

METAAL JOURNAAL

*'Onze
kookrobot
bereidt
vijfhonderd
maaltijden
per uur'*

Mark Hage
Hoofd Technologie en Operatie
bij Eatch



binnenkijken bij
Eatch

Lekker
eten
voor
iedereen



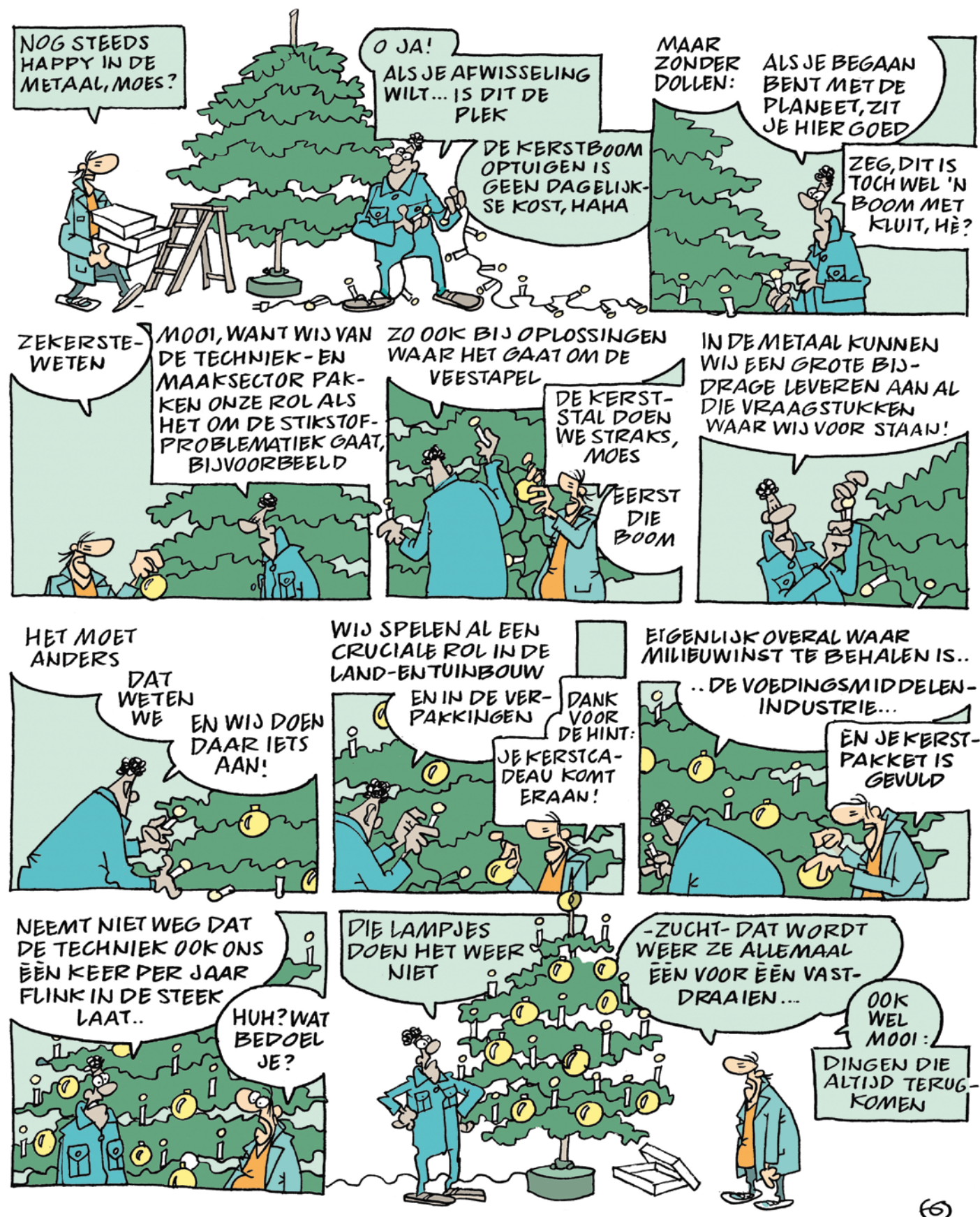
check de video

ijzervreeters

**Geen voedsel
zonder techniek**



FIRMA BIERECO & MOES®



voorwoord.



Op het menu

In deze editie van Metaaljournaal draait alles om eten en techniek. Want achter elk product in de supermarkt zit veel metaaltechniek. Zonder die kennis zouden de schappen een stuk leger zijn. Op ons gratis leerplatform oZone vind je daarom tal van e-learnings gericht op de voedingsmiddelenindustrie. Van hygiënisch lassen tot landbouwmecanische: er is voor iedere smulpaap wel iets te ontdekken.

Als projectleider bij oZone ontwikkel ik dagelijks digitale leeroplossingen voor onze sector. Zo blijven vakmensen dankzij praktische e-learnings op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen. Iedereen kan gratis een account aanmaken en de e-learnings volgen. Neem dus zeker eens een kijkje op oZone.nl.

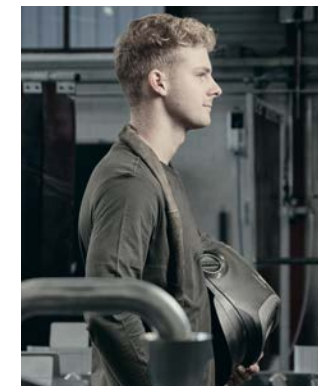
Zelf vind ik na een dag hard werken ook vaak ontspanning in de keuken. Koken en bakken zijn voor mij creatieve uitlaatkleppen. Of je nu vakman/vrouw bent of zoals ik leertrajecten ontwikkelt, het draait allemaal om hetzelfde: de juiste ingrediënten, timing en passie.

Dennis de Leeuw
projectleider oZone

in dit nummer.

8 Leve de vooruitgang

Volgens Hidde Boersma is technologie onmisbaar voor de toekomst van voedsel.



10 Dat smaakt naar meer

In de voedingsmiddelenindustrie draait alles om veel, snel, goed en veilig produceren. Vier collega's vertellen.

'In deze sector moet elke las perfect zijn'

26 De robot-fluisteraar

Vera Koch schrijft programma's om robots te laten draaien. 'Wat ik bedenk, komt meteen tot leven op de werkvloer.'



15 HET Menu VAN ~OOM~

Honger naar kennis? OOM serveert een leerkaart vol gerechten die je meteen verder brengen. Kies, proef en ga aan de slag!



de maker.

Bas Hoeks (50)

Eigenaar Hoeks Metaal BV in Waalwijk

'Wij ontwerpen en bouwen barbecues op maat. Ze worden gebruikt in grillrooms, pretparken en sterrenrestaurants, van Thailand tot Oost-Europa. Op de foto zie je de Iron Stone barbecue: een grill van tweeënhalve meter, maar we kunnen hem ook vijf meter breed maken, net wat de chef wil. Ik bespreek altijd persoonlijk met de klant wat hij nodig heeft en maak meteen een schets. Daarna bouwen we alles zelf in onze werkplaats: knippen, zetten, lassen. We gebruiken warmgewalst blauwstaal en robuuste onderdelen, want het grillen kan er heet aan toegaan. Het metaal mag dan niet kromtrekken. Het bedrijf heb ik overgenomen van mijn ouders. Mijn vader begon ooit met open haarden; zo zijn we langzaam in de barbecues gegroeid. Ik vind het prachtig dat onze grills niet ergens achter in de keuken staan, maar midden in de beleving. Gasten genieten van het vuur én van het vakwerk dat erin zit.'

TEKST EN FOTO ROB OVERMEER

'Onze barbecues moeten niet alleen presteren, maar ook indruk maken'

column.

Ilse van der Schans verruilde haar baan als anesthesie-medewerker in een operatiekamer voor een carrière in de metaal. Nu is ze meesterlasser. Op deze plek vertelt ze over haar belevenissen.



'Overall liggen slangen, plasjes koelvloeistof en stukken gereedschap'

Bende van ellende

Op het gebied van hygiëne en housekeeping is er (begrijpelijk) een groot verschil tussen staalconstructiebedrijven en metaalbedrijven in de voedingsmiddelenindustrie. Ik ga niet doen alsof het schoner is dan het is: in de staalbouw is het vaak een bende. Cleanroom? Nooit van gehoord. Hygiënisch lassen? Geen idee. Housekeeping? Iets met een plumeau? Een collega staalboer zei ooit: 'Als het te opgeruimd en netjes wordt, dan is het eigenlijk niet goed. Dat betekent dat er weinig werk is.' En daar zit wat in, vind ik.

Een willekeurige greep van dingen die ik aantref op de werkvloer: slangen, kabels en snoeren (los, zonder eigenaar), matrassen van slijpsel, restanten van keramische strips die aan je schoenen blijven plakken, blokken hout, gele wegwerpoordopjes, fluïmen (echt!), slijpschijven (opgebruikte én nieuwe), plasjes koelvloeistof met absorptiekorrels, verweesd gereedschap en heel veel slak.

Ook een terugkerende verrassing: achtergebleven hechtlassen op de vloer, 'vergeten' weg te slijpen. Na tig keer struikelen of er met je gereedschapswagen tegenaan beuken, ga je dan maar met een nijdig hoofd zelf aan het slijpen. Uiteraard kijk je dan stiekem om je heen: zien jullie wel dat ik hier andermans zooi opruim?

Wel hebben we een wekelijks schoonmaakuurtje op vrijdagmiddag. Er wordt geveegd, met spullen heen en weer geschoven, stof weggeblazen met een luchtspuitje (richting een andere plek in de hal, waar het gewoon weer neerdaalt), de radio gaat harder en er wordt wat geklierd en gegrapt. Binnen een paar minuten is het weekend, het ziet er weer even een beetje fatsoenlijk uit en het stof slaat pas weer neer als iedereen aan een biertje zit. In elk geval zijn de humeuren wél opgeruimd! ■

aanraders.



zien.

Auto's tot de sloopgrens (en verder)

YouTuber WhistlinDiesel (echte naam Cody Detwiler) staat bekend om zijn bizarre auto-experimenten. Hij jaagt pick-ups door modder, water en zelfs gebouwen om te zien hoe sterk ze écht zijn. Achter alle chaos zit verrassend veel techniek: wat maakt een voertuig onverwoestbaar? www.youtube.com/@whistlindiesel



luisteren.



