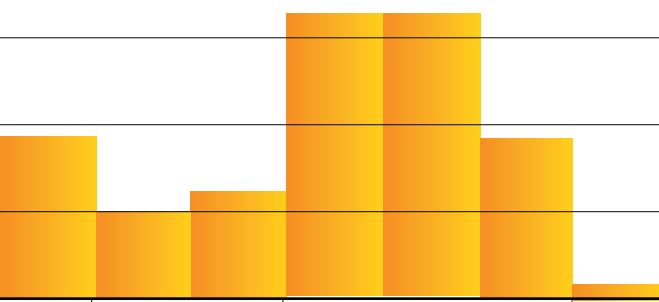


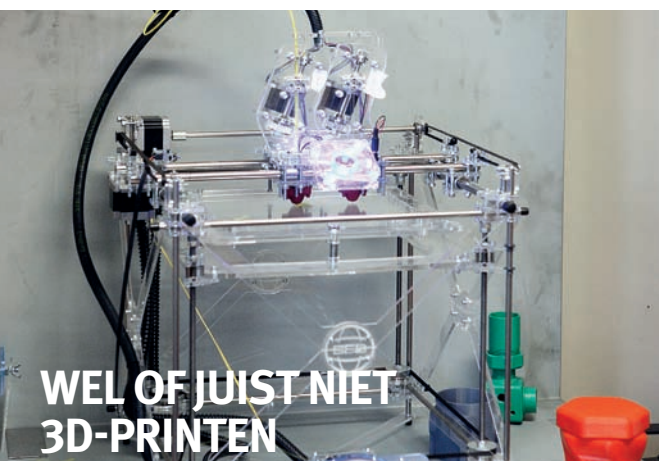
# BAROMETER Q3 2014

## METAAL & TECHNIEK

VAKBLAD VOOR HET MKB IN DE METAAL



### STAGNATIE IN DE ZOMER



### WEL OF NIET 3D-PRINTEN



### POSITIEVE VOORUITZICHTEN VOOR 2015

## Economische en technologische uitdagingen omzetten in kansen

*Traditioneel wordt de uitslag van de barometer over het derde kwartaal altijd negatief beïnvloed door het seizoen. Maar ook als we de seizoensinvloeden dit kwartaal elimineren, is het beeld niet direct positief. De groei van de orderportefeuille van zowel binnen- als buitenland is tot stilstand gekomen. De prijsdruk is nog steeds overduidelijk aanwezig en dat laat zijn sporen na in de bedrijfsresultaten. Positief is dat de bedrijven die aan de bouw toeleveren optimistischer zijn dan het gemiddelde MKB-metaalbedrijf. Daarbij moeten we echter wel bedenken dat juist deze sector uit een heel diep dal komt.*

*Helaas kunnen we er niet omheen dat de verwachtingen voor het vierde kwartaal minder positief zijn dan een jaar geleden. De verwachtingen voor 2015 zijn wisselend; het CBP is positief, het IMF echter komt met een minder gunstige prognose voor de gehele Eurozone. Het IMF kijkt vooral naar de geopolitieke spanningen in de wereld die invloed kunnen hebben op de export en de beperkte binnenlandse groei in Europa. Naast economische uitdagingen zijn er ook op het gebied van technologie uitdagingen en kansen.*

*Recent zijn in het nieuws berichten verschenen over de impact die nieuwe technologieën op de arbeidsmarkt kunnen hebben. Hierbij valt te denken aan robotisering en 3D-printing. Sommige deskundigen beweren dat deze nieuwe technologieën veel arbeidsplaatsen zullen kosten, anderen denken dat niet het*



*aantal banen zal verminderen maar dat het karakter van de arbeid zal veranderen. Ik ben geneigd meer in het laatste te geloven. Wie dan ook gelijk heeft, we moeten in beide situaties rekening houden met een grote impact. Eén ding is zeker, we kunnen onze ogen niet sluiten voor deze ontwikkelingen. Dat mag de maatschappij niet en dat mogen ondernemers zeker niet. Daarom kijken we in deze editie van de barometer wat deskundigen vinden van deze nieuwe technologieën en hoe een ondernemer bezig is de technologie van het 3D-printen op een zeer originele manier te verkennen.*

**Bert Jaarsma,**  
Directeur Organisatie  
Koninklijke Metaalunie

*Dit katern verschijnt elk kwartaal in Metaal & Techniek en is gebaseerd op de Economische Barometer; het kwartaalonderzoek onder leden van Koninklijke Metaalunie naar de economische stand van het MKB-metaal.*

