

# ONDER NEMERS

15 FEBRUARI  
2019

**Blikvanger**

Deltracon houdt naam  
Van Maele Weavers  
in stand

**Reportage**

Henry van  
de Velde Awards

**Dossier**

Machinebouw &  
metaalconstructie

**Familie Ghekiere** — Broeierij Ghekiere

## Kippenbroeierijen van Wevelgem tot Guinee





# DOS SIER

— Machinebouw  
& metaalconstructie

Binnenkort 5 nieuwe laboratoria  
Machinebouw & Mechatronica



## West-Vlaanderen neemt kennissprong

*In mei en juni opent de provinciale Fabriek voor de Toekomst Machinebouw & Mechatronica in Brugge en Kortrijk maar liefst 5 laboratoria die uitdrukkelijk gericht zijn op de behoeften van de productiebedrijven. Een reeks partners investeren samen 4,27 miljoen euro, waarmee West-Vlaanderen haar kenniscapaciteit met de helft verhoogt.*

Met Fabriek voor de Toekomst Machinebouw & Mechatronica dragen de Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij (POM) West-Vlaanderen en TUA West (Technische Universitaire Alliantie) sinds 3 jaar hun steentje bij tot een duurzame toekomst voor 30.000 directe arbeidsplaatsen. Bij de start kreeg Jos Pinte, voormalig algemeen directeur van Sirris (collectief centrum van de Belgische technologische industrie) de opdracht om te peilen naar de kennisbehoeften van de bedrijven. "Het uitgangspunt was dat de West-Vlaamse capaciteit voor onderzoek & ontwikkeling niet in verhouding stond tot het gewicht van de sector. De provincie beschikte slechts over 10% van de Vlaamse middelen voor onderzoek & ontwikkeling, terwijl ze wel 40% van Vlaamse jobs in mechatronica en bijna 25% in de metaalverwerking had. Daarom ging ik bij een 40-tal kleine en grote bedrijven luisteren naar hun kennisbehoeften. Daaruit kwamen 2 zaken naar voren: de grote ondernemingen hadden meer eigen onderzoekers nodig en de kmo's vonden te weinig ondersteuning", vertelt Jos Pinte.

Voor de verdere kennisontwikkeling van de industriële cluster werd daarop een partnerschap tussen bedrijfswereld, overheid en kennisinstellingen gestart. Onder de noemer Fabriek voor de Toekomst Machinebouw & Mechatronica werkt POM West-Vlaanderen samen met Voka, Unizo, Agoria en TUA West en de kennispartners Howest, Vives, Universiteit Gent, KU Leuven, Sirris en Flanders Make. De kers op de taart wordt de opening van 5 nieuwe laboratoria in mei en juni. "Daarmee zullen we er in 3 jaar tijd samen in geslaagd zijn om 50% meer onderzoekers naar West-Vlaanderen te krijgen", zegt Jos Pinte.

De laboratoria zullen bemand worden door experts inzake onderzoek en ontwikkeling. Productiebedrijven zullen er een beroep kunnen doen op demonstra-

tie- en testinfrastructuur en inspiratie vinden in concrete bedrijfscases. De doelstelling van de labo's is om te komen tot slimme en flexibele productiemethodes die beantwoorden aan de uitdagingen van de maakbedrijven. Daarbij gaat veel aandacht naar digitalisering en toename van de rekenkracht om productieprocessen relatief eenvoudig te kunnen controleren en automatiseren.

### Twée innovatielabs

Op 23 mei opent KU Leuven met Sirris en Vives op haar nieuwe campus aan het station van Brugge 2 innovatielabs. "Doctoraatsstudenten, post-doctorale onderzoekers en een technisch team zullen er onderzoeken en testen verrichten", vertelt professor Davy Pissoot, professor binnen de Mechatronics Group (M-Group) van KU Leuven Campus Brugge. In het eerste lab 'De industrie 4.0 machine' focust het onderzoek op het omzetten van machines, voertuigen en andere toestellen naar geconnecteerde en (semi)-autonome cyber physical systems. Hier is onder meer evolutie naar een Internet of Things (IoT) aan de orde. "De testinfrastructuur zal een relatief grote ruimte van 17 op 25 meter beslaan. Het tweede lab 'The ultimate factory' wordt een conceptfabriek, een demonstratieve opstelling van 100 vierkante meter op de eerste verdieping." De demoruimte zal zelf-configureerbare plug- en productiesystemen bevatten. Het gaat zowel om ingeburgerde als nieuwe processen, waaronder een klein logistiek systeem, een sensorennetwerk, industriële controllers en communicatiemodules. Deze conceptfabriek fungeert als proeftuin om radicaal nieuwe disruptieve innovaties uit Industrie 4.0 op een eenvoudige manier te implementeren.

### Twée applicatielabs

Op 13 juni openen Universiteit Gent en Sirris in Kortrijk 2 applicatielabo's: flexi-

## Kennis voor bedrijven

Ondernemingen uit de sectoren machinebouw en mechatronica zullen op de nieuwe laboratoria een beroep kunnen doen voor onder meer cyber-physical systems, virtual & augmented reality en connected intelligence, automatiseren, slimme productieorganisatie, integrale productontwikkeling en productieaansturing, nieuwe businessmodellen en samenwerkingsconcepten en informatie over wereldwijde innovaties en trends.

