

MES – Das Tor zu Industrie 4.0?

Autor Harald Höth

Sie möchten die planerische Lücke zwischen Ihrem ERP-System und der Wirklichkeit im Produktionsbereich schließen und beschäftigen sich mit dem Thema MES (Manufacturing Execution System)? Dann haben Sie wahrscheinlich bemerkt, dass es schwierig geworden ist, einen Termin bei einem MES-Anbieter zu bekommen. Was ist in dieser Branche los?

Die MES-Lösungsanbieter schwimmen derzeit auf der Industrie 4.0-Welle, Unternehmen stehen immer mehr unter Druck, ihre Produktionsprozesse flexibler und effizienter zu gestalten und gleichzeitig Bestände und Planungsaufwand zu reduzieren. Sie erkennen, dass neue IT-Lösungen („MES“) hier möglicherweise helfen können.

Das Konzept „Industrie 4.0“ verspricht, mehr aktuelle Informationen mitzuführen und die Synchronisation zwischen den Prozessen und den zur Verfügung stehenden Ressourcen leisten zu können. MES-Lösungen setzen genau hier an: Diese Systeme sind zwischen den mehr oder weniger leistungsfähigen ERP-Systemen und dem Shopfloor angesiedelt. Sie liefern jederzeit erforderliche Informationen, die für die zeitnahe Planung und Steuerung einer flexiblen Produktion erforderlich sind.



Bildnachweis: © fotolia - Mimi Potter

MES-Systeme sind keine neuen Lösungen. Sie sind schon seit vielen Jahren am Markt verfügbar. Ein wesentlicher Trend und „Beschleuniger“ für diesen Bereich war die Erkenntnis, dass ERP Systeme für eine Feinplanung ungeeignet sind. Viele MES-Anbieter

entstammen daher aus dem Bereich der elektronischen Plantafel bzw. den elektronischen Leitständen. Die erforderlichen Informationen kommen aus Steuerungen und Terminals in der Produktion (BDE/MDE). Weitere Anbieter haben sich dem MES Thema über Anwendungen aus den Bereichen Personalmanagement, Betriebsmittelmanagement, Qualitätsmanagement oder der Visualisierung von Anlagen genähert. Oft erkennt man bei den Anbietern noch deren Herkunft, und je nach Anwendung im eigenen Unternehmen macht es Sinn, die jeweiligen Stärken auszunutzen. So sollte man aber auf jeden Fall großen Wert auf eine komfortable und flexible Möglichkeit der strukturierten Auswertung aller erfassten Daten legen. Die Analyse und Visualisierung von KPI's gehört heute in jedes zeitgemäße Unternehmen.

Der Markt der MES-Anbieter ist sehr groß. Insgesamt ca. 400 Anbieter schreiben sich MES auf ihre Fahnen, bieten aber teilweise nur Auszüge aus dem MES-Werkzeugkasten an.

MES ist ein Tor zu Industrie 4.0. Daten werden jedoch zukünftig nicht allein aus BDE Terminals und SPS der Maschinen kommen. Vielmehr werden neue CPS (Cyber-physische-Systeme) als Datenlieferanten dienen und die Daten direkt in Cloud-basierte System legen. Auch z.B. mit Menschen kollaborierende Roboter möchten und sollen ihre Informationen als Info für eine Produktionssteuerung loswerden. Die bisherige MES Systemlandschaft wird sich durch Industrie 4.0-Gedanken schnell weiterentwickeln. Für die anwendenden Unternehmen bedeutet das, dass sie bei der Auswahl von MES-Partnern sorgfältig vorgehen und den eigenen Bedarf heute und vor allem in Zukunft ermitteln und mit dem Angebot abgleichen müssen. Teilweise gibt es für den Einsatz von MES sogar öffentliche Förderung.

Falls Sie beim Thema MES Hilfe benötigen: Wir unterstützen gerne.