



Nachgefragt bei Siegfried Wagner, In-GmbH

„INDUSTRIE 4.0 BRAUCHT WERKZEUGE“

Interview mit Siegfried Wagner, Geschäftsführer der In-integrierte Informationssysteme GmbH



„Anbieter müssen sich darauf einstellen, dass ihre Lösungen und Anlagen in einen größeren Kontext integriert werden“, betont Siegfried Wagner, Geschäftsführer der In-integrierte Informationssysteme GmbH.

ITM: Herr Wagner, „Industrie 4.0“ war das Schlagwort auf der diesjährigen Hannover Messe. Laut einer VDE-Studie von Anfang April 2013 lässt „Industrie 4.0“ allerdings vorerst auf sich warten. Wie schätzen Sie die Lage ein? Ist eine „Integrated Industry“ noch eine Vision oder bereits Status quo?

Siegfried Wagner: „Industrie 4.0“ ist eine Vision, die bezüglich der technologischen Voraussetzungen bereits heute in großen Teilen umsetzbar wäre. Allerdings bedarf es Investitionen in Anlagen und Veränderungsprozesse.

ITM: Welches Potential bietet „Industrie 4.0“? Welche Ziele werden konkret damit verfolgt?

Wagner: Das größte Potential liegt in der Durchgängigkeit der Abläufe und Daten – von der Idee in die Produktentwicklung, Planung, Produktion, Vertrieb und After-Sales-Services inklusive der beteiligten Lieferketten. Damit lassen sich Durchlaufzeiten verkürzen, Innovationen schneller zu Produkten umwandeln und manuelle Bearbeitung reduzieren. Dies schafft Freiräume für Kreativität, Zusammenarbeit und Kundenbetreuung.

ITM: Doch was sind die aktuellen Bremsklötze?

Wagner: Besitzstandswahrung, unzureichende Veränderungsbereitschaft, lokale Optimierung in getrennten Bereichen anstatt entlang der Prozesskette.

ITM: Welche Relevanz bringt „Industrie 4.0“ grundsätzlich für den MES-Markt mit sich?

Wagner: „Industrie 4.0“ braucht Werkzeuge, um in einem hochautomatisierten Umfeld den Überblick zu wahren. Diese müssen sowohl der Managementebene als auch der Service-Ebene relevante Daten derart anbieten, dass Entscheidungen optimal unterstützt werden.

ITM: Inwiefern ist das Thema schon bei den mittelständischen Anwendern/Produktionsbetrieben angekommen? Inwieweit gestalten sie ihre Unternehmensstruktur bereits „4.0“-fähig?

Wagner: Obwohl wir Software herstellen, ist bei uns die Durchgängigkeit der Informationen vom ersten Kundengespräch bis zur späteren Lieferung und Betreuung sehr wichtig. Dabei sind für uns Lösungen entscheidend, die zum einen kollaborative Wissensarbeit unterstützen und zum anderen Abläufe automatisieren.

ITM: Welche technologischen und organisatorischen Anforderungen bringt „Industrie 4.0“ grundsätzlich sowohl für die Anbieter als auch Anwender mit sich? Und ist die Aufrüstung generell verpflichtend?

Wagner: Anbieter müssen sich darauf einstellen, dass ihre Lösungen und Anlagen in einen größeren Kontext integriert werden. Es sind offene Schnittstellen erforderlich, um die Durchgängigkeit der Prozesse herzustellen. Anwender müssen sich darauf einstellen, dass neben der Wissensarbeit im Produktentstehungsprozess Planungs-, Überwachungs- und Service-Aufgaben gegenüber wiederholenden Tätigkeiten zunehmen.

ITM: Mit welchem Aufwand ist die Umrüstung einer Produktionsanlage bzw. eines Produktionsplanungssystems auf „4.0“ verbunden? Worauf müssen die Anwender achten? Und mit welchen Kosten haben sie zu rechnen?

Wagner: Eine Aussage darüber ist seriös nur möglich, wenn der Ist-Zustand und die Zielkonstellation bekannt sind.

ITM: Wie kann eine durchgängige Integration des MES im Sinne von „4.0“ in die Unternehmens- und Produktionsprozesse gewährleistet werden? Wie gestaltet sich beispielsweise die Verknüpfung von MES und ERP?

Wagner: Ein möglicher Anwendungsfall ist beispielsweise die Extraktion von Planungsdaten (mit dem Ziel optimaler Produktionsanlagenauslastung) in ein kollaboratives Feinplanungswerkzeug für die optimale Liefertermintreue und die anschließende Rückübertragung ins ERP-System.

ITM: Welche Rolle spielt das Thema „Mobility“ bei dem Ganzen?

Wagner: Mobility spielt eine immer größere Rolle, da beispielsweise Entscheider und Servicekräfte heute an verschiedenen Standorten unterwegs sind und dennoch jeweils aktuelle Daten ihres Verantwortungsbereichs benötigen. Ein weiteres sehr großes Potential ergibt sich durch die datentechnische Integration mobiler Abläufe in die Geschäftsprozesse. Die breite Verfügbarkeit von Smartphones und Tablets mit einer leistungsfähigen Datenanbindung bietet hierfür gute Voraussetzungen.

ITM: Wie kann bei der Vernetzung der gesamten Produktionsanlage mit dem Internet höchstmögliche Sicherheit gewährleistet werden?

Wagner: Zunächst ist die Frage zu beantworten, welche Daten über das Internet für den jeweiligen Anwendungsfall benötigt werden. Entstehen in der Produktionsanlage beispielsweise Daten für die Entscheider und den Service, dann können diese Daten in das Internet aktiv von innen nach außen gepusht werden. Damit kann ein Zugriff von außen ausgeschlossen werden. Weitere Möglichkeiten für beidseitige sichere Kommunikation bestehen durch VPN-Technologien oder verschlüsselte Https-Verbindungen. Durch die Generierung verschiedener Sicherheitszonen kann z.B. verhindert werden, dass unter Umgehung der Automatisierungs- oder Leitstandebene direkt in Abläufe eingegriffen werden kann.