

Verrassende waarheden op Manufacturing Day 2023

18 december 2023, 13:33

Bart Verlinden

Deelnemers bevestigen: maakindustrie heeft toekomst in België!

Overal duiken allerlei (doem)scenario's op voor de maakindustrie in de toekomst. Op onze Manufacturing Day, die plaatsvond op 23 november 2023, wilden we fictie van feiten scheiden, samen met de aanwezige maakbedrijven. Tijdens een interactieve sessie legden we aan de deelnemers vijf vragen en stellingen voor, die aanleiding gaven tot een boeiende discussie.

Maakbedrijven die competitief willen blijven, moeten hun productie transformeren. Om deze bedrijven een inzicht te geven in de nieuwste technologische trends en hun impact op doorlooptijd, variëteit, kwaliteit en kosten, organiseerde Sirris Manufacturing Day 2023, speciaal voor hen. De dag bestond uit concrete demonstraties en verhelderende getuigenissen door maakbedrijven over succesvolle productie-innovaties, maar ook een interactieve sessie, waarin we met behulp van Mentimeter vijf vragen en stellingen voorlegden aan het publiek.

De interactieve sessie werd geleid door Ben Van Roose, Manager Manufacturing bij Agoria en Bart Verlinden, Manager 4.0 Made Real bij Sirris.

1. Potentieel betere locatie dan België voor productie aan een lagere kostprijs, meer waarde voor de klanten én effectiever innoveren?

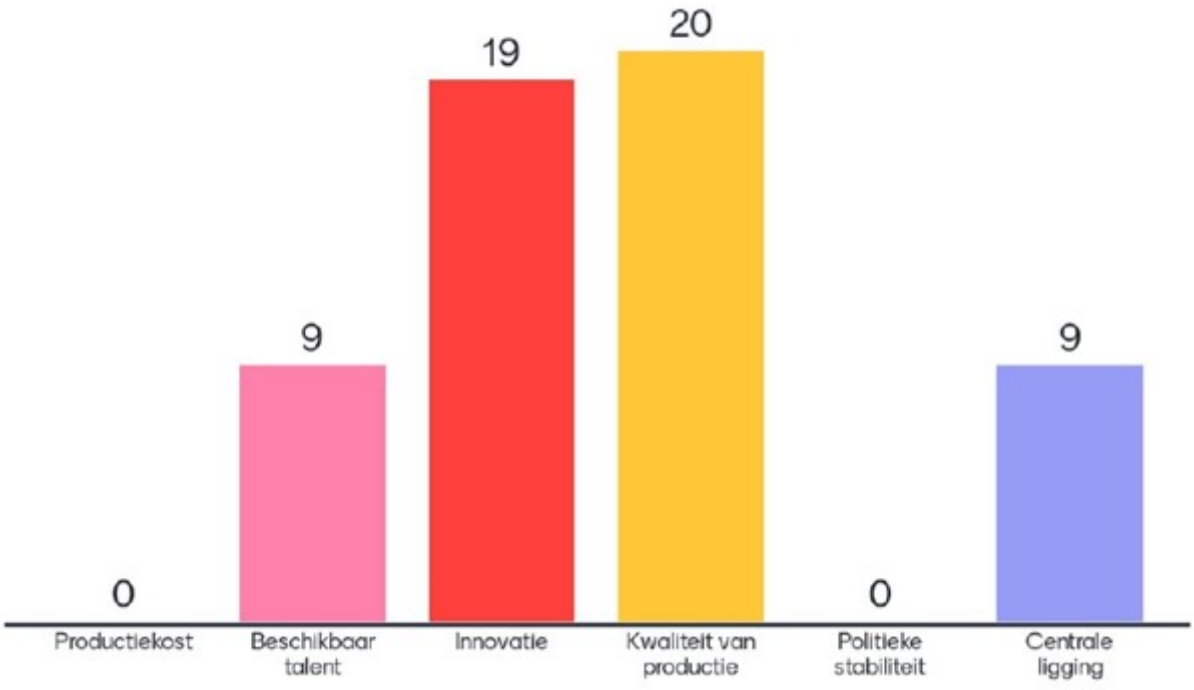
Resultaat: uit de antwoorden blijkt dat veel bedrijven (31) in België willen blijven, met afstand gevolgd door Polen (10), Duitsland (4), Nederland (3) en China (3). Dit was een enigszins verrassend, maar hoopvol gegeven: de maakbedrijven geloven dat er nog een toekomst is om hier, lokaal te produceren, ondanks onze loonhandicap.

