genau versteht, worum es in unserem Business eigentlich geht?“



it-motive

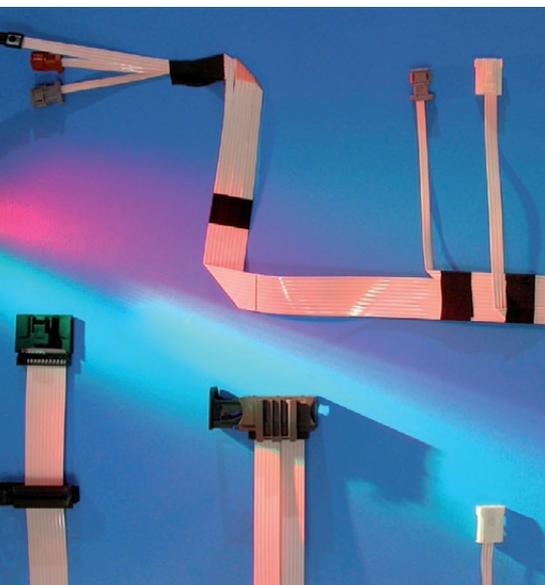


Systematisierte Partnersuche

Um die Partnersuche zu systematisieren, wurde in einem Detailprojekt eine Suchmethodik mit Rankingsystem entwickelt. Der Sondierungsprozess nahm an Fahrt auf und so waren an der letzten Ausschreibungsphase nur noch drei Unternehmen beteiligt. Im September 2006 fiel schließlich die Entscheidung für das Duisburger Systemhaus it-motive.

„Wir informierten uns über Referenzprojekte von it-motive“, erläutert Werner Merkl die letzte Phase des Entscheidungsprozesses, „und sahen sehr schnell, dass bei it-motive sowohl das SAP- als auch das Branchen-Know-how fundiert und umfassend sind und das Unternehmen in der Tiefe die Komplexität unseres Lieferprozesses nachvollziehen kann. Restlos überzeugte uns schließlich die Projektarbeit von it-motive für unsere damalige Mutter, die Siemens VDO Automotive AG.“

Den letzten Ausschlag gab nicht zuletzt das sehr attraktive und konkurrenzfähige Projektangebot. Bereits im September fanden das Kick-off Meeting und die vorbereitende Projektarbeit im Rahmen der Projektinitialisierung statt.





■ Prozesse und Aufgabenstellungen

Das XPPS Altsystem wurde durch SAP ERP 6.0 mit der Branchenlösung IS-Automotive abgelöst. Eingeführt wurden die SAP Module Logistics Execution inklusive Warehouse Management, Sales and Distribution, JIT-Inbound/Outbound sowie Material Management und einige Funktionen des Production Planning. Folgende Prozesse und Aufgabenstellungen mussten dabei von it-motive u. a. implementiert werden:

- Just in Time/Just in Sequence Szenarien unter Einbeziehung von SAP ACS Lösungen
- Teilelager mit bestandsgeführten (mehrstufigen) Handling Units
- Anbindung von mobilen Endgeräten wie Scannern
- Anbindung eines EDI Konverters
- Kundenindividuelle Realisierungsaktivitäten (Label, Formulare, Erweiterungen im Just in Time/Just in Sequence Umfeld, u.a. ein Add on für die Sequenzabwicklung)
- Integration der logistischen Prozesse in Finanzbuchhaltung und Controlling und damit verbunden die Ablösung von Schnittstellen
- Abbildung landesspezifischer Besonderheiten z. B. in der Türkei (Erweiterungen im Wareneingangsprozess, Ausgabe von Rechnungen und Lieferscheinen auf vornummerierten Formularen)
- STOACT-Dateien-Verarbeitung der externen Lagerdienstleister zur automatischen Auslieferungs- bzw. Umbuchungsanlage inkl. Fehlerbehandlung und Monitoring

Das Projektteam auf S-Y Seite umfasste drei bis vier Personen in Vollzeit sowie fünfundzwanzig Personen für das Gesamtprojekt in Teilzeit. Auf Seiten von it-motive waren unter der Projektleitung von Holger Schulze über die gesamte Projektlaufzeit im Durchschnitt sechs bis sieben Personen im Einsatz. Eine besondere Herausforderung für S-Y war, dass die Fachbereiche das Projekt parallel zur täglichen Arbeit realisieren mussten. Sobald ein Kundenstandort abgeschlossen war, wechselten auch die Projektteammitglieder aus dem Fachbereich. „Es war nicht immer einfach“, berichtet Holger Schulze, „die für eine effiziente Projektarbeit notwendige Beteiligung der Fachbereiche zu erhalten, da das

