

STAD_{IN} BEDRIJF



SPECIALE UITGAVE TECHNIEK & TECHNOLOGIE



07

Beleef techniek en technologie door praktisch **Onderwijs**

Platform Techniek Interessant voor Ondernemers

p. 13

Overheid – Samenwerken is de sleutel tot succes

p. 19

TECH NIEK & TECHNO LOGIE

KOLMER INVESTEERT IN MENSEN ACHTER TECHNIEK

PUTTEN - Kolmer Elektromotoren heeft een warm samenwerkingsverband met Landstede met als doel het investeren in de mensen achter de techniek. „We willen studenten laten zien hoe leuk de praktijk is”, aldus directeur Martijn Stoffelsen.

Het Puttense bedrijf verwelkomt studenten voor open dagen en bedrijfsbezoeken en pakt daarnaast specifieke projecten op. „Gert Jan Evertse, docent op Landstede, belde mij voor een project. Ze wilde een houtklover maken, voor het maken van open hard hout. Daar hadden ze een motor voor nodig. De studenten kwamen met de trein naar Kolmer en Hoofd Werkplaats Theo van Alphen heeft het project begeleid. Hij sprak met de jongens over de eisen –

zoals vermogen – waar de motor aan moest voldoen, besprak met hen de tekeningen en gaf vervolgens een passende elektromotor mee. Zo kon de houtklover worden gerealiseerd.”

In september heeft Kolmer op verzoek van Evertse meegewerkt bij de ontwikkeling van een houtversnipperaar, die takken tot 6 centimeter dikte vermaalt tot schors.

„Medewerker Verkoop binnendienst Marcel van Kekem heeft de leerlingen op ons bedrijf een training gegeven over elektromotoren en vervolgens is de motor in Italië besteld en als gift geschonken voor hun afstudeerproject.” De houtklover en houtversnipperaar zijn voorbeelden van de samenwerking tussen



Studenten worden geholpen bij de keuze van een elektromotor.

Kolmer en scholen. Stoffelsen wil nog een stap verder gaan. „We willen als derde project een botter met een elektromotor geluidloos de haven van Harderwijk uit laten varen.

Hier zijn al gesprekken over met Dennis van Oeveren van de Botterstichting. Dit is een veel groter en duurder project en het zou gaaf zijn als we dit met meer partners kunnen doen.”

INDUSTRIEWEG 16 PUTTEN

0341-369696

INFO@KOLMER.NL

WWW.KOLMER.NL



RSG TECHNASIUM ANALYSE EN ONDERZOEK

HARDERWIJK - RSG Technasium is een opleiding op havo- en vwo-niveau bedoeld voor leerlingen die nieuwsgierig zijn, willen onderzoeken en ook graag willen ontdekken hoe iets werkt.

Vanaf klas 1 kunnen leerlingen hiervoor kiezen. Zij krijgen dan 5 uur in de week het vak Onderzoek & Ontwerp (ook een keuzevak in de bovenbouw). Anne-Marie Leeuwenburgh, directeur RSG Slingerbos/Levant vertelt: „Bij dit vak krijgen de leerlingen vraagstukken voorgeschoteld uit het

bedrijfsleven en/of de overheid die in werkelijkheid spelen. In groepjes van 4-6 gaan zij werken aan probleemanalyse, doen onderzoek (ook veel buiten school), bedenken een oplossing, ontwerpen en presenteren aan de opdrachtgever.”

Het kan zelfs zo zijn dat de oplossing echt in productie genomen wordt. „Als voorbeeld: de gemeente Zeewolde had een probleem met de Berenklaauw: een giftige plant die zorgt voor vervelende brandwonden als je het sap op je huid krijgt. Leerlingen hebben een grondboor ontwikkeld

om de plant met wortel en al uit de grond te halen. Dat product is nu ook op de markt beschikbaar.”

Een ander product door leerlingen gemaakt is een app met informatie over bezienswaardigheden om toeristen te ondersteunen bij een stadswandeling in Harderwijk.

Onderzoek & Ontwerp is een praktijkvak, waarbij samenwerken en kritisch denken erg belangrijk zijn. „Alles gebeurt in groepsverband en leerlingen werken samen met de docent. De regievoering over het leerproces ligt bij de leerling en dat is dus anders dan bij regulier onderwijs.”

De opleiding wordt afgesloten met een meesterproef; hierbij werken leerlingen een schooljaar aan één onderzoek en ontwerp voor het examen.

Leerlingen van het RSG Technasium doen ook mee aan Challenges: zo hebben zij op 28 november de studenten award gewonnen bij de uitreiking van de Veluwe Innovatieprijs.



Op het Technasium van het RSG werken leerlingen bij het vak Onderzoek & Ontwerp in groepjes van 4-6 aan een project.

RSG SLINGERBOS/LEVANT

0341-414484

WWW.RSGSLINGERBOSLEVANT.NL



JACO HOOIJER: IT ALWAYS SEEMS IMPOSSIBLE UNTIL IT'S DONE

Er zit groei in Techniek!

Deze uitgave is een special gericht op Techniek & Technologie. Techniek is de motor van onze regio. Kijkt u eens in uw eigen bedrijf. Zou u zonder Techniek & Technologie kunnen? Nou, Stad in Bedrijf niet! Denk maar eens aan mailverkeer, telefonie, grafische opmaak, drukproces, vervoer, sealen, etiketteren en onze website: een mooi stukje techniek bij elkaar.

Vorig jaar rond deze periode heb ik op één van de vele netwerken Oswald Broeksema leren kennen, De Techniek Verbinder. Vanuit Platform Techniek ondersteunt hij de techniekbranche samen met de partners De Techniek Academie, Belevingscentrum BITT en Veluwe Portaal.

Samen met scholen, bedrijven en gemeenten realiseren ze projecten die beklijven, duurzaam en solide zijn. Voorbeelden zijn het mogelijk maken van bedrijfsbezoeken voor leerlingen, het ondersteunen van scholen bij techniekonderwijs en -projecten.

Als verbinder wil je eigenlijk zo snel mogelijk heel veel bedrijven spreken en leren kennen. Je wilt ze vooral de voordelen vertellen van de samenwerking die echt (verder) tot stand moet komen. Samenwerking tussen Overheid, Onderwijs en u, de Ondernemer. Dit om nu en in de komende jaren voldoende technische mensen op de arbeidsmarkt te hebben. Zodoende zijn wij samen gaan werken en hebben deze eerste uitgave gericht op deze branche gemaakt.

Zichtbaar maken van techniek. Vele bedrijven, scholen en gemeentes hebben hieraan bijgedragen. Een mooie verzameling van wat eenieder op het gebied van of voor Techniek & Technologie doet.

Eén van de boodschappen die in dit magazine verteld worden, is dat we de kinderen zo vroeg mogelijk met techniek in aanraking moeten laten komen. En dan niet alleen de jongens, maar vooral ook de meisjes. Door al deze verhalen ben ik ook gaan denken: wat als ik 40 jaar geleden veel meer met mijn vader thuis en op school in de klas met techniek bezig was geweest? Toentertijd was dat vooral voor de jongens. Gelukkig mocht ik wel met het technisch lego mee spelen.

Veel leesplezier in onze eerste speciale uitgave!

Corinne



COLOFON

Businessmagazine Stad in Bedrijf verschijnt

8x per jaar, wordt verspreid bij alle bedrijven in de gemeenten Nunspeet, Harderwijk, Zeewolde, Ermelo, Putten, Voorthuizen en Nijkerk en heeft een lezersbereik van ruim 60.000 lezers actief in het bedrijfsleven.



REGIONETWERK & BUSINESSMAGAZINE:

Corinne Dikkerboom | 06-51265794



FOTOGRAFIE:

Henk Merjenburgh | 06-55805077



REDACTIE:

Marco Jansen | 06-41205202

DESIGN: Merk Meester

OPMAAK: Wedding Nederland

FOTO VOORPAGINA: Peter Modder

DRUK: Grafisch Bedrijf Bokhorst

VERSPREIDING: Gresbo post

Noordwest Veluwe in Bedrijf BV | Stad in Bedrijf

Postbus 341 | 3840 AH | Harderwijk

www.stadinbedrijf.nl | info@stadinbedrijf.nl

Graag geef ik u informatie over het magazine. Wilt u GRATIS dit zakelijke magazine ontvangen of een adreswijziging doorgeven, dan kunt u hiervoor gebruik maken van emailadres: info@stadinbedrijf.nl



Hellebrekers is een technisch dienstverlener met ruim 240 medewerkers actief in water en leisuretechniek en industriële automatisering. 2019 stond bij het bedrijf in het teken van vernieuwing. Een nieuw logo, een nieuwe huisstijl en twee nieuwe business unit directeuren: Rob de Bie (Water & Leisuretechniek) en Maurice Ditewig (Industriële Automatisering).



BU-directeuren Rob de Bie (Water & Leisuretechniek, links) en Maurice Ditewig (Industriële Automatisering) met een zwembadfilter en AR-bril.

HELLEBREKERS VOORUITSTREVENDE IN TECHNIEK

NUNSPEET - Rob de Bie (36) ging in 2006 bij Hellebrekers afstuderen en kwam in 2007 in dienst als projectengineer. Na verschillende stappen binnen de unit Water & Leisuretechniek werd hij daar in december 2018 directeur van. De Bie: „Wij ontwerpen, realiseren en onderhouden installaties voor met name zwembaden. Onze werkzaamheden omvatten elektrotechniek, werktuigkunde en waterbehandeling. Bovendien zijn wij uniek met onze energieprestatiecontracten. We voorspellen het energieverbruik van onze installaties en geven klanten daar garanties op – soms voor een periode van wel 30 jaar.”

Maurice Ditewig (36) begon in 2013 bij Hellebrekers, als operationeel verantwoordelijke voor de business unit Industriële Automatisering. Vanaf december 2018 is hij directeur van deze unit. Ditewig: „Wij zijn een system integrator voor de proces- en maakindustrieën. We ondersteunen klanten zoals Unilever bij de technische realisatie van efficiënte productieprocessen. Met de software die onze engineers ontwikkelen, kunnen producenten verschillende fasen van het productiesysteem optimaal besturen. Onze mensen in de besturingstechniek zorgen ervoor dat de bijbehorende schakelkasten worden gebouwd en geïnstalleerd.”

Binnen de zwembadbranche is er momenteel veel aandacht voor gasloos bouwen als duurzame

oplossing in de techniek. De Bie: „Bij Hellebrekers kijken we al vooruit naar 2050, als alles energieneutraal moet zijn. Voor het nieuwe zwembad Wiltzangh in Nunspeet zijn we bezig met het ontwerp van een all-electric pand inclusief sporthal, turnhal en meerdere zwembaden. We onderzoeken of we het pand ‘off the grid’ kunnen halen en zo helemaal energieneutraal krijgen. Dit is zeer vooruitstrevend en uniek in zwembadland.”

