

Bereit für die MES-Einführung?

Readiness-Check hilft Unternehmen bei der Vorbereitung

Manufacturing Execution Systeme (MES) können dazu beitragen, die Produktivität und Effizienz von Unternehmen zu steigern. Die Einführung einer solchen Software ist jedoch alles andere als einfach. Das Forschungsprojekt "MES-Ready" soll insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen helfen, sich optimal vorzubereiten.

Produktion im Blick: Mit einem Manufacturing Execution System (MES) können Unternehmen ihre Maschinen optimal auslasten, die Personaleinsatzplanung verbessern, die Produktionszeit und Produktqualität überwachen und vieles mehr. Damit können sie ihre Effizienz und Produktivität erheblich steigern.

Trotzdem gibt es noch viele Unternehmen, die ohne eine solche Software arbeiten. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen schrecken vor dem Aufwand zurück, den eine MES-Einführung mit sich bringt. Damit sind nicht nur die Kosten gemeint, sondern auch die notwendigen Vorbereitungen. Unternehmen profitieren nämlich nur dann von einem MES, wenn sie beispielsweise ihre Maschinen mit Sensoren zur Datenerfassung ausgestattet haben. Darüber hinaus müssen sie das MES an die bestehenden IT-Systeme anbinden und sie müssen ihre Mitarbeiter im Umgang mit der Software schulen und motivieren.

Diese umfangreichen Anforderungen halten viele Unternehmen davon ab, ein Manufacturing Execution System einzuführen. Andere unterschätzen den Aufwand, investieren in ein MES, ohne sich ausreichend vorbereitet zu haben – und schöpfen das Potenzial der Software nicht aus.

MES-Einführung Schritt für Schritt vorbereiten

Kleine und mittlere Unternehmen Schritt für Schritt auf die MES-Einführung vorzubereiten und sie vor Fehlinvestitionen zu schützen ist das Ziel des Forschungsprojekts "MES-Ready". Das IPH will in diesem Projekt einen Softwaredemonstrator entwickeln, mit dem Unternehmen ganz einfach testen können, ob sie die Voraussetzungen für die Einführung eines MES bereits erfüllen oder ob sie noch nachbessern müssen, bevor sie ein solches System kaufen.

Der Softwaredemonstrator stellt dem Unternehmen zunächst einige Fragen, etwa zum Aufbau der Produktion – denn bei einer automatisierten Linienfertigung herr-



schen ganz andere Startbedingungen als bei einer Werkstattfertigung mit vielen manuellen Arbeitsschritten und hochindividualisierten Produkten.

Zusätzlich fragt der Softwaredemonstrator ab, was die MES-Software leisten soll: Soll sie lediglich zur Kapazitätsplanung und Auftragsterminierung eingesetzt werden oder beispielsweise auch zur Qualitätsüberwachung? Aus diesen Angaben leitet der Softwaredemonstrator Anforderungen ab. Anschließend folgen konkretere Fragen: Hier muss der Nutzer etwa angeben, welche Daten im Unternehmen bereits erfasst werden und in welcher Qualität, welche IT-Schnittstellen es im Unternehmen gibt, über welche Qualifikationen die Mitarbeiter verfügen und vieles mehr.

Software berechnet MES-Readiness

Sind alle Informationen zusammengetragen, berechnet die Software die sogenannte MES-Readiness und gibt anschließend Handlungsempfehlungen, wie das konkrete Unternehmen in kleinen Schritten seine Readiness steigern kann. Unternehmen, die sich auf diese Weise vorbereiten, können bereits im Vorfeld viele Hindernisse beseitigen, die den Prozess verlangsamen oder zusätzliche Kosten verursachen könnten. Die eigentliche MES-Auswahl und Einführung gelingen dann schnell und problemlos.

mes-ready.iph-hannover.de

Das IGF-Vorhaben 20742 N der Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. wird über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.