Tagesgeschäft und insbesondere die Versorgung der Kunden verständlicherweise jederzeit Priorität hatten. Dafür hatten wir auf der anderen Seite permanente Rückmeldungen aus dem Business und waren bei den Prozessen immer aktuell.“

■ Kundenspezifische Logistikprozesse

Die Leistungsanforderungen an das automobiler Bordnetzsystem sind enorm, müssen doch Funktionalitäten für den Datentransfer von Steuereinheiten sowie für Sicherheits-, Komfort- und Infotainment-Systeme integriert werden. Ein Mittelklassefahrzeug weist heute je nach Ausstattung 1000 – 2000 Verbindungen auf. Ein durchschnittlicher Hauptkabelbaum hat hierbei ca. 800 Verbindungen und wiegt ca. 30 kg. Die Konzeption des Bordnetzes ist je nach Automobilhersteller völlig unterschiedlich. Stellt beispielsweise bei Ford der Kabelbaum alle denkbaren Funktionalitäten bereit, wird er bei BMW nur mit den Funktionalitäten ausgestattet, die der Kunde geordert hat. So unterscheiden sich auch bei S-Y die Logistikprozesse je nach Kunde erheblich.

Neue Kundenanforderungen im April 2007 machten eine komplette Umstellung des Projektplans notwendig. Ursprünglich sollten zuerst die Prozesse für den Kunden Ford umgestellt werden. Die Aktivitäten mussten jedoch nach dem Business Blueprint gestoppt werden, weil anstehende Prozessänderungen für die Kunden BMW und Renault zeitlichen Vorrang hatten.

Im September 2007 erfolgte dann der erste Go Live mit der Umstellung der BMW-spezifischen Prozesse. „Hier waren insbesondere die Streckenabwicklung und die im JIT-In- und Outbound zu bewältigende Prozesskomplexität einschließlich des Datenvolumens – neben dem ehrgeizigen Zeitplan – die größten Herausforderungen“, so Holger Schulze. Es folgte das Logistikzentrum für Renault in Palencia, Spanien.

„Dies war“, betont Werner Merkl, „sicherlich für alle Beteiligten die anstrengendste Projektphase. Hier war der Zeitplan noch enger und die Prozessanforderungen waren vielfältig, zum Beispiel war eine SAP spezifische mobile Applikation im Warehouse Management zu diesem Zeitpunkt noch mit großen funktionalen Defiziten behaftet. Parallel sollten die mobilen Datenerfassungsgeräte mithilfe des webbasierten ITSmobile angebunden werden. Wir mussten jedoch wieder auf Telnet zurückgehen, da die Performance mit ITSmobile zu diesem Zeitpunkt nicht akzeptabel war. Auch bei den Scannern traten Schwierigkeiten auf, die Tasten sprachen nicht an. Als wir schließlich in einer Hauruck Aktion kurz vor Weihnachten vier unterschiedliche Scanner testeten, stellte sich heraus, dass nur einer davon funktionierte. Keiner wusste warum.“ Trotzdem konnte der Go Live schließlich am 8. Januar 2008 in Palencia erfolgen. „Das größte Kompliment von Kundenseite war im Nachhinein die Frage: „Wann stellt Ihr eigentlich auf SAP um?““



Aufgrund des überall hohen Arbeitseinsatzes hatten selbst interkulturelle Unterschiede keinerlei Einfluss auf das Projektergebnis. Auch die Sprachproblematik war durch die gemeinsame Projektsprache Englisch geringer als ursprünglich gedacht.



Integration individueller Lösungen

„Eine wesentliche Herausforderung bei unserem Projekt“, gibt Werner Merkl Auskunft, „war die nicht vorhandene Logistik-Klammer, da die einzelnen Logistikzentren komplett kundenspezifisch ausgerichtet und somit völlig unterschiedlich aufgesetzt sind. D. h. es gab keine standardisierten Prozesse, die die Umstellung aller Standorte vereinfacht hätten.“

Zum Beispiel BMW: Hier wird das Bordnetzsystem aus einzelnen Funktionsmodulen zusammengesetzt, das je Fahrzeug komplett montiert geliefert wird. Pro Fahrzeug können das bis zu 200 Module sein. In einem definierten Zeitfenster vor Einbau erhält S-Y die Reihenfolge der zu liefernden Kabelbäume. Das ist ein anderer Prozess als beispielsweise bei Renault, wo die unterschiedlichen Kabelsätze für die verschiedenen Bereiche eines Fahrzeuges einzeln über unterschiedliche Prozesse geliefert werden.