Slimme praat over techniek

In de podcast *De Technoloog* van BNR praten Ben van der Burg en Herbert Blankesteijn elke week over technologie en innovatie. In heldere taal bespreken ze onderwerpen als AI, digitalisering en de toekomst van werk. Informatief, nuchter en altijd actueel. www.bnr.nl/podcast/de-technoloog



doen.

Terug in de tijd met olie en staal

Het Museum voor Nostalgie en Techniek in Langenboom (bij Mill) is een walhalla voor wie van metaal en machines houdt. Je loopt tussen draaiende motoren, oude werktuigen en blinkend gereedschap. De indrukwekkende collectie stationaire motoren en metaalbewerkingsmachines laat zien hoe inventief vakmensen vroeger al waren. www.museumlangenboom.nl



'Ik wil niet alleen met mijn hoofd, maar ook met mijn handen werken'

Mtanuos Attiah (31)

Bbl-leerling metaalbewerking niveau 3 bij Gerimex in Hengelo

Veel zij-instromers ontdekken dat techniek een kansrijk vakgebied is. Mtanuos Attiah uit Syrië koos vier jaar geleden voor een nieuwe start in Nederland en vond zijn plek in de metaalbewerking.

Vertel eens iets over jezelf?

'Vier jaar geleden kwam ik vanuit Syrië naar Nederland in het kader van gezinshereniging. Het was fijn om bij mijn familie te zijn, maar ik moest mijn verloofde achterlaten in de oorlog. Dat was moeilijk. Ik had een baan en inkomen nodig als ik haar hierheen wilde halen. Dus deed ik van alles: magazijn-medewerker, bezorger, medewerker bij een vleesgroothandel, noem maar op.'

Hoe kwam je bij de metaal uit?

'In Syrië ben ik opgeleid als aardwetenschapper en ik heb een Syrisch hbo-diploma in geologie. In het olierijke Syrië is daar genoeg werk in te vinden, maar hier is dat anders. Het viel me op dat in Nederland veel technische vacatures openstonden, en zo kwam ik op het idee om mijn geluk te beproeven in de metaalbewerking. Via het zij-instromerstraject van OOM volgde ik een basiscursus bij SMEOT, de technische vakschool in Hengelo. Ik werd direct gegrepen door het vak, vooral omdat ik niet alleen met mijn hoofd, maar ook met mijn handen wil werken.'

Hoe ziet je traject er nu uit?

'Bij mijn werkgever Gerimex volg ik nu een bbl-traject niveau 3: vier dagen werken en één dag naar school. Mijn doel is doorgroei-en naar niveau 4 en misschien zelfs hbo. Ik wil elk jaar een beetje beter worden, zodat ik over tien jaar een stuk verder ben.'

En hoe gaat het nu met je verloofde?

'Ze heeft Syrië gelukkig kunnen verlaten en we zijn inmiddels getrouwd. Ook zij heeft hier een goede baan gevonden, als software engineer.'



Ruimtelandbouw: eten verbouwen op de maan of Mars

In de toekomst misschien je eigen sla oogsten op de maan of tomaten telen op Mars? Wageningen University onderzoekt hoe astronauten hun voedsel zelf kunnen verbouwen in de ruimte. Voor metaal- en techniekbedrijven biedt dit verrassende kansen.

Astronauten moeten nu al hun eten vanaf de aarde meenemen. Dat is duur en niet duurzaam. Daarom werken onderzoekers aan manieren om groenten en fruit zelf te telen, zelfs op plekken zonder lucht, met weinig water en veel straling. Een voorbeeld is Hydroponics: planten groeien op water met voedingsstoffen, zonder aarde. Een ander project is BASE (Bioregenerative Astrofood & Sustainance Engineering). Hier wordt afval van planten én mensen, zelfs urine en ontlasting, hergebruikt als voedingsstof voor nieuwe gewassen. Zo ontstaat een gesloten landbouwsysteem, waarbij niets verloren gaat. Ook insecten zoals meelwormen kunnen dienen als eiwitbron.

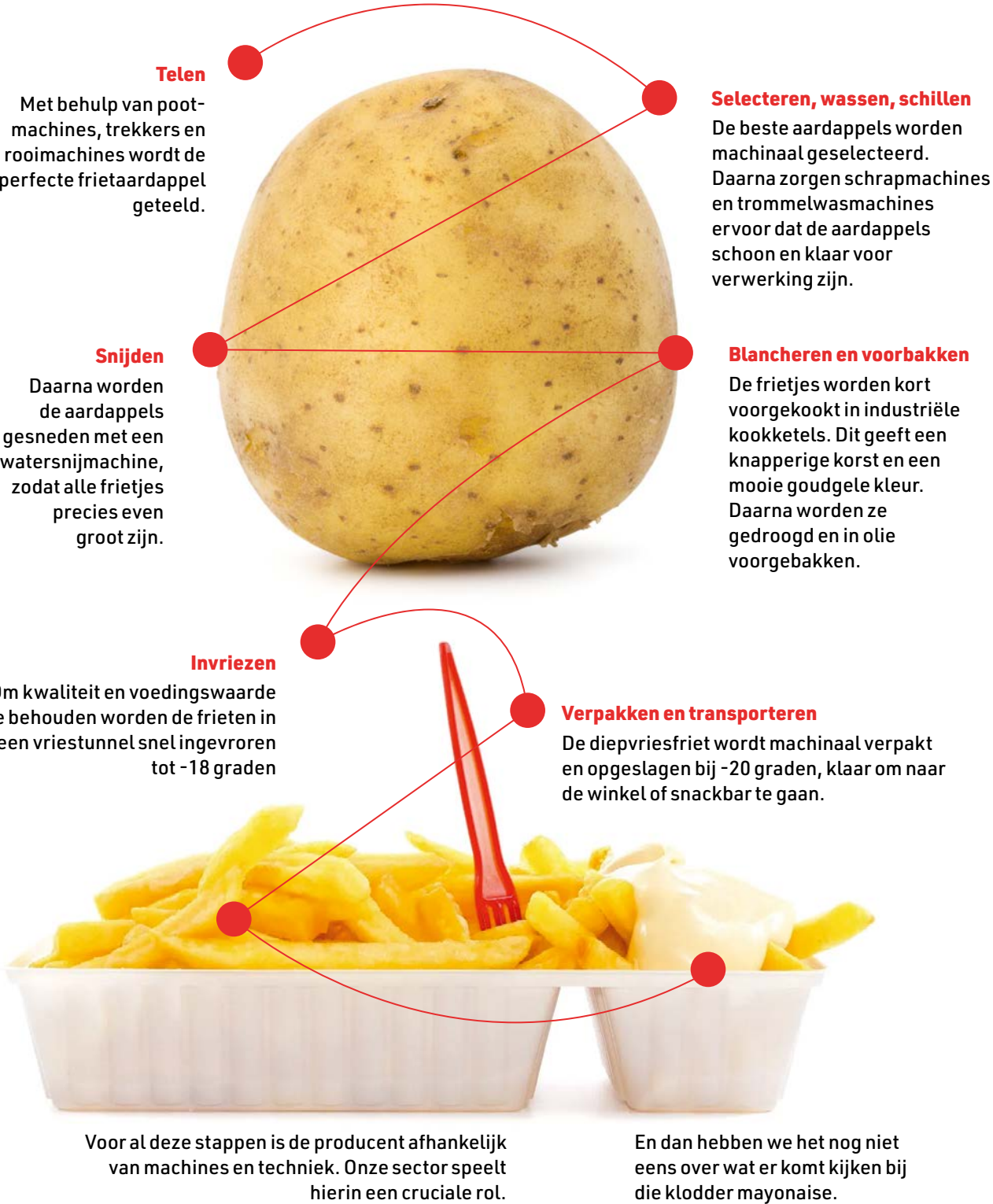
Van ruimte naar aarde

De kennis uit de ruimte helpt ook op aarde: voedsel telen op droge of zoute grond, water besparen en efficiënt gebruik van energie en grondstoffen. Voor metaal- en techniekbedrijven liggen er kansen, zoals het bouwen van stevige kassen, klimaatbeheersing, sensoren en automatisering. Ruimtelandbouw laat zien hoe technologie, duurzaamheid en innovatie samenkomen, zowel ver weg als dichtbij, op onze eigen aarde. ■

BRON: WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH, THE FUTURE OF SPACE FARMING

Van aardappel tot een frietje met

Onze voedselproductie kan niet zonder metaaltechniek. Bij bijna al het eten dat we kopen, komen één of meerdere technische bewerkingen kijken. Neem een simpel frietje met.



'Ik ben groot fan van kastomaten. Ze zijn efficiënt gekweekt en van hoge kwaliteit'

'Zonder technologie redden we de natuur niet'

H

idde Boersma, microbioloog en schrijver, noemt zichzelf een ecomodernist. Voor hem is techniek geen vijand van de natuur, maar een manier om duurzaam en efficiënt voedsel te produceren. 'Vooruitgang is geen probleem, het is de oplossing.'

TEKST ANNEMIEK DE GIER FOTO MICHEL MEES

Wie ben je en wat doe je precies?

'Ik ben bodembiooloog van opleiding, schrijver en documentairemaker. Ik begon als wetenschapsjournalist voor onder andere *Quest* en *KIJK*. Nu schrijf ik voor de zaterdagbijlages van bijvoorbeeld *NRC* en *De Groene Amsterdammer*, waar ik meer ruimte heb om mijn eigen mening te geven. Ook doe ik veel debatten en lezingen, en heb ik een stichting opgericht, WePlanet. Daarmee wil ik het gesprek over milieu, klimaat en armoede vernieuwen met frisse ideeën en oplossingen die steunen op wetenschap. Mijn focus ligt op één grote vraag: hoe kunnen we in de wereld genoeg voedsel produceren voor iedereen, zonder de natuur verder te belasten? Daarin speelt technologie een hoofdrol.'

Hoe ben je bij deze grote vraag terechtgekomen?

'Mijn vader werkte bij Staatsbosbeheer en nam me vaak mee naar buiten. Daardoor groeide mijn liefde voor wilde natuur en biodiversiteit. Tijdens mijn studie ontdekte ik hoe groot de invloed van landbouw op die natuur is: landbouw beslaat ongeveer veertig procent van de aarde. Toen besepte ik: als we ruimte willen overhouden voor natuur, moeten we onze voedselproductie zo efficiënt mogelijk maken. Dus niet meer grond gebruiken, maar slimmer produceren.'