## STAGNATIE IN HET MKB-METAAL

# Bijna traditionele stilstand in Q3

**De groei van het MKB-metaal is in de zomer tot stilstand gekomen. De orderportefeuilles van zowel binnen- als buitenland groeien niet meer en de ontwikkeling van de buitenlandse orderportefeuille is in jaren niet zo laag geweest als nu. De derde kwartalen in de afgelopen jaren tonen een duidelijk seizoensgebonden patroon. Deze uitkomst wijkt als trend dan ook niet af van eerdere jaren. Zorgwekkend is vooral de aanhoudende prijsdruk en daarmee de druk op de bedrijfsresultaten en winstgevendheid.**

De minder positieve beoordeling van het derde kwartaal ten opzichte van voorgaande kwartalen is deels toe te schrijven aan seizoensinvloed. Veel bedrijven zijn tijdens de zomervakantie dicht of werken met een lagere bezetting. Een bedrijf dat in de zomer drie weken dicht gaat heeft in dat kwartaal bijna 25 procent minder productieve uren. In de grafiek 'De stand van het MKB-metaal' is deze seizoensinvloed duidelijk waarneembaar. Er speelt echter meer. De groei van de binnenlandse orderportefeuille is voor het eerst in 1,5 jaar afgenomen en bedrijven in de agrosector doen het minder goed dan gemiddeld in het MKB-metaal. Over dit laatste

meer in de Fedecom Economische Barometer. Deze is eind oktober beschikbaar op Fedecom.nl. Verder zijn de verwachtingen overall voor het vierde kwartaal minder positief dan een jaar geleden. Opvallend is dat de bedrijven die aan de bouw leveren, positiever zijn dan het gemiddelde MKB-metaalbedrijf.

### ARBEIDSMARKT

Het aantal bedrijven met meer personeel in vaste dienst is in het derde kwartaal afgenomen van zestien naar elf procent. Het aantal bedrijven met minder personeel in vaste dienst is toegenomen van zeven naar tien procent. Het over-

grote deel van de bedrijven is in personele omvang gelijk gebleven. Onderaan de streep is er in het MKB-metaal dus nauwelijks groei (één procent) op dit vlak. Zoals eerder aangegeven, een direct resultaat van het seizoen.

Na vier kwartalen van lichte groei betreffende ingeleend personeel is er nu een kleine krimp. Dit was vier procent en is nu min-drie procent. Ondanks de afname van groei heeft net als in het vorige kwartaal toch nog één op de drie bedrijven een vacature openstaan. Bedrijven verwachten deze vacatures binnen een half jaar in te kunnen vullen.

### BINNENLANDSE MARKT

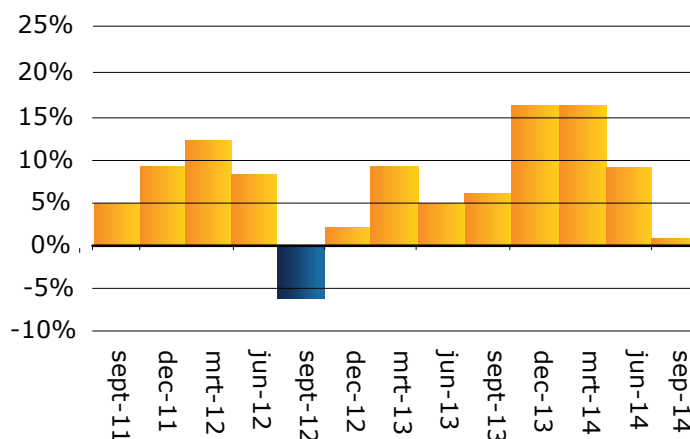
Het vorige kwartaal was de ontwikkeling van de orderpositie nog voorzichtig positief. Nu geeft 30 procent van de bedrijven aan een slechtere orderportefeuille te hebben dan in het tweede kwartaal. Een kwart van de bedrijven geeft aan een betere orderportefeuille te hebben. Per saldo levert dit een teruggang op. Echter, de teruggang is minder dan aan het eind van het tweede kwartaal werd verwacht.

De waardering van de orderportefeuille is ook minder positief. Voor het vierde kwartaal zijn de verwachtingen juist iets positiever. Nu geeft per saldo tien procent aan toename te verwachten tegen zes procent in het tweede kwartaal.