„Die kundenspezifischen Anpassungen für die Renault Logistikzentren waren sehr aufwändig“, erläutert Holger Schulze, „da SAP diese Prozesse teilweise noch nicht kannte und wir individuelle Anpassungen integrieren mussten. Alleine beim Formulardruck waren diverse spezifische Anforderungen zu

berücksichtigen. Hier mussten diverse Label integriert werden, zum Teil mit Inversdruck und druckerbedingter Rotation der Formulare.“

Als im Juli und August 2008 das Logistikzentrum in Douai, Frankreich, an der Reihe war, waren erstmals einige Renault spezifische Prozesse ähnlich, so dass die Umstellung leichter war. „Eine neue Aufgabe in Douai war jedoch“, so Holger Schulze, „dass hier eine Fremdsoftware für einige Sequence Prozesse zum Einsatz kam, die mittels Schnittstellen in das SAP System integriert werden musste.“

Intermezzo in Bursa

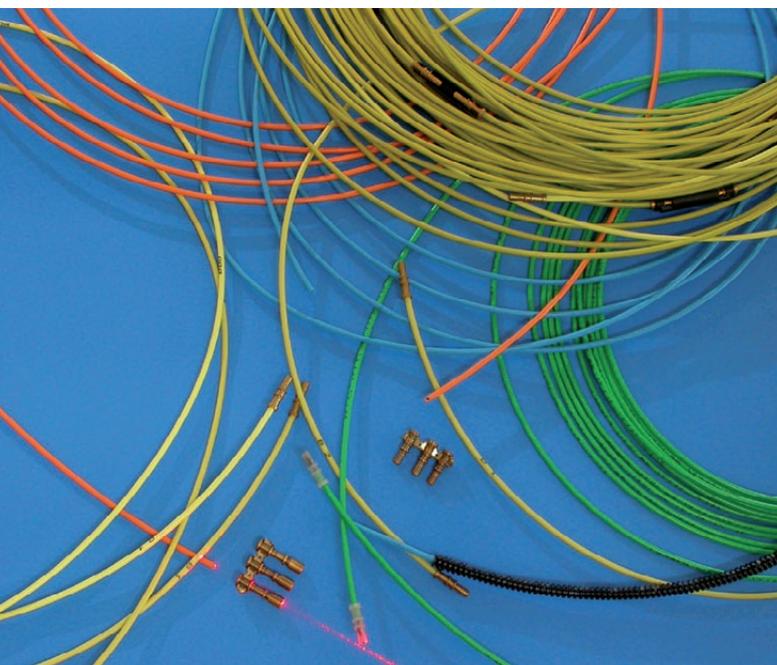
Im März 2009 wurde ergänzend zur ursprünglichen Projektplanung ein neuer Standort in Betrieb genommen, und zwar für das Renault Werk im türkischen Bursa. Hier war der Go Live wesentlich einfacher, da die Logistikprozesse parallel zu den Produktionsprozessen erst peu à peu an Geschwindigkeit zunahmen. „Hier hatten wir prozesseitig ein relativ entspanntes Spiel“, erläutert Werner Merkl. „Die einzige Schwierigkeit bestand in dem engen Timing für die Umsetzung und in den Rechnungen und Lieferscheinen, die in der Türkei auf vornummerierte Formulare gedruckt werden müssen.“

60 Minuten Just in Sequence in Köln

Die Logistikzentren an den Ford-Standorten folgten. Im Juni 2009 wurde der Standort Brake umgestellt, anschließend folgte Köln mit neuen Aufgabenstellungen: Ein klassischer Just in Sequence Prozess musste integriert werden. Das Impuls-signal, d. h. der finale Abruf für die fahrzeugbezogene Lieferung der Kabelsätze kommt ca. 1 bis 2 Stunden vorher.