Polen scoort hoog, voornamelijk dankzij de lagere lonen en het gegeven dat er zich nog talent bevindt, al merkt men ook daar dat de lonen voor technische profielen stijgen. Deze situatie is dus wellicht niet blijvend.

Duitsland werd gekozen omwille van zijn solide industriële netwerk en de sterke samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en de industrie, terwijl Nederland het van zijn typische ondernemersklimaat van de koe bij de horens te willen vatten en no-nonsense mentaliteit moet hebben.

Toch wil het merendeel van de aanwezigen in België blijven produceren. We moeten echter blijven investeren in onze maakindustrie om deze structureel hier te verankeren. Daarvoor moet heel sterk ingezet worden op talentontwikkeling, zodat we de juiste mensen hebben om kwalitatieve gepersonaliseerde producten te kunnen maken.

2. Wat is de absolute sterkte van een Belgisch maakbedrijf?



©Sirris

Kwaliteit van productie kan rekenen op de hoogste score en is inderdaad een belangrijke differentiator voor onze maakindustrie. Toch mogen we niet op onze lauweren rusten, want ook in andere landen en regio’s zet men stappen wat betreft kwaliteit, zelfs in landen als China en India.

Innovatie komt in verschillende studies naar voor als belangrijke troef voor onze maakindustrie. We hebben hier inderdaad heel veel wereldspelers met een innovatief productgamma. Het is belangrijk om ook de productie continu te innoveren, zodat deze producten op een efficiënte manier geproduceerd kunnen worden. Het voordeel is dat de grote spelers een heel netwerk aan kleinere bedrijven meenemen en als het ware 'forceren' om ook te innoveren. Vanuit de overheid moeten trouwens blijvend worden ingezet op het stimuleren van innovatie voor de maakindustrie.

Beschikbaar talent scoort verrassend hoog, omdat quasi alle bedrijven aangeven dat het vinden van geschikt technisch personeel een uitdaging is. Er is heel duidelijk een 'war on talent' aan de gang, en dit niet alleen voor Belgische werknemers, maar ook voor internationale profielen. Er starten heel veel initiatieven om de jeugd te overtuigen te kiezen voor technische beroepen, maar ook om werknemers nieuwe skills bij te brengen ('upskilling'). Deze nieuwe vaardigheden zullen inderdaad nodig zijn, gezien de stijgende automatisering en digitalisering van productie.

3. Hoe schat u de verhouding in tussen het aantal robots per werknemer in China en België?

De meeste stemmen gingen naar 1,5 meer in België. Verrassend genoeg bleek het correcte antwoord "1,5 keer meer in China" te zijn, weliswaar de op een na hoogste score bij de deelnemers.

Het is een feit dan **75 procent van de Belgische productiebedrijven nog automatisatiepotentieel heeft**. Dit lijkt bijzonder hoog, maar valt te verklaren: bij automatisatie denken veel bedrijven nog te vaak aan **volledig gerobotiseerde productielijnen**. Bij **massaproductie** is een dergelijke automatisatie economisch te verantwoorden; China focust trouwens nog altijd voornamelijk op kostefficiënte massaproductie. In een context van high-mix-low-volume echter, heeft een dergelijke klassieke automatisatie minder zin. Toch is er nog heel veel **potentieel voor automatisering**, maar op een andere manier.

Er zijn uiteraard verschillende drivers om te automatiseren - kost, kwaliteit, snelheid - maar de laatste jaren merken we een stijgende vraag en interesse om automatisering in te zetten om de **operatoren te ondersteunen en ontlasten**. Veel maakbedrijven hebben het immers moeilijk om geschikt (technisch) personeel te vinden. Het is dan ook belangrijk om deze profielen zoveel mogelijk taken met meerwaarde te laten uitvoeren. **Saaie, repetitieve, gevaarlijke** taken worden dan idealiter geautomatiseerd. **Flexibele automatiseringsoplossingen**, zoals cobots, die bepaalde taken overnemen, of autonome mobiele robots, die het zoek- en loopwerk reduceren, kunnen hier een meerwaarde bieden. Een dergelijke **gerichte automatisering is zinvol** en vaak zijn de terugverdientijden relatief kort. Veel maakbedrijven hebben deze opties nog onvoldoende onderzocht, wat resulteert in het hoge aantal van 75 procent.

4. Vergeet Industrie 4.0, Industrie 6.0 is 'the way to go'!

Uit de antwoorden bleek dat bedrijven niet wakker liggen van de gebruikte terminologie en velen zelfs nog nooit gehoord hebben van 'Industrie 6.0'.

Hieruit leidden we volgende stelling af: **'The problem to be solved' is veel belangrijker dan 'the technology used'**.

