

STANDORTTAG STEINHAGEN

14. Mai 2024 16:00 – 18:30 Uhr

Medienpartner:

WESTFALEN-BLATT
die Lokalzeitung



„Simulation und Digitaler Zwilling“

NEU!

heißes Thema gut
erklärt, 5 Lösungen
zum Sehen und
Abgucken

Networking – das will BANG Gütersloh den Unternehmen möglich machen. Aber nicht irgendwie, sondern mit einem relevanten Thema.

mit
Fabius Dulisch
und
Yannik Muntel
proWi GT

Aktuell befinden sich viele der kleinen und mittelständischen Unternehmen im Kreis Gütersloh mitten in der Digitalisierung. Die Herausforderungen sind dabei nicht trivial, egal ob es um digitales Dokumentenmanagement oder eine Vorbereitung auf KI-Anwendungen geht. Doch die Suche nach Hilfe kann sich als verwirrend gestalten. Welche Angebote sind relevant? Welche Richtlinien gelten? Die pro Wirtschaft GT liefert dafür einen ersten Überblick und stellt ausgewählte Fördermöglichkeiten vor.

Markus Kamann
BANG- Netzwerke

Eine **Simulation** ist eine computergestützte Nachbildung eines realen Systems oder Prozesses. Mit dieser wird experimentiert, wie sich das System oder der Prozess unter bestimmten Bedingungen über die Zeit verhalten würde, oder mit welchen Einstellungen es sich genau so verhalten sollte wie gewünscht – Kennen wir. Aber gilt das Modell, wenn ein Produkt, eine Anlage oder ein Bauteil schon Betriebsstunden gesammelt hat? Genau diese Daten liefert ein **Digitaler Zwilling**. Sie in eine Simulation einspielen, verschiedene Szenarien testen, und dann den direkten Rückkanal in das laufende System nutzen – Eine ganz andere Qualität. Was haben wir als Mittelständler damit zu tun? Oder- was kann es uns bringen? Wo ist unser Nutzen? Können wir die Chancen unsere Anlagenentwicklung oder Fertigung erkennen, greifen und unsere Produkte/Anlagen/ Entwicklungsleistungen anreichern?

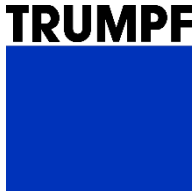
Aber was ist überhaupt das Ziel? Im Grunde geht's uns um die Verbesserung der Datenlage, konsistente Datenmodelle von der Kundenanforderung, über die Zeichnung, die rechtsverbindliche Abnahme/Beauftragung und dann Weitergabe in die Produktion, Rückverfolgbarkeit der Produktionsschritte inklusive. Es liegt an uns Unternehmern, wie durchgängig wir die Modelle schaffen und nutzen. Ist die Simulation ein gelungener Erstaufschlag, der digitale Zwilling dann immer die sinnige Erweiterung? Hören und sehen wir !

mit freundlicher
Unterstützung von:

LEFELD
WERKZEUGE MASCHINEN INDUSTRIEBEDARF



Hartmut Stein
Applikation Manager



Philipp Janzen
TRUMPF
SW-Vertrieb



blue
automation

Thomas Grahl, CEO
blue automation



Christian Gundelach
Head of Teachware
DMG MORI Academy

Marvin Hardt
Teamlead Digital Twin



Endress+Hauser
People for Process Automation

Thomas Kaufmann
Produktmanager Services

Die Simulation der NC-Sätze mit Materialabtrag erfolgt satzweise umschaltbar in einer 2D-Aufsicht mit Querschnitten des Werkstücks und der Spannmittel oder in einer 3D-Maschinenraumdarstellung unter Einbeziehung des Werkstücks (oder der Werkstücke) und der vollständigen Werkzeuge, der Spannmittel sowie aller festen und bewegten Maschinenkomponenten.

Für eine realistische Simulation mit **Kollisionsüberwachung** muß jedoch zusätzlich zum Werkstück und der Werkzeugschneidengeometrie auch die genauen Werkzeugdarstellungen mit Schneide, Halter und Aufnahme, die Werkstückspannmittel sowie relevante Maschinenkomponenten (wie z.B. Nachbar-Werkzeuge, Reitstock, Gegenspindel, Teilapparat) für die Kollisionsüberwachung mit einbezogen werden. Die Werkstückdaten können im Step-Format importiert werden, doch was mit den anderen Daten? Sie merken, jetzt wird's spannend ... woher die Daten nehmen?

Mittels neuer Programme profitieren Sie von vielfältigen Vorteilen. Angefangen von einer Echtzeit-Kollisionsprüfung bis zur intuitiven Bedienung für den Werker mit allen schneidrelevanten Informationen, hier

Oder man kann sich **den Remote Schweißprozess simulieren**. An einer Demonstration wollen wir zeigen, wie die Software es Ihnen ermöglicht, die Schweißzellen-komponenten (**Roboter, PFO, Spannvorrichtung, Bauteil mit Schweißgeometrien und Schweißzelle mit Wänden**) virtuell abzubilden und so miteinander zu verknüpfen, dass Sie am PC mit Berücksichtigung aller relevanten Prozessparameter eine zeitliche Bewegungsoptimierung simulieren können. Sie profitieren von genauer Planung Ihrer Produktionsanlage, optimierter Anlagenauslastung und genauer Berechnung der Taktzeiten. Kosten, Material und Zeiten abbilden, bevor die Produktion angefangen hat.

