

Von der Fabrikplanung bis zur Prozessoptimierung – mit 3D-Simulationsplattform digitale Zwillinge erstellen, verwalten und nutzen

DUALIS zeigt Vorteile von Digital Twins und 3D-Simulation für die Industrie 4.0 auf

Dresden, 8. Juli 2021 – Die Simulation und der Digitale Zwilling (Digital Twin) erhalten einen immer höheren Stellenwert in der Industrie 4.0. Dadurch entsteht ein virtuelles, von einer Software generiertes Abbild physischer Assets und Prozesse – ohne dabei in die Realität eingreifen zu müssen. Mit der von der DUALIS GmbH IT Solution (www.dualis-it.de) angebotenen 3D-Simulationsplattform Visual Components können digitale Zwillinge erstellt, verwaltet und genutzt werden. Sie unterstützen beispielsweise Planungsprozesse, Konstruktion, Inbetriebnahme und Wartung in der Fabrik.

Ob für Komponenten, Maschinen oder Fertigungsabläufe – der Digitale Zwilling spielt mittlerweile eine große Rolle in der Industrie 4.0. Digital Twin-Anwendungen dienen zum einen der visuellen Nachbildung von Maschinen, Gebäuden oder Anlagen, zum anderen lassen sich mit ihnen reale Abläufe und Prozesse visuell besser verstehen und optimieren. Da mit der Industrie 4.0 auch zahlreiche neuartige Technologien entstehen, lassen sich unter anderem diese im Vorfeld detailgetreu testen.

Die potenziellen Vorteile von Digital Twin-Anwendungen sind unter anderem verbesserte Effizienz, bessere Produktqualität, weniger ungeplante Ausfallzeiten und kürzere Anlaufzeiten.

„Digitale Zwillinge sind im gesamten Produktionslebenszyklus vielfältig anwendbar. So können sie bereits bei den ersten Planungsschritten für eine Fabrik zum Einsatz kommen. Aber auch die Konstruktion, Inbetriebnahme und Wartung unterstützen sie. Der Vorteil dabei ist, dass weder ein reales System noch eine reale Roboterzelle in Betrieb genommen werden muss, sondern das Modell in einer realitätsgetreuen simulierten Umgebung getestet und geprüft wird“, erklärt Heike Wilson, Geschäftsführerin der DUALIS GmbH IT Solution.

Einfach digitale Zwillinge erstellen, verwalten und nutzen

DUALIS hat sich auf die Entwicklung von Software und Dienstleistungen zur Planung und Optimierung von Produktion und Fabriken spezialisiert und fungiert für Visual Components als spezialisierter Distributor. Das Unternehmen entwickelt zudem Add-ons und Dienstleistungen rund um die Plattform.

Mit Visual Components können digitale Zwillinge erstellt, verwaltet und eingesetzt werden, um das Experimentieren und die Entscheidungsfindung über den gesamten Produktionslebenszyklus hinweg zu unterstützen. Dies geschieht alles auf einer Plattform.

Visual Components ist vielfältig einsetzbar. So kann die 3D-Simulationsplattform unter anderem für die Layoutplanung, Leistungsanalyse (simulative Bewertung und Materialflussanalyse), Robotik und virtuelle Inbetriebnahme sowie für Virtual Reality (VR), Monitoring und Digital Twin angewandt werden.

„3D-Simulationen mit der Plattform von Visual Components als virtuelles Testbed komplexer Systeme sind ein nützliches Werkzeug, um die Planung, Kommunikation und Umsetzung von intelligent vernetzten Fertigungsanlagen zu unterstützen. Der Digital Twin ist dabei eine zentrale Anwendung, die von unseren Kunden zunehmend nachgefragt und eingesetzt wird. Denn so lassen sich zum Beispiel neue Maschinen und Abläufe testen, ohne dass dabei hohe Investitionen wie im Live-Betrieb entstehen. Ebenso können diese Lösungen zur Fehler- und Ursachenanalyse im laufenden Prozess eingesetzt werden“, erklärt Heike Wilson.

Zeichenzahl: 3.494



DUALIS zeigt Vorteile von Digital Twins und 3D-Simulation für die Industrie 4.0 auf

Kurzporträt DUALIS GmbH IT Solution:

Die 1990 gegründete DUALIS GmbH IT Solution – eine Tochtergesellschaft der iTAC Software AG – hat sich auf die Entwicklung von Software und Dienstleistungen rund um Simulation, Prozessoptimierung und Auftragsfeinplanung spezialisiert. Zur Produktpalette zählen das Feinplanungstool GANTTPLAN, die 3D-Simulationsplattform Visual Components und das Hallenplanungstool AREAPLAN. Die DUALIS-Produkte sind in zahlreichen namhaften Anwendungen in der Großindustrie und in mittelständischen Unternehmen im Produktions- und Dienstleistungssektor integriert. Consulting und Services zur strategischen und operativen Planung runden das Leistungsspektrum von DUALIS ab.

Weitere Informationen:

DUALIS GmbH IT Solution
Tiergartenstraße 32
01219 Dresden

Ansprechpartner:

Heike Wilson
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0) 351-47791620
E-Mail: hwilson@dualis-it.de
www.dualis-it.de

PR-Agentur:

punctum pr-agentur GmbH
Neuer Zollhof 3
40221 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Ulrike Peter
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0)211-9717977-0
E-Mail: pr@punctum-pr.de
www.punctum-pr.de