Kunnen we dan stellen dat er bij de bedrijven een verzadiging is bereikt wat betreft het gebruik van buzz words? Dit klopt inderdaad. Wanneer men spreekt over Industrie 5.0, en zelfs over Industrie

6.0 (quantum computing, metaverse), wekt men verkeerdelijk de indruk dat **Industrie 4.0 eigenlijk al achterhaald** is, wat uiteraard niet het geval is. Velen lijken te vergeten dat Industrie 4.0 destijds in Duitsland is ontstaan **als visie voor de maakindustrie tegen 2030**, en zo ver zijn we nog niet.

Wanneer we trouwens kijken naar het Acatech-maturiteitsmodel – dat nog steeds als referentie geldt - bevinden de meeste bedrijven zich op het vlak van **maturiteit in Industrie 4.0 op trap 2 of 3** ('transparante fabriek'), terwijl de voorlopende bedrijven zich op trap 5 bevinden. Er kunnen dus nog stevige stappen gezet worden. Wat uiteraard niet helpt, is de **tsunami aan buzz words en technologieën**, en de vaak overdreven beweringen over de impact van deze technologieën. De technology push heeft ervoor gezorgd dat we wat afgedreven zijn van de essentie: **digitalisatie is een middel en geen doel. Het op te lossen probleem moet altijd centraal staan.**

Het is dus zaak om op een eerlijke en realistische manier de impact/ROI van een technologie weer te geven en ook voldoende aandacht te besteden aan de mogelijke valkuilen. Gelukkig zijn er **voldoende realistische voorbeelden** die aantonen dat digitalisatie van de productie of ondersteunende processen wel degelijk een meerwaarde kan opleveren. De cases die op Manufacturing Day 2023 werden gepresenteerd, zullen hierbij zeker helpen. Dus neen, Industrie 4.0 is nog niet dood.

5. Heb je ChatGPT al gebruikt voor een toepassing in productie?

De meeste aanwezigen (28) antwoordden van niet, al hadden een aantal (15) al een eerste stap gezet en gebruiken enkele bedrijven (6) de tool zelfs op dagelijkse basis.

In hoeverre strookt dit met de stelling "Een maakbedrijf dat nu niet inzet op AI is te laat", of kan de vraag 'to AI or not to AI' beantwoord worden? We kunnen er niet omheen: **er beweegt vandaag veel rond AI**. Voor een aantal gevallen is dit echter eerder **'window-dressing'**, waarbij de term 'AI' vooral gebruikt wordt omdat die sexy klinkt. Anderzijds merken we dat in **bepaalde sectoren zoals IT, financiële sector, healthcare, retail, …** er al verschillende concrete toepassingen zijn en de meerwaarde niet in vraag gesteld wordt.

De situatie voor de maakindustrie is ietwat anders. Veel bedrijven stellen zich de vraag hoe **AI kan bijdragen om de productiviteit of competitiviteit te verhogen**. Niet zelden duikt CHATGPT op als bekendste voorbeeld, onmiddellijk gevolgd door "dit is niets voor ons". Tijdens een **recente bevraging** van de maakindustrie gaf meer dan 80 procent van de bevraagde maakbedrijven expliciet aan dat ze AI als een 'ver-van-mijn-bed-show' zien. Wanneer ze echter hun **ideale toekomstbeeld schetsen** (vanuit productie-oogpunt), dan blijkt dat bijna alle scenario's een AI-component bevatten (bijv. automatische offertegeneratie, automatische productieplanning, machines die zichzelf instellen, visie gecombineerd met robotisering, ...). Het zal dus zaak zijn om de **mogelijkheden van AI concreet te maken** vanuit het oogpunt van maakbedrijven en ook hier te vertrekken van **'the problem to be solved'**. Dit is veel waardevoller dan allerhande futuristische voorbeelden te geven.

We kunnen trouwens aanvullen dat er ook in ons land voorbeelden te vinden zijn van bedrijven die **AI** al toepassen in de maakindustrie, en met mooie resultaten. Het zit er dus in de toekomst echt aan te komen, maar het is nu nog niet te laat wanneer een bedrijf de stap nog niet gezet heeft. Wel belangrijk is het nu om voldoende aandacht te besteden aan cyber-security en andere privacy-problemen bij de uitrol. Dit is helemaal geen 'ver-van-ons-bed-verhaal' meer, integendeel.

Meer weten over deze interactieve sessie? Neem contact met ons op!

Bart Verlinden, Sirris

Ben Van Roose, Agoria

Auteurs



Bart Verlinden