


Digitale Visualisierung von Maschinenzuständen

Kategorie	Assistenzsysteme und Visualisierung
Beispielbild	 <p>© vege - Fotolia.com</p>
Beschreibung	Die Vorgänge an den Produktionsanlagen (z.B. Rüstvorgänge, durchzuführende Wartungsarbeiten) werden an Bildschirmen in der Fertigung übersichtlich visualisiert. In diesem Zusammenhang werden alle Maschinenzustände erfasst und dargestellt. Mitarbeiter werden dabei in ihren Tätigkeiten mit Informationen unterstützt .

Ziele	Potentiale	Technische Voraussetzungen
<ul style="list-style-type: none"> Kosten <input type="checkbox"/> Zeit <input checked="" type="checkbox"/> Qualität <input type="checkbox"/> Mitarbeiter <input type="checkbox"/> Flexibilität <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> Überblick über die Auftragslage Entlastung der Mitarbeiter Optimierung der Auftragsbearbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> Cloud IT Datensicherheit IT Sicherheit
	Risiken	Organisat. Voraussetzungen
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlinformation Systemausfall Falsche Datenbasis 	<ul style="list-style-type: none"> Betriebsvereinbarung Datenschutz IT-Systemkenntnis

Umsetzungsgrad

0 %	Keine Anwendung der digitalen Visualisierung von Maschinenzuständen, herkömmliche Vorgehensweise wird genutzt.
25 %	Einführende und vorbereitende Maßnahmen der digitalen Visualisierung von Maschinenzuständen sind gegeben. Einsatz ist geplant. Voraussetzungen sind realisiert.
50 %	Standard ist festgelegt. Teilweise Umsetzung der digitalen Visualisierung von Maschinenzuständen ist realisiert.
75 %	Digitale Visualisierung von Maschinenzuständen ist flächendeckend umgesetzt. Maßnahmen zur Fortschrittsüberwachung sind gegeben.
100 %	Optimaler Einsatz der digitalen Visualisierung von Maschinenzuständen. Adaptionsmöglichkeit auf sich ändernde Gegebenheiten ist verfügbar.

Einordnung der Methode in den Industrie 4.0 Kontext

Computerisierung	Konnektivität	Sichtbarkeit	Transparenz	Prognosefähigkeit	Adaptierbarkeit

TRG	3 / 3
Aufwand	1 / 4

Vorwegh. Methoden (Auswahl)

- Bedarfsgerechte Information durch Filterung
- Einsatz cyber-physischer Systeme bzw. Ausstatten von Objekten mit Kleincomputern
- Erfassung von Prozessdaten (u.a.) durch Maschinen und Werkzeuge

Aufbauende Methoden (Auswahl)

- Intelligente Anlagenüberwachung und -diagnose
- Intelligente Produktionssteuerung und Lagerhaltung