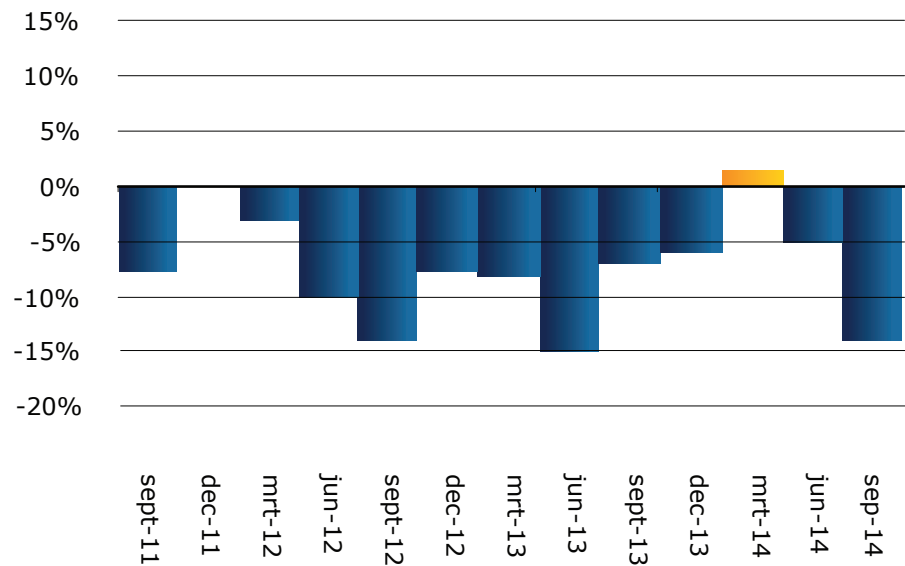
### EXPORT

Het tweede kwartaal was de groei al minder sterk dan in de eerdere kwartalen, in het derde kwartaal blijkt er per saldo stilstand te zijn. Er zijn evenveel bedrijven met een groeiende exportportefeuille als bedrijven met een slechtere orderportefeuille, beide 27 procent. De waardering van de exportportefeuille laat een zelfde beeld zien als de ontwikkeling van de orderportefeuille. Deze heeft in het derde kwartaal een klein plusje van twee procent, tegen plus achttien procent in het vorige kwartaal. Voor het vierde kwartaal zijn de verwachtingen wat positiever dan de ontwikkeling en de waardering van de orderportefeuille.

Stand van het MKB-metaal(3e kwartaal 2014)



Het saldo van bedrijven dat de verkoopprijzen in de afgelopen periode heeft kunnen verhogen



**PRIJSONTWIKKELING**

In het eerste kwartaal leek het er nog op dat de prijsdruk iets zou afnemen. De druk op de verkoopprijzen blijkt na het tweede en derde kwartaal echter nog steeds hardnekkig. Van de bedrijven in het MKB-metaal heeft zeventien procent de verkoopprijs moeten verlagen, slechts drie procent heeft de prijs weten te verhogen.

**BEDRIJFSRESULTAAT**

Positief signaal is dat het aantal bedrijven dat winst maakt, gelijk is gebleven met het vorige kwartaal. Het aandeel bedrijven dat aangeeft verlies te maken, is echter wel toegenomen van dertien naar achttien procent. Na het derde kwartaal maakt 50 procent van de bedrijven winst, draait 32 procent quitte en maakt achttien procent verlies. Ten opzichte van een jaar geleden weten meer bedrijven winst te maken. Het bedrijfsresultaat is ten opzichte van het vorige kwartaal minder. Twintig procent van de bedrijven geeft aan een beter bedrijfsresultaat te hebben behaald tegen 30 procent in het vorige kwartaal. Andersom geeft 36 procent aan een

slechter bedrijfsresultaat te behalen tegen twintig procent het vorige kwartaal.

Het voor het vierde kwartaal te verwachten bedrijfsresultaat wordt daarentegen positiever ingeschat: eind tweede kwartaal hielden de positieve en negatieve antwoorden elkaar in evenwicht, nu geeft per saldo tien procent aan een beter vierde kwartaal te verwachten.

De forward load van opdrachten is langzaam aan het dalen. Van achtereenvolgens 7,9 (Q4 2013), 8,2 en 8,3 weken naar nu 7,6 weken.

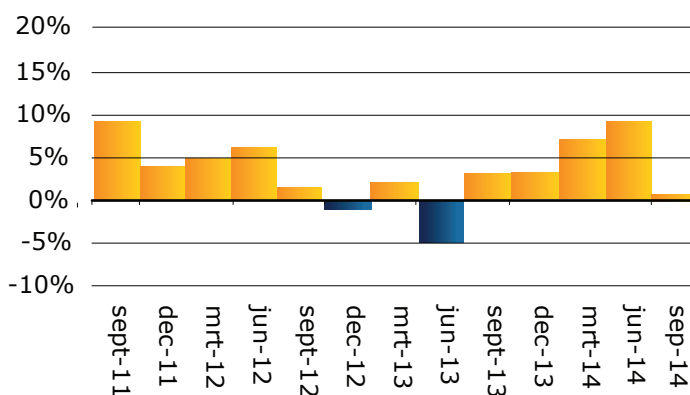
**INVESTERINGSVERWACHTING**

De investeringsverwachtingen van de ondernemers voor wat betreft hun machinepark, blijven ook dit kwartaal weer teleurstellend. Een op de zes ondernemers verwacht het komende kwartaal meer te gaan investeren terwijl een op de drie juist verwacht minder te gaan investeren.

