



APO-EINFÜHRUNG ZUR ABLÖSUNG EINER KUNDENINDIVIDUELLEN VORPLANUNGSLÖSUNG



30.000
Einzelteile
pro Bus



6-8
Wochen
Produktionszeit



6
Produktions-
standorte



0
Fehler-Qualitäts-
anspruch

Kurz gefasst...

Highlights der Implementierung

- Ablösung der kundenindividuellen Vorplanungslösung durch eine Standardanwendung
- Einführung einer system- und standortübergreifenden Planungslösung
- Vorplanung eines hochkomplexen Fertigungsprozesses mit SAP APO
- Einsatz des auf Kundenanforderungen zugeschnittenen Material Requirement Optimizers (MRO)

AUSGANGSSITUATION

Unser Kunde betreibt parallel mehrere SAP-ECC-Systeme, der Einsatz des ERP-Altsystems ist noch für längere Zeit fest eingeplant. Parallel wurde an einem Standort SAP S/4HANA eingeführt.

Die bestehende, eigenentwickelte Vorplanungslösung im ECC wurde als nicht zukunftsfähig eingestuft und soll durch eine Standardlösung ersetzt werden. Da eine standortübergreifend Planungslösung benötigt wird, konnte die Planung nicht mit dem neuen S/4HANA durchgeführt werden. Es musste ein dediziertes System mit hinzugekommen werden. SAP Integrated Business Planning (IBP) stellte eine Option dar, hat jedoch aufgrund der obligatorischen Cloud-Nutzung und fehlender Anpassungsmöglichkeiten nicht den Kundenanforderungen entsprochen. Stattdessen fiel 2015 die Entscheidung auf die Einführung von SAP APO.

PROJEKTZIELE

Aufgrund der hohen individuellen Anpassung über Z-Programme und Erweiterungen sowie der immer komplexeren Wartung sollte die bestehende Planungslösung durch eine neue ersetzt werden. Das Ziel war eine neue Systembasis, die weitgehend im SAP-Standard funktioniert.

Die bestehende Planungslösung war speziell auf Automotive-Spezifika und die Anforderungen des Unternehmens zugeschnitten. Ein Beispiel hierfür ist die Ermittlung einer Einplanungsreihenfolge von Bussen, noch bevor diese vom Vertrieb als Kundenauftrag erstellt werden.

Die neue Standardlösung sollte nicht nur den Anforderungen an die Vorgängerversion gerecht werden, sie sollte zusätzlich ein einfacheres Handling, eine bessere Wartbarkeit und die vollständige Integration gewährleisten.

Zwingend erforderlich war eine Programmplanung des werksübergreifenden Produktionsnetzwerks, bei dem die Produktionsstufen an unterschiedlichen Lokationen sein können.



Die Einführung von SAP APO bedeutete für das Unternehmen einen großen Fortschritt in der Programmplanung.

Angefangen bei der APO-Modellierung des Produktionsverbundes bis hin zur „Kalibrierung“ des Optimierers.

Wir haben unseren Kunden Schritt für Schritt dabei begleitet, das komplexe System zu verstehen und zu beherrschen.

Michael Ackermann, Managing Consultant,
CONSILIO GmbH



HERAUSFORDERUNGEN UND VORTEILE

Eine große Herausforderung bestand in dem stark integrativen Planungsprozess, denn dieser erforderte nicht nur eine in sich stimmige Planung mit SAP APO, sondern auch, dass diverse Schnittstellen zu anderen Prozessen funktionieren. Mit APO kommt ein Philosophiewechsel in der Programmplanung, den es in alle beteiligten Prozesse zu integrieren gilt. Die Produktion von Bussen – angefangen beim Bau der Karossen über die Lackierung bis hin zur Montage und zum Innenausbau setzt eine individuelle Anpassung an komplexe Prozesse voraus. Bei der Abwicklung waren europaweit Standorte und Transportbeziehungen eines umfangreichen Produktionsnetzes zu berücksichtigen. So kann es zum Beispiel sein, dass ein Fahrzeug nach dem Rohbau an einen anderen Standort zum Lackieren und dann wiederum an einen weiteren Standort für die Endmontage transportiert werden muss.

Aufgrund der Vorplanung ist es jetzt möglich, dem Kunden zum Zeitpunkt der Kundenauftragseinschreibung den passenden Fertigstellungstermin für jeden Bustyp zu nennen und dank der bereits erfolgten Vorplanung unter Beachtung von Restriktionen in den unterschiedlichen Montagebereichen die gesicherten Produktionszeitpunkte zu bestimmen.