Vooruitstrevende technologieën in de proces- en maakindustrieën zijn robotica en Augmented Reality (AR). Ditewig: „Bij AR wordt via een speciale bril digitale informatie aan de realiteit toegevoegd. Als een operator in de fabriek zo’n bril op zet bij een productielijn waar de bril digitaal aan gekoppeld is, krijgt hij realtime in zijn vizier productiegegevens van die lijn te zien.” Ook met geïntegreerde robotica is een efficiëntieslag te slaan. Ditewig: „Daar zijn wij expert in. Met onze software zijn robots niet langer stand-alone instrumenten maar onderdeel van een gestroomlijnd productieproces.”

De twee business units van Hellebrekers werken ook regelmatig samen. Zo wordt de regeltechniek voor zwembadinstallaties ingericht door engineers van Industriële Automatisering. En er zijn nog diverse plannen voor samenwerking. De Bie: „Wij willen voor de zwembaden voorspellend onderhoud mogelijk maken. Dan moet je analyses uitvoeren met de data uit de zwembadinstallaties – die data

kunnen je tijdig vertellen wanneer moet worden ingegrepen. Voor die data-analyses hebben we software-engineers nodig.” Ditewig voegt toe: „AR heeft binnen de zwembadbranche ook veel potentie. De AR-bril kun je koppelen aan de installaties in een zwembad. Een monteur die met de bril langs de installaties loopt, kan op zijn vizier direct een digitale onderhoudsrapportage van de installaties samenstellen. Dat is tijdswinst.”

Rob de Bie en Maurice Ditewig

**„HELLEBREKERS
LEVERT TECHNISCHE
OPLOSSINGEN DIE ERTOE
DOEN, NU EN IN DE
TOEKOMST.”**

MARCONIWEG 28 NUNSPEET
088-45683000
WWW.HELLEBREKERS.NL





Luuk Salomons bij een besturingskast voor één van de bewaarsystemen van Omnivent.

Omnivent behoort internationaal tot de top in koel- en bewaartechniek van voedsel. Het Zeewoldense bedrijf denkt vanuit het bredere perspectief van de wereld voedselvoorziening. Dat heeft de laatste tien jaar een grote vlucht genomen. Omnivent heeft inmiddels voor 85% klanten in het buitenland.

OMNIVENT ALLES OMVATTENDE VENTILATIE

ZEEWOLDE - Er wordt wereldwijd veel voedsel geproduceerd dat ook weer verloren gaat omdat het niet goed behandeld wordt. In veel gebieden is men niet gewend om voedsel goed op te slaan. Omnivent bouwt installaties volgens de juiste bewaar technieken, zodat voedsel langer goed blijft. „Steeds meer mensen op de wereld moeten eten en er valt veel te verbeteren in de keten. 30% gaat verloren voordat het op de juiste bestemming terecht komt. Wij zijn bezig om voedselverspilling tegen te gaan. Dan is er genoeg voor iedereen”, vertelt Luuk Salomons (50) uit Harderwijk. Hij is directeur eigenaar van de Omnivent groep met vestigingen in Nederland, India, Engeland, Polen en Oekraïne. Vanuit het hoofdkantoor in Zeewolde doet Omnivent zaken in 60 landen.

Omnivent bouwt technische installaties voor het opslaan en bewaren van voedselproducten. Aardappelen, uien, wortelen, groente, fruit; alles wat we kunnen eten en in koelhuizen moet worden opgeslagen om goed te houden”, aldus Salomons. Omnivent heeft specialistische kennis over bewaar techniek. „Het is ons werk om door de juiste klimaatconditionering (temperatuur, vochtigheid, CO2 concentratie en beluchting) in de koelruimte het voedsel een jaar lang goed te houden.” Voor die optimale condities is veel installatietechniek nodig: besturingstechniek, elektrotechniek, koeltechniek etc. „Omnivent bouwt installaties waarmee we kunnen ventileren, koelen, verwarmen en luchtvochtigheid in de ruimte kunnen

Luuk Salomons

„WE ZIJN IN STAAT OM ONZE NEDERLANDSE KENNIS EN TECHNIEK IN MEER DAN 60 LANDEN TE VERKOPEN.”

regelen. Wij ontwerpen de installaties en stellen ze in bedrijf. Ook begeleiden we klanten in hoe ze een klimaatcomputer in moeten stellen voor de juiste condities.”

UITDAGEND EN AFWISSELEND

Probleem voor Omnivent is dat het erg moeilijk aan de juiste mensen komt. Het bedrijf kan nu wel groeien door het productiebedrijf in Polen, maar Salomons zou capaciteit het liefst ook uit Nederland halen. „Wij hebben veel technische mensen in dienst: servicemonteurs, koeltechnisch monteurs, elektrotechnisch monteurs, tekenaars en projectleiders. Maar gekwalificeerde personeel in elektronica, koeltechniek en besturingstechniek is op de markt bijna niet meer te krijgen.”

„We zijn aangesloten bij Platform Techniek om de instroom van technische mensen op de arbeidsmarkt te vergroten. Wij laten leerlingen weleens sleutelen op ons bedrijf, maar de jeugd

wordt in het algemeen te weinig voor techniek gestimuleerd. We denken dat je dit beter met een groep bedrijven kunt doen. De negatieve beeldvorming kun je met z'n allen veranderen. Werken in de techniek is ontzettend afwisselend en elke dag weer uitdagend. Ook biedt het perspectief. Ben je een goede technicus, dan krijg je een dijk van een salaris en kunt je ontwikkelen in een dynamische wereld. Er zijn genoeg technische beroepen die ingevuld moeten worden.”

Salomons vindt het belangrijk dat de drie O's regelmatig om te tafel zitten om invloed uit te oefenen op keuzegedrag van leerlingen. „Mijn boodschap is dat bedrijfsleven gezamenlijk moeten optrekken met onderwijs en overheid om leerlingen te interesseren voor techniek. De Techniek Academie is al volop met deze verbinding bezig.”

MORSEWEG 1 ZEEWOLDE
036-5222177
WWW.OMNIVENT.NL



CCNV DAAGT LEERLINGEN UIT IN TECHNOLOGIE



HARDERWIJK - Op het Christelijk College Nassau Veluwe wordt het vak Technologie aan alle brugklassen gegeven. Zij raken zo vertrouwd met hedendaagse technieken.

Het vak Technologie bestaat uit twee thema's. Joan van Mechelen, docent natuurkunde, bèta+ en technologie legt uit: „Onder de 21st century skills vallen o.a. ICT-vaardigheden en computational thinking: het praktisch inzetten van digitale tools om een probleem te analyseren en op te lossen. Maar ook samenwerken, creatief denken en product ontwikkelen als creatief proces.” Binnen dit thema gaan leerlingen met een opdracht aan de slag. „Ze leren een micro:bit (minicomputer) zelf programmeren. Dat is het hart van een innovatief, functioneel product dat ze gaan ontwikkelen.”

Het tweede thema is aanleren van vaardigheden met Photoshop. „Deze hedendaagse techniek wordt door veel werkgevers gevraagd, voor bv. webshops. In het

lokaal staat een fotostudio met een green screen als achtergrond. Hier maken we foto's, die in Photoshop worden bewerkt. Wij leren de leerlingen ook foto's en film editen voor in een Powerpoint-presentatie. Zo leren ze ook presentatie vaardigheden.”

Het vak technologie wordt vanuit het plezier van de leerlingen aangeboden. „We willen hen laten genieten door iets leuks te doen en dat laten ze ook blijken. Zo leren ze makkelijker.”

In de bovenbouw havo 4 en 5 biedt het CCNV de Science-school als projectmatig onderwijs met Natuur, Leven en Technologie als basisvak.

Buiten de les worden getalenteerde leerlingen van brugklas t/m 6 vwo uitgedaagd op wedstrijd niveau met de Micro:bit Challenge. „Succesvol bij dit project was een handschoen, waarmee je een apparaat aan kunt zetten en met valdetectie voor oudere mensen. Een product dat gemak en noodzaak combineert.”

STATIONS LAAN 26 HARDERWIJK

0341-436170

INFO@CCNV.NL

WWW.CCNV.NL



MORGEN COLLEGE TECHNIEK LEREN IN BEDRIJF

HARDERWIJK - Edwin Blok is naast directeur van het Morgen College ook kartrekker Sterk Techniek Onderwijs en voorzitter Platform Techniek voor de Noordwest Veluwe.

„Als school en met deze initiatieven willen wij ‘Techniek in bedrijf’ heel letterlijk nemen. De techniek en technologie activiteiten van school in de bedrijven uitvoeren is het doel voor de komende jaren. Een deel van het curriculum wordt uitgevoerd in de praktijk van het bedrijf.”

Speerpunt voor de school is levensechte leersituaties creëren. „Leerlingen in leerjaar 3 en 4 gaan in de bedrijven voor een echte opdrachtgever werken, aan een echt product volgens de norm van bedrijf en de wens van de klant. Deze werkzaamheden zijn doelstellingsgericht (doen en leren), in een levensechte leersituatie, en stimuleren talent en ontwikkeling van de leerlingen. Zij krijgen feedback op de inhoud van professionals in het bedrijfsleven. In een leersituatie op school krijg je een voldoende of onvoldoende van de docent. In het bedrijfsleven moet het resultaat gewoon goed zijn; wat mislukt is verspilling.”

De rol van de docent is daardoor veranderd. „Hij moet als pedagoog voor de brede vorming zorgen van de leerling, en legt op school de basis voor technische kennis en vaardigheden. De verdieping vindt plaats in het bedrijfsleven. De docent wordt arrangeur van het curriculum.”

„Vanuit mijn rol als kartrekker en voorzitter willen we in de regio Noordwest Veluwe een sterke techniek agenda voeren met elkaar. Er gebeurt al veel maar,



door samenwerking tussen de 3 O's Onderwijs, Overheid, Ondernemers kunnen we de techniek en technologie nog sterker neerzetten.

Door aandacht niet alleen op de individuele bedrijven te vestigen maar ook de samenhang tussen bedrijven te versterken, kunnen we met hulp van gemeentes en Provincie de branche techniek en technologie toekomstbestendig maken. Zodat vraag en aanbod voor technische mensen voor nu en toekomst aansluiten op elkaar.”

