



Missie van de maakindustrie

Goed voor zo'n 200.000 directe banen, tien procent van het bruto nationaal product en twintig miljard euro aan toegevoegde waarde: dat is de maakindustrie in Vlaanderen in een notendop.

Als een van de grote motoren van de export is het economisch gezien van levensbelang dat deze categorie van bedrijven zo geolied mogelijk kan functioneren. Over het toekomstbeeld en de voorwaarden nodig om de ideale vorm ervan te bereiken, wisselde een panel met kennis van zaken van gedachten.

Algemeen directeur Peter Demuyne van Agoria Vlaanderen wierp hen volgende pertinente vragen voor de voeten.

VERSLAGGEVING: Jan Van de Poel
GESPREKLEIDING: Peter Demuyne
FOTO'S: Luc Hilderson

De maakindustrie heeft de afgelopen jaren al heel wat transformaties ondergaan. Denk maar aan industrie 4.0, world class manufacturing, gepersonaliseerde productie en de oprukkende digitalisering. Waarmee zijn jullie al bezig?

Stefaan Van Thielen: Industrie 4.0 staat voor de nieuwe technologieën die onder impuls van de digitalisering ontstaan. Dat zal in de toekomst niet het verschil maken. Daarvoor moeten nog steeds onze mensen zorgen. Vanuit dat oogpunt hebben we jaren geleden onze afdeling human resources omgevormd naar een afdeling human relations. In onze evolutie naar een van de eerste 'factories of the future' is die zet een belangrijke pijler geweest. Als werkgever komt het er nog steeds op aan om je werknemers mee te hebben in jouw verhaal. Investeren in allerlei zaken zijn nodig, maar zonder je mensen kan je niet slagen. Om die reden dagen we onze mensen aan de productielijnen bijvoorbeeld uit om ideeën ter verbetering van hun werk aan te reiken.

Op een goed idee spelen we ook snel in. Zo brengen we onze mensen tot op een ander niveau.

Helmut De Roovere: De industrie kampt met een gebrek aan aantrekkingskracht op jonge, technische talenten. De foute perceptie die er nog steeds aan kleef, heeft daar veel mee te maken. Dag en nacht in een vuile overall staan werken in functie van de eisen van de supply chain, is niet meer de realiteit. Maar dat is te weinig bekend. Om de maakindustrie een succesvolle toekomst te geven, is het belangrijk dat de mens terug centraal wordt gezet in dat plaatje. Want wie niet slaagt om de juiste mensen aan te trekken, heeft een probleem.

Paul Vanneste: Het aantrekken van de juiste profielen is een moeilijk vraagstuk in de maakindustrie. Deze perceptie helpt daar niet bij. Niet toevallig tellen we verschillende nationaliteiten in onze R&D-afdeling. Eenmaal je de juiste mensen hebt gevonden, komt het erop aan hen goed te omkaderen.

Sonia Vanderlinden: Industriële bedrijven ervaren het kunnen rekruteren van mensen

► met voldoende kennis unaniem als een zorg, zo heeft een recente bevraging ons geleerd. Technologische vraagstukken zijn dat voor hen veel minder, omdat ze beseffen dat er aan onderzoekscentra, laboratoria en bekwaame spelers voor ondersteuning op dat vlak geen gebrek is. Hoe ze hun huidige potentieel aan werknemers kunnen klaarstomen om met nieuwe technologieën te werken, baart hen eveneens zorgen. Industriële werkgevers hebben alleszins een proactievare houding aangenomen naar hun mensen. In de wetenschap dat allerlei nieuwe technologieën belastend kunnen zijn en ze er tot op hun 67ste op willen kunnen rekenen, beseffen ze dat ze die moeten verzorgen.