**TREND VS VERWACHTINGEN**

Net zoals een minder derde kwartaal ten opzichte van het tweede een trend is, is een beter vierde ten opzichte van het derde kwartaal dat ook. Algemeen zijn de verwachtingen dan ook positief. Verder kijkend naar 2015 zijn ook de economische cijfers (verwachtingen) van ABN AMRO en de Rabobank positief. ABN AMRO verwacht een volumegroei van ruim vier procent voor de metaalsector, de Rabobank verwacht 3,5 procent. Meer hierover in de analyse van Rob van der Werff verderop in deze Economische Barometer. Wel moet aangetekend worden dat de verwachtingen zijn uitgesproken op basis van de huidige situatie in de wereld. Mochten de geopolitieke spanningen verder uit de hand lopen dan zal een land als Nederland met een open economie daar de negatieve gevolgen van ondervinden. •

Saldo toe- en afname vast personeel

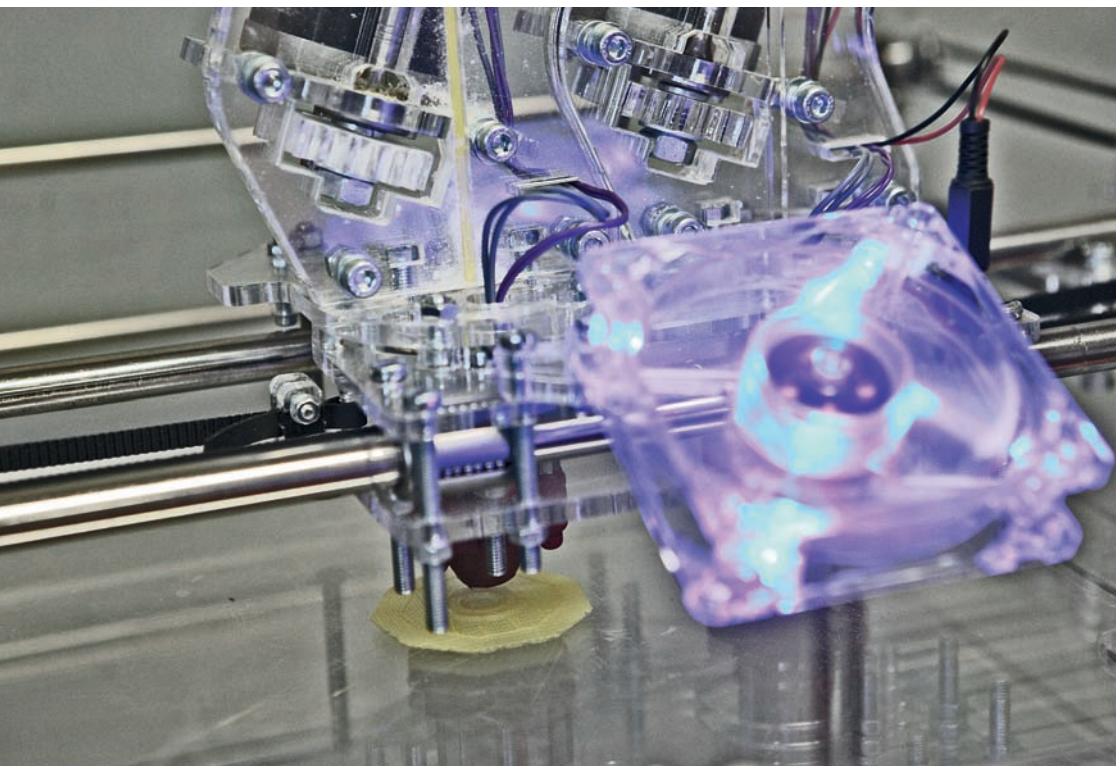


In de grafieken worden de positieve en negatieve antwoorden of het saldo weergegeven. De antwoorden geven geen absolute indicatie.