BELANGSTELLEND BEDRIJVEN KUNNEN CONTACT OPNEMEN VIA

INFO@MORGENCOLLEGE.NL



BELEEF TECHNIEK EN TECHNOLOGIE DOOR PRAKTISCH ONDERWIJS

„Een kind ontwikkelt zich door ervaring op te doen. Ruiken, voelen en proeven noem ik dat. Ontdekken is iets tegenkomen waarvan je het bestaan nog niet wist. Kinderen leren door dingen te beleven. Zo ontdekken zij hun talent en interesses”, aldus Oswald Broeksema alias De Techniek Verbinder.

„In het huidige basisonderwijs is er vooral veel aandacht voor theorie, maar nog te weinig voor de praktijk, die zorgt voor een betere beeldvorming. Het is niet voor niets dat de overheid Wetenschap en Techniek (W&T) vanaf 2020 verplicht heeft gesteld op alle basisscholen. Veel basisscholen zijn zoekende naar de juiste vorm om dit in te bedden in het onderwijs. Belevingscentrum BITT is bekend met het curriculum en kan hierin faciliteren en ondersteunen. Ook helpt BITT leerkrachten inzicht te krijgen in deze andere vorm van onderwijs.

BITT is ook een belangrijke speler bij Sterk Techniek Onderwijs, samenwerkende VMBO-scholen voor techniek. Hierin wordt de brug geslagen tussen basis-, voortgezet en beroepsonderwijs. Zo ontstaat een consistente doorlopende leerlijn.

Oswald Broeksema

„IN HET HUIDIGE ONDERWIJS IS ER NOG TE WEINIG AANDACHT VOOR DE PRAKTIJK.”

Ook Platform Techniek wil kinderen vroegtijdig interesseren voor techniek. Daarom organiseert zij voor basisscholen o.a. kunstwedstrijden - samen werken aan een technische opdracht en als leerling te ontdekken waar je goed in bent. Met de nieuwsbrief TechTalk ontdekken kinderen de zeven werelden van techniek.

Voor eerste en tweedejaars leerlingen van het voortgezet onderwijs organiseert Platform Techniek jaarlijks samen met De Techniek Academie, Belevingscentrum BITT en Landstede de Techniek in



De docenten van Belevingscentrum BITT leren kinderen talent ontdekken en creativiteit ontwikkelen.



OSWALD BROEKSEMA HEEFT VANUIT PLATFORM TECHNIEK DE ROL ALS DE TECHNIEK VERBINDER. HIJ ONDERSTEUNT DEZE BRANCHE SAMEN MET DE PARTNERS TECHNIEK ACADEMIE, BITT EN VELUWE PORTAAL

beeld dagen. Dit is een twee uur durende ‘proeverij’ boordevol techniek. Doordat ouderejaars leerlingen van het VO de techniek studenten van het MBO helpen bij de begeleiding, zien zij al een stukje ‘voorland’ van het beroepsonderwijs.

De Techniek Academie zorgt er met de deelnemende bedrijven voor dat het beroepsonderwijs blijft aansluiten bij de vernieuwingen in hedendaagse techniek en technologie.

Bent u als onderwijsinstelling op zoek naar verbinding met het bedrijfsleven? Bijvoorbeeld door bedrijfsbezoeken, gastlessen of voor het inbedden van praktisch onderwijs; neem dan contact op met Platform Techniek en schrijf je in voor de nieuwsbrief.”

INFO@PLATFORM-TECHNIEK.NL
WWW.PLATFORM-TECHNIEK.NL



DOORLOPENDE LEERLIJN TECHNIEK IN HARDERWIJK

HARDERWIJK - Een doorlopende leerlijn en kinderen al op jonge leeftijd interesseren voor techniek zijn punten waarop de gemeente Harderwijk het technisch onderwijs wil ondersteunen.

Wethouder Onderwijs Marcel Companjen is er 'heel erg content mee' dat er in Harderwijk zoveel aandacht is voor technisch onderwijs. „Hoewel het onderwijs een eigen verplichting en bevoegdheid heeft, willen we dat nadrukkelijk ondersteunen. In de beeldvorming komen de techniek en het technisch onderwijs er weleens bekaaid vanaf en dat is geheel ten onrechte. Als ik zie hoe jongens en meisjes zich uitleven met bijvoorbeeld robotisering, is dat super interessant.”

VMBO en MBO moeten in Harderwijk goed op elkaar zijn aangesloten, vindt Companjen. „Ook bij bedrijven



Wethouder onderwijs Marcel Companjen is content met de aandacht voor technisch onderwijs in Harderwijk.

zijn mogelijkheden om door te groeien. Zij hebben momenteel een tekort aan technisch geschoold personeel, wat de ontwikkeling van die bedrijven tegenhoudt.”

De gemeente Harderwijk wil de doorlopende leerlijn van VMBO naar MBO beter maken en het onderwijs tegemoet komen bij de plannen voor het Stationsgebied. „Twee onderwijsinstellingen op één locatie geeft kortere lijnen en maakt de doorstroming soepeler. Wij onderzoeken de mogelijkheden om aan het Westeinde nieuwbouw te realiseren voor een VMBO onderwijsvoorziening. Hier vinden nu gesprekken over plaats en hopelijk wordt er in 2020 meer bekend.”

Ook ondersteunt de gemeente het Belevingscentrum BITT op die locatie. „BITT vind ik een geweldig initiatief om kinderen kennis te laten maken met techniek op een manier die voor hun grappig, aansprekend en begrijpelijk is. Het laat zien wat techniek kan doen en waarvoor het belangrijk is. Als gemeente hebben wij inmiddels ruim 30.000 euro subsidie aan BITT verstrekt. De gemeente Harderwijk is zich aan het beraden of zij ook in financiële zin wil bijdragen aan Platform Techniek.”



WWW.HARDERWIJK.NL

QIMAROX LAAT GROEIEN IN TECHNIEK

HARDERWIJK - Qimarox produceert productliften en palletiseermachines die over de hele wereld worden ingezet. Bijvoorbeeld bij Amazon, Coca Cola, Nestlé, Remia en nog veel meer.

„Vanuit Harderwijk opereren we internationaal en door samenwerking met lokale partners zijn onze

eigen medewerkers nooit lang van huis”, vertelt Amy Koster, HR adviseur bij Qimarox.

„We zijn een groeiend bedrijf en hebben regelmatig interessante vacatures beschikbaar. Die variëren van internationaal servicemonteur tot software engineer. Daarnaast hebben we stageplaatsen beschikbaar op diverse afdelingen en zijn er bij ons meerdere BBL-studenten aan de slag.”

Collega Rick Beumer (24) uit Ermelo is monteur binnendienst bij Qimarox. Hij werkt sinds augustus 2016 bij het bedrijf.

Wat vind je leuk aan werken bij Qimarox?

„De fijne werksfeer vind ik belangrijk bij de

organisatie. We lachen met elkaar en als het nodig is kun je elkaar ook serieus aanspreken.”

Hoe gaat Qimarox om met opleiding en ontwikkeling? „Naar je wens om door te kunnen groeien wordt geluisterd. Ik ben sinds kort verantwoordelijk voor een bepaalde productgroep: de productlift Prorunner mk5. Andere collega's werken zelfstandig extern in de montage, zijn doorgelopen naar een andere functie of volgen een opleiding.”

Wat merk je van het internationale karakter van het bedrijf?

„We assembleren productliften en palletiseermachines, die vervolgens wereldwijd verscheept worden. Internationale klanten komen bij ons langs en krijgen dan interne trainingen van mijn collega's.”

Ben jij een technische topper en wil je verder groeien in techniek? Ga dan de uitdaging aan en kom werken bij Qimarox! Zie voor de actuele vacatures de website of neem telefonisch of via e-mail contact op met Amy Koster.

NOBELSTRAAT 43 HARDERWIJK

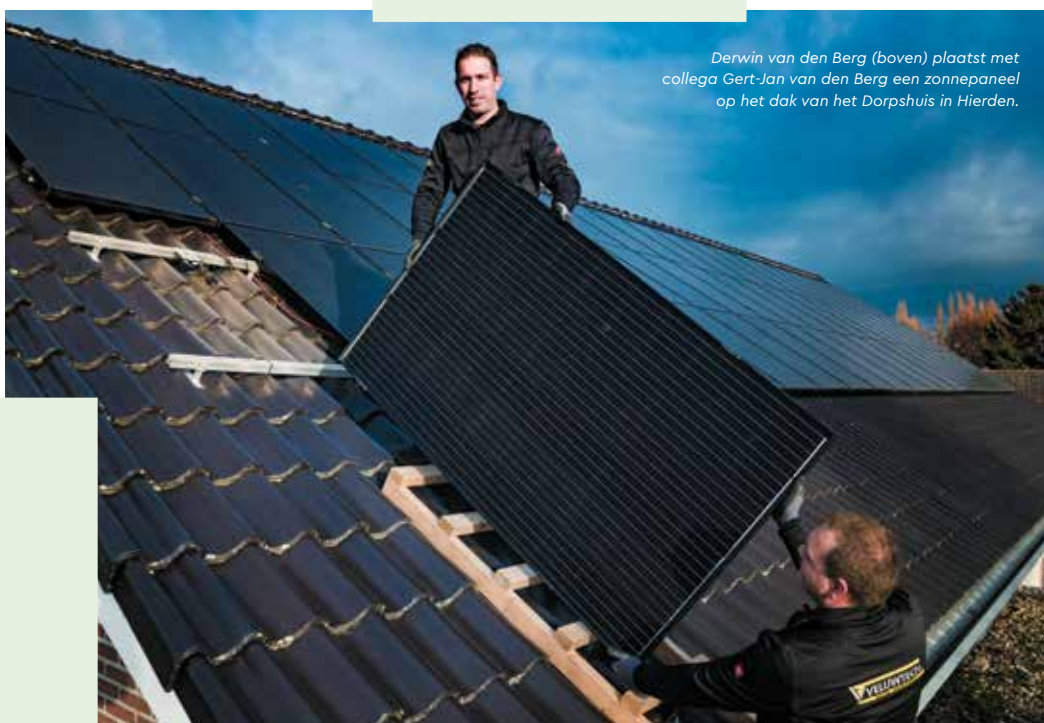
0341-436700

WWW.QIMAROX.COM

JOBS@QIMAROX.COM



Rick Beumer is monteur binnendienst bij Qimarox bij de palletlift Prorunner mk5.



Derwin van den Berg (boven) plaatst met collega Gert-Jan van den Berg een zonnepaneel op het dak van het Dorpshuis in Hierden.

