

Auswahl eines Manufacturing Execution Systems



Systematisch zum richtigen Manufacturing Execution System

Neue Herausforderungen in der Produktion, wie beispielsweise steigende Variantenvielfalt, erfordern eine detaillierte Fertigungssteuerung mit gezielter Überwachung der aktuellen Prozesse. Als Lösung spielen Manufacturing-Execution-Systeme (MES) ihre Stärken vor allem in der detaillierten Überwachung, Planung und Steuerung von betrieblichen Prozessen auf dem Shopfloor aus. Eine korrekte und implementierte MES-Lösung steigert die Trans-

parenz bei Konflikten wie beispielsweise unzureichender Ressourcenverfügbarkeit, Qualitätsabweichungen oder der Störung logistischer Prozesse.

Mit bereits mehr als 170 verschiedenen, teils hochspezialisierten MES-Lösungen mit hoher Angebotsdynamik, unterschiedlichen Funktionalitäten und einer hohen Begriffsvielfalt ist der Markt nur schwer zu überblicken. Unterschiedliche Systemwelten, verschiedene Preismodelle und Leistungsumfänge erschweren die Auswahl des passenden Systems und Anbieters zusätzlich. Dabei kann die Auswahl eines unpassenden Systems gravierende Folgen haben: Kostspielige, aber vermeidbare Anpassungsprogrammierungen und eine Verzögerung des Roll-Outs kosten Geld, Zeit und Nerven. Das FIR begleitet Sie daher systematisch durch den Auswahlprozess und findet das zu Ihren Bedürfnissen passende System und einen Anbieter, der Sie versteht.

Wir unterstützen Sie bei

- der Definition relevanter Funktionsblöcke
- der Vorauswahl von Anbietern
- der Erstellung eines individuellen Lastenhefts
- der fundierten Ausschreibung
- der Moderation und Bewertung der Anbieter- und Systempräsentation
- der Überführung des Lastenhefts in ein Pflichtenheft
- den Vertragsverhandlungen
- der Projekteinrichtung

Ansprechpartner

Tobias Schröer
 Telefon: +49 241 47705-402
 E-Mail: Tobias.Schroer@fir.rwth-aachen.de



FIR Aachen GmbH
 Campus-Boulevard 55
 52074 Aachen
 www.fir.de

Unser Lösungsweg

Das 3PhasenKonzept des FIR zur Auswahl von betrieblicher Standardsoftware ist ein etabliertes und strukturiertes Vorgehen zur Auswahl eines geeigneten Systems. Im Rahmen einer gezielten Analyse werden zuerst die relevanten Anforderungen im Lastenheft verbindlich formuliert und ausgeschrieben. Die Passung der Anbieter wird überprüft und eine Vorauswahl auf Grundlage der Anforderungserfüllung getroffen. Das FIR stellt durch die Erstellung verschiedener Referenzszenarien die Vergleichbarkeit der Anbieter sicher und moderiert anbieterneutral und unvoreingenommen die Systempräsentationen.



Phase 1: Analyse

Die Aufnahme strategischer Randparameter (Ziele, Risiken und Zeitplan) schafft einen verbindlichen Bezugsrahmen für das IT-System-Auswahl-Projekt. Daneben bildet die Erarbeitung eines Projektplans sowie die Zusammenstellung des Projektteams die Grundlage für eine zielorientierte Arbeitsweise. Die Analyse der aktuellen IT-Landschaft stellt übersichtlich die Funktionen, Schnittstellen und Abhängigkeiten der eingesetzten Systeme dar. Anhand eines Funktionsbaukastens werden die relevanten kundenspezifischen Funktionsblöcke definiert.



Phase 2: Auswahl

Eine strukturierte Aufnahme der funktionalen Anforderungen der Anwender in Workshops und die Überführung in ein Lastenheft bilden die Grundlage für eine ganzheitliche IT-Auswahl. Der IT-Matchmaker umfasst über 90 Prozent der am deutschen Markt verfügbaren MES-Lösungen und ermöglicht eine schnelle, effiziente und kundenindividuelle Anbieterbewertung. Ein Anbietertag im Rahmen der Ausschreibung führt zu konkreten Richtangeboten und ermöglicht den objektiven Vergleich mit vorab definierten Fragestellungen. Die detaillierte Bewertung der Anbieter durch die künftigen Anwender erhöht die Akzeptanz bei der Implementierung. Referenzbesuche im Anschluss an die Systempräsentationen vermitteln zusätzlich reale Eindrücke des vorgestellten Systems.



Phase 3: Beschaffung

Vor konkreten Verhandlungen mit dem Anbieter wird das Angebot zunächst inhaltlich unter Berücksichtigung des Lastenhefts geprüft. Anknüpfend daran gestalten wir die Pflichtenheftworkshops zur Definition des Leistungsumfangs. Optional unterstützen wir Sie bei der juristischen und fachlich-inhaltlichen Prüfung der Vertragsentwürfe. Aufbauend auf der Auswahl dient die Pflichtenhefterstellung der Leistungsspezifikation zwischen Anbieter und Anwender. Es folgen sowohl eine juristische sowie fachliche Prüfung der Vertragsentwürfe als auch die Festlegung der Preis- und Zahlungskonditionen.

Das am FIR entwickelte **3PhasenKonzept** unterstützt Unternehmen im Rahmen der Auswahl und Einführung von ME-Systemen.

1. Analyse



- 1.1 Projekteinrichtung
- 1.2 Prozess- und IT-Analyse
- 1.3 Prozess- und IT-Konzeption

2. Auswahl



- 2.1 Lastenhefterstellung
- 2.2 Ausschreibung
- 2.3 Systempräsentation

3. Beschaffung



- 3.1 Pflichtenhefterstellung
- 3.2 Projekteinrichtung
- 3.3 Vertragsverhandlungen

Ihr Nutzen

Die erfolgreiche Einführung eines Manufacturing Execution Systems kann einen wertvollen Beitrag zur Absicherung und Steigerung der Leistungsfähigkeit Ihrer Fertigung leisten. Der intransparente Markt und die Funktionsvielfalt moderner Systeme erschweren die eigenständige Auswahl ohne unabhängige Beratung erheblich.

- Die Arbeitsweise des FIR stellt eine zielgerichtete interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Definition der Anforderungen und gegebenenfalls notwendigen Prozessgestaltung oder -optimierung sicher.
- Durch eine gezielte Systemauswahl erhalten Sie einen umfassenden Marktüberblick **und konkrete** Richtangebote für das von Ihnen benötigte Leistungsspektrum und vermeiden so zu hohe Investitionskosten.
- Unsere Unabhängigkeit stellt die Vergleichbarkeit der Systeme und Anbieter sicher. Das strukturierte Vorgehen steigert die Akzeptanz zur Entscheidung für ein neues IT-System in Ihrem Unternehmen.



Unsere
Kernkompetenzen

- Service & Instandhaltung
- Produktion & Logistik
- Informationstechnologien & -management
- Strategie & Digitalisierung