

# 5 x beter produceren dankzij data

Patrick van Loon Manufacturing Industry Executive WE

**De maakindustrie opereert in een digitale, on-demand samenleving waar snelheid en flexibiliteit het verschil maken tussen winnaars en verliezers. Consumenten en ketenpartners verwachten korte levertijden, lage prijzen en de hoogste kwaliteit. Tegelijk moet je flexibel zijn zodat je productieprocessen en je supply chain snel kunt aanpassen. Hoe los je deze paradoxale puzzel op? Dat zie je tijdens mijn [presentatie op 27 november](#), maar in deze blog licht ik alvast een tipje van de sluier.**

Consumenten eisen het nieuwste van het nieuwste tegen redelijke prijzen. Deze eisen binnen de B2C- maakindustrie vertalen zich naar de eisen richting de B2B-maakindustrie. Tegelijk heeft de COVID-19-uitbraak laten zien dat jouw productieprocessen en supply chain flexibel en robuust moeten zijn. Je moet dus zowel efficiënt als flexibel produceren. Hoe pak je dat aan?

## 1. Verbeter productiviteit op kantoor en op de werkvloer

Waar begin je? Bij de basis: de werkvloer. Veel medewerkers in de maakindustrie [missen moderne technologie](#) en werken nog veel met telefonische, papieren en mailprocessen. Operationele efficiëntie via digitalisering is volgens [74% van de topmanagers in de maakindustrie](#) de sleutel tot winstgroei. Hoe zorg je ervoor dat op kantoor en op de werkvloer collega's remote kunnen werken? Hoe maak je kennisdeling tussen interne en externe partijen mogelijk? Denk bijvoorbeeld in de huidige omstandigheden met dereis- en contactbeperkingen, hoe servicemonteurs op afstand machines moeten onderhouden. Dat doe je door bijvoorbeeld mensen op locatie een HoloLens op te zetten. Een servicemonteur op afstand kijkt mee en geeft instructies bij het afstellen van productiemachines.

## 2. Sla naast kennis ook ervaring op

Het lastige is dat veel informatie op papier en in de hoofden van je collega's zit. Op papier is het snel verouderd en als medewerkers uitvallen of met pensioen gaan, verdwijnt veel kennis en ervaring. Je kunt alles gaan opschrijven of papier digitaliseren, maar hiermee mis je vaak ervaring die niet in werkinstructies staat. Je kunt de ervaring van je personeel bijvoorbeeld vastleggen in trainingsvideo's. We maakten er onlangs één voor een farmaceut. Een laborant mengde daarvoor meerdere chemische stoffen. Door mee te kijken via de HoloLens zagen we dat 3 keer schudden zoals vermeld in de werkinstructies in de praktijk niet 3 maal dezelfde handeling was, maar dat omhoog, omlaag en zijwaarts tot een beter resultaat leidde. Zonder de mogelijkheden van augmented reality was dit belangrijke aspect nooit vastgelegd.

## 3. Sluit medewerkers beter aan

Naast mooie (half-) fabricaten produceren fabrieken ook enorm veel productie- en procesdata. Deze data komen meestal op een versnipperde manier via allerlei spreadsheets en talloze schermen bij collega's aan. Een procesoperator ziet op een monitor de procescondities zoals de temperatuur van een machine, de kwaliteit van de producten wordt dan weer bijgehouden in een Excel. Deze parameters zeggen alleen iets over een deel van het proces, maar zeggen niet of de gehele operatie goed functioneert. Daarnaast is er geen datasynchronisatie: de ene machine praat in secondes, kwaliteit staat in batches en de forecast gebeurt op weekniveau. Het is dus tijd voor datasynchronisatie en het samenbrengen van datastromen voor echt overzicht. Hierdoor krijgen collega's niet allerlei databronnen en waarheden, maar één gemeenschappelijke waarheid.

#### 4. Flexibel én efficiënt produceren dankzij Common Data Model

Het gelijktrekken van data is een lastig vraagstuk wat een integrale visie vereist. Ga je voor deelprocessen apps maken en hap snap nieuwe technologie zoals AI inzetten, dan zullen processen wel beter verlopen, maar creëer je alsnog (of alweer) eilandautomatisering en mis je de echte winst. Efficiënt en flexibel produceren zit 'm namelijk in een integrale aanpak. Hierbij moet je de efficiënt ingeregelde operationele processen intact laten. Het strategische voordeel komt uit de data laag hierbovenop: System of Intelligence. Dit Common Data Model zorgt dat alle databronnen met elkaar praten zodat je één waarheid krijgt. Het is van groot belang om dit voor alle processen, afdelingen en fabrieken door te voeren, met één schaalbaar data- en analysemodel. Op die manier krijg je een echte connected organisatie.

#### 5. De transparante supply chain

Overzicht op werkprocessen is een stap in de goede richting, maar een transparante supply chain staat ook hoog op de agenda van de meeste bedrijven in de maakindustrie. Op dit moment werken afdelingen nog niet optimaal samen. Een inkoper weet bijvoorbeeld een grote partij grondstoffen te kopen met 5% korting. Dat is voor de afdeling inkoop een succes, maar omdat er te weinig vraag is, of het productieproces verandert, kan 50% niet meer worden ingezet. Door data samen te brengen, te analyseren en te distribueren weten afdelingen beter welke actie bijdraagt aan de bedrijfswaarde.

#### Start nu met innoveren

Doorbreek het spanningsveld tussen efficiënt en flexibel kunnen opereren. Kijk hoe je met een visie, de juiste partners en moderne technologie relevant blijft. Een mooi voorbeeld is hoe onder andere Rolls Royce, Airbus, McLaren, Ford, DHL, Siemens, Microsoft en nog veel meer bedrijven de handen ineen sloegen om [voor de Britse overheid in 12 weken](#) de beste beademingsapparatuur te maken. Innovatie brengt je verder. Tijdens mijn [webinar op 27 november](#) deel ik enkele inspirerende verhalen van spelers in de maakindustrie die laten zien hoe innoveren hen verder brengt. Tot dan!