# OMARMEN NIEUWE TECHNOLOGIE NIET VANZELFSPREKEND

## Wel of juist niet 3D-printen

**Ondernemers maken dikwijls strategische keuzes op basis van technische ontwikkelingen en via de plaats in de keten. Ze kijken daarbij naar nieuwe markten. Veelbelovende technische ontwikkelingen bieden daarbij nieuwe kansen; van robotica tot sensing, van nanotechnologie tot 3D-printen. Het lijkt wel dat als ondernemers geen nieuwe technieken omarmen, ze de boot dreigen te missen. Maar is het in alle gevallen ook werkelijk zo? En wat houdt dat omarmen precies in?**



*Ook weten waarom je er (nu) niets mee doet.*

Natuurlijk, de ontwikkelingen gaan snel en daar mag je als ondernemer je ogen niet voor sluiten. Dit betekent echter niet dat een ondernemer die niet direct de nieuwste technieken in huis haalt, verkeerd bezig is. Zeker niet, er zijn vele voorbeelden van bedrijven die vrij traditioneel werken en die toch een goede boterham kunnen verdienen.

Een bekend gezegde is dat de gevolgen van nieuwe ontwikkelingen op korte termijn vaak worden overschat maar op langere termijn worden onderschat. Maar het is wel zaak om op de hoogte te blijven van de laatste ontwikkelingen. In het voorjaar van 2012 publiceerde het toonaangevende blad 'the Economist' een zeer interessante bijlage over 3D-printing. Het blad was

(terecht) buitengewoon enthousiast over de mogelijkheden die deze techniek zou gaan bieden en zag op korte termijn een nieuwe industriële revolutie ontstaan, die zijn weerga nauwelijks kende. In het najaar van datzelfde jaar 2012 werd in Luik (België) een symposium gehouden over 3D-printing. De inleiders (bijna allemaal personen die aan de basis van de ontwikkeling van deze techniek stonden) waren vervuld van de mogelijkheden die dit in de toekomst zou gaan bieden. Bepaalde producten die gemaakt worden uit heel specifieke materialen kunnen met 3D-printing snel en zeer nauwkeurig worden vervaardigd.

*'Geen kwestie van OF het de business van je bedrijf gaat veranderen maar wanneer'*

Maar zij bleken ook realistisch: 3D-printing lijkt (nog?) niet geschikt voor massaproductie. De onderzoekers in Luik gaven aan dat er nog zeker tien jaar onderzoek nodig is om vele problemen te overwinnen. Betekent dit, dat we deze nieuwe techniek maar even moeten vergeten? Zeker niet. We moeten juist alert zijn en blijven.

### LASNADEN

Daan Kersten, medeoprichter van Additive Industries uit Eindhoven en dit jaar juryvoorzitter van de Metaalunie New Business Award, denkt in dezelfde richting: "Het is niet een kwestie van OF het de business van je bedrijf gaat veranderen maar wanneer. Ik geloof niet dat het de industrie op de kop zal zetten, het gaat geen derde Industriële Revolutie worden. Maar het biedt wel nieuwe kansen en mogelijkheden om nieuwe en andere producten maken. Of op een andere manier. Een product dat eerst uit vier delen bestond en aan elkaar gelast werd, kan tegenwoordig geprint worden waardoor je die lasnaden niet hebt. Daarmee wordt de



3D-ontwerpen leidde bij Van Veen  
Plaatwerk naar 3D-printing.

bedrijfszekerheid van het product verhoogd. Gaat het daarmee al het lassen vervangen, nee zeker niet. Maar er zijn toepassingen waarbij je zou kunnen voorstellen dat ze het lassen wel degelijk gaan vervangen.” Kersten vindt het belangrijk voor ondernemers om er kennis van te nemen: “Want je kunt ook zeggen: het is niet mijn ding, prima. Maar dan is het wel belangrijk te weten waarom het niks voor jou is. Want er komt een dag dat een klant er om zal vragen.”

#### NIEUWSGIERIGHEID

Van Veen Plaatwerk in Deventer is een bedrijf dat vanuit een zekere nieuwsgierigheid een stap heeft gezet naar 3D-printing, maar daarbij een heel bewuste strategie volgt.

*‘Twee tot vijf procent van de ondernemers heeft nu zo’n printer’*

Nog niet om er school mee te maken, maar wel om de technologie onder de knie te krijgen, de klant beter van dienst te kunnen zijn, en dus toegevoegde waarde te leveren. Het bedrijf richt zich op de productie van enkelstuks tot middelgrote series plaatwerk. Het klantenbestand is breed: van incidentele opdrachtgevers tot repeterende opdrachten, alles komt in het bedrijf voor.

Omdat het bedrijf al werkte met een 3D-ontwerpprogramma, ontstond een zekere nieuwsgierigheid naar 3D-printing. Er werd een relatief eenvoudige 3D-printer aangeschaft waarmee men producten uit kunststof kan printen om de mogelijkheden van het ontwerpprogramma beter te leren kennen en daardoor nog meer uit het ontwerpprogramma te kunnen halen. En dit werkt uiteindelijk weer door zowel in de kwaliteit van de ontwerpen en dus ook in de kwaliteit van de uiteindelijke producten die het bedrijf voor zijn klanten maakt.