Bruno Dejaeghere: Als je je mensen centraal plaatst en hen vertrouwen geeft, dan kan dat tot veel leiden. Het vermogen van de werknemer in Vlaanderen om zich flexibel en reactief op te stellen, is een sterke troef. Die is bereid om aanpassingen te ondergaan, zolang maar in dat proces geïnvesteerd wordt en hij erbij betrokken wordt. Als werkgever moet je erover waken dat je mensen de middelen hebben om hun werk te kunnen doen en tegelijk peilen naar hun individuele sterktes. Alleen wie energie uit zijn werk haalt, is in staat om uit te blinken.

Wouter Celen: Wij gaan samen met onze werknemers in overleg welke opleiding, zo-

wel technisch als niet-technisch, het meest geschikt voor hen zijn binnen hun eigen groeicurve en interesses. Daarnaast vinden we het belangrijk om verder te investeren in een gezonde, comfortabele werkomgeving. Dat zorgt ervoor dat onze werknemers zich mentaal en fysiek goed voelen.



Paul Vanneste: In het zoeken naar processen om te automatiseren, kunnen we er niet aan voorbij dat bepaalde producten arbeidsintensief blijven. Of dat bepaalde processen niet volledig te automatiseren zijn. Ook dan blijven nieuwe technologieën van de industrie van de toekomst bruikbaar om

mensen beter te ondersteunen in de productie. Denk maar aan virtual reality.

Welke initiatieven nemen jullie om mensen met de juiste vaardigheden aan boord te kunnen halen, om zo klaar te zijn voor morgen?



Stefaan Van Thielen: Via contacten met onder andere hogescholen proberen we jonge mensen met het juiste profiel te interesseren in onze activiteiten. Liever dan voor een klas te gaan spreken, nodigen we



Peter DEMUYCK
Agoria Vlaanderen
Algemeen directeur



Bruno DEJAEGERE
Absolem – ingenieursbureau
(Procesontwikkeling/lasertechnologie/
mechanical design/machinebouw)
Mede-oprichter



Stefaan VAN THIELEN
Continental Automotive – productie
elektronische remsystemen en sensoren
Algemeen directeur



Helmut DE ROOVERE
Robojob – ontwikkeling robotsystemen
voor verspanende industrie
Mede-oprichter



Sonia VANDERLINDEN
Flanders Make –
ondersteuning maakindustrie
Clustermanager



Wouter CELEN
DnS Projects –
multidisciplinair studie bureau
voor efficiënt gebruik energie & utilities
Medezaakvoerder



Paul VANNESTE
Reynaers Aluminium –
ontwikkeling & marketing
aluminium oplossingen
Productmanager industrie 4.0

- die mensen uit voor een dag. Zo kunnen ze kennismaken met de dagelijkse werking en trachten we hen aan de hand van de technologieën waarmee we werken ook enthousiast te maken. Naar trajecten rond dual leren zijn we eerder afwachtend. Moest dit in België zijn opgevat zoals in Duitsland gangbaar is, dan zouden we onmiddellijk in die boot stappen. Daar wordt een leerling aanzien als een werknemer, die vanaf de schoolbanken wordt begeleid naar een concrete job in een bedrijf. We staan ervoor open om leerkrachten te begeleiden. Maar het is ook aan de overheid om industrie 4.0 en wat dit net inhoudt meer onder de aandacht te brengen.



Helmut De Roovere: In de Belgische maakbedrijven is de huidige populatie aan operatoren vooral middelbaar geschoold. Om het verloop op te vangen, is er veel te weinig instroom in de technische middelbare richtingen. In de hele evolutie die de maakindustrie doormaakt, hoeft dat niet erg te zijn. De sector zou erin moeten slagen om bachelors en masters aan te trekken. De minder creatieve taken die technisch middelbaar geschoold personeel nu doen, kunnen nog worden geautomatiseerd. In Nederland zijn maakbedrijven al gestopt met te blijven vissen in de te kleine poel van technisch middelbaar geschoolde jongeren. Zij richten zich meer op diegenen die het misschien aan de juiste opleiding mankeert, maar wel de juiste ingesteldheid tonen en zich de technische kant van het verhaal eigen willen maken.

