

TE ZIEN IN:
INNOVATIE NU | JUNI 2020

DRIE VRAGEN OVER AWK'21

AAN PROFESSOR THOMAS BERGS



**ADVANCED
MANUFACTURING
CENTER**

ISSN 2772-4255

Dr. Ir. Thomas Bergs MBA is lid van de Raad van Toezicht van het Fraunhofer Project Center at the University of Twente, lid van de Raad van Bestuur van het Fraunhofer Institute for Production Technology IPT, en vervult de leerstoel voor Productietechnologie aan het Laboratorium voor Werktuigmachines en Productietechniek (WZL) van de RWTH Aachen University.

Drie vragen over **AWK'21**

aan **professor Thomas Bergs**

InnovatieNU: Fijn u te ontmoeten, Professor Bergs! Het Aachen Machine Tool Colloquium moest als gevolg van de coronapandemie met meer dan een jaar worden uitgesteld. Wat betekent dit voor de inhoud van de nieuwe editie van het evenement?

Bergs: Sinds het begin van de coronapandemie is de gehele verwerkende industrie aan een soort stresstest onderworpen: bedrijven moeten vandaag de dag op elk moment snel kunnen reageren op enorme veranderingen die op de middellange termijn helemaal niet kunnen worden ingecalculeerd. Wij hebben geleerd dat bedrijven die de crisis beter hebben doorstaan dan andere, nu al gebruik maken van Internet of Production-benaderingen als waardevolle hulpmiddelen. De AWK'21 zal succesverhalen laten zien en manieren beschrijven waarop andere bedrijven ook veerkracht kunnen winnen door een genetwerkte, adaptieve productie.

InnovatieNU: Met de klimaatverandering staan ons wellicht nog meer grote crises te wachten - hoe kunnen wij in de productie bijdragen tot een tijdige ommekeer?

Bergs: De dreiging van klimaatverandering en de noodzakelijke ommekeer op energiegebied maken het absoluut noodzakelijk de productie en alle daarmee samenhangende processen op hun duurzaamheid te bezien. IT-netwerken van machines en systemen, data-analyses en simulaties helpen ons om het gebruik

van hulpbronnen gedurende de hele levenscyclus van een product - van creatie en gebruik tot verwijdering - te evalueren en te optimaliseren. In de toekomst zullen we bijvoorbeeld de digital twin kunnen gebruiken om in te schatten welke alternatieve fabricageprocessen in de totale balans efficiënter met hulpbronnen zouden zijn, en op basis daarvan zelfs producten volledig anders kunnen ontwerpen.

InnovatieNU: Hoe is het mogelijk duurzamer te produceren door gebruik te maken van de verzamelde data?

Bergs: Digitalisering en netwerkvorming helpen ons de toenemende complexiteit van de processen te beheersen en onze producten te optimaliseren en uiteindelijk te evalueren uit het oogpunt van milieuaspecten, maatschappelijk verantwoord ondernemen en corporate governance. Als wij de enorme hoeveelheden beschikbare data gericht analyseren en intelligent gebruikmaken van de daaruit verkregen informatie, kunnen wij met de bestaande technologie veel efficiënter, flexibeler en ecologisch produceren. Het Internet of Production biedt ons hier talloze mogelijkheden, die we graag met onze gasten bespreken tijdens AWK'21.

InnovatieNU: Hartelijk dank, professor Bergs, voor dit korte interview! Wij zijn benieuwd welke nieuwe methoden en concrete toepassingsvoorbeelden u ons op AWK'21 zult presenteren.

*Efficiënter, flexibeler
en ecologischer
produceren door
digitalisering en
netwerkvorming.*