Je zegt vaak: zonder innovatie is er geen toekomst voor voedsel. Wat bedoel je daarmee?

'Met innovatie bedoel ik niet: zo veel mogelijk bestrijdingsmiddelen gebruiken, maar juist: zo veel mogelijk opbrengst halen met zo min mogelijk schade. Dat kan met slimme technologie, zoals kassen, precisielandbouw en genetische modificatie. Het idee dat alles 'natuurlijk' moet, helpt ons niet verder, ik geloof in vooruitgang. Mensen veranderen hun gedrag pas als nieuwe producten beter, goedkoper en duurzamer zijn. Technologie maakt dat mogelijk, en daarom is ze onmisbaar voor de toekomst van voedsel.'

Welke technische vernieuwingen in de voedselindustrie vind je het meest spannend?

'Ik ben groot fan van de kas: daar kun je gecontroleerd en efficiënt telen, met hoge opbrengsten en weinig verspilling. Ook nieuwe veredelingsmethoden vind ik veelbelovend: ze maken gewassen beter bestand tegen ziekten, droogte en klimaatverandering. Dat kan opbrengsten nog steeds een flinke boost geven. Bij machines denk ik aan vlees dat wordt gekweekt uit dierlijke cellen. Het kan de impact van vee-

houderij enorm verkleinen, maar we kunnen het nog niet opschalen omdat de technologie ontbreekt. Die cellen zijn kwetsbaar en lastig op grote schaal te laten groeien. Ook hoop ik dat we in de toekomst gewassen kunnen plukken met machines. Nu gebeurt dat nog vaak met de hand.'

Hoe kan technologie helpen bij de grote uitdagingen in voedselproductie?

'Op veel manieren. Denk aan stikstof: precisielandbouw en betere mesttechnieken zorgen ervoor dat boeren minder opbrengst, meststoffen en tijd verliezen. Bij klimaat helpt efficiënte kweek en gewasveredeling om meer te produceren met minder energie en grond. Ook kunnen nieuwe technieken en machines ervoor zorgen dat plantaardige alternatieven lekker, goedkoop en duurzaam worden, zodat mensen er ook echt voor kiezen en minder vlees gaan eten.'

Sommige mensen vinden techniek onnatuurlijk. Hoe kijk je naar die spanning tussen mens, natuur en techniek?

'Vooruitgang heeft ons veel gebracht, zoals bijna geen honger meer. Toch wordt techniek vaak gezien als iets engs of individualistisch. Maar techniek kan ook helpen om samen dingen beter te maken, bijvoorbeeld ziektes opsporen of producties slimmer organiseren. Je moet alleen zelf kiezen hoe je techniek inzet, en ervoor zorgen dat het het algemeen belang dient en niet alleen het eigenbelang.'

Hoe belangrijk is goed vakmanschap voor een veilige en duurzame voedselproductie?

'Steeds belangrijker. Boeren en technici hebben nu veel meer kennis nodig dan hun ouders, omdat machines en processen complexer zijn geworden. Tegelijk blijft het menselijke element onmisbaar: je kunt niet alles automatiseren. Goed vakwerk zorgt ervoor dat machines veilig en efficiënt draaien, dat oogst en producten van hoge kwaliteit zijn, en dat verspilling wordt beperkt. Zonder vakmanschap gaat veel van de technologie verloren. Het is dus echt de basis.'

Wat staat bij jou thuis vaker op tafel: hightech of huisgemaakt?

'Bij ons thuis gaat het vooral om goed eten. Ik ben fan van *slow food* en wil dat mijn kinderen leren wat lekker en eerlijk eten is. Zelf kies ik voor natuurwijn en biologisch vlees. Ik besef dat ik dit doe omdat ik het me kan veroorloven, dus ik verloochen mezelf een beetje. Het is niet waar de wereld naartoe moet. De bulk van ons voedsel kan beter hightech worden gemaakt. Wat ik wel gebruik is kasgroente zoals tomaten, efficiënt gekweekt en van hoge kwaliteit.' ■

Dat smaakt naar meer!

Of je nou van sleutelen, lassen of programmeren houdt: in de voedingsmiddelenindustrie werk je aan machines die miljoenen mensen elke dag eten bezorgen. Van hightech baklijnen tot slimme verpakkingrobots, hier draait alles om precisie, innovatie en teamwork.

Achter elke pot pindakaas of chocoladereep zit een wereld van techniek

Even naar de supermarkt? Sta eens stil bij wat je ziet. Achter elke pot pindakaas, koek en chocoladereep zit een wereld van techniek. Van sorteren, malen, mengen en verhitten tot afvullen, etiketteren en verpakken. En dat gebeurt allemaal met machines die zijn ontworpen, gelast en geprogrammeerd door vakmensen in de metaal.

Slimme techniek, hoge eisen

In de voedingsmiddelenindustrie draait alles om veel, snel, goed en veilig produceren. Dat vraagt om innovatie. Robots,

sensoren, beeldherkenning en AI zijn hier al niet meer weg te denken. Monteurs en engineers bouwen er complete productielijnen: van standaard-modules tot 'turn key'-systemen die de klant alleen nog maar hoeft aan te zetten. Maar: in deze sector telt niet alleen snelheid, ook hygiëne. De eisen voor voedselkwaliteit en -veiligheid zijn hoog: elke las moet perfect zijn, elke machine eenvoudig schoon te maken. Een houten steel aan een hamer? Onmogelijk. Een poreuze las? Afgekeurd. Werken in food betekent dus: schoon, precies en professioneel, elke dag weer.

Proeven maar!

En al die precisie heeft nóg meer voordelen. Je werkt in moderne, cleane fabrieken, vaak zelfs in het buitenland. En je draagt bij aan producten die iedereen kent. Soms krijg je testproducten mee om zelf te proeven. En of je nu monteur, lasser of procestechnoloog bent: jouw werk zorgt ervoor dat de wereld te eten heeft. Is eten niet jouw ding? Ook zonder culinaire passie vind je in deze sector genoeg leuk. We spraken vier vakmensen die het kunnen weten. Geen chefs, wél echte smaakmakers. ■



'Mijn oom zei: als je van schone, fijne techniek houdt, moet je bij ons komen'

Twan Schildhuis

Mechatronisch monteur
bij Kaak Dough Technology in Nieuwkuijk

'Mijn oom werkte bij een producent van deegbereidingssystemen en zei: als je van schone, fijne techniek houdt, moet je bij ons komen. Zo rolde ik de voedingsmiddelentechnologie in. Nu werk ik bij Kaak, waar we complete lijnen voor industriële bakkerijen bouwen, inclusief service en onderhoud. Ik doe bijna alles: samenstellen, opbouwen, testen, programmeren, installeren en storingen oplossen. Dat maakt het werk superafwisselend. Binnenkort mag ik doorgroeien naar de tekenkamer, maar eerlijk gezegd vind ik het sleutelen nog té leuk. Eén ding weet ik zeker: hier wil ik blijven. De industriële automatisering past echt bij mij.'



Peter van Deurzen

Procestechnoloog bij Orangeworks in Oss

'Ik was banketbakker, maar na een brand in mijn zaak wilde ik iets anders. Dankzij mijn kennis van chocolade kon ik bij Mars aan de slag als product-ontwikkelaar. Met verschillende trainingen groeide ik door tot proces-technoloog. Nu werk ik bij Orangeworks, waar we productielijnen bouwen voor de snackindustrie wereldwijd: industriële bakkerijen en snoepgoedfabrikanten. We testen de lijnen in Nederland en installeren ze bij de klant. Daardoor reis ik veel en leer ik andere culturen kennen. Maar het allermooiste van mijn werk vind ik nog altijd het moment dat het eerste snoepreepje van de band rolt. Heerlijk.'

'Altijd weer mooi als het eerste snoepreepje van de band rolt'



Jesse van der Meulen

Lasspecialist bij Wennekes Welding Support in Mill

'Ik wilde een bedrijf waar ik veel kon lassen en uitdaging kreeg. Zo kwam ik bij Wennekes terecht, specialist in rvs-leidingwerk, skidbouw en rvs-constructies voor klanten als Nutricia, Heineken, Mars en Aviko. In onze werkplaats las ik prefab leidingwerk en frames, maar ik sta ook regelmatig op locatie voor montage en laswerkzaamheden. Dat maakt het werk afwisselend en brengt me op mooie plekken. In de foodsector moet elke las perfect zijn: zonder verkleuring, met perfecte doorlassing. Hygiëne en maatvoering zijn cruciaal. Dat vraagt concentratie en precisie, en dat ligt me goed. Ik leer hier veel en krijg de ruimte om door te groeien. Volgend jaar rond ik mijn opleiding werkvoorbereiding af, daarna wil ik voorman worden.'

'Elke las moet honderd procent goed zijn, hygiëne is alles'

'Achter een simpel broodje in de supermarkt zit heel veel denkwerk'

Stan Biemans

Bakery technologist bij Rademaker in Culemborg

'In het Technology Centre testen we hoe we klantproducten op onze lijnen kunnen maken. Ik heb altijd al iets gehad met voedingsmiddelentechnologie. Na mijn bakkerijopleiding studeerde ik Food Technology aan de HAS. Wat voor de consument een simpel product lijkt, is in werkelijkheid het resultaat van veel denkwerk, testen en techniek achter de schermen. We innoveren en leren continu. Vanmorgen stonden we met tien slimmeriken rond een machine om te bedenken hoe we hem efficiënter konden laten draaien. Iemand oppert een briljant idee, en daar leren we allemaal weer van. In de toekomst wil ik graag de master Food Technology in Wageningen volgen. Dat is echt de top op dit gebied.'

HET Menu VAN ~ 00M ~

*Zo maak je van leren een
smakelijk avontuur*

**Honger naar kennis? 00M serveert een leerkaart
vol gerechten die je meteen verder brengen.
Kies, proef en ga aan de slag!**

TEKST ANNEMIEK DE GIER ILLUSTRATIES JEROEN 'SHAMROCK' KLAVER

TAXI

C H E Z O O M

Stel je voor: je loopt een restaurant binnen. Je krijgt een menukaart in handen en denkt: wat zal ik kiezen? Net zoals in een restaurant, kun je bij OOM je leertraject samenstellen als een menu. Er is van alles te proeven, van kleine hapjes tot stevige gerechten. En alles helpt jou om beter te worden in je werk.