VELUWTECH EXPERTS IN ZONNE-ENERGIE

Derwin van den Berg

**„WIJ ZIJN ER TROTS
OP DAT WE MET ONZE
KENNIS BIJDAGEN
AAN EEN DUURZAME
TOEKOMST.”**

HIERDEN - Vanuit het centraal gelegen magazijn in Hierden runt Derwin van den Berg (34) een bedrijf met vier installateurs. Gestart in 2012 met elektro- en installatietechniek, kreeg VeluwTech al snel meer vraag naar duurzame energie. Zo werd het aanbod uitgebreid met zonnepanelen. Volgens de Hierdenaar dekt VeluwTech Solar Solutions de lading eigenlijk beter. „Het installeren van zonnepanelen is inmiddels ons dagelijks werk geworden. We hebben meerdere bouwbedrijven in ons portfolio waarvoor wij de nieuwbouw voorzien van zonne-energie installaties. Ook leveren wij kant-en-klare pakketten op maat voor installateurs in de regio en we hebben onze eigen klantenkring. Op jaarbasis plaatsen we 500-800 installaties van 6-600 panelen.”

Hoewel VeluwTech landelijk werkt, ziet Van den Berg in de regio ook kansen. VeluwTech monteert en installeert zonnepanelen voor de particuliere markt en voor kleine of middelgrote bedrijven. „Wij zijn gespecialiseerd in het leveren en monteren van installaties op maat. Door de juiste materiaalkeuze en onze ervaring garanderen wij maximaal rendement en een lange levensduur op onze installaties. We geven uitgebreid en professioneel advies, gelet op de persoonlijke wensen van de klant.”

VeluwTech is een gecertificeerd bedrijf dat installaties plaatst volgens de NEN-normen en heeft veiligheid hoog in het vaandel staan. „We werken met kwalitatief hoogstaande producten,



VeluwTech is een professioneel en veelzijdig elektrotechnisch bedrijf met ruim zeven jaar ervaring in zonne-energie installaties. Kleinschalig, maar met grote slagkracht. „Elke installatie verdient volledige aandacht.”

om een hoog rendement te kunnen behalen, maar ook die degelijk, vakkundig en toekomstklaar zijn. We doen nazorg en monitoring op bestaande installaties, zodat de klant altijd zeker is van een goede opbrengst. Ook voeren wij inspecties uit op bestaande installaties en adviseren hierin.”

VOORDELEN

Energieopwekking met zonnepanelen heeft volgens Van den Berg veel voordelen. „Je bespaart op je energierekening vanaf het moment van installatie. Door zonne-energie om te zetten in stroom draag je bij aan een schoner milieu en een duurzame toekomst. De zon is een gratis energiebron, waarop je allerlei apparaten op kunt laten draaien. Je bespaart op fossiele brandstoffen en CO₂-uitstoot. Het rendement op de investering is hoger dan de rente op de bank. Ook wordt de woningwaarde met zonnepanelen mogelijk hoger.”

TOEKOMST

Over ontwikkelingen in de branche zegt Van den Berg: „We zien dat het rendement per paneel toeneemt en een innovatie is warm water genereren uit opgewekte stroom. De warmtepomp is in opkomst en vanwege de vraag onderzoekt VeluwTech de combinatie warmtepomp met zonnepanelen. We willen op termijn een totaalpakket kunnen leveren in duurzaamheid voor nieuwbouw: energie omzetten in warmte en warm water voor een optimaal rendement. Wij zijn er trots op dat we met onze kennis bijdragen aan een duurzame toekomst.”

WIJTGRAAF 35 HIERDEN
06-13738447
INFO@VELUWTECH.NL
WWW.VELUWTECH.NL



KENNIS, MENSEN EN TECHNIEK VOOR OPTIMALE BEVEILIGING



Bart de Vries, operationeel manager Securitas Harderwijk, Adwin Ploeger, voorzitter BKH en Marco van Tongeren, manager business parks bij Securitas.

Medio 2020 wordt op industrieterrein Lorentz camerabewaking gerealiseerd.

De Bedrijvenkring Harderwijk (BKH) kiest voor een integrale oplossing van Securitas: 24-uurs toezicht in plaats van het 'rondje om de kerk'. Om het voor de lange termijn betaalbaar te houden is van belang dat iedereen meedoet.

HARDERWIJK - Het effect van camerabewaking heeft zich op bedrijventerrein De Tonsel al bewezen. Hier liep het aantal incidenten sinds 2017 terug naar nul. De criminaliteit is echter verplaatst. De werkgroep Veiligheid van de BKH wilde daarom ook camerabewaking voor bedrijventerrein Lorentz. „We hebben relatief veilige bedrijventerreinen waar weinig incidenten plaatsvinden. Maar wat er gebeurt, heeft grote impact. Er wordt voor veel waarde vernield of weggehaald. Er was veel koperdiefstal, wat een hoge kostenpost gaf”, vertelt parkmanager Marion van Gils.

BKH-voorzitter Adwin Ploeger heeft zich sterk gemaakt voor realisatie van de camerabewaking. Begin 2019 is de knoop doorgehakt en is na een selectieprocedure aan Securitas gevraagd om een integrale oplossing - een combinatie van mobiele surveillance met techniek - het cameratoezicht, uit te werken. Op de bedrijvenontmoetingsdag op 22

november jl. is het akkoord gegeven om in 2020 het technische systeem uit te rollen. Symbolisch kreeg Ploeger een camera uitgereikt.

Marco van Tongeren, manager business parks bij Securitas, is als contracthouder eerste aanspreekpunt voor het BKH-bestuur. „Samen met lokale parkmanagers Marion van Gils en Etienne Schifflers is gekeken naar de overstap van traditionele surveillance naar een integrale aanpak. Je ziet dat preventief cameratoezicht werkt; de cijfers dalen enorm. Het bestuur gaf commitment zodat het 'rondje om de kerk' wordt vervangen door 24 uur pro actief toezicht. Collectieve surveillance, wat Securitas 's avonds, 's nachts en in het weekend al deed, is relatief kostbaar en beperkt in tijd en plaats. Een belangrijk verschil met elektronische sensoren, waarmee je in deze opstelling meer beveiliging voor hetzelfde geld krijgt. Attractief voor bezoekers en ondernemers die zich hier willen vestigen. De drempel voor kwaadwillenden wordt hoger; de kans dat ze gezien worden is groot.”

INTEGRALE OPLOSSING

De integrale oplossing is de combinatie van techniek, surveillance en meldkamerregistratie. Jan Paul van der Wallen, sales manager bij Securitas zegt over het systeem: „Op vier posities komen kentekenherkenningscamera's die snapshots maken van in- en uitgaand verkeer. Deze worden gematcht met een landelijke database van kentekens die 'niet welkom' zijn. Is er een match, dan gaat een melding naar de Securitas alarmcentrale en is er opvolging van surveillanten en politie. Op 17 posities worden toezicht- en verificatiecamera's geplaatst, belangrijke bouwstenen in het systeem. Deze camera's kunnen rondom kijken en inzoomen in het gebied waar iets speelt. Alle meldingen van camera's op het bedrijventerrein en de alarmsystemen

van individuele deelnemers komen binnen in de alarmcentrale van Securitas in Geldrop: het Securitas Operation Center (SOC). Per melding wordt de opvolging bepaald - aansturing van mobiele surveillance of hulpdiensten - en wordt lokaal actie ondernomen. Securitas heeft al die componenten zelf in huis. Het systeem wordt 24/7 in de gaten gehouden; waar nodig wordt de glasvezel infrastructuur uitgebreid.”

Adwin Ploeger is blij met de realisatie. Het was een lang gekoesterde wens van de BKH, waar hij zelf jarenlang aan heeft getrokken. „Wij faciliteren de belangen van onze leden en dit is een collectieve oplossing tegen inbraak en vernieling. Voor de lange termijn is het belangrijk dat iedereen meedoet, zodat we de kosten laag kunnen houden. Iedereen heeft er voordeel van, dus moet je ook collectief de lasten dragen.”

Trots op:

**„EEN GEZAMENLIJKE
PRESTATIE VAN ALLE
PARTIJEN OM DIT VOOR
DE HARDWERKENDE
ONDERNEMERS TE
REALISEREN.”**

WWW.BEDRIJVENKRINGHARDERWIJK.NL
WWW.SECURITAS.NL



SAMEN BEREIK JE MEER DAN ALLEEN

Een ecosysteem gericht op vernieuwing en technische innovatie voor de Veluwe is de droom van Paul Verhoef. Het Bouw & Infrapark ziet hij als incubator (broedplaats) voor nieuwe bedrijvigheid en kennisuitwisseling door ondernemers die innovatie hoog op de agenda hebben staan. Daarvoor is samenwerking tussen de drie O's nodig.

„Ik weet dat de bereidheid er is, maar om goed te kunnen samenwerken moet je eerst elkaars belang kennen en zien of er in ieder belang een gezamenlijk belang zit.

Het belang voor het bedrijfsleven is een platform om innovatieve behoefte verder in te vullen samen met andere partijen. Nieuwe businessmodellen ontwikkelen door technisch te blijven innoveren, nieuwe markten aan te boren en slimme mensen aan te trekken om innovatie verder vorm te geven. Dat is cruciaal voor levensvatbaarheid. Door continu bij te blijven in technologische ontwikkelingen blijf je concurrenten voor en hebt een goede overlevingsstrategie.

De overheid is vaak als eerste aan zet om de kosten voor het opzetten van een infrastructuur op zich te nemen. In de opstartfase van zo'n projectplan is

Paul Verhoef

„HET BOUW- EN INFRAPARK ZOU EEN GOEDE INCUBATOR KUNNEN ZIJN VOOR TECHNISCHE INNOVATIE OP DE VELUWE.”

altijd geld nodig. Voor de gemeente is het fantastisch om economische bedrijvigheid te stimuleren, door het in eerste instantie mede te financieren, zodat er nieuwe bedrijven ontstaan die economische groei in de regio bevorderen. Door nieuwe vormen van werkgelegenheid blijft talent binnen de gemeentegrenzen.

Belang van Onderwijs is studenten afleveren die naadloos aansluiting hebben op de behoefte van de arbeidsmarkt. Dat kun je voor elkaar krijgen door onderwijs vroegtijdig te betrekken bij innovatie. Dit gaat over toekomstig werk, zodat het onderwijs onderzoek kan doen en plannen maken die aansluiten op de toekomstige behoefte.

Uiteindelijk moet het ecosysteem zichzelf kunnen bedruipen, waarbij bedrijven en onderwijs met elkaar een business case moeten creëren waarbij uiteindelijk geen financieringsafhankelijkheid van de overheid meer is.