Sonia Vanderlinden: Vanuit het onderwijs wil men inspelen op de behoefte op de arbeidsmarkt aan technisch geschoolde mensen. Denk maar aan de aandacht voor het STEM-onderwijs, al staat dat nog in zijn kinderschoenen.

Bruno Dejaeghere: Terwijl vroeger vaak het loon de doorslag gaf bij het kiezen van een werkgever, kijken afgestudeerden nu vooral naar het hele bedrijfsplaatje. Belang-

rijker dan zijn naam of specifieke activiteiten, is hoe de potentiële werkgever omgaat met zijn mensen. Het loon speelt nog steeds een rol in de beslissing, maar moet ook in evenwicht zijn met andere aspecten aan de job. Daarnaast kan je er niet aan voorbij dat interesse in techniek al van kindsbeen af moet kunnen groeien. Ik stel vast dat de natuurlijke gang van zaken, waarbij kinderen dingen oppikken tijdens het knutselen van hun vader, verloren is gegaan. In dat opzicht zie ik zeker een taak voor de overheid weggelegd.

Digitalisering dekt vele ladingen. Wat houdt dit voor jullie in? Is dit al dagelijkse realiteit of eerder toch iets voor morgen? Leidt dit al tot nieuwe bedrijfsmodellen?

Sonia Vanderlinden: De meeste bedrijven hebben al werk gemaakt van netwerkarchitectuur. Middleware (systeemsoftware die informatie-uitwisseling regelt tussen clientsoftware en software die de bedrijfsgegevens beheert, red.) is in Vlaanderen al in vijf à tien procent van de bedrijven terug te vinden. Ga je een stap verder en kijk je naar hoe operatoren vandaag werken, dan stel ik vast dat digitalisering vaak te statisch blijft. Van tweerichtingscommunicatie tussen de operator en het datanetwerk, waarbij de juiste informatie op het juiste moment en in het juiste formaat ter beschikking wordt gesteld, is er veel te weinig sprake. Terwijl technologisch al heel wat mogelijk is. In vele bedrijven kunnen zulke toepassingen ertoe bijdragen dat problemen door operatoren ter harte worden genomen, zodat ingenieurs zich daarover niet meer hoeven te buigen. Sterker naar digitalisering schakelen, kan een tekort aan geschoold personeel opvangen. Want minder geschoolden krijgen er extra ondersteuning door.

Paul Vanneste: Naargelang hun omvang gaan bedrijven nog erg verschillend om met digitalisering. We hebben klanten die jaren geleden al hun eerste digitale stappen hebben gezet en intussen volledig digitaal werken, met behulp van onze ondersteuning en service. Die is daarop afgestemd.

Helmut De Roovere: Voortdurend connecteren we allerhande apparaten van uiteenlopende merken. Omdat het ontbeert aan een standaard voor interfaces die door iedere fabrikant ook wordt gebruikt, verloopt dat al eens moeilijker. Mocht het gebruik van die universele interface kunnen worden afgedwongen, dan zou de beschikbare technologie voor heel wat kmo's beter bereikbaar zijn. Kleine bedrijven kunnen het zich niet veroorloven dat een ingenieur zich wekenlang over de vertaalslag van het ene naar het andere apparaat moet buigen.



Wouter Celen: Als ontwerpbureau hebben wij al enkele jaren geleden ingezet op het ontwerpen in 3D-omgeving. Wij merken dat dit voor onze klanten en leveranciers op diverse vlakken verbetering van productiviteit en veiligheid oplevert. Toch is het nog een zoektocht wat er nu finaal met deze digitale gebouw- en installatiemodellen moet gebeuren. Velen hebben een idee over hoe de toekomst eruitziet. Maar de weg ernaartoe is onduidelijk en niet vastgelegd. Dat maakt het moeilijker maar ook uitdagender om dat mee te kunnen ontwikkelen.