Kies wat bij jou past

Als werknemer in de metaalbewerking wil je groeien, nieuwe dingen leren en beter worden in je vak. Maar waar begin je? Welke cursus past bij jou? En wat doe je daarna met al die nieuwe kennis? Het 'menu van OOM' helpt je stap voor stap. Eerst kijk je wat er op de kaart staat en kies je wat bij jou past. Daarna ga je het echt doen: een cursus volgen, een regeling aanvragen of een training doen. En uiteindelijk komt het mooiste deel: alles wat je hebt geleerd toepassen in je werk, je collega's helpen en je kennis verder uitbouwen.

Aan tafel!

In dit artikel serveren we het complete menu: voor, hoofd en na. Bij 'voor' bereiden we je voor, zodat je weet wat er mogelijk is. Bij 'hoofd' staat de leerervaring centraal: het echte werk, de cursus, de opleiding. En bij 'na' ontdek je hoe je alles wat je geleerd hebt in de praktijk kunt brengen en verder kunt groeien.

Gebruik de tips en tools van OOM als extra smaakmakers voor je leermenu

~ Voor ~

EVEN KIJKEN WAT ER OP DE KAART STAAT

Voordat je aan de slag gaat, is het handig om eerst te ontdekken wat er allemaal mogelijk is. Zo weet je precies wat bij jou past én hoe je dat kunt regelen.

Cursuscatalogus bekijken

Op de website van OOM vind je de cursuscatalogus met honderden trainingen en opleidingen. Gebruik de filters om te zoeken op thema, niveau of regio. Noteer wat je interessant vindt of wat goed past bij je werk. **Tip:** bespreek je shortlist alvast met je leidinggevende.

Regiomanager bellen of mailen

Elke regio heeft een OOM-regiomanager die jou gratis advies geeft. Bel of mail hem of haar (gegevens vind je op de OOM-website en achter in dit blad). Samen bespreek je je doelen en mogelijkheden. De regiomanager kan ook helpen bij het invullen van scholingsaanvragen of het opstellen van je opleidingsplan.

Persoonlijk Opleidingsplan maken (POP)

Samen met je leidinggevende stel je een POP op: een kort plan waarin staat wat je wilt leren, waarom, en hoe je dat aanpakt. Gebruik daarvoor de handige formats op de OOM-site of vraag ernaar bij je regiomanager. Zo maak je van je leerdoelen concrete stappen.

Budget en regelingen checken

Kijk op de OOM-site welke regelingen of toelages voor jou beschikbaar zijn. De bekendste is de Persoonlijke Trainingstoelage (PTT) tot wel € 1.000 per jaar. Aanvragen doe je online via mijnoom.nl.

Voorinschrijven of plannen

Heb je iets gevonden dat bij je past? Schrijf je in via de opleider of zet het in je agenda als doel voor dit kwartaal. Bespreek met je baas wanneer het goed uitkomt qua werkplanning. Zo laat je zien dat je serieus aan je ontwikkeling wilt werken.

Hoofd

TIJD OM TE PROEVEN EN TE LEREN

Nu komt het hoofdgerecht, het échte leren. Dit is het moment waarop je nieuwe kennis opdoet, oefent en ervaart wat je kunt. OOM helpt je om dat goed te organiseren, zodat je leertraject niet alleen lekker smaakt, maar ook goed vult.

Een bijdrage aanvragen

Heb je een cursus op het oog? Vraag dan, samen met je werkgever, de Persoonlijke Trainingstoelage (PTT) aan via mijn.oom.nl. Daarmee vergoedt OOM tot vijftig procent van de kosten, met een maximum van € 1.000 per kalenderjaar.

Cursus of opleiding volgen

Ga aan de slag met de cursus die bij jou past: lassen, verspanen, tekenen, leidinggeven of digitale vaardigheden. De meeste trainingen duren één of enkele dagen. Volg de lessen actief, stel vragen en probeer direct te bedenken hoe je de kennis op je werk kunt gebruiken.

Themaperiodes volgen

Regelmatig organiseert OOM themaperiodes, bijvoorbeeld over lassen of veiligheid. Tijdens zo'n periode kun je tegen een aantrekkelijk tarief een cursus volgen die aansluit bij het actuele thema. Houd de OOM-nieuwsbrief in de gaten voor de planning.

oZone gebruiken

Gebruik oZone, het **gratis** online leerplatform voor de techniek. Je kunt er modules volgen, filmpjes bekijken en opdrachten doen, op je eigen tempo. Handig als je je kennis wilt bijspijkeren naast je werk of na afloop van een training. Inloggen doe je met je e-mailadres via ozone.nl.

Incompany training doen

Wil je samen met collega's leren? Vraag je leidinggevende of regiomanager naar de mogelijkheid van een incompany training. OOM helpt bij het regelen van een trainer en de subsidie. Zo leer je samen, op de werkvloer, met voorbeelden uit jullie eigen praktijk.

Na

GENIETEN VAN WAT JE HEBT GELEERD

Na het hoofdgerecht komt het toetje, het moment om te genieten van wat je hebt geleerd. Nu kun je je nieuwe kennis in de praktijk brengen, delen met anderen en nadenken over je volgende stap.

Verdieping zoeken op oZone

Heb je een cursus afgerond? Log in op [oZone.nl](https://ozone.nl) en bekijk extra modules of filmpjes over hetzelfde onderwerp. Zo houd je je kennis fris. Je kunt ook zelf onderwerpen kiezen die je interessant vindt. Van techniek tot persoonlijke ontwikkeling.

Een vervolgtraining plannen

Leren stopt niet na één cursus. Bespreek met je leidinggevende of regiomanager welke vervolgtraining goed aansluit bij wat je net hebt gedaan. Misschien kun je je specialiseren, of juist iets nieuws proberen. Zo bouw je stap voor stap verder aan je vakmanschap.

Je kennis delen met collega's

Vertel tijdens een werkoverleg of pauze wat jij hebt geleerd. Laat zien hoe een nieuwe techniek of werkwijze werkt. Dan profiteren je collega's ook, en verstevig je de kennis in je eigen hoofd.

Bijpraten met je baas

Plan na je cursus even een kort gesprek met je leidinggevende. Vertel wat je hebt geleerd, wat goed ging en wat je nog wilt oefenen. Daarmee laat je zien dat je actief bezig bent met je ontwikkeling. Samen kun je kijken naar nieuwe kansen of projecten.

Je kennis in praktijk brengen

Breng je nieuwe vaardigheden meteen in de praktijk. Oefen, probeer uit en vraag feedback aan collega's. Kleine verbeteringen merk je vaak direct in je werk. Zo proef je écht het resultaat van je leerinspanningen en smaakt het misschien wel naar meer.



TIPS VAN DE OOM-CHEF

10 tips van de oom-chef

Zo haal je het meest uit jouw leermenu

- 1 Begin klein:** één training is al een goed begin.
- 2 Proef verschillende smaken:** combineer bijvoorbeeld een technische cursus met soft skills zoals communicatie.
- 3 Leer samen:** leren is (net als koken) leuker met anderen.
- 4 Noteer je succesrecepten:** schrijf op wat goed werkte.
- 5 Blijf proeven:** herhaal of verdiep wat nog niet helemaal lukt.
- 6 Durf te experimenteren:** probeer nieuwe technieken of werkmethodes uit.
- 7 Vraag om feedback:** soms is een beetje extra kruiden precies wat je nodig hebt.
- 8 Plan vooruit:** zet je volgende leerstap alvast op het menu, zodat je blijft groeien.
- 9 Deel je kennis:** serveer wat jij hebt geleerd aan collega's.
- 10 Vier je groei:** elk nieuw gerecht op je leerkaart mag gevierd worden.

'In de vier jaar dat ik hier werk, ben ik volwassen geworden'

'Het gaat zo goed, dat wij denken dat hij klaar is voor een volgende stap'

Jamiro & Peter

Bij Culion in Kampen werken zo'n veertig medewerkers aan grootkeukens van roestvaststaal en interieurkwaliteit. Het bedrijf is een belangrijke speler in de grootkeukenbouw. Technisch bedrijfsleider Peter Norg (37) begeleidt Jamiro Khedoe (19) bij zijn bbl-traject Mechatronica.

TEKST MARC MIJER BEELD FULCO SMIT ROETERS

Jamiro: 'Mijn opa werkt hier ook. Via hem ben ik op mijn vijftiende begonnen om wat bij te verdienen. Eerst was het de vloer vegen en plastic lostrekken, maar ik mocht steeds meer doen. Nu werk ik in de assemblage en elektrotechniek.'

Peter: 'De samenwerking verloopt goed, maar het traject heeft zijn hobbels gehad. Het schoolgedeelte ging bij Jamiro niet vanzelf. In de praktijk is hij juist heel leergierig en pakt hij dingen snel op. Dat was voor ons het bewijs dat het zin had om in hem te blijven investeren.'

Jamiro: 'Ik heb hier inderdaad een flink duwtje in de rug gekregen. Mijn opleiding op niveau 2 heb ik afgerond, en nu ben ik bezig met niveau 3.'

Peter: 'Het gaat steeds beter. Eigenlijk zo goed, dat wij denken dat Jamiro klaar is voor een volgende stap. Hij heeft het in zich om een dragende kracht van de afdeling te worden.'

Jamiro: 'Dat is leuk om te horen, en het motiveert me om verder te groeien. Ik zie zelf ook wat beter kan. Sommige collega's kunnen uit hun hoofd een hele schakeling maken. Ik heb daar nu nog een tekening bij nodig, maar dat wil ik ook zonder kunnen. En ik moet beter worden in afspraken nakomen.'

Peter: 'Er liggen hier kansen voor Jamiro. Mijn belangrijkste advies aan hem is: blijf je ontwikkelen zoals je nu doet, en zorg ervoor dat we niet zonder je kunnen.'

Jamiro: 'In de vier jaar dat ik hier werk, ben ik volwassen geworden. Ik heb veel geleerd. Oudere collega's helpen me niet alleen met het vak, maar geven ook levenservaring mee. Daar ben ik echt blij mee, dat is net zo belangrijk als het werk zelf.'