Zogenoemde Valley's zijn geografische gebieden waar samenwerking plaatst vindt tussen de drie O's om op sectoraal gebied te vernieuwen. In Nederland is Brainport Eindhoven een voorbeeld van een ecosysteem in innovatie.



PAUL VERHOEF IS SINDS JUNI 2018 ALGEMEEN

DIRECTEUR VAN RABOBANK RANDMEREN. HIJ

GEEFT IN EEN COLUMN ZIJN VISIE OP HET MKB.

Gezien de economische potentie van Harderwijk is ook hier ruimte om voor de regio een initiërende en leidende rol te nemen. Hiervoor zou het Bouw & Infrapark een goede incubator kunnen zijn voor de Veluwe. Bereikbaar, bedrijfsverzamelgebouwen in een inspirerende omgeving.

Momenteel vindt een eerste verkenning plaats met overheid, onderwijs en bedrijfsleven of er behoefte en ruimte is om technische innovatie hier nog steviger neer te zetten. Samen met Allinq onderzoeken we welke bedrijven we willen betrekken en uiteindelijk ook de Provincie om innovatie met subsidies een boost te geven. Maar het initiatief ligt bij de drie O's om de samenwerking tot stand te brengen. Want samen bereik je meer dan alleen.

RABOBANK RANDMEREN

033-4675500

WWW.RABOBANK.NL/

LOKALE-BANK/RANDMEREN



CAI HARDERWIJK VERBINDT IEDEREEN



Glasvezel verbindt ook het team van CAI Harderwijk.

Edo Kweldam

**„IK BEN ER TROTS OP DAT WIJ ALS KLEINE PARTIJ ALS
VOORBEELD IN DE MARKT WORDEN GEZIEN.”**

HARDERWIJK - Edo Kweldam werkt sinds 1993 bij Centrale Antenne Inrichting Harderwijk, vanaf januari 2006 als directeur. Hij vertelt over de ontwikkeling van het netwerkbedrijf. Van het doorgeven van tv signalen is CAI Harderwijk getransformeerd tot netwerkleverancier die zorgt voor toegang tot alle diensten.

HET NETWERK IN EEN NOTENDOP

„Vanaf 1975 hebben we een coax netwerk aangelegd om tv-signalen door te geven naar de woningen in Harderwijk. In de jaren 90 is dit netwerk meer gaan doen. We namen kabelmodems in gebruik om naast de tv-diensten ook internetdiensten over de coaxkabel te kunnen leveren. De signalen kwamen ook terug het netwerk in en zo werd het kabelnetwerk een retourpad.

Doordat iedereen ook signalen terugstuurde en alle signalen bij elkaar kwamen in het middelpunt van het sternetwerk (de CAI) werd het kabelnetwerk een

stuk complexer, ook om te beheren en onder controle te houden. Dit gaf sneller storingen.”

GLASVEZEL

Doordat internetverkeer en tv-zenders steeds meer toenamen, is de CAI vanuit het centrale ontvangststation aan de Julianalaan vanaf 1995 glasvezel naar de wijken gaan brengen. Elke wijk werd een apart sternetwerk, dat met coaxkabels de verbinding naar de huizen maakte. „Bij een jaarlijkse toename van dataverkeer kun je blijven investeren in uitbreiding van het coaxnetwerk, maar onze stichting koos voor een nieuw en goed glasvezelnetwerk. Deze eenmalige investering is over 30 jaar uitgesmeerd, met de zekerheid dat het netwerk nog langer bruikbaar blijft.”

Waar gebruikers in een coaxnetwerk kabels delen, heeft bij glasvezel ieder zijn eigen vezeltje tot aan de verdeelapparatuur. „Met coax hadden wij 750

Verbinding is de rode draad bij CAI Harderwijk. Door het netwerk wil de stichting met elke woning en ieder bedrijf in de gemeente verbonden zijn. „Dat is best bijzonder voor een stichting zonder winstdoelstelling. Met ons open netwerk zijn we een voorbeeld in de markt”, stelt directeur Edo Kweldam.

elektrische verdeelpunten in het netwerk, met glasvezel zijn dat er maar 11. Deze ‘pophuisjes’ staan allemaal in Harderwijk, met per huisje gemiddeld 2000 aansluitingen.”

De coaxkabels zijn nog in gebruik voor het ‘oude’ tv-pakket van CAI Harderwijk, waar nog veel mensen (8.000 huishoudens) een abonnement op hebben. „Doordat het internetverkeer is overgezet naar glasvezel is de coaxkabel die alleen het tv-signaal doorgeeft veel beter te beheren. Dit abonnement blijft ook in de toekomst mogelijk.”

Maart 2020 heeft elke woning in de gemeente glasvezel. Momenteel worden in het buitengebied nog 780 woningen (met of zonder coax) in het buitengebied op het glasvezelnetwerk aangesloten. Uithoeken zijn Sonnevank, Kasteel Staverden, Dierenpension De Ark en de Ymca scoutingsplaats.

De transitie betekent voor de klant vooral dat de mogelijkheden op dit moment onbeperkt zijn. „We leveren nu een gigabit over glasvezel naar de woning, andere partijen bieden al 10 gigabit voor de consument. De capaciteit en de hoeveelheid data verdubbelt; dat was in het verleden zo en het zal in de toekomst ook zo zijn. Kortom: met glasvezel ben je klaar voor de toekomst!”

JULIALAAN 43 HARDERWIJK
0341-410666
WWW.CAIHARDERWIJK.NL



PLATFORM TECHNIEK INTERESSANT VOOR ONDERNEMERS

„Discrepantie op de arbeidsmarkt remt de groei van de regionale economie. Ondernemers zien volop kansen, maar kampen met een oplopend tekort van goed opgeleid technisch personeel.

Hierdoor mist een gemiddeld mkb-bedrijf per openstaande vacature zo'n één tot anderhalve ton omzet per jaar. De regionale economie loopt hierdoor honderden miljoenen euro's mis.

Stichting Platform Techniek Noordwest Veluwe is het regionale platform waar Onderwijs, Ondernemers en Overheid samenkomen en samenwerken om dit probleem aan te pakken. Platform Techniek organiseert samen met Belevingscentrum BITT, De Techniek Academie, Veluwe Portaal en de drie O's allerlei activiteiten om zo de verandering te realiseren die nodig is.

Zo is Veluwe Portaal een stichting van, voor en door werkgevers, met ruim 100 aangesloten bedrijven. Zij organiseert en faciliteert een werkgeversnetwerk, met als doel vakmensen te behouden in de regio, zonder tussenkomst van een commerciële organisatie. Veluwe Portaal verbindt ondernemers, overheid en onderwijs met elkaar op het gebied van arbeidsmobiliteit, duurzame inzetbaarheid, HR vraagstukken en arbeidsmarktprojecten. Het is voor ondernemers interessant om daar bij aan te sluiten om uit een groot netwerk de juiste kandidaat voor je vacature te vinden en HR vraagstukken beantwoord

Oswald Broeksema

**„INMIDDELS ZIJN AL
RUIM 100 BEDRIJVEN
AANGESLOTEN BIJ
VELUWE PORTAAL EN DE
TECHNIEK ACADEMIE.”**

te krijgen. Ook ondersteunt ze werkgevers met beschikbare opleidingssubsidies.

In 2012 heeft Platform Techniek De Techniek Academie opgericht om zo de brug te slaan tussen bedrijfsleven en onderwijs. Inmiddels zijn hier 126 bedrijven bij aangesloten en volgen 140 studenten wekelijks een technische mbo-opleiding. Doordat studenten met praktijkopdrachten in het bedrijf aan de slag gaan, is de aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven voor de korte termijn al verbeterd. Maar doordat de instroom van studenten op het gebied van techniek en technologie al jaren afneemt, moeten bedrijven zich ook richten op jongere kinderen vanaf 4 jaar. Platform Techniek organiseert samen met de



OSWALD BROEKSEMA HEEFT VANUIT
PLATFORM TECHNIEK DE ROL ALS DE TECHNIEK
VERBINDER. HIJ ONDERSTEUNT
DEZE BRANCHE SAMEN MET DE PARTNERS
TECHNIEK ACADEMIE, BITT EN VELUWE PORTAAL

deelnemende bedrijven en de scholen activiteiten voor deze jongere doelgroep. Dit zijn bedrijfsbezoeken, gastlessen en open dagen, etc. Stel je bedrijf open zodat kinderen al op jonge leeftijd de binnenkant van het bedrijf zien. Help ze met beeldvorming wat werken in de techniek en technologie betekent en interesseer hen zo al vroegtijdig voor het vak. Zo ontstaat er in de toekomst meer aanbod van technisch personeel.

Kortom, investeer je in de toekomst, dan investeer je in de jeugd. Sluit je als bedrijf aan bij Platform Techniek!”

MEEDOEN?

[HTTPS://WWW.PLATFORM-TECHNIEK.NL/](https://www.platform-techniek.nl/)

AANSLUITEN/



Ibarmia 5-assige freesmachine bij Ladder Metaaltechniek Ermelo

AWL-TECHNIEK VOOROP IN ROBOTISERING

AWL-Techniek bouwt machines om onderdelen te produceren voor de automotive industrie. Ook is AWL machinebouwer voor de algemene metaalindustrie. Sinds een jaar of zes neemt de afdeling Research & Development (R&D) een steeds belangrijker plaats in binnen het bedrijf. Met de inzet van Autonomous Mobile Robots (AMR's) als nieuwe 'collega's' bij interne logistiek als resultaat.

HARDERWIJK - De R&D afdeling is in zes jaar gegroeid van vier naar dertig R&D'ers. Eén van hen is Wilbert van de Ridder. De Puttenaar (31) houdt zich veel bezig met AMR's. „Van oudsher lassen we met robots en de robotisering zijn we steeds meer uit gaan breiden naar andere facetten. Onze klanten vragen functionaliteit van machines, kwaliteitscontroles, traceerbaarheid van onderdelen en ook automatiseren van het transport van onderdelen tussen machines.”

Van de Ridder richt zich op logistieke automatisering: van magazijn naar machines, maar ook van machine naar machine. „Onze klanten in de automotive industrie kampen met personeelstekort en hebben moeite om aan operators te komen. Wij krijgen de vraag om dat deel wat vroeger handmatig ging te automatiseren: de in- en uitvoer van onderdelen in machines.”

Wilbert van de Ridder

„IN DE EEN KORTE TIJD VAN ONTWIKKELING ZIJN WE AL IN STAAT OM EEN DEMO-OPSTELLING VAN DE AMR TE PRESENTEREN OP LOCATIE BIJ DE KLANT.”