Sonia Vanderlinden: De digitalisering wordt vandaag vooral aanzien als een instrument om de flexibiliteit en de performance te verbeteren. Het potentieel naar nieuwe businessmodellen en diensten dat het biedt, wordt nog minder gezien. Sommige bedrijven hebben het moeilijk met de digitalisering, net omdat het zo'n breed begrip. Hen kan ik alleen maar aanraden om er desondanks gewoon aan te beginnen. Het is beter om met iets kleins te beginnen en daarop te bouwen, dan te blijven afwachten. ►

► **Stefaan Van Thielen:** Dankzij de digitalisering kan de Mechelse vestiging vandaag al kijken in de productiestations van de overige zes vestigingen binnen de Continental-groep die eveneens remsystemen fabriceren. Verbeteringen die bijvoorbeeld in Shanghai zijn doorgevoerd, kunnen we zo ook overnemen. We schuiven erdoor ook op naar het aanbieden van services. Zo moet de verkoop van sensoren om de bandendruk te meten plaats ruimen voor een nieuwe dienst, waarbij de eigenaar van een voertuig van de fabrikant de melding krijgt dat zijn band stilaan aan vervanging toe is. Dit is een voorbeeld van hoe servitization (dienstverlening als onderdeel van het businessmodel, red.) aan belang wint.

Helmut De Roovere: Voor mass customisation (productie op maat aan de kosten van massaproductie, red.) heb je aan elkaar gelinkte fabrieken, met daarin nog eens aan elkaar gelinkte machines, nodig. Wil je tot nieuwe businessmodellen op basis van digitalisering komen, moet dus eerst de nodige technologie in de bedrijven geïmplementeerd zijn.

Hoe gaat de maakindustrie om met innovatie?

Stefaan Van Thielen: Het is iets waar onze werknemers dagelijks mee moeten bezig zijn. We vragen onze mensen op alle niveaus om zich dagelijks af te vragen wat hij of zij vandaag beter kan doen dan gisteren.

Bruno Dejaeghere: Bijvoorbeeld vanuit onze kennis op vlak van lasertechnologie kunnen we veel oplossingen naar stapsgewijze geautomatiseerde massaproductie bieden. Maar innovatie gebeurt al veel in uiteenlopende kennisinstellingen. We zijn vragende partij om tot een nauwere samenwerking te komen, bijvoorbeeld door studenten in onze labo's te laten werken. Die opendeurmentaliteit kan maar helpen om kennis vanuit fundamenteel onderzoek beter te vertalen naar een context van productie.

Helmut De Roovere: Er is nog te weinig waardering voor procesinnovatie, in tegenstelling tot productinnovatie. Ook al gaat het soms om slechts een kleine verbetering, op jaarbasis kan procesinnovatie een bedrijf wel gigantisch veel vooruithelpen.

Sonia Vanderlinden: In Vlaamse bedrijven gebeurt er veel qua productinnovatie, en gelukkig maar. Terwijl de drang naar procesinnovatie wel nog een gemis is. Al te vaak denkt men nog eerst na over het product zelf, in plaats van de manier waarop dat kan worden gemaakt. Als op hetzelfde moment wordt nagedacht over het product en de infrastructuur waarop dat moet worden gemaakt, dan kan er veel meer worden bereikt.

Helmut De Roovere: Niet uitsluitend vertrekken vanuit de functionaliteit maar ook een beroep doen op de expertise van je toeleveranciers, is een cultuur die bijvoorbeeld in Nederland meer bestaat. Dat maakt het uiteindelijke product wel economischer. Ook Frankrijk heeft performante industriële bedrijven. Vaak hebben die een 'bureau des méthodes', dat als aparte afdeling het productieproces voortdurend in vraag stelt en daarop voortwerkt.