Peter: 'Als bedrijf willen we toekomstbestendig zijn. Daarvoor hebben we goede vakmensen nodig. Die potentie zien we bij Jamiro. Daarom investeren we in zijn traject.'

Jamiro: 'Ik ben blij met de begeleiding die ik krijg. Als ik deze kans niet had, lag ik nu misschien thuis op de bank. Maar ik wil echt iets opbouwen. Culion biedt mooie functies en veel mogelijkheden: keukens installeren bij de klant, elektrotechnisch werk in de fabriek, assemblage... Het is afwisselend werk en ik zie er echt een toekomst in.' ■

'Het is leuk om je eigen vooruitgang te zien'

Bij MBR Hekwerken in Helmond worden al meer dan dertig jaar aluminium galerij- en balkonhekken gemaakt. Een van de lassers daar is Dirk Kremers. In augustus begon hij met de opleiding TIG ALU-lassen bij Elektrolas in Waalwijk, dankzij een tip tijdens een OOM-Kennisavond.

TEKST MARC MIJER FOTO MARK VAN DER ZOUW

'We leren én lachen samen, ik ga echt met plezier naar de training toe'

Lassen is mijn passie. Nadat ik bij Elektrolas de opleiding MIG ALU-lassen had afgerond, wilde ik alweer snel een stap verder. Ik kreeg de tip om naar een OOM-Kennisavond te gaan, die in mei bij Elektrolas werd georganiseerd. Daar heb ik geen spijt van gehad. Het was een leerzame avond met demonstraties van nieuwe technieken en gesprekken met andere vakmensen. Ik sprak er ook iemand van OOM en vertelde dat ik graag de TIG ALU-opleiding wilde volgen. Zij heeft dat opgepakt en eind augustus kon ik beginnen.'

Steeds beter

'De lessen zijn elke zaterdagochtend, van acht tot twaalf. Dat geeft mooi de tijd om aan je oefeningen te werken. De docent legt alles helder uit en neemt de tijd om extra uitleg te geven. Vooral de theorie is pittig. In het begin dacht ik: dat doe ik later in de week wel. Maar inmiddels pak ik dat serieuzer aan. Het is belangrijk om de theorie goed in je hoofd te krijgen. Het allerleukste blijft natuurlijk de praktijk. Ik merk dat ik het lasproces steeds beter beheers. Het is mooi om je eigen vooruitgang te zien. En het contact met de andere cursisten maakt het extra leuk: we delen ervaringen, maar er wordt ook veel gelachen. Ik ga er met plezier naartoe.'

Extra papieren

'De kennis die ik nu opdoe, is binnen mijn bedrijf nog niet direct nodig. Toch moedigen ze me aan, ook vanuit de nieuwe eigenaar Trahecon. Voor hen is het prettig om iemand met extra kwalificaties in huis te hebben. Dat kan richting klanten ook interessant zijn. Maar ik doe het vooral voor mezelf. Als ik ooit een volgende stap wil zetten in mijn loopbaan, komen deze papieren goed van pas.'

Kom ook naar een Kennisavond



Sanne Soulis
coördinator Klantrelaties & Marketing bij OOM

Wil jij, net als Dirk, een nieuwe techniek leren of een opleiding volgen? Kom naar een OOM-Kennisavond. Die worden door het hele land georganiseerd. Je start met een buffet, daarna kun je deelnemen aan verschillende workshops over innovatieve technieken, opleidingen en eigen regie. Aan het eind van de avond kun je je direct inschrijven voor een gratis training. 'Het was leuk om zo'n enthousiaste lasser als Dirk te ontmoeten', zegt Sanne Soulis, coördinator Klantrelaties & Marketing bij OOM. 'Een Kennisavond is de perfecte kans kennis te maken met nieuwe technieken én kosteloos te investeren in jezelf.'

Hoe werkt... oZone?

Met oZone op zak kun je altijd en overal iets nieuws leren. Dit gratis leerplatform voor de techniek is er voor iedereen die wil bijblijven. Want hoe meer je weet, hoe meer je kunt!

TEKST ANNEMARIE VESTERING ILLUSTRATIE VINCE RUARUS

Bibliotheek in je broekzak

Of je nu storingen oplost, personeelszaken regelt of studenten begeleidt: oZone is er voor jou. Met bijna 700 trainingen is er altijd iets te ontdekken. Industrieel machineonderhoud? Vacatures en werving? **Check.** Samenwerken met mbo of hbo? ERP-systemen? **Tuurlijk!** Met je mobiel bij de hand heb je altijd toegang tot een bibliotheek vol actuele kennis.

Leren zoals jij dat wilt

Van snelle trainingen van tien minuten tot leerpaden van vier uur: oZone past zich aan jou aan. Wachten op een afspraak, even niks op tv? oZone erbij en weer wat geleerd! Kies wat bij je past: een korte kennismaking of een hele reeks modules om echt de diepte in te gaan. En dat allemaal in je eigen tempo. Met oZone kun je leren waar en wanneer jij wilt.

Jouw kennis telt ook

Ben jij de expert? Deel dan je kennis op oZone! Een eigen training maken is eenvoudig. Kom je er niet uit, dan helpt het leerpad **'Ontwikkel zelf modules op oZone'** je op weg.

Je werkgever kan bovendien gebruikmaken van de regeling **'Kennisdelen met oZone'**, met begeleiding én een financiële bijdrage voor nieuwe trainingen in de openbare bibliotheek. Zo bouwen we samen aan slimmer leren in de techniek.



Kosteloos aan de slag

Je kunt oZone gratis gebruiken. Ga naar www.ozone.nl, maak een account aan en leer vandaag nog iets nieuws!

DE ROBOT- FLUISTE- RAAR

TEKST EN FOTO'S ROB OVERMEER



Bij Aebi Schmidt in Holten programmeert en coördineert Vera Koch (23) lasrobots voor strooiwagens en andere voertuigen. Ze combineert techniek, automatisering en kwaliteitscontrole in één functie.

'Het is machtig dat iets wat ik bedenken, meteen op de werkvloer tot leven komt.'



Op de productielocatie van Aebi Schmidt Group in Holten worden onderdelen gelast voor voertuigen die straks wegen strooien, luchthavens schoonhouden of berghellingen onderhouden. In deze hightech omgeving werkt Vera, lasrobotprogrammeur én lascoördinator. Jong, ambitieus en met een fascinatie voor wat techniek allemaal kan. De liefde voor techniek kreeg ze van huis uit mee. Vera: 'De connectie met techniek heb ik van mijn vader. Hij werkt in de autobranche en geeft les aan monteurs. Thuis sleutelt hij altijd in de schuur en hij heeft ons huis verbouwd. Als kind was ik altijd bij hem in de buurt, bezig met zagen, boren

en kleine klusjes. Bij ons thuis is het eigenlijk omgedraaid: ik ben het meisje in de techniek en mijn oudere broer werkt in de zorg.'

Van mechatronica tot programmeren

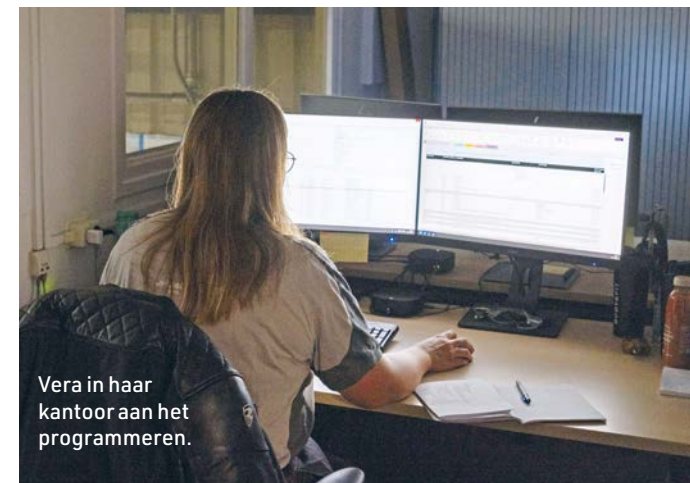
Na haar opleiding Technicus Engineering aan het Graafschap College wilde Vera verder leren, maar niet meer fulltime naar school. 'Ik liep makkelijk door de opleiding heen, maar ik vond het schoolse maar saai.'

Via LinkedIn kwam ze bij Aebi Schmidt terecht als junior programmeur. 'Eerst volgde ik drie trainingen bij Valk Welding, de leverancier van onze lasrobot. Daarna heeft mijn voorganger me goed op gang geholpen. Programmeren is een combinatie van theorie en praktijk, en dat is voor mij ideaal. Je leert niet alleen hoe je code schrijft, maar ook meteen hoe het in de fabriek wordt toegepast.'

Wereldleider

Aebi Schmidt Group is wereldleider in gespecialiseerde voertuigen en staat in Europa bekend om slimme oplossingen voor het onderhoud van wegen, luchthavens en openbare ruimtes, inclusief steile hellingen. Het assortiment omvat strooiwagens, veegmachines, sneeuwplougen en multifunctionele gereedschapsdragers. Met vestigingen in 17 landen en meer dan 70 locaties wereldwijd, telt het bedrijf zo'n 6.000 medewerkers in productie-, ombouw- en servicecentra.

De Nederlandse productielocatie heeft meerdere assemblagelijnen, zoals voor strooiwagens, Airport-voertuigen, truckopbouw en de Street King 660. Vera: 'Het is mooi om te zien hoe onze afdelingen samenwerken. Elk onderdeel komt later samen in een voertuig dat echt de weg op gaat.'



Vera in haar kantoor aan het programmeren.



Bij de lasrobot wordt het programma van Vera opgezocht.

Puzzel van staal

Op de afdeling Fabricage, waar Vera werkt, worden frames en onderdelen voor strooiwagens gelast. Vera vertaalt de tekeningen van de engineers naar robotprogramma's. 'Ik bekijk hoe we iets het slimst kunnen lassen, en wat er met de robot kan. Het is één grote puzzel: hoe laat ik alle onderdelen efficiënt en foutloos samenkomen?' De twee lasrobots draaien bijna continu. 'Als de robot op volle snelheid draait, is het een hele happening. Het voelt dan veel groter dan ikzelf. En het mooiste is: ik heb dat zelf geprogrammeerd.'