Durch den Material-Requirement-Optimizer-Lauf (MRO), einen MRP-Lauf auf Basis von Stücklisten, Arbeitsplan und diversen Erweiterungen sowie den Einsatz des Optimierers, ist der hochkomplexe Fertigungsprozess über verschiedene Standorte koordinierbar.

Die bisherige Eigenentwicklung im ERP-System konnte durch eine Standardanwendung abgelöst werden, die auch im Markt breite Unterstützung findet. Die neue Planungslösung funktioniert systemübergreifend, sowohl das alte ERP- als auch das neu integrierte S/4-System betreffend. Außerdem gewährleistet sie die standortübergreifende, weltweite Bestimmung der Busbauplätze.

Im Vergleich zur alten Lösung werden jetzt sämtliche Restriktionen in der Kapazitätsbelegung berücksichtigt, was eine wesentlich feinere Steuerung ermöglicht. Insgesamt können Kapazitäten deutlich besser gepflegt werden als zuvor.

Über das Demand Planning können die Vertriebszahlen nun direkt in das System eingepflegt und vom Vertrieb an die Planung übermittelt werden. Dadurch entfällt ein großer Teil des Excel-Abstimmungsaufwands. Auch die Kennzahlen für Programmgespräche liegen dank SAP APO in einer einheitlichen Datenbasis vor.

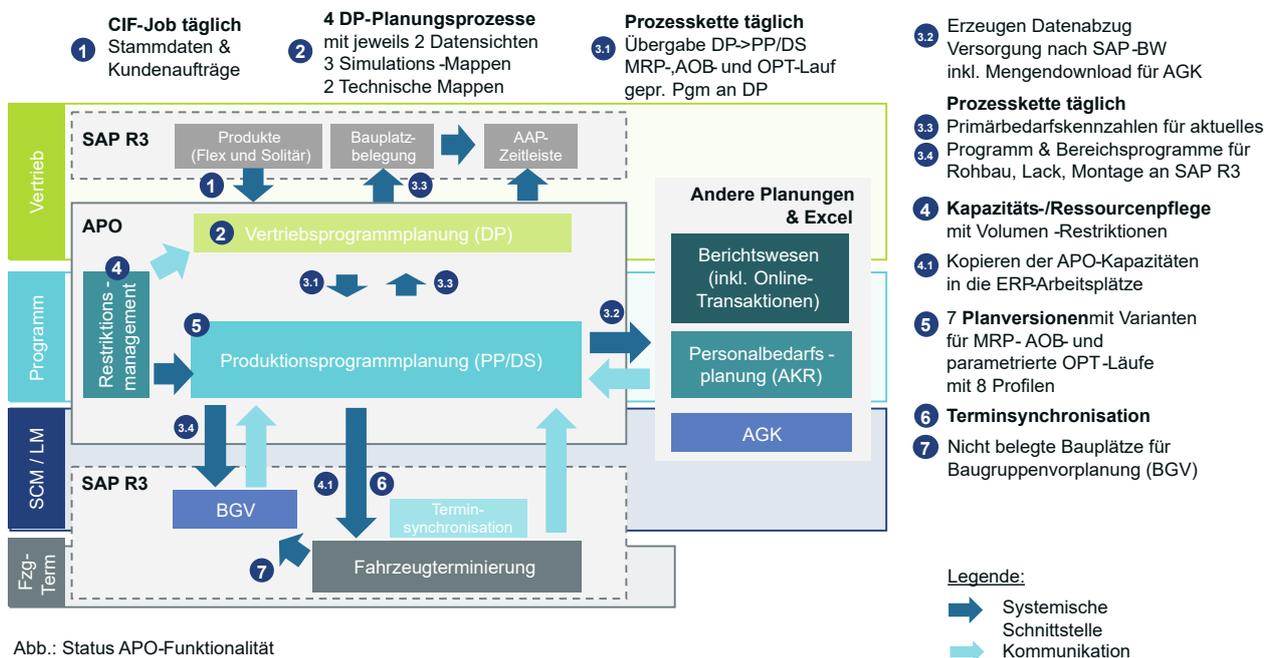


Abb.: Status APO-Funktionalität



Unser Kunde

- Branche: Automotive
- Geschäftsfeld: Full-line-Anbieter im europäischen Omnibusmarkt und weltweit tätig
- Mitarbeiter: > 8.000 in Europa
- Tochtergesellschaften: 15, 6 Produktionsstandorte
- Lösung: SAP APO
- Beratungspartner: CONSILIO GmbH



WAS HABEN INTELLIGENTE UND ELEGANTE LÖSUNGEN GEMEINSAM? SIE SIND EINFACH.

Wie das in Ihrem Fall aussehen kann, finden wir gerne gemeinsam heraus. **Was wollen Sie optimieren? >**