AMR

In 2018 kwamen er steeds meer vragen over logistieke automatisering. AWL onderzocht de mogelijkheden en schafte een AMR aan. Liftsysteem en aansturing heeft AWL zelf ontwikkeld. „Wij hebben er in ons eigen Experience Center tests mee

uitgevoerd. De AMR moet autonoom van punt a naar b in de fabriek kunnen rijden. Bij ons transporteert de robot onderdelen in blauwe bakken van het magazijn naar de assemblage en mallenbouw. Daarvoor heeft hij een globale kaart van de fabriek en verkeersregels mee gekregen. Hij heeft geen vaste paden, kan zelf situaties inschatten. Staan er mensen of een vorkheftruck in de weg, dan kiest hij een andere weg of wacht hij. De AMR mag vrij rondrijden en geeft een geluid als hij om de hoek komt.”

VERSCHUIVING

Het vervangen van mensen door robots roept bij veel mensen angst op, maar AWL is ervan overtuigd dat dit het proces kan optimaliseren en het personeelstekort kan opvangen. „Transport van onderdelen ging bij ons voorheen handmatig in karretjes. Wie voorheen voorraad haalde, kan zich nu op andere taken richten. Wij zien dit als kans voor de automotive en de algemene metaalindustrie. Door operators te vervangen door robots, kun je hen elders inzetten. Het is verschuiving in plaats van vervanging.”

AWL heeft nu twee AMR's in dienst en een derde komt eraan. De AMR's worden ook straks op het nieuwe hoofdkantoor ingezet om transport van bakken te automatiseren. „Zo'n project oppakken is een typische R&D-taak. Onze klanten willen graag zien dat iets werkt. Zij lopen hier ook rond tijdens de jaarlijkse AWL Tech Days en de AMR spreekt hen aan. Ook intern bij AWL was eerst nog niet iedereen overtuigd van de AMR, maar door de tests te draaien in de organisatie, wordt de toegevoegde waarde nu wel gezien.”

Wil jij net als Wilbert ook bij AWL aan innovatieve projecten werken? Kijk dan op careers.awl.nl



Wilbert van de Ridder met de AMR van AWL-Techniek, die onderdelen tussen magazijn, assemblage en mallenbouw transporteert.

NOBELSTRAAT 37 HARDERWIJK

0341-411811

WWW.AWL.NL

W.VANDERIDDER@AWL.NL



DIGITAAL LEERPLATFORM FLEXIBEL EN EFFICIËNT

Index Software ontwikkelt een digitaal leerplatform voor de toekomst. Dit omvat de hele backoffice van de school, waar alle medewerkers en studenten binnen de onderwijsinstelling gebruik van kunnen maken.

Rick van de Kamp

**„TROTS OP: EEN
COMPLETE STUDIE
BINNEN ÉÉN PORTAAL”**



Rick van de Kamp (links) en Maarten van der Valk willen met het digitaal leerplatform van Index Software ook het onderwijs in deze regio ondersteunen.

HARDERWIJK - Het probleem bij opleiden is dat veel studenten tegenwoordig een steeds kortere spanningsboog hebben en willen leren wanneer het hen uitkomt. Index Software biedt met haar digitale leerplatform een oplossing.

Momenteel wordt dit ingezet voor de Hogeschool Novi in Utrecht, die met de hbo-opleiding ICT meedoet aan de pilot Flexibilisering hoger onderwijs. Doel hiervan is een volledig digitale hbo-opleiding. „Wij bieden een digitale leeromgeving waarop je lesstof en roosters kunt inzien en vakken of cursussen volgt. Hier worden toetsen gemaakt en opdrachten ingeleverd. Studenten kunnen er ook hun cijfers inzien”, vertelt Rick van de Kamp van Index Software.

INTERACTIEF

Het grote voordeel is afwisseling en flexibiliteit. „Je kunt aan de slag waar en wanneer het jou uitkomt. Zeker jongere mensen kunnen zich minder lang concentreren. Dat ondervangen wij met interactieve quizzes en toetsen en instructievideo's waar je direct zelf mee aan de slag kan, in plaats een boek waar droge stof in staat.

Daarnaast zijn wij tot nu toe het enige leerplatform in Nederland dat volledige integratie heeft met Buku:

de 'Netflix' voor studieboeken. Hierop vind je aanbod van vrijwel alle grote uitgeverij in Nederland. Zo kunnen verschillende lesvormen met elkaar worden gecombineerd in één digitaal leerplatform. Dit geeft afwisseling en de mogelijkheid om kennis direct te toetsen. Voor de student is het platform een plek waar alles in relatie tot zijn opleiding samenkomt.”

DOCENTEN

Het digitale leerplatform is ook een bron van informatie voor docenten. Zij kunnen hierop hun lesvoorbereidingen doen en communiceren met hun studenten. „Ook zien ze de voortgang van de studenten in hun vakken (de resultaten van hun toetsen) en voortgang in competenties. Het platform beschikt namelijk over een competentie management systeem, waarbij studenten richting een bepaald functieprofiel worden opgeleid. Docenten krijgen een coachende rol en begeleiden de studenten in hun persoonlijke ontwikkeling.”

BREED INZETBAAR

De afgelopen drie jaar is het platform bij het Harderwijkse softwarebedrijf ontwikkeld en verder verfijnd. Gezien het succes van de pilot van

Hogeschool Novi en de mogelijkheden van het platform wil Index Software de digitale leeromgeving breder onder de aandacht brengen. „Het platform is behalve inzetbaar voor hoger onderwijs ook goed toepasbaar voor MBO onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven. Het digitale leerplatform is ook geschikt voor het opleiden van medewerkers of zelfs het inwerken van nieuw personeel.

Met dit platform op de Hogeschool voor ICT wordt het toekomstige IT-personeel al opgeleid in overheid en de financiële dienstverlening. In deze regio zouden we hiermee ook graag het onderwijs willen ondersteunen in het opleiden van mensen in de techniek en technologie.”

Benieuwd naar het product en de werking daarvan? Wij geven graag een vrijblijvend een demonstratie op locatie. Neem hiervoor contact op met Rick van de Kamp van Index Software.

DEVENTERWEG 2A HARDERWIJK

085-3034341

RICK@INDEXSOFTWARE.NL

WWW.INDEX.NL



SAMENWERKEN IN HET TECHNISCH MBO-ONDERWIJS
DOEN DE TECHNIEK ACADEMIE EN MBO LANDSTEDE AL
JAREN. NIEUW IS DE BUNDELING VAN KRACHTEN EN
KENNIS MET GROEI OPLEIDINGEN VOOR TECHNISCHE
TRAININGEN VOOR (VAK)VOLWASSENEN. „WE WILLEN
VAN DE CAMPUS IN HARDERWIJK HET TECHNISCH
OPLEIDINGSCENTRUM VOOR DE REGIO NOORDWEST
VELUWE EN RANDMEREN MAKEN.”



SAMENWERKING DE TECHNIEK ACADEMIE &
GROEI OPLEIDINGEN

Eén loket om te
groeien in de techniek



De Techniek Academie beschikt over praktijkopleiders, materialen en machines.

HARDERWIJK – Jacques de Groot, directeur De Techniek Academie, en Annemieke Woltjes, accountmanager Techniek bij Groei Opleidingen, starten in januari gezamenlijk met het opleiden van volwassenen die al in de techniek werken, maar ook voor starters in de techniek. „Groeï Opleidingen verzorgt al jaren trainingen voor verschillende branches, waaronder techniek. Onze kracht is de organisatie en ons onderwijsnetwerk”, vertelt Woltjes. De Groot: „De Techniek Academie heeft een unieke locatie met faciliteiten voor de praktische uitvoering. Hier is een omgeving waarin de praktijk gekoppeld wordt aan de theorie door de beschikbaarheid van materialen en machines.”

Daarnaast beschikt De Techniek Academie over praktijkexperts. „Dit zijn onze eigen praktijkopleiders, maar ook medewerkers van de lidbedrijven. Ruim 120 technische bedrijven hebben zich al aangesloten bij De Techniek Academie. Een waardevol netwerk met een duidelijke focus op techniek. Zij zien het belang dat meer studenten voor techniek kiezen, om zo in de toekomst meer technici op de arbeidsmarkt te krijgen. In acht jaar tijd zijn we gegroeid naar 140 studenten die wekelijks bij ons een technische mbo-opleiding volgen. Maar ook de huidige medewerkers van de technische bedrijven moeten continu bijleren.”

Het netwerk van Groei Opleidingen is vooral het onderwijsnetwerk. Woltjes: „We hebben direct contact met verschillende andere onderwijs aanbieders en zitten in besturen van brancheorganisaties. Hierdoor zijn er heel korte lijnen om de juiste contactpersoon snel te kunnen aanspreken. Only one handshake away.”

Beide partijen treffen elkaar daar waar onderwijs, bedrijfsleven en overheid zich bezig houden met een leven lang ontwikkelen.

TRAININGEN

Als basis is er al een aantal standaard trainingen beschikbaar op het gebied van onder meer metaal, mechatronica en technische installaties, waarop geïnteresseerden zich kunnen inschrijven. Ook worden algemene trainingen op het gebied van veiligheid, kwaliteit en praktijkbegeleiding aangeboden.

Dit opent voor accountmanager Woltjes het gesprek met de ondernemers. „Ik ben op zoek naar de vraag achter de vraag. Want wat is de reden waarom een medewerker een lastraining wil gaan volgen? Soms blijkt dat een maatwerktraject voor de medewerker of het bedrijf als oplossing beter de vraag beantwoordt. De kracht van ons netwerk is dat veel van onze partners hierin kunnen voorzien. IW Contract

Onderwijs gaat hierin een belangrijke rol spelen.”

Door de samenwerking tussen de backoffice van Groei Opleidingen en de praktijkomgeving van De Techniek Academie is er één loket waar alles samen komt. Woltjes: „Aanmelden kan via beide websites, maar elke aanvraag komt bij mij en mijn collega's terecht.”

De Groot: „De opvolging van een aanmelding is enorm belangrijk en daarom zijn we blij dat we met Groei Opleidingen een strategische partner hebben gevonden.”

BELANG VOOR BEDRIJVEN

Het totale netwerk techniek van Noord-Veluwe en de Randmeren ontwikkelt zich sterk. Woltjes: „Toch zijn er nog steeds bedrijven die zich niet aansluiten bij dit netwerk, maar wel een tekort hebben aan goed opgeleide technische vakmensen. Deze campus verlaagt de drempel ook voor deze bedrijven om hun medewerkers te trainen.” Lidbedrijf worden geeft echter veel voordelen, stelt De Groot. „Zoals: invloed op de inhoud van het lesprogramma voor mbo-studenten, werving van nieuwe studenten, een zorgvuldige match van student en bedrijf, lessen van praktijkopleiders met up-to-date technieken en als ondernemer geen omkijken hebben naar alle schoolse zaken. Dit wordt intensief door De Techniek Academie begeleid, met als resultaat een slagingspercentage van 93% van studenten die serieus met de opleiding zijn begonnen. Bijna alle gediplomeerden komen in dienst van het lidbedrijf.”