Op vrijdag 24 mei 2019 brengt Voka West-Vlaanderen een bezoek aan de labo's van de KU Leuven campus Brugge. Op vrijdag 21 juni staat een bezoek gepland aan de labo's van UGent en Sirris te Kortrijk.

**Meer info:**  
[marijke.boucique@voka.be](mailto:marijke.boucique@voka.be)

bele assemblage en slimme productieorganisatie. "Die komen in de gebouwen die we al gebruiken op de campus van Howest in de Graaf Karel de Goedelaan", zegt Rik Vanhevel, bij Sirris hoofdingenieur van het team Smart and Digital Factory. Hij is verantwoordelijk voor het luik flexibele assemblage. "Het eerste applicatielabo focust op flexibele automatiseringsconcepten en zelflerende systemen voor flexibele en adaptieve werkplaatsen. We werken rond het concept 'operator 4.0'. Hoe kunnen nieuwe technologieën de operator ondersteunen om de assemblage te optimaliseren en zijn cognitieve en ergonomische belasting reduceren? Vorige week op de beurs Indumation in Kortrijk Xpo toonden Mariasteen uit Gits en Waak uit Kuurne mooie voorbeelden van cognitieve ondersteuning." ▶▶

Het tweede applicatielabo draait rond slimme productieorganisatie. "Vaak wordt de controle op een correcte dimensionering, werking en aansturing van een nieuw productiesysteem grotendeels uitgesteld tot het effectief in gebruik gesteld wordt. We introduceren een 'digitale tweeling' (digital twin) van een productiesysteem, al van bij de engineering tot in de operationele fase en de optimalisering. Virtuele inbedrijfstelling (virtual commissioning) laat toe om testen uit te voeren op een virtuele replica vooral de eigenlijke opstelling beschikbaar is."

#### Technologielaab

Ook op 13 juni in Kortrijk opent het technologielaab van Howest, dat unieke expertise rond virtual reality (VR) & augmented reality (AR) in huis heeft. Voor toepassingen in machinebouw en mechatronica zal er gebouwd worden aan concepten als operatoropleidingen in VR of onderhoudstoepassingen in AR. Onderzoekers zullen er oplossingen zoeken voor wat die nieuwe technologieën kunnen betekenen in de waardeketen van een bedrijf of welke prototypes hier rond ontwikkeld kunnen worden.

#### Maaklab en Flanders Make

Naast de 5 nieuwe laboratoria is er ook het Maaklab van Vives in de Doorniksesteenweg in Kortrijk. Dat laboratorium

## "In drie jaar tijd zullen we er samen in geslaagd zijn om 50% meer onderzoekers naar West-Vlaanderen te krijgen."

— Jos Pinte

focus op innovatie in manufacturing en is verbonden aan het expertisecentrum Smart Technologies van de hogeschool. De onderzoekers zijn gespecialiseerd in complex, efficiënt en slim ontwerpen en produceren. Ze beschikken over software en een hoogtechnologisch machinepark voor onder andere 3D-metaalprinten en digitale meettechniek.

Tot slot heeft Flanders Make, het strategisch onderzoekscentrum voor de Vlaamse maakindustrie, een vestiging op de campus van Howest in de Karel de Goedelaan in Kortrijk. Er zijn bouwplannen voor een eigen locatie op Kortrijk Weide.

#### Businesscases en fondsen

De kennislaboratoria van de Fabriek voor de Toekomst Machinebouw & Mechatronica staan ten dienste van bedrijven die hun productieproces of service willen optimaliseren. Er wordt gemikt op onder meer de typische sterke West-Vlaamse segmenten zoals o.m. machines voor landbouw en textielproductie. Zowel grote als kleine ondernemingen kunnen er aankloppen voor het ter plaatse on-

derzoeken van nieuwe ideeën maar ook voor toeleiding naar de meest geschikte partners in binnen- en buitenland. Het partnerschap van deze laboratoria geeft de bedrijven bovendien aansluiting naar businesscases en fondsen.

Over geld gesproken: de partners investeren een flinke duit in deze strategische West-Vlaamse kennisinjectie. Het project 'Machinebouw & Mechatronicacentrum West-Vlaanderen' werd ingediend in het kader van de GTI West-Vlaanderen binnen het EFRO Vlaanderen programma. Het strategisch Europees financieringsinstrument GTI (Geïntegreerde Territoriale Investerings) creëert een hefboom voor een regionale economische strategie. De totale projectkost bedraagt 4,27 miljoen euro en is een samenwerking van Sirris, KU Leuven, UGent, Howest, POM West-Vlaanderen en TUA West. Er wordt gerekend op 1,7 miljoen Europese steun van EFRO en Vlaanderen kende ruim 850.000 euro toe uit het Hermes-fonds. Minstens 700.000 euro wordt met provinciale middelen gefinancierd. (RJ - Foto Kurt)

**WWW.FABRIEKENVOORDETOEKOMST.BE**