#### ENGINEERING

Daarnaast is het mogelijk om de klanten prototypen te tonen van producten die op de plaatwerkafdeling kunnen worden vervaardigd. En er is nog een voordeel: het bedrijf maakt door de opgedane kennis en ervaring nu ook ontwerpen en prototypen van producten die het zelf niet vervaardigt. Het bedrijf ontwikkelt zich op deze wijze tot een engineeringbureau: het kan daardoor meer toegevoegde waarde leveren aan zijn klanten en boort bovendien een nieuw klantenbestand aan. Van Veen heeft zich de kennis eigen gemaakt, ziet de mogelijkheden van deze nieuwe technologie, en verwacht dat het in de toekomst niet alleen bij het maken van prototypen zal blijven. Men volgt nauwkeurig de mogelijkheden die er zijn om een 3D-printer te gebruiken voor het printen van metalen en kijkt ook heel bewust naar de markten waarin

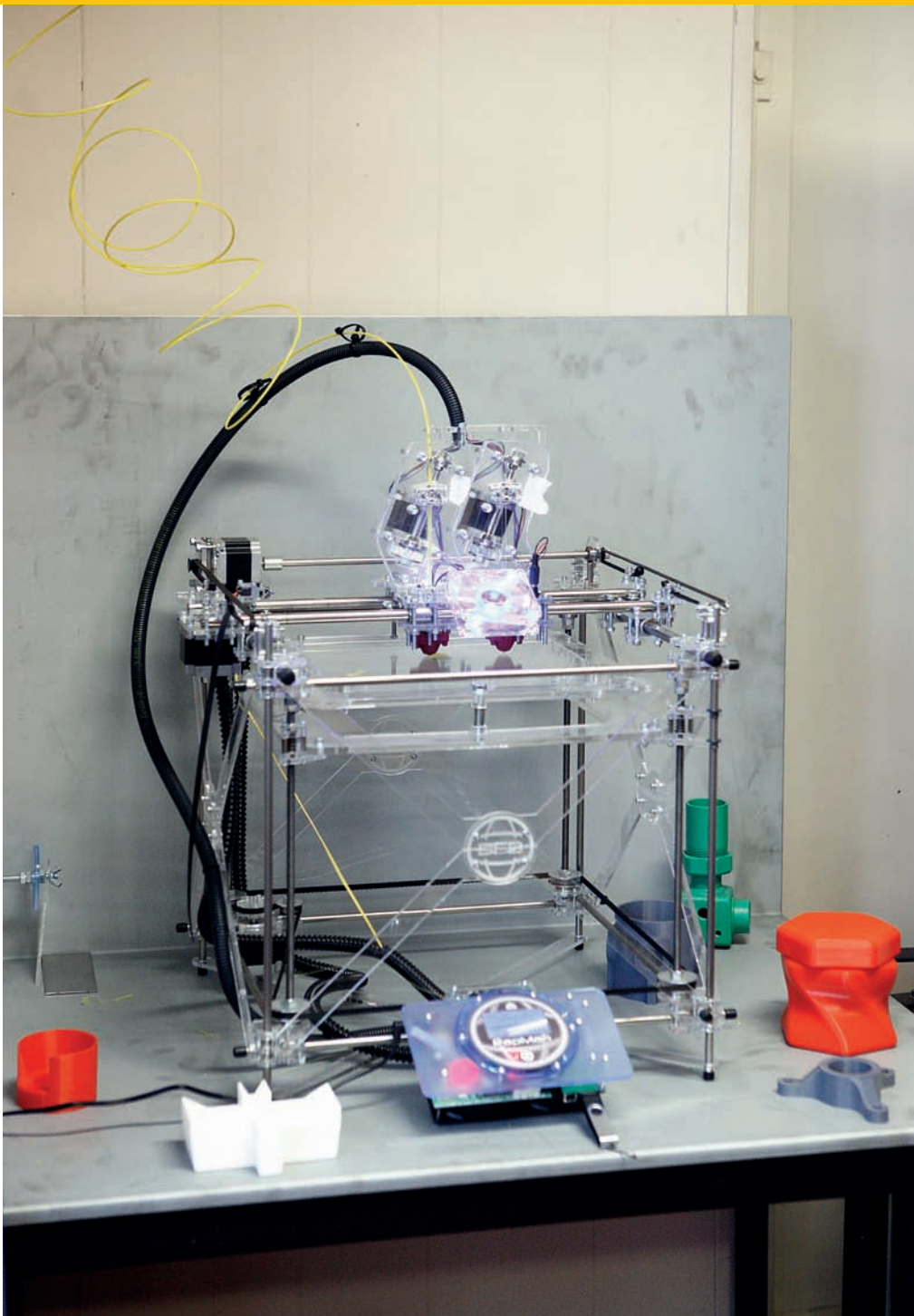
3D-geprinte metaalproducten een rol kunnen spelen. Want 3D-printing zal misschien niet snel tot massaproductie leiden, maar het schept wel de mogelijkheid om onderdelen te maken die slechts zelden vervangen moeten worden en die een fabrikant jaren op voorraad moet houden voor het geval dat er een keer iets misgaat. Of wat te denken van het gebruik van deze technologie op plaatsen waar het fysiek aanwezig hebben van reserveonderdelen bijna onmogelijk is (zoals in satellieten, in afgelegen gebieden, op de oceanen). Of wat te denken van complexe onderdelen van een machine of constructie die door 3D-printing uit één stuk gemaakt kunnen worden.