De Techniek Academie en Groei Opleidingen

**„WIJ MAKEN VAN DE CAMPUS IN
HARDERWIJK HET TECHNISCH
OPLEIDINGSCENTRUM VOOR
DE NOORDWEST VELUWE EN
RANDMEREN.”**

ZIE VOOR HET TOTALE AANBOD

WWW.GROEIOPLEIDINGEN.NL/TECHNIEK_EN

WWW.DETECHNIEKACADEMIE.NL/CURSUSSEN

06-53258599 – ANNEMIEKE WOLTJES

06-10947072 – JACQUES DE GROOT

INFO@GROEIOPLEIDINGEN.NL

INFO@DETECHNIEKACADEMIE.NL



GEMEENTE NUNSPEET

NUNSPEET - Om de technische sector in Nunspeet ook in de toekomst te laten floreren, denkt de gemeente Nunspeet vooruit. „We hebben nu mensen nodig, maar ook over tien jaar.”

GEMEENTE NUNSPEET VOLOP IN TECHNIEK

Bep Franken en Mark van de Bunte van de gemeente Nunspeet zien Platform Techniek als het triple helix model om ondernemers, overheid en onderwijs - de drie O's - te laten samenwerken.

„In Nunspeet zijn er veel (familie) mkb bedrijven en onderaannemers actief in de maakindustrie: de metaalsector en bouwnijverheid. Een aantal Nunspeetse installatiebedrijven drijft internationale handel omdat ze heel goed zijn in een bepaalde nichemarkt. Daar zijn we trots op, maar we zien tegelijk de nood aan technisch geschoold personeel. De arbeidsmarkt staat onder druk en technische opleidingen zijn niet meer zo hip dat jongeren daarin willen doorleren”, schetsen wethouder Economie Mark van de Bunte en bedrijfscontactfunctionaris Bep Franken van de gemeente Nunspeet de situatie.

Als één van de eerste gemeenten op de Noordwest Veluwe draagt Nunspeet actief bij aan De Techniek

Verbinder als onderdeel van Platform Techniek. „Als gemeente Nunspeet leveren we een financiële bijdrage van 50 cent per inwoner voor een periode van drie jaar. We geven deze subsidie omdat we vinden dat techniek onder de aandacht moet blijven, onderwijs op tijd moet worden bijgeschaafd en dat kinderen al op de basisschool kennis maken met technische vakken”, leggen Franken en Van de Bunte uit.

Beiden zien Platform Techniek als het triple helix model om Ondernemers, Onderwijs en Overheid - de drie O's - te laten samenwerken. „Dit is een vliegwiel waarbij meerdere partijen zijn aangesloten, waaronder ook gemeentes op de

Noord Veluwe. Op veel vlakken treffen overheid, onderwijs en de techniekbranche elkaar. Wij zitten als gemeente aan tafel bij Economic Board Noord Veluwe om projecten te stimuleren. Wij doen actief mee in netwerkbijeenkomsten en koppelen bedrijven aan De Techniek Verbinder. Doel is onderwijs richting techniek voortijdig bekendheid geven, bewustwording dat je met techniek een goede boterham kunt verdienen en wijzen op de interessante mogelijkheden in de regio.”



WWW.NUNSPEET.NL

2ICT

COMMUNICATIE MAAKT PRODUCTIE- MEDEWERKERS BETROKKEN

HARDERWIJK - Communicatie tussen kantoor en werkvloer geeft bij techniekbedrijven vaak een probleem. 2ICT laat bedrijven in de maakindustrie beter communiceren.

Het idee was voorheen dat productiemedewerkers geen eigen computer nodig hebben. Ze werken met hun handen, ze hoeven daarbij niet te kunnen e-mailen, zo was de aanname. Dit blijkt steeds meer een achterhaalde gedachte. Goede communicatie is dé voorwaarde om goed te kunnen werken, óók op de productievloer, stelt Erwin Bruinink van 2ICT.

Productiemedewerkers voelen zich niet altijd betrokken bij de communicatieprocessen die op kantoor plaatsvinden. Zij horen het nieuws vaak mondeling uit tweede hand. Zij krijgen vaak het gevoel dat veel langs hen heen gaat. Volgens Erwin kan deze communicatie veel directer. „Een eerste stap is hen een e-mailadres van het

bedrijf te geven. Hierdoor krijgen ze nieuwtjes direct te horen en voelen ze zich meer betrokken. De volgende stap is dat wij medewerkers kunnen voorzien van een bedrijfsapp. Zo kunnen collega's op hun smartphone hun rooster zien, communiceren met hun collega's op de werkvloer en het management.”

Door deze aanpassingen verloopt alle communicatie direct, zoals iedereen dat ook privé gewend is. „Dit versterkt niet alleen het wij-gevoel, kennis wordt nu ook veel sneller gedeeld. Als productiemedewerkers op de werkvloer iets zien wat beter kan, kunnen ze dat direct melden bij de juiste persoon, bijvoorbeeld via een chatbericht met foto van de situatie. De medewerker voelt zich gehoord, voelt zich belangrijk, omdat hij beter kan communiceren. De winst voor het bedrijf is dat een probleem veel sneller wordt opgelost en medewerkers met een tevreden gevoel naar het werk gaan.”

Wil jij hiermee aan de slag? Bel dan Erwin voor een kennismakingsgesprek.



Het team van 2ICT wil bedrijven in de maakindustrie beter laten communiceren.

WESTEINDE.23

[06-52372336](tel:06-52372336)

ERWIN@2ICT.NL



SAMENWERKEN IS DE SLEUTEL TOT SUCCES

Techniek is de motor van onze regio en daar zijn we trots op, echter niet alle lokale overheden zijn zich daar van bewust. Dat wil De Techniek Verbinder meer op het netvlies van alle gemeentes in de regio krijgen.

Platform Techniek is sinds 2001 het regionale platform op de Noordwest Veluwe en het Randmerengebied en is daarin de aanjager van Techniek en Technologie. Als gezicht en aanspreekpunt van Platform Techniek heeft Oswald Broeksema sinds oktober 2018 een onmisbare verbindende functie. De Techniek Verbinder zit geregeld met wethouders economie en onderwijs om de tafel. „Ik probeer gemeentes te stimuleren om samen met bedrijven een brug te slaan naar het onderwijs en vice versa. Door overheden te verbinden aan het bedrijfsleven ontstaat er een grotere slagkracht en voelen bedrijven zich meer gehoord. Goede onderlinge communicatie is belangrijk om van elkaar te weten wat er leeft. Ik wil alle gemeentes bewust maken dat deze regio bruist van techniek, technologie en innovatie. De technische sector is een belangrijke pijler voor de regionale economie, die nog teveel wordt onderschat.

Voor continuïteit en ontwikkeling van de regionale economie is het noodzakelijk om die motor draaiende te houden. Daar kunnen gemeentes een belangrijke rol in spelen in de vorm van een financiële bijdrage en actieve betrokkenheid bij initiatieven in de regio.

Oswald Broeksema

„IK WIL GEMEENTEN BEWUST MAKEN DAT DE REGIO BRUIST VAN TECHNIEK, TECHNOLOGIE EN INNOVATIE.”

Als gemeentes hierin samen optrekken, profiteert de hele regio ervan.

Gemeentes die al bijdragen zijn Elburg, Nunspeet, Ermelo en Putten. Ook de Provincie Gelderland is aangehaakt. Het project De Techniek Verbinder duurt in principe drie jaar, maar voor de continuïteit is een langer commitment een must. Als zeven gemeentes hiervoor financieel draagvlak creëren voor nu en in de toekomst kunnen we veel meer doen.

In Platform Techniek is een consistente leer- en ontwikkellijn vertegenwoordigd, die al begint op jonge leeftijd (4 jaar) en een leven lang doorloopt.



Oswald Broeksema: „De technische sector is een belangrijke pijler voor de regionale economie, die nog teveel wordt onderschat.”



OSWALD BROEKSEMA HEEFT VANUIT PLATFORM TECHNIEK DE ROL ALS DE TECHNIEK VERBINDER. HIJ ONDERSTEUNT DEZE BRANCHE SAMEN MET DE PARTNERS TECHNIEK ACADEMIE, BITT EN VELUWE PORTAAL

Die ontwikkeling houdt nooit op, dus zal je moeten zorgen dat er continue een goede balans is tussen de onderwijs- en arbeidsmarkt op het gebied van techniek en technologie. Door samenwerking tussen onderwijs, ondernemers en overheid creëren we meer instroom en zij-instroom en behouden ook de bestaande vakkennis in de regio.”



VIDEO:

[HTTPS://VIMEO.COM/370271429](https://vimeo.com/370271429)

Dr. Ten is winnaar geworden van de Veluwe Innovatieprijs 2019. Het bedrijf uit Wezep ontwikkelde een onbrandbare zeezout batterij, die de jury een unaniem 'wow-moment' bezorgde. De publieksprijs was voor Lagemaat uit Heerde, voor het toepassen van hergebruikt materiaal bij nieuwbouw.



De twaalf genomineerde bedrijven voor de Veluwe Innovatieprijs 2019 op het podium.

ZEEZOUTBATTERIJ BESTE INNOVATIE VAN 2019

NUNSPEET - Een volle zaal met 185 bezoekers in Hotel Sparrenhorst wachtte in spanning op de uitreiking van de Veluwe Innovatieprijs 2019. De avond was de kers op de taart van de week van het ID, georganiseerd door Innovatiehuis Noord-Veluwe.

Voor het zover was vertelde trendwatcher Jesse van Doren (23) uit Utrecht over de nieuwste technologie. „Wil je echt innoveren, dan is dat een kwestie van vooral veel doen, creativiteit en omdenken. Kijk ook eens naar een andere sector”, was de boodschap van het whizzkid, dat geïnspireerd was door het aankomende 5G-netwerk en de slimme speaker innovatie.

Als voorproefje op de uitreiking mochten de studenten van diverse opleidingen hun innovatieve idee pitchten. Circulair bouwen, een intelligent graafstelsel en een informatiebord voor een 3D printer passeerden de revue. Het retrofitten van een aircosysteem werd door het publiek als best beoordeeld. Drie leerlingen van het Technasium van RSG Slingerbos kregen een cheque van 250 euro uitgereikt van Oswald Broeksema, De Techniek Verbinder.



