

# DOOR DE REDACTIE

**O**p dinsdag 10 oktober heeft de Universiteit Twente met trots het Advanced Manufacturing Centre geopend. Het AMC biedt de langverwachte basis aan machines en apparatuur ter ondersteuning van het aanbod van het Fraunhofer Innovation Platform for Advanced Manufacturing at the University of Twente (FIP-AM@UT). Lokale fabrikanten kunnen samenwerken met het FIP-AM@UT om te onderzoeken hoe advanced manufacturing-technologieën kunnen worden gebruikt om hun eigen aanbod te verbeteren via een 'test-before-invest'-concept. Bedrijven hebben te maken met toenemende druk van alle kanten en in landen als Nederland is de vraag gericht op hoge toegevoegde waarde, vanwege de hoge loonkosten en andere sociaaleconomische factoren. De efficiëntie moet daarom ook hoog zijn en de toegenomen focus op de milieu-impact vereist dat we allemaal nadenken over hoe we de energiekosten en materiaalverspilling kunnen verminderen.

Elke ingenieur kent de principes van massatraagheid. Het is veel gemakkelijker voor fabrikanten om in één richting te blijven bewegen dan om een verandering in gang te zetten. Deze vorm van organisatorische inertie heeft in het verleden voor veel bedrijven gewerkt. Marktverstoringen zoals COVID hebben echter bewezen dat als een bedrijf niet snel wil of kan veranderen, het gemakkelijk failliet kan gaan. Het digitaliseren van productieprocessen en het beschikbaar hebben van technologie die gemakkelijk kan worden aangepast voor nieuwe doeleinden, kan de energie en de kosten verminderen die nodig zijn om veranderingen door te voeren wanneer dat nodig is. In de wereld van vandaag de dag kan advanced manufacturing-technologie een goede optie zijn om onze lokale productie-industrie toekomstbestendig te maken.

**IAN GIBSON**

*Directeur*

*Fraunhofer Innovation Platform  
for Advanced Manufacturing  
at the University of Twente*

**I**n de geest van vooruitgang die mijn mederedacteur zo treffend beschreef bij de opening van het Advanced Manufacturing Centre van de Universiteit Twente, verbreedt deze editie van ons magazine ons blikveld naar het brede zakelijke landschap. We proosten niet alleen op de feestelijke opening van een geavanceerd innovatiecentrum (en niet te vergeten, de 10e uitgave van ons magazine); we verwelkomen ook het begin van een nieuw hoofdstuk in de manier waarop bedrijven technologie inzetten.

In de artikelen die volgen, ontdekt u hoe geavanceerde technologieën zoals ChatGPT, generative design en additive manufacturing (AM) grote waarde toevoegen aan verschillende bedrijfsactiviteiten: van human resources en toeleveringsketens tot klantenservice en verkoop, en dat in een groot aantal sectoren.

Deze innovaties hebben dan misschien wel niet de revolutionaire waarde van de stoommotor of het internet, maar hun impact is niet minder groot. In plaats van het wiel uit te vinden, verbeteren de innovaties van nu de prestaties van het wiel, en verfijnen en herdefiniëren ze processen op manieren die de oude modellen ver overtreffen. Dit weerspiegelt een bredere trend waarbij de drijvende kracht achter de technologische evolutie niet de uitvinding van gloednieuwe technologieën is, maar de ingenieuze integratie van bestaande technologieën. Deze integraties zijn niet zomaar verbeteringen; het zijn sprongen in mogelijkheden die ons in staat stellen de vertrouwde dingen te doen op nu nog onbekende, maar effectieve manieren.

In navolging van de inzichten van mijn mederedacteur erkennen we dat de productiesector, met name in omgevingen met hoge kosten zoals Nederland, onder immense druk staat om grote toegevoegde waarde te leveren. Het AMC, met het 'test-before-invest'-concept, vormt een baken voor bedrijven die onder deze druk staan en biedt de fysieke mogelijkheden om (onbekende) advanced manufacturing-technologieën te omarmen. We streven ernaar om bedrijven van de juiste hulpmiddelen en testomgevingen te voorzien, zodat zij zich snel en op een duurzame manier kunnen aanpassen.

**GIJS BEUMKES**

*Program Lead EDIH /  
Research Engineer*

*Fraunhofer Innovation Platform  
for Advanced Manufacturing  
at the University of Twente*