De keten

Vera werkt veel aan de Stratos 3-serie, de meest voorkomende strooilijn van Aebi Schmidt. 'Het is een modulair systeem waarmee we verschillende voertuigen kunnen bouwen. Ik pas de onderdelen aan en maak er een nieuw lasprogramma voor.' Op de afdeling logistiek worden de metalen platen naar de juiste plek gebracht, waar ze in elkaar gezet en gehecht worden. De casco's gaan daarna naar de lasrobots. 'De collega's aan de robot pakken het product met de kraan op, zetten het vast en ➔



Details van waar de lasnaden moeten komen.

Onderdelen die gelast zijn met de lasrobot.

‘Eerst ging het me vooral om de robot, later kwam het lassen erbij’



Vera op haar Honda CBF600S

Code 80

Als klein meisje droomde Vera al van een motor. Ze maakte ritjes door de buurt, voorop bij haar vader. Inmiddels rijdt ze zelf op een Honda CBF600S, haar trots. ‘Sinds ik kon praten, zei ik al tegen mijn ouders dat ik een rode motor wilde. Die motor heb ik nu, alleen is hij zilver. Omdat ik nog geen vierentwintig ben, heb ik een Code 80 op mijn rijbewijs en mag ik maar tot 35 kilowatt rijden. Maar straks, in februari, gaat de begrenzer eraf. Dan kan ik eindelijk ervaren wat de motor echt kan.’

Ontdekken en uitproberen

Vera bezoekt graag motormeetings om andere motors te bekijken en nieuwe contacten te leggen. ‘Ik ontmoet altijd wel iemand om een stukje mee te rijden of voor onderdelen. Gisteren kreeg ik de documentatie van mijn eigen motor binnen. Nu kan ik onderdelen uit elkaar halen en kijken of ik het weer in elkaar krijg. Het is dat gevoel van ontdekken en uitproberen dat ik ook in mijn werk belangrijk vind.’



Links: Vera's lasprogramma voor een onderbak uit de Stratos 3-serie. Rechts: dezelfde onderbak, gehecht en klaar voor de lasrobot.



Links: een Stratos 3-onderdeel in Vera's lasprogramma. Rechts: de robot last precies zoals zij het heeft geprogrammeerd.



‘Het is een hele happening als de lasrobot op volle snelheid draait’

Meer weten over de lasrobot van Vera en de combinatie van theorie en praktijk? Kijk op wilhetweten.nu



zoeken mijn programma op’, vertelt Vera. ‘Dan draaien ze de sleutel om en start het programma automatisch. De robot scant zelf het materiaal en weet precies waar hij de lasnaden moet leggen.’

Fascinatie voor de robot

Vera: ‘Eerlijk gezegd ging het me in het begin niet om het lassen, maar om de robot. Later groeide de interesse in het lasproces. Op school en bij mijn vader in de schuur heb ik ook gelast, maar de robot is het helemaal. Het is machtig om te zien dat een machine precies uitvoert wat ik op mijn computer heb geschreven. Ik sta er vaak gewoon een tijdje bij te kijken.’

Toch weer naar school

Hoewel Vera dacht nooit meer de schoolbanken in te gaan, deed ze het tóch. Toen haar voorganger vertrok, kreeg ze namelijk de kans om ook lascoördinator te worden. ‘Voor deze functie heb ik de ideale positie in het bedrijf: dicht bij de vloer, de lasrobot én dicht bij het kantoor en de kwaliteitsafdeling. Ik bewaak nu de kwaliteit van begin tot eind: van het materiaal dat binnenkomt tot de laatste lasnaad. Ik zorg ervoor dat iedereen

volgens tekening werkt, met het juiste materiaal en de juiste instellingen. Daarnaast controleer ik of lassers elkaars werk nakijken. Dat houdt ons allemaal scherp.’ Voor deze nieuwe rol ging Vera opnieuw de schoolbanken in. Ze volgde de opleiding EWP-B bij het Nederlands Instituut Lassen. ‘Elke donderdagavond les, een half jaar lang, en drie examens. Zwaar, maar absoluut de moeite waard.’ Vera werkt nu nog nauw samen met keurmeesters op de werkvloer. Vera: ‘Daarom wil ik op termijn ook de IWT-opleiding volgen, zodat ik echt volledig gecertificeerd lascoördinator ben. Dat is een pittige opleiding, dus voordat ik daaraan begin, wil ik eerst veel werkervaring opdoen.’

Kans om te groeien

Bij Aebi Schmidt zijn veel mogelijkheden om opleidingen te volgen en door te groeien. Vera: ‘Ik heb veel contact met collega's van andere afdelingen en zit in de Local Talentpool, een internationaal leerprogramma voor jonge medewerkers met groeipotentie. Zo leer ik over strategie en werk ik samen met collega's uit Duitsland en Amerika. Dit mag ik onder werktijd doen en vind ik echt inspirerend.’

Uitdagende opdracht

Vera: ‘Binnen onze Talentpool werken we nu aan een project om de ‘administratietafel’ soepeler te laten verlopen. Dat is de plek waar etiketten worden geprint en waar alle problemen terechtkomen. Die administratie kost veel tijd, dus onderzoeken we hoe het efficiënter kan. Het is eigenlijk meer een strategische opdracht dan iets wat direct met productie te maken heeft. Collega's in andere landen werken aan hetzelfde project, waardoor we internationaal kunnen sparren. Mooi om samen aan één uitdaging te werken en ideeën uit te wisselen.’

Dromen over later

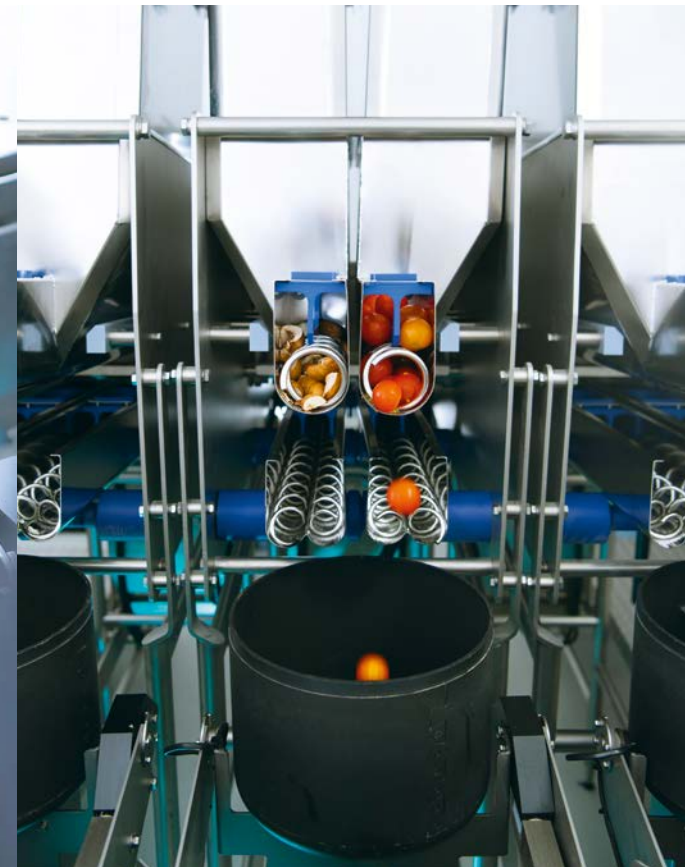
Wat de toekomst brengt, weet Vera nog niet precies. ‘Misschien wil ik later iets doen in de tekenkamer, dat lijkt me mooi omdat je daar nog meer betrokken bent bij het creatieve proces. Of een leidinggevende functie. Maar voor nu zit ik hier op mijn plek. Het werk dat ik doe, de uitdaging met de robot en het samenwerken met collega's, dat is precies waar ik blij van word.’ ■

Wat krijg je als je robotica, sensortechniek en een flinke portie studentenfrustratie bij elkaar gooit? Een keuken die zélf kookt. Bij Eatch in Zaandam staat de eerste 'Robokok' ter wereld: een machine die per uur tot vijfhonderd verse maaltijden bereidt in kleine pannetjes. En dat smaakt beter dan je denkt.

Koken zonder kijken



Bekijk de video over de Eatch robotkeuken op wilhetweten.nu



De Eatch robotkeuken

- Eerste volledig geautomatiseerde keuken ter wereld
- 100+ sensoren voor kwaliteitsbewaking
- Volledig elektrisch = lage CO₂-footprint
- Zero waste door slim ingrediëntenbeheer



TEKST MARC MIJER FOTO'S UIT VIDEO VAN DE MANNEN ZONDER PAK

Mark Hage, hoofd Technologie en Operatie, weet nog precies wanneer het idee ontstond. Twee studievrienden waren klaar met de smakeloze kant-en-klaarhappen uit de supermarkt. 'Toen vroegen ze zich af: waarom krijgt een chef het wél lekker? En kunnen we dat principe niet automatiseren? Zo is onze machine ontstaan.'

Net als in een pretpark

De Robokok hoeft, anders dan een echte chef, niet telkens te controleren of alles goed gaat. De autonome keuken van Eatch werkt volledig automatisch. Aan de ene kant gaan de ingrediënten de machine in, aan de andere kant de sauzen en kruiden. Alles komt terecht in kleine pannetjes die soepel ronddraaien, als gondels in een pretpark. Daardoor blijven smaak en knapperigheid precies zoals hoort. Per uur levert de machine

tot vijfhonderd versbereide maaltijden op. En na het koken? Dan maakt het systeem zichzelf schoon. Een kind kan de was doen.

Flinke puzzel

Maar zo simpel als het klinkt, was het zeker niet. Het ontwikkelen van de kookrobot bleek een complexe research & development klus. 'Hoe zorg je ervoor dat de dispenser goed werkt? Dat ingrediënten heel blijven? Dat er niets aanbrandt?' vertelt Mark. 'Daar zijn echt heel veel weken testen met verschillende ingrediënten in gaan zitten.' Volledig automatisch koken betekent niet dat er helemaal geen mensen meer nodig zijn. 'De machine moet natuurlijk bijgevuld worden', zegt Mark. 'En de maaltijden moeten worden ingepakt en verdeeld over de kratten voor de verschillende locaties.' Die locaties zijn vooral cateringbedrijven,

ziekenhuizen en bedrijfskantines. Maar Eatch kijkt verder. Het bedrijf wil de techniek achter deze nieuwe manier van koken verkopen en de machines wereldwijd uitrollen.