## Teqnow belicht nieuwe technologieën

**teqnow**  
TOP TECHNOLOGIE MKB METAAL

Teqnow is een nieuw initiatief van Koninklijke Metaalunie. Het is een platform met de focus op het vergroten van aandacht voor toptechnologie in het MKB-metaal. Metaalunie wil met Teqnow functioneren als makelaar tussen bedrijven en kennisinstituten (matchmaking) en tussen producenten en afnemers. Verdere kan Metaalunie bedrijven begeleiden bij toepassing van kennis over nieuwe technologieën en materialen. In het kader van Teqnow gaat Metaalunie de komende maanden opvallende activiteiten organiseren. U vindt deze terug in de Agenda op [www.metaalunie.nl](http://www.metaalunie.nl).

Meer informatie over Teqnow? Neem contact op via [info@teqnow.nl](mailto:info@teqnow.nl)



Een relatief eenvoudige 3D-printer waarmee producten uit kunststof vervaardigd kunnen worden.

#### KLANT BEHOUDEN

“We staan aan de vooravond van iets wat gemeengoed gaat worden”, zegt Frans van der Brugh, Metaalunie branchemanager van onder meer NVvM (Nederlandse Vereniging van Modelmakerijen), DPT (Dutch Precision Technology) en NPS (Nederlandse Precisie Slijpbedrijven). “Het overgrote deel van de ondernemers in het toelevercluster is zich bewust welke mogelijkheden het 3D-printen kan brengen. Er is echter

nog veel onduidelijk over de techniek. Daarnaast zal er ook een pull vanuit de afnemers moeten ontstaan. Want als de klant erom vraagt, word je vaak gedwongen. Als je kijkt bij wie nu al een printer heeft staan, dan zijn dat vaak kunststof gerelateerde printers. Naar verwachting heeft twee tot vijf procent van de ondernemers nu zo’n printer.” Van der Brugh denkt dat ondernemers om verschillende redenen wel of juist niet met 3D-printen beginnen:

“De toekomstige mogelijkheden en kansen worden vaak onderschat. Daarnaast wordt de complexiteit van programmeren en 3D-tekenen juist overschat. Men denkt dat het moeilijk is, maar de praktijk laat zien dat het vaak makkelijker is dan de huidige methodes. Ook kunnen veel van de huidige engineers, ontwikkelaars en ontwerpers niet echt vormvrij denken. Men gaat namelijk ontwikkelen en ontwerpen zonder grenzen. Daarnaast is er nu nog onvoldoende markt vraag om een grote investering te doen. Ook is er veel onduidelijk over wat de beste technologie is, welke machine en ontwikkelingen.”

Omdat de investering in een metaalprinter in de papieren kan lopen, adviseert Van der Brugh zijn lidbedrijven om ervaring op te doen met kunststofprinters, net als Van Veen Plaatwerk heeft gedaan. “Laat daarbij een van je beste en gemotiveerde mensen naast de conventionele benadering ook ervaring opdoen met 3D-programmeren en -printen. Hierdoor doe je al veel kennis op en kan je snel doorstarten als klanten erom vragen. En je kunt nu al snel proto’s aanbieden. Je moet mee om de klant te blijven behouden en dus te blijven bestaan.”