Drie leerlingen van RSG Slingerbos/Levant wonnen de Studenten Award.

De twaalf innovaties werden met bedrijfsfilms gepresenteerd aan het publiek. Ondervraagd door presentator Marieke op de Weegh konden de ondernemers op het podium hun innovatie verder toelichten.

CIRCULAIR

Duidelijk werd dat circulariteit een belangrijk thema was. Het was dus niet verrassend dat Lagemaat uit Heerde met hun concept van circulair bouwen met de publieksprijs aan de haal ging. „We zijn er blij mee dat innovatie steeds hoger op de agenda van ondernemers staat. Als Innovatiehuis Noord Veluwe zijn we onder de indruk van de kwaliteit”, sprak Ronald Cleijns vlak voor het grote moment. De jury keek naar economisch perspectief, samenwerking van andere partijen en de mate van duurzaamheid; het zwaarst wegende criterium. Hierbij kwam de zoutbatterij van Dr. Ten uit Wezep als beste uit de bus. „Dit bedrijf bewijst zich al jaren als innovator en dit product is een oplossing voor een wereldwijd vraagstuk. Zoek samenwerking en denk groter dan de Veluwe”, gaf de juryvoorzitter mee. De prijs werd opgedragen aan directeur Marnix ten Kortenaar, de uitvinder van de batterij.

Innovatiemakelaar Marieke op de Weegh vond de diversiteit aan innovaties 'waanzinnig leuk' om te zien. „Ze waren ook allemaal van heel hoog niveau. Innoveren is niet alleen de denkkraft, maar ook het praktisch doen. Al deze bedrijven gaan uitdaging niet uit de weg.” De Veluwe Innovatieprijs klinkt regionaal, maar het effect is volgens haar nationaal en zelfs mondiaal. „Dit podium heeft voor Leadax, de vorige winnaar, nieuwe deuren geopend. Je hebt een

product in handen met potentie. Laat dus zien wat je in huis hebt.”

De Veluwe Innovatieprijs is een initiatief van Innovatiehuis Noord-Veluwe, het regionale kennis- en netwerkplatform voor innovatie en duurzaamheid. In het Innovatiehuis werken overheid, onderwijs en ondernemers samen, om innovatie te stimuleren en het Noord-Veluwse bedrijfsleven op de kaart te zetten.

INFO@DEDIAMANTVANMIDDENNEDERLAND.NL
WWW.DEDIAMANTVANMIDDENNEDERLAND.NL



DE GENOMINEERDEN VAN 2019:

Hametech (Ermelo): douchecabine met warmte terugwinning
HRLS - GoedWerkLicht (Ermelo): inductieverlichting
Protifarm (Ermelo): kweek van buffalokevers, ingrediënten uit insecten
CekamonSaws (Ermelo): ergonomische machine voor laden en lossen dozen/containers
Iffective Software Engineering ('t Harde): efficiëncyslag in (digitale) bedrijfsprocessen
Hellebrekers Water & Leisuretechniek (Nunspeet): volledig chloorvrij zwembad

BE Precision Technology (Nunspeet): controle voedselverpakking op veiligheid met robots
I&S Sporthorses (Putten): DNA-analyse embryo's van paarden
Lagemaat (Heerde): nieuwbouw realiseren uit hergebruikt bouwmaterial
LED Technologies (Zeewolde): hardlooptraining met verlichting op de atletiekbaan
Green Offices (Harderwijk): duurzaam pand voor verhuur flexibele werkplekken
Dr. Ten (Wezep): onbrandbare zeezout batterij

TECHNIEK LEER JE BIJ LANDSTEDEN EN IN 'T BEDRIJF

Om studenten klaar te stomen voor de praktijk zoekt Landstede samenwerking met het bedrijfsleven. Hierdoor komen zij in aanraking met high tech apparatuur.

HARDERWIJK - De niveau 4 technicus opleiding beschikt over diverse faciliteiten om het onderwijs op een moderne manier vorm te geven. Dit betreft een complete werkplaats, practica ruimten en het bijbehorende theorie lokaal. Voor hogerejaars is er een projectruimte om zich zelfstandig voor te bereiden op het beroep of bedrijfsleven. Daarnaast is er een fieldlab bij AWL om het keuzedeel industrial robotics uit te voeren. De opleiding heeft een high tech robot systeem gekocht van het bedrijfsleven om techniek te promoten en docenten nieuwe kennis te laten vergaren.

Als lid van Platform Techniek heeft Landstede vanaf de start al jarenlange samenwerking met het technische bedrijfsleven. Dit levert de school sponsoring in middelen op (technische onderdelen,

sensoren tot complete perslucht opstelling), maar ook kennis en soms geld. Studenten kunnen hier voor hun projecten gebruik van maken. Uitgangspunt is de oplevering van een werkend product. Dat kan voor een klant uit het bedrijfsleven zijn. Momenteel wordt bij het bedrijf HMS door de studenten een boot voorzien van een heftafel en deze zo rolstoel toegankelijk te maken. We willen nu meedoen in het project elektrische botter'', vertelt docent technicus mechatronica systemen Gert-Jan Evertse uit Hulshorst.

De beroepsopleiding is voor het technische bedrijfsleven. De aansluiting moet wel kloppen door goede bagage mee te geven, stelt Evertse. „High tech spullen zijn onbetaalbaar voor ons, maar we kunnen wel veel laten zien door excursies, gastlessen of

stageplekken. Het bedrijfsleven oordeelt mee.'' Marjolein Brink (20) uit Zeewolde zit in haar vierde leerjaar middenkader Engineering. „Techniek trok mij, de opleiding is uitgebreid. Je voert een gemaakte tekening ook uit. Dat voorkomt fouten in de toekomst.'' Zij is nu bezig met een leerwerk project van 20 weken voor haar examen. „Ik maak een bierbot, een verrijdbare robot die biertjes tapt. Hiervoor hebben we accu's gekregen. Stel je een vraag, dan krijg je altijd antwoord. Je loopt vrijwel nooit vast.''

Gert-Jan Evertse

„TROTS OM LES TE MOGEN GEVEN IN TECHNIEK EN OP ONZE STUDENTEN''

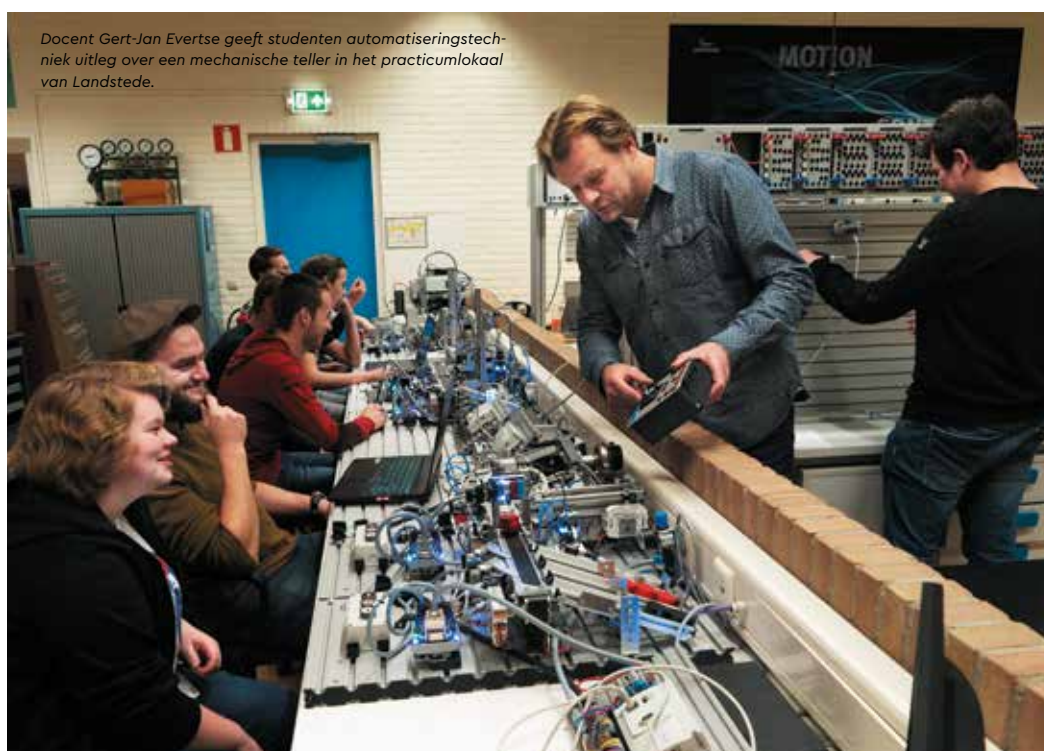
Tom Siebels (18), tweedejaars student technicus mechatronica systemen uit Lelystad, vindt de technische kennis die studenten meekrijgen een sterk punt van de opleiding. „Je leert hier tekenen, maar moet ook nadenken of je iets kunt maken en vervolgens ga je het ook maken.''

Evertse vult aan: „Studenten gaan naar het bedrijf toe om onderdelen te maken en horen daar of ze iets met de tekening kunnen. Dat ze in het proces tegen foutjes aanlopen en het anders moeten doen, maakt het super leerzaam.''

Arnold van der Zwaag (52) uit Harderwijk is docent mechatronica: „De afdeling technologie heeft vier docenten en een instructeur met ieder zijn eigen specialisme. Zo kunnen we bijna alle vragen beantwoorden. De techniek staat niet stil en om alle noviteiten bij te houden volgen we zelf ook trainingen.''

Marjolein vindt dat ze genoeg geleerd heeft om klaar te zijn voor het bedrijfsleven; Tom wil in de toekomst hbo engineering gaan volgen en 3D tekeningen ontwerpen. Evertse: „Een gedeelte studenten kan ook nog door naar het hbo. We zijn trots dat dit best vaak gebeurt en dat het merendeel het ook nog haalt.''

Wij zijn blij met de steun van het bedrijfsleven die we ontvangen en hopen hier in de toekomst nog meer gebruik van te maken. Check onze opleidingen tijdens ons Open Huis op 23 januari!



Docent Gert-Jan Evertse geeft studenten automatiseringstechniek uitleg over een mechanische teller in het practicumlokaal van Landstede.

WESTEINDE 33 HARDERWIJK
088-8507800
WWW.LANDSTEDEN.NL





NEEM VOOR MEER INFORMATIE CONTACT OP MET: **CORINNE DIKKERBOOM, 06-51265794, INFO@STADINBEDRIJF.NL**



TROTS!



JAIK DOE MEE!