Nooit klaar

Mark ziet een grote toekomst voor de Robokok. De combinatie van robotica, maatwerk en duurzaamheid maakt het systeem uniek. 'Met onze robot kun je echt on-demand koken. Je werkt in kleine batches, dus je hebt geen voedselverspilling meer. En alles is elektrisch, dus heel duurzaam.' Maar, zo weet Mark, klaar is het nog lang niet. 'Het kan altijd makkelijker en slimmer. We willen meer maaltijden per uur maken en onderzoeken hoe we AI kunnen inzetten. De machine is nooit af. ■

'Na het koken maakt de machine zichzelf schoon'





nieuws van oom

Nieuwe baan? Vraag om de Kickstart!

Als je net begint bij een nieuwe werkgever, heb je vaak veel te leren. De Kickstart helpt daarbij.

Met dit persoonlijk opleidingsbudget van € 4.000 kun je als medewerker een opleiding volgen die direct aansluit bij je nieuwe functie. Denk aan vaktechnische trainingen, of cursussen op gebied van digitale of persoonlijke vaardigheden.

Dit opleidingsbudget is flexibel inzetbaar. Dat betekent dat je na je eerste goedgekeurde aanvraag nog twee jaar lang cursussen kunt kiezen, zolang er nog budget over is. In deze periode kun je bovendien kosteloos begeleiding krijgen van een loopbaancoach.

De Kickstart is een tijdelijke regeling en loopt tot 1 juli 2026. De regeling is niet aan te vragen voor bbl- en bolstudenten en medewerkers met een contract van minder dan 24 uur.

Aanvragen?

Download het aanvraagformulier op oom.nl/regelingen/kickstart, vul het in en mail het naar projectbureau@oom.nl ●



doe je basis.



Werken aan je basis: het blijft belangrijk

Taal-, reken- en digitale vaardigheden zijn onmisbaar voor een leven lang ontwikkelen. Daarom blijven deze basisvaardigheden een speerpunt van OOM.

Wie een training wil volgen, aan het werk wil blijven en stappen wil zetten in zijn loopbaan, heeft taal-, reken- en digitale vaardigheden nodig. Maar: steeds meer mensen, zo'n drie miljoen in Nederland, hebben hier moeite mee.

Stichting Lezen en Schrijven

OOM wil dat alle medewerkers in de sector de kans hebben om zich tijdens hun loopbaan te blijven ontwikkelen. Daarom werken we sinds 2023 samen met Stichting Lezen en Schrijven, een organisatie die ervoor wil zorgen dat iedereen in Nederland goed kan lezen, schrijven en rekenen.

Samen ontwikkelden we een campagne om het belang van basisvaardigheden onder de aandacht te brengen. We organiseerden een webinar en maakten onder meer:
► de website oom.nl/taal-en-rekenen
► een e-learning in oZone

- het praktijkwerkboek *Taal voor de Metaal*
- een trainingsaanbod in de cursuscatalogus

Het gesprek stimuleren

Senior beleidsadviseur Gera de Vries: 'Werkgevers zien de noodzaak en herkennen de signalen van lage taal-, reken- en digitale vaardigheden bij medewerkers. Daarom bekijken we nu hoe we dit onderwerp een vaste plek kunnen geven in onze dienstverlening. **We willen het gesprek tussen leidinggevende en medewerker stimuleren** en ervoor zorgen dat iedereen in de sector weet dat zij via OOM óók laagdrempelig hun basisvaardigheden kunnen versterken.'

Aan de slag met basisvaardigheden? Ga naar oom.nl/taal-en-rekenen ●

activiteiten



Voor praktijkopleiders

Als praktijkopleider weet je: er valt altijd en overal voor iedereen iets te leren.

Ook voor jou. Want als aanjager en begeleider van opleiding en ontwikkeling heb jij een belangrijke rol. Daarom organiseert OOM deze trainingen, voor zowel beginnende als ervaren praktijkopleiders.

Basistraining voor de praktijkopleider

Een praktijkgerichte training die je voorbereidt op het begeleiden van studenten, stagiairs en nieuwe medewerkers. Je krijgt inzicht in je rol en taken, je leert instructies geven en constructieve feedback toepassen en je oefent met het voeren van begeleidings- en beoordelingsgesprekken. **De training bestaat uit 3 dagen, deelname is kosteloos.**

Gevorderdentraject voor praktijkopleiders

Kom te weten hoe je leerlingen nog beter begeleidt én hoe je zelf energiek blijft. Met een Persoonlijke Profiel Analyse, drie inspirerende bijeenkomsten met collega's uit andere bedrijven en drie individuele coachingsgesprekken werk je aan jouw ontwikkelvraag. Je leert van praktijkverhalen, krijgt concrete tools en vergroot je inzicht in je eigen rol. **De kosten van € 1.200 kunnen volledig worden vergoed.**

Doe je mee?

Kijk op oom.nl/activiteiten voor data en locaties en meld je aan. ●



Helemaal bij met AI

Houd je kennis van AI actueel en leer hoe je het effectiever kunt gebruiken met onze nieuwe webinar *Kennismaken met AI*.

AI-trainer en ondernemer Wabbé Rezek praat je bij over de nieuwste ontwikkelingen. **Je ontdekt hoe AI je in jouw werk kan ondersteunen** en krijgt meer inzicht in de risico's, beperkingen en ethische kanten van deze technologie. ●

Bekijk de webinar nu gratis op oom.nl



webinar

Kom langs bij het P&O Café

Ben jij verantwoordelijk voor de personeelszaken in het bedrijf en wil je meer weten over hr?

Dan is het P&O Café precies wat je zoekt. In deze reeks van zeven laagdrempelige bijeenkomsten ontmoet je ondernemers en P&O-verantwoordelijken uit de regio, wissel je ervaringen uit en krijg je concrete handvatten, begeleid door een professional. De thema's bepalen jullie samen tijdens de eerste bijeenkomst. Denk aan werving, functioneringsgesprekken, ziekte en verzuim. **De kosten van €550 kunnen worden vergoed vanuit het Ontwikkelbudget.**

Kijk op oom.nl/activiteiten voor een P&O Café in jouw regio. ●





MDE Machinebouw uit Echteld is een van de kanshebbers

Winnaars en kanshebbers OOM Awards

Het regent OOM Awards! De afgelopen maanden werden in maar liefst vijf regio's de meest actieve leerbedrijven onderscheiden. En in de laatste drie regio's zijn de kanshebbers nu ook bekend.

Met de jaarlijkse OOM Awards zetten we bedrijven in het zonnetje die zich in hun regio bovengemiddeld inzetten voor de opleiding en ontwikkeling van hun medewerkers, studenten en stagiairs. Tegelijkertijd inspireren ze andere bedrijven om hun voorbeeld te volgen.

Winnaars

In de afgelopen maanden werden de volgende OOM Award 2025-winnaars uitgeroepen:

- Regio Limburg:** QRMS in Neer
- Regio Midden-Nederland:** De Vor Brandes & Co in Werkhoven/Renswoude
- Regio Noord-Holland:** P. Smit in Den Helder
- Regio Noord-Nederland:** Demmink Mechanisatie in Elsloo
- Regio Zuid-Holland:** Slangen Staal in Gouda

Kanshebbers

In de andere drie OOM-regio's zijn de genomineerden bekend gemaakt. Dit zijn de kanshebbers:

Regio Brabant:

- Slecoma in Boekel
- Edumar Metaalbewerking in Someren
- Machinefabriek Kusters Goumans in Beek en Donk

Regio Gelderland:

- Damcon in Opheusden
- MDE Machinebouw uit Echteld
- Geurtsen Metaalbewerking uit Barneveld

Regio Overijssel en Achterhoek:

- Machinefabriek Westerhof in Denekamp
- LMB Veldman in Ootmarsum
- Tuinte Supplying in Hengevelde

Houd oom.nl/awards in de gaten om te lezen welke bedrijven de OOM Awards 2025 in de wacht slepen. Bekijk daar ook de leuke video's van alle genomineerde en winnende bedrijven! ●



de helpdesk

In elk nummer van Metaaljournaal geven we antwoord op de meest gestelde vragen van werkgevers en werknemers aan onze helpdesk.

Waarom vraagt OOM naar de contactpersoon Opleiden & Ontwikkelen in ons bedrijf?

Bij OOM gaan we met onze tijd mee: minder papier, minder post, **meer investeren in wat écht telt: jouw ontwikkeling en die van jouw bedrijf.**

Daarom brengen we in kaart wie binnen jouw bedrijf verantwoordelijk is voor de opleiding & ontwikkeling van medewerkers. Is daar niemand specifiek voor aangesteld? Dan zoeken we degene die zich bezighoudt met personeelszaken.

Met de contactgegevens van deze medewerker kunnen we gericht communiceren, digitaal samenwerken en bijdragen aan een efficiëntere én duurzamere manier van werken.

Scan de QR-code om:

- de contactgegevens van jullie O&O-verantwoordelijke door te geven,
- aan te geven dat je post voortaan digitaal wilt ontvangen,
- én je in te schrijven voor onze nieuwsbrief, zodat je niets mist.



Scan én vul in!

Zo besparen we papier, houden we de kosten laag en kunnen we blijven investeren in waar het om draait: opleiden en ontwikkelen in de metaal.

Alvast bedankt,

Sanne Soulis

Coördinator klantrelaties & marketing
info@oom.nl
0172-521500



maak kennis met onze regiomanagers

We vinden het belangrijk om dicht bij de regio te staan. Daarom heeft OOM verspreid over het land tien regiomanagers die je graag helpen met al je vragen over opleidingen en cursussen.



We bellen met Diana Agterbos, regiomanager voor Overijssel en de Achterhoek.

Wat doet een regiomanager?

'Ik help metaalbedrijven en hun medewerkers bij alles wat met leren en ontwikkelen te maken heeft. Denk aan advies over scholing, opleidingsplannen of subsidies zoals de PTT. Soms help ik een werknemer die een cursus zoekt, soms een ondernemer die zijn mensen wil laten doorgroeien.'

Hoe ben je in dit werk terechtgekomen?