Bruno Dejaeghere: Het besef van hoe belangrijk het is om voor de ontwikkeling van een product te vertrekken vanuit het proces, groeit wel bij onze klanten. Op basis van het proces trachten we de vertaalslag te maken naar de juiste machines, met de intentie om zo goedkoop en efficiënt mogelijk te produceren.

Paul Vanneste: Al op academisch niveau wordt de link tussen product- en procesinnovatie te weinig gelegd. Nochtans gaan beide aspecten samen met productontwikkeling. Bij Reynaers wordt bij elke nieuwe productontwikkeling rekening gehouden met het productieproces bij onze klanten.

Wouter Celen: Wanneer we praten over bezig zijn met de toekomst, vormt innove-

ren in energie een belangrijk aspect. Ecologisch verantwoorde productie is een van de zeven prioriteiten voor het maakbedrijf van de toekomst. Over de richting waarnaar het op dat vlak moet uitgaan, zijn zelfs wereldwijde afspraken gemaakt. Maar al denken we misschien dat we al ver staan, we staan lang niet ver genoeg. Ook in een Vlaams kader moet meer nagedacht worden over de uiteenlopende mogelijkheden, zoals het koppelen van bedrijven of het hergebruik van restwarmte. Daarnaast zitten vele bedrijven met een machinepark waar nog vele optimalisaties op dat vlak mogelijk zijn.



De jongste jaren zien we productie vanuit het buitenland terugkeren. Wat zijn vandaag de troeven van de Vlaamse maakindustrie?

Wouter Celen: We kunnen beschikken over hoogopgeleide mensen en oefenen ook een aantrekkingskracht uit op hoogopgeleiden uit het buitenland. Al zijn we van nature bescheiden, we moeten meer durven uitgaan van onze eigen sterktes. ►



Hallo daar...

Fijn dat je verder leest.
Heb je een productie- of procesuitdaging?
We willen naar jou luisteren want we geloven dat er een eenvoudige oplossing bestaat.
Wij hebben er alvast zin in, tot snel!

absolem.be | +32 15 29 42 45 | procesontwikkeling | lasertechnologie | mechanical design | machinebouw





► **Bruno Dejaeghere:** Op het niveau van onze ingenieursopleidingen mogen we fier zijn. Hierdoor kunnen we ook hoogstaande zaken realiseren. Ook de sprekende attitude van nooit tevreden te zijn over ons werk, helpt ons daarbij. Zo komt de lat en de afgeleverde kwaliteit steeds hoger te liggen. Voorts is zowel de nodige proces- en productiekennis sterk aanwezig. Het komt erop aan die goed aan te wenden, erover te waken dat die hier geborgen wordt en ervoor te zorgen dat die niet versnipperd geraakt.

Paul Vanneste: Naast de duidelijke focus om kwalitatief hoogstaande zaken en service af te leveren, speelt de nabijheid de Vlaamse maakindustrie in de kaart.

Stefaan Van Thielen: Die onderlinge nabijheid draagt bij aan een manier van samenwerken, wat tot successen kan leiden. Altijd zaken alleen willen doen, zal dat in de weg staan.

Helmut De Roovere: Onze sterke taalvaardigheid, en daaraan gekoppeld ons aanpassingsvermogen, is toch een sterk aanwezige troef. Die andere eigenschappen maken ons niet uniek.

Sonia Vanderlinden: Zeker belangrijk voor de positie van onze Vlaamse maakindustrie, is dat er een kader is waarbinnen uiteenlopende organisaties bedrijven en specialisten rond specifieke topics samenbrengen en doen samenwerken. Ook door onze kennisinstellingen wordt er vrij soepel kennis uitgewisseld.

Wat moet er gebeuren om te vermijden dat maakbedrijven wegtrekken?

Stefaan Van Thielen: In de sociale dialoog zouden we moeten kunnen evolueren naar een context die mensen ertoe brengt om samen te werken.

