

## PLANUNG UND REALISIERUNG EINES LOGISTIKZENTRUMS FÜR DIE WERKSLOGISTIK

Die Herstellung von Industriesteuerungen, Industrie-PC und Software-Dokumentationen führt die Siemens AG in Karlsruhe durch. Der Standort wächst, die Existenz von mehreren Unternehmensbereichen nebeneinander führt zu heterogenen Logistikstrukturen. Die MALORG Consulting unterstützte die Aufgabe ihrer Zusammenführung und effektiven Gestaltung.



### Projektmanagement

Lagerkapazitäten und -leistungen am Standort Karlsruhe wurden zu gering und waren nicht mehr zukunftsträchtig. Ziele, die Anforderungen an zukünftige Logistikprozesse stellten, waren das Sicherstellen einer flexiblen Abwicklung sowie eine flexible Leistungssteigerung aufgrund von Auftragsschwankungen. Eine schnelle Auftragsdurchlaufzeit, um alle Produktionsstätten rechtzeitig zu bedienen, sollte entstehen und Kapazitätsreserven und Erweiterungsmöglichkeiten zur Abwicklung eines weiter wachsenden Geschäftes mussten berücksichtigt werden. Rationalisierungspotentiale wurden realisiert und sinnvolle Automatisierungskonzepte eingeführt. Eine transparente Lagerabwicklung und effiziente Lagersteuerung wurden ebenso verfolgt wie eine hohe technische Verfügbarkeit und Sicherstellung von Notfallstrategien.

### Konzept und Feinplanung

Ausgehend von der Ist-Analyse, bei der die dynamischen Leistungskennzahlen und die statischen Bestandskapazitätsdaten ermittelt wurden, erstellte die MALORG Consulting die Planungsbasis. Trends, Anforderungen und Wachstumsraten wurden diskutiert. Die Dimensionierung der Lager erfolgte nach Ermittlung der Leistungsbedarfe als Best-Case und Worst-Case-Szenarien. Parallel wurde der Ist-Zustand auf Verschwendung und Potentiale untersucht.

Die zu betrachtenden Varianten für die Konzeptplanung wurden definiert und ausgeplant sowie mögliche Anpassungen bzw. Ergänzungen diskutiert. Die Erarbeitung der Soll-Prozesse für die Lagerfunktionen Wareneingang, Qualitätsprüfung, Einlagerung, Kommissionierung und Bereitstellung für den innerbetrieblichen Transport zur Montageversorgung fand parallel statt. Jede Variante wurde auf Investitionskosten, Personalbedarfe und Betriebskosten geprüft.

Die SIEMENS AG entschied sich nach Abwägung für ein hochdynamisches Shuttle-Lager. Ausgewählt wurde zudem die Ware-zum-Mensch-Kommissionierung unter Berücksichtigung ergonomischer Richtlinien. Die Kommissionierleistungen werden durch ein Multi-Order-Pick-Verfahren optimiert, das zudem die Bereitstellungsleistungen aus dem automatischen Lager reduziert. Die kommissionierten Auftragsbehälter werden über die Behälterfördertechnik zum Routenzugbahnhof transportiert und dort sortiert je Route bereitgestellt. Eine Pufferung der Auftragsbehälter im Shuttle-Lager bis zur Bereitstellungszeit ist dabei möglich. Alle Lagerprozesse werden über SAP EWM gesteuert.

### Enger Kontakt: Workshops und Diskussionen

Im gesamten Prozess stand die MALORG Consulting in engem Kontakt zu den Mitarbeitern der Siemens AG. Einzelne Schritte beinhalteten Workshops. Die MALORG Consulting betreute den gesamten Ausschreibungsprozess, die Realisierung des Logistikzentrums und die Abnahme.

„Gemeinsam mit der MALORG ist es gelungen, unsere Konzeptideen in Fakten und einen belastbares Konzept umzusetzen und zur Realisierung zu führen. Somit sind wir am Standort Karlsruhe logistisch für die Zukunft ausgerichtet.“

**H. G. Schilling**, Leiter I IA SC MF-K BA LU,  
Siemens AG Industry Sector