'Opleiden in de techniek loopt als een rode draad door mijn loopbaan. Ik heb drieëntwintig jaar bij Randstad gewerkt, eerst als intercedent, later als opleidingsadviseur techniek. Daarna was ik opleidingscoördinator bij een bedrijf in de precisietechniek in Hengelo. Daar was ik verantwoordelijk voor de opleiding van alle driehonderd medewerkers.'

Hoe lang ben je al regiomanager voor OOM?

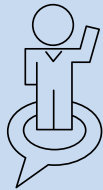
'Sinds april 2021. Dat was midden in de coronatijd, dus alle kennismakingen gingen via Teams. Gelukkig stonden mijn collega-regiomanagers klaar om me op weg te helpen. Nu mag ik gelukkig overal binnenkijken: in kleine werkplaatsen, maar ook bij grotere bedrijven. Ik praat met iedereen, van lasser tot directeur.'

Wat typeert jouw regio?

'Overijssel en de Achterhoek zijn echte maakregio's. Er zit hier veel technische industrie, in totaal zo'n zestienhonderd mkb-metaalbedrijven. De grootste uitdaging? Genoeg vakmensen vinden. Daarom kijken we samen met bedrijven hoe we slim kunnen opleiden, meer zij-instromers kunnen aantrekken en nieuwe technieken zoals robotisering en AI kunnen inzetten.' ●

Diana Agterbos

Overijssel en Achterhoek
telefoon: 06 463 909 07
e-mail: d.agterbos@oom.nl



Scholingsvragen?
Onze regiomanagers helpen je graag!



Michiel Jansen
Hoofd Regiozaken
telefoon: 06 537 624 17
e-mail: m.jansen@oom.nl

'Ik kom overal over de vloer, van kleine werkplaats tot groot bedrijf'



Anton Verlaan
Noord-Holland en Flevopolder
telefoon: 06 519 908 30
e-mail: a.verlaan@oom.nl



Ronny Klein Koerkamp
Groningen, Friesland, Drenthe en Noordoostpolder
telefoon: 06 265 223 78
e-mail: r.kleinkoerkamp@oom.nl



Marcellino Kat
Midden- en Oost-Brabant
telefoon: 06 519 908 35
e-mail: m.kat@oom.nl



Saskia van der Tol
Rijnmond, Drechtsteden, Westland, Oostland
telefoon: 0172 521 500
e-mail: info@oom.nl



Maarten van het Schip
Utrecht, Rijnstreek en Haaglanden
telefoon: 06 223 428 85
e-mail: m.vanhetschip@oom.nl



Bert Steegers
Limburg
telefoon: 06 260 058 42
e-mail: b.steegers@oom.nl



Johan-Peter Leeuwenburg
Gelderland
telefoon: 06 533 661 48
e-mail: j.leeuwenburg@oom.nl



Henk-Jan Kooijman
Zeeland, West-Brabant
telefoon: 06 513 270 35
e-mail: h.kooijman@oom.nl



Yves Pöiesz
Relatiebeheer Zuid-Nederland
telefoon: 06 215 217 94
e-mail: y.poesz@oom.nl



over oom

Stichting OOM stimuleert scholing en ontwikkeling in de metaalbewerking.

Mensen maken de metaal; OOM is hét instrument van de sector om instroom, doorstroom, behoud en ontwikkeling van vakmensen duurzaam te bevorderen.

We stimuleren werkgevers om te investeren in een leercultuur en daarmee hun bedrijf toekomstbestendig en aantrekkelijk te houden. We inspireren werknemers en dagen ze uit hun scholingskansen zélf te pakken.

Hiervoor adviseren we bij planmatig opleiden, maken relevant scholingsaanbod toegankelijk en betalen mee aan opleidings- en begeleidingskosten.

OOM, investeren met leren

contact met oom

Via de regiomanagers

OOM vindt het belangrijk om aanwezig te zijn in het land. Daarom zijn er regiomanagers (zie de vorige pagina). Zij zijn het aanspreekpunt voor werkgevers en werknemers.

Op het hoofdkantoor

Post: Postbus 15, 2390 AA Hazerswoude-Dorp
Bezoek: Frankrijklaan 10, 2391 PX Hazerswoude-Dorp

Telefoon: 0172 - 521 500

E-mail: info@oom.nl

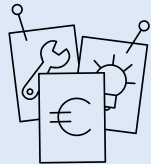
Onze medewerkers zijn bereikbaar van ma. t/m vr. van 8.30 - 17.00 uur.

Op internet

www.oom.nl, www.mijnroom.nl

Vragen over uw aanvraag?

Bel of app rechtstreeks met onze afdeling Vergoedingen: 0172 - 521 555



onze regelingen

Werknemers en werkgevers in de metaalbewerking kunnen via OOM gebruikmaken van financiële bijdragen voor scholing en ontwikkeling.

Persoonlijke Trainingstoelage voor werknemers

Deze OOM-regeling vergoedt 50 procent van de kosten voor cursussen, EVC-trajecten óf ontwikkel-assessments van werknemers, tot een maximum van € 1.000. Bedrijven kunnen de bijdrage voorafgaand aan de cursus aanvragen.

Ontwikkelbudget

Investeren in de leercultuur van je bedrijf? Vraag dan een Ontwikkelbudget aan. Hiermee beschik je over een budget van € 2.150 om de leercultuur van je bedrijf te verbeteren.

Leerwerkbijdrage

Aan de slag met een leerling in je bedrijf? Maak dan gebruik van onze Leerwerkbijdrage als tegemoetkoming in de opleidingskosten van een leerling.

Stagebijdrage

Bied je een stageplaats aan een leerling van vmbo, mbo (bol) of hoger onderwijs? Dan kom je in aanmerking voor de Stagebijdrage.

Jobstart

Jobstart is een traject voor het opleiden en begeleiden van mensen die een technische functie binnen een OOM-bedrijf gaan vervullen.

Kickstart

Heb je een nieuwe baan bij een bedrijf dat bij OOM is aangesloten? Met dit persoonlijk budget van € 4.000 kun je trainingen volgen die te maken hebben met je nieuwe baan. Daarbij kun je kosteloos begeleiding krijgen van een loopbaancoach.

Kijk op [oom.nl/regelingen](https://www.oom.nl/regelingen) voor meer informatie en de voorwaarden van onze regelingen.

METAAL JOURNAAL

colofon

Metaaljournaal is een uitgave van OOM, het Opleidings- en Ontwikkelingsfonds voor de Metaalbewerking. OOM is het scholingsadviesbureau van de sociale partners in de metaalbewerking.

Onze sociale partners zijn:

Vanuit werkgevers:

- Koninklijke Metaalunie, Nederlandse Organisatie van ondernemers in het MKB in de metaal

Vanuit werknemers:

- FNV Metaal
- CNV
- De Unie

Hoofredacteur:

Nicole van Rietschoten

Eindredactie:

Annemiek de Gier

Redactionele bijdragen:

Annemiek de Gier
Ilse van der Schans
Rob Overmeer
Marc Mijer
Frank Hylkema
Annemarie Vestering

Fotografie:

Martin Dijkstra
Maarten Noordijk
Rob Overmeer
Michel Mees
Fulco Smit Roeters
Mark van der Zouw
De Mannen Zonder Pak

Illustraties:

Jeroen 'Shamrock' Klaver
Vince Ruarus

Strip:

Gerrit de Jager

Bladmanagement:

Frank Hylkema

Grafische vormgeving:

Arjan Hilgersom

Ontwerp, art-directie en productie:

Team Hilgersom, Wijhe

Na schriftelijke toestemming van OOM is het mogelijk delen uit deze publicatie over te nemen.

ISSN: 1568-0959



opleiding ontwikkeling metaalbewerking

lezersactie

Lees het magazine, vind de antwoorden en doe mee op [wilhetweten.nu](https://www.wilhetweten.nu)!



Win Actie!

Winnenwinnenwinnen!

Doe mee aan de lezersactie van Metaaljournaal: de wilhetweten-winactie. Ga snel naar [wilhetweten.nu/winactie](https://www.wilhetweten.nu/winactie) en beantwoord de volgende vragen:

Vraag 1

Wat was het beroep van Mtanuos Attiah voordat hij naar Nederland kwam?

- A** Aardwetenschapper
- B** Docent techniek
- C** Software-engineer

Vraag 2

Wat vergelijkt de OOM-chef met kruiden bij het koken?

- A** Samen leren
- B** Feedback vragen
- C** Durven te experimenteren

Vraag 3

Wat vindt banketbakker Peter het mooiste aan zijn huidige werk?

- A** Het vele reizen
- B** De goede doorgroei-mogelijkheden
- C** Het eerste reepje dat van de band rolt

Vraag 4

Wanneer zijn de lessen van de TIG-ALU opleiding die Dirk Kremers volgt?

- A** Op woensdagavond
- B** Elke eerste vrijdag van de maand
- C** Elke zaterdagochtend

Dit kun je winnen:

1x



1^e prijs

Weber houtskoolbarbecue

2x



2^e prijs

Aviro gietijzeren braadpan
Ø26CM - 5L

3x



3^e prijs

Paudin Japans koksme

Meedoen is simpel

Ga naar www.wilhetweten.nu/winactie (of scan de QR-code)



Beantwoord daar vóór 1 maart a.s. de vier vragen. Als je alle vragen goed hebt, maak je kans op een van die mooie prijzen. De winnaars worden op 17 maart bekendgemaakt op [wilhetweten.nu](https://www.wilhetweten.nu) en in het volgende nummer van Metaaljournaal.

Winnaars najaar 2025

Marshall bluetooth speaker: Niels Hakvoort uit Delft
JBL koptelefoon: Lisette de Jong uit Ridderkerk en Lars van Baal uit Nieuw Lotbroek
Opwindbare zaklamp: A. Bahar uit Haarlem, Jan Vos uit Leiden en Angele Andree uit Deventer

Alle winnaars krijgen de prijzen toegestuurd.



Nieuwe baan?

Vraag om de Kickstart!

Als je net begint bij een nieuwe werkgever, heb je vaak veel te leren.

Maak daarom gebruik van onze nieuwe Kickstartregeling!

Er ligt een persoonlijk budget van € 4.000,- voor je klaar.

Hiermee kun je trainingen volgen die perfect passen bij je baan.

Kijk voor meer info op oom.nl/kickstart



retouradres: Postbus 15, 2390 AA Hazerswoude-Dorp

PostNL
Port Betaald