Als Siemens Solution Partner sind wir von blue automation Ihre Experten für Simulation, insbesondere für den digitalen Zwilling. Durch unsere Fachkenntnisse können wir Ihnen maßgeschneiderte Lösungen bieten. Unser Team nutzt modernste Technologien, um Ihre Prozesse zu optimieren und Risiken zu minimieren. Der digitale Zwilling ermöglicht es Ihnen, **Ihre Anlagen virtuell zu testen, bevor sie real gebaut werden**. Dadurch sparen Sie Zeit und Kosten und erhöhen gleichzeitig die Qualität Ihrer Produkte. Wir stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, um Ihre individuellen Anforderungen zu erfüllen. Dank unserer langjährigen Erfahrung und unserem engagierten Team sind wir in der Lage, auch komplexe Projekte erfolgreich umzusetzen. Wir verstehen die Bedeutung einer präzisen Simulation für Ihr Unternehmen und arbeiten daher mit höchster Sorgfalt und Genauigkeit. Unsere Lösungen sind darauf ausgerichtet, Ihre Produktionsprozesse zu optimieren und Ihnen einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen.

Der DMG MORI Digital Twin for Education ist die ideale Programmier- und Simulationssoftware für zeitgemäße CNC-Aus- und Weiterbildung. Die **ganzheitliche Integration von NC, PLC und Simulation** stellt Bildungsträgern ein vollständiges Abbild der Maschine virtuell auf dem PC zur Verfügung. Abläufe und Funktionen können in Echtzeit erprobt werden. Somit können Technologien und Maschinen geschult werden, die physisch nicht vorhanden sind. Das CNC-Training wird praxisgerechter, individueller und sicherer.

Im Vordergrund steht dabei das manuelle Bedienen. In Kombination mit realen DMG MORI- Maschinen können Projekte optimal digital vorbereitet und umgesetzt werden.

Obwohl Prozesssensoren nur einen vergleichsweise geringen Anteil an der Gesamtinvestition einer verfahrenstechnischen Anlage darstellen, ist ihre Bedeutung für die Automatisierung von Prozessanlagen und eine Optimierung von Produktionsprozessen um ein Vielfaches höher. Gerätediagnosedaten zur Umsetzung vorausschauender Wartung, werden in den nächsten Jahren eine immer wichtigere Rolle spielen. Anhand von verschiedenen Use Cases wird aufgezeigt, wie zusätzliche Diagnose- und Monitoring-Parameter hierbei unterstützen. Eine zentrale Rolle spielt der digitale Zwilling, integriert in ein Asset Management System, welches die IoT-Plattform zur Umsetzung vorausschauender Wartungskonzepte darstellt.

AGENDA

16:00	Ankunft, Empfang und Registrierung, Offizielle Begrüßung der Gäste	BANG Gütersloh
16:10	Fördermittel für Digital-Projekte der Unternehmen im Kreis Gütersloh- welche, wie beantragen?	Fabius Dulisch, Yannik Muntel
16:20	„Simulation & Digitaler Zwilling“ - wer braucht sowas?	BANG Gütersloh
16:25	MTS TRUMPF blue automation (SIEMENS NX- SolutionPartner) DMG MORI Endress+Hauser	Referenten der Firmen
ca. 18:25	Führung durch das Trainingszentrum Steinhagen (wer will) Sommerliches Get-together beim Grill	alle
Open	Verabschiedung der Gäste	

ANMELDUNG ZUM STANDORTTAG – 14. Mai 2024, 16 Uhr

Die Teilnahme ist kostenlos. Anmeldung vorab erforderlich.

Firma/Institution

Straße

PLZ, Ort

Ansprechpartner:in / Teilnehmer:in 1

Ansprechpartner:in / Teilnehmer:in 2

Name

Name

Abteilung/Funktion

Abteilung/Funktion

Telefonnummer

Telefonnummer

Mobil

Mobil

E-Mail

E-Mail

- Nutzen Sie das Networking:
Aufsteller oder Prospektdisplay werden mitgebracht (gilt nur für BANG Mitglieder)

Veranstaltungsort: BANG Trainingszentrum Steinhagen, Michaelisstr. 17, 33803 Steinhagen

Bitte melden Sie sich über unser Onlinebuchungsportal oder per E-Mail zur Veranstaltung bis zum 09.Mai.2024 an bei:

Frau Nolte: veranstaltungen@bang-gt.de Tel.: 05246 70086-80 oder 05204 9988-7504

www.bang-netzwerke.de/buchung



SAVE
THE DATE
7. Standorttag
Di, 26. Nov. 2024
15:00 , Verl