Bruno Dejaeghere: We weten allemaal dat de Belgische loonkosten te hoog liggen. Maar die problematiek speelt niet specifiek alleen voor onze sector. Voor de buitenland moet het duidelijk zijn dat de maakindustrie een verhaal is van mensen. Door dat beter in de kijker te brengen, zou ook de media op dit vlak met haar invloed positief kunnen bijdragen. Er zullen altijd slechte verhalen uit te lichten zijn. Maar tegelijk zullen er op datzelfde moment nog meer inspirerende verhalen kunnen worden gebracht.

Wouter Celen: Er bestaan diverse grote subsidieprogramma's en ondersteuningsmaatregelen, die via onze vele instanties kunnen aangevraagd worden. Mogelijk vinden grotere bedrijven hier hun weg naartoe. Voor de kmo's is het op dat vlak moeilijk om bij de juiste instantie aan te kloppen. Door ervoor te zorgen dat de diverse instanties minder gefragmenteerd zouden zijn, kan dit voor ons een vereenvoudiging zijn en wordt er misschien meer aanspraak gemaakt op deze ondersteuningsmogelijkheden.

Helmut De Roovere: In België bestaan de operationele kosten van een bedrijf voornamelijk uit loonkosten. Toenemende automatisering in maakbedrijven zal ervoor zorgen dat hun producten alsmear meer van die loonkosten kunnen losgekoppeld worden. Daar

liggen kansen om de Belgische maakindustrie weer te versterken. Want zo'n geautomatiseerde fabriek kost in China minstens evenveel als hier. Volgende stap in de keten die je dan wel nodig hebt, is een vlotte logistiek. En laat net dat in ons land alsmear moeilijker worden. Productie van kleinere reeksen gaat samen met snellere aanleveringen, waardoor er meer transport per geproduceerd volume nodig is. Als gevolg hiervan gaan onze wegen nog sneller verzadigd geraken. Transport per spoor biedt spijtig genoeg geen alternatief, omdat het niet reactief genoeg is op de supply chain. Voorts krijgen kmo's nauwelijks steun bij het commercialiseren van hun product. Terwijl die er wel is voor de ontwikkeling ervan. Nochtans vraagt dit voor een kmo evenveel tijd en geld.

Zijn er in het buitenland initiatieven te vinden die ook hier wenselijk zijn?

Stefaan Van Thielen: In Duitsland wordt in de ondernemingsraad ook verantwoordelijkheid gegeven aan de vakbondsafgevaardigden om op een dynamische manier te kunnen blijven produceren.

Helmut De Roovere: In Nederland floreert de maakindustrie, dankzij een open communicatie tussen aanbieders, toeleveranciers en afnemers. Leveranciersselecties gebeuren op basis van de totale kosten van de supply chain en niet enkel op de unitkosten van het uit te besteden product. Alsmear vaker komt men daarbij tot de conclusie dat het goedkoper is in Nederland uit te besteden dan bij leveranciers in lage loonlanden, die op grote series zitten te wachten.

Sonia Vanderlinden: In Nederland is ook al het concept van proeftuinen gangbaar. Dat brengt uiteenlopende op productie gerichte technologieën samen. Bedrijven kunnen er onder andere aankloppen voor ondersteuning bij het gebruik ervan, het testen van kleine series of het voorbereiden van massaproductie. De Vlaamse regering gaat dit concept van proeftuinen nu ook wel ondersteunen. ○



**Multi disciplinary consulting
& engineering
service & solution provider**

Schoonmansveld 48 - Puurs

www.dnsprojects.be

Ziet u de brandstof van morgen?

Wij financieren uw professionele project vandaag nog.

Opportunities zitten soms in de kleinste hoekjes en dan is het kwestie om snel de juiste beslissing te nemen. Ziet u de wereld door de ogen van een ondernemer?

Bij ING zien we de oplossingen voor uw zaak.

[ing.be/businessfinanciering](https://www.ing.be/businessfinanciering)