Eine weitere Herausforderung: Die Fahrzeugreihenfolge und die Fertigungslinie werden erst durch das oben genannte Impuls-signal festgelegt. Mit der Umstellung musste zudem ein existierendes Notfallsystem weiterhin versorgt werden, das den Just in Sequence Prozess auch bei Ausfall des SAP Systems sicherstellte. Mithilfe mehrerer Zusatzentwicklungen konnten wir diese Anforderungen von S-Y zu 100% abdecken“, erzählt Holger Schulze. „Insbesondere für die Sequenzierung ist eine stabile und einfach zu bedienende Anwendung entstanden, die den Prozess schnell und sicher macht.“ Im August 2009 wurde mit der Umstellung des spanischen Standortes Valencia das Projektende erreicht.



Je nach Automobilhersteller werden die Kabelbäume mit unterschiedlich vielen Funktionalitäten ausgestattet. So unterscheiden sich auch bei S-Y die Logistikprozesse je nach Kunde erheblich.



Organisatorische Fragestellungen mussten gelöst werden

„Die größte organisatorische Herausforderung war für uns“, so berichtet Werner Merkl, „die Einschränkung der Autonomie der einzelnen Kundensegmente und der Weg in Richtung Standardisierung.“



Werner Merkl,
Projektleiter
bei S-Y

Die Projektkosten beliefen sich auf insgesamt 3,8 Mio Euro. „Das war etwas mehr als geplant, war jedoch in den Changes durch den Sequenzprozess, die WLAN Anbindung und diverse Zusatzanforderungen absolut begründet und wirtschaftlich sinnvoll.“ Trotzdem sei die Kostenentwicklung – auch dank it-motive – immer transparent gewesen.

Während des Projektverlaufes waren die interkulturellen Unterschiede durchaus zu erkennen, diese hatten jedoch aufgrund der überall hoch motivierten Mitarbeiter und ihres hohen Arbeitseinsatzes, insbesondere in zeitkritischen Phasen, keinerlei Einfluss auf das Projektergebnis. Auch die Sprachproblematik war geringer als ursprünglich gedacht. Die Projektsprache Englisch fand durchgängig Anwendung.

Bestmögliches Projektergebnis

Werner Merkl fasst zum Abschluss zusammen: „Wir sind mit dem Projektverlauf voll und ganz zufrieden: Es war klar, dass von all unseren Projektanforderungen der Faktor Qualität nicht angetastet werden durfte. Hier haben wir das bestmögliche Ergebnis erzielt. Der Faktor Kosten blieb im Rahmen und den Faktor Zeit konnten wir etwas flexibler handhaben. Das war auch notwendig, da wir im Bereich SAP nur geringe Erfahrungen hatten.“ Auch über die Projektzusammenarbeit mit it-motive ist Werner Merkl voll des Lobes: „Vom Projektstart an haben wir sehr eng und vertrauensvoll zusammengearbeitet. Unser guter Eindruck von it-motive zu Beginn der Partnersuche wurde im Projektverlauf vollkommen bestätigt.“

Konstant hohe Qualität auch bei sich ändernden Kundenanforderungen

Das Projekt zeichnete sich aus durch

- Hoch komplexe Logistik Prozesse
 - BMW: SPAB T/S
 - Ford: Sequenzabwicklung, Kanban
 - Renault: L3PS, Cindi, CPL2
- Hohe Qualitätsansprüche an die IT-Prozesse
- Neue und sich ändernde Kundenanforderungen während der Projektlaufzeit
- SAP Standard mit anspruchsvollen, projektspezifischen Erweiterungen u. a.
 - JIT-Inbound/JIT-Outbound
 - Streckenabwicklungen
 - HTML-basierte Transaktion zur Sequenzabwicklung direkt in SAP
 - Kundenspezifische RF-Transaktionen zur Prozessoptimierung im Lager
 - OEM spezifische Label und Lieferpapiere
 - Abbildung länderspezifischer Besonderheiten, z. B. vornummerierte Rechnungen und Lieferscheine sowie ein spezieller Importprozess in der Türkei
- Teamgeprägte, interdisziplinäre und interkulturelle Zusammenarbeit
- Vollständige Integration zwischen Supply Chain und Rechnungswesen



S-Y ist in den Bereichen Entwicklung, Vertrieb und Logistik tätig, die Bordnetzsysteme selbst werden von Yazaki bezogen, einem der beiden Mutterkonzerne.

That's it – it motive

it-motive AG

Zum Walkmüller 6
47269 Duisburg

Telefon: +49 (0) 203 60878-0
Telefax: +49 (0) 203 60878-222

E-Mail: info@it-motive.de
www.it-motive.de

Ihr Ansprechpartner:
Holger Schulze