#### WAARDE

De mogelijkheden van 3D-printen zijn eindeloos, maar de échte kansen ontstaan pas op langere termijn. Juist het Deventer bedrijf toont aan hoe belangrijk het is om al in een vroeg stadium kennis en vaardigheden te vergaren over nieuwe technieken. De conclusie van een dergelijke exercitie kan zijn: het scheidt mogelijkheden voor ons bedrijf, terwijl voor een ander bedrijf de conclusie misschien wel moet zijn dat adaptatie van een nieuwe techniek weinig of geen toegevoegde waarde levert. En ook dan heeft die exercitie zin gehad voor de ondernemer. •

## ANALYSE

# Thans stagnatie, positieve vooruitzichten voor 2015!

TEKST: ROB VAN DER WERFF

BEELD: MARTIJN VAN DAM

**De uitkomsten van de Economische Barometer voor het MKB-metaal sluiten aan bij de cijfers van het CBS over het ondernemersvertrouwen over september 2014. Het vertrouwen van de ondernemers in de industrie is volgens het CBS in september een fractie verslechterd. De indicator van het producentenvertrouwen ging van 0,0 naar -0,2. In augustus daalde het vertrouwen ook al met 1,2 punten.**

Overigens geldt dit niet alleen voor Nederland. In Duitsland daalde de Inkoopmanagersindex van 51,4 in augustus naar 49,9 in september. Een cijfer boven 50 betekent groei, onder de 50 krimp. Aan dit lagere vertrouwen liggen meerdere oorzaken ten grondslag. Allereerst zorgt de aanhoudende prijsdruk in nagenoeg alle sectoren voor lagere marges in het MKB-metaal. Dat sectoren buiten de metaalindustrie hier ook last van hebben, blijkt uit de conjunctuurbarometer van het CBS. Hierin rapporteert het CBS dat de prijzen van industriële producten in augustus op de binnenlandse markt daalden met 0,7 procent en de prijzen op de buitenlandse markt met 0,2 procent.

## *'aanpakken bouw heeft een positief effect'*

Andere oorzaken van een afnemend producentenvertrouwen zijn het broze herstel van de economie in de Eurozone, de gevolgen voor machinebouwers van de sancties tegen Rusland en de overige geopolitieke spanningen.

### VOORUITZICHTEN

Ondanks de matige stand van het MKB-metaal na het derde kwartaal van 2014 en de tegenvalende verwachtingen voor het vierde kwartaal, zijn de vooruitzichten voor 2015 toch overwegend positief.

Redenen hiervoor zijn:

- Het voorzichtig aantrekken van de bouw in



Nederland heeft een positief effect op een grote groep bedrijven in de metaalproductenindustrie. Hierbij dient te worden opgemerkt dat met name de woningbouw verantwoordelijk is voor de huidige groei in de bouwsector, terwijl het MKB-metaal van oudsher meer toelevert aan de utiliteitsbouw. Maar toch, uit de Economische Barometer over het derde kwartaal blijkt dat de ondernemers die hoofdzakelijk aan de bouw leveren positiever zijn dan in de voorgaande kwartalen.

- Het CPB verwacht voor het jaar 2014 een groei van de relevante wereldhandel met 2,5 procent en voor 2015 een groei van 4,5 procent. In de jaren 2012 en 2013 bedroeg deze groei respectievelijk 0,7 en 1,7 procent. Onder relevante wereldhandel verstaat het CPB de gemiddelde

invoergroei in afzetgebieden, waarbij voor Nederland belangrijke landen als bijvoorbeeld Duitsland en België zwaarder meewegen in de berekening.

- Vanaf midden 2014 is de waarde van de euro ten opzichte van de dollar aan het dalen. Dit betekent voor bedrijven die goederen van buiten Europa importeren dat de inkooprijzen -waaronder grondstoffen als olie- duurder worden. Daar staat tegenover dat voor het MKB-metaal, een sector waarvan het grootste deel van de productiewaarde bestaat uit in Nederland gerealiseerde toegevoegde waarde, de producten buiten Europa goedkoper worden. Nu is het zo dat slechts een klein deel van deze goederen rechtstreeks buiten Europa verkocht worden maar via 'springplank' Duitsland weten veel halffabricaten hun weg buiten Europa te vinden. Voor de fabrikanten van Landbouwwerktuigen kan de goedkopere Euro de teruglopende exporten naar Rusland mogelijk compenseren.

### EXPORT

Bovenstaande ontwikkelingen hebben vooral een positieve invloed op exporterende bedrijven. Het is dan ook de verwachting dat deze bedrijven het meest zullen profiteren van de groei in 2015. Dit komt duidelijk tot uitdrukking in de verwachtingen van ABN-Amro voor 2015, namelijk voor de sectoren die het meest exporteren verwacht men de grootste groei: voor de metaalproductenindustrie 4 procent, voor de transportmiddelenindustrie 4,5 procent en voor de grootste exporterende sector van het MKB-metaal de machinebouwers maar liefst 7 procent! Deze groeicijfers afgezet tegen een gemiddelde productiegroei in de afgelopen 30 jaar van amper 2 procent, stemmen positief! Voorstaande verwachtingen zijn uitgesproken op basis van de huidige situatie in de wereld. Mochten de geopolitieke spanningen verder uit de hand lopen dan zal een land als Nederland met een open economie daar de negatieve gevolgen van ondervinden. •