



SCHOONHOVENS
COLLEGE



P. 3

INGENIEUZE ROBOTARM AANWINST

De DOBOT-robotarm maakt het mogelijk om leerlingen in te wijden in toepassingen van de *smart industry*

Nieuwsflits

SEPTEMBER 2021



Ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst door bestuurder Judith Steenvoorden en wethouder Ria Boere.

Overeenkomst **nieuwbouw** **getekend**

Wethouder Ria Boere (gemeente Krimpenerwaard) en bestuurder Judith Steenvoorden (Schoonhovens College) tekenden woensdag 7 juli de samenwerkingsovereenkomst voor nieuwbouw van de Vlisterweglocatie. Ook sporthal De Meent wordt bij het plan betrokken.

In juni stemde de gemeenteraad in met de nieuwbouw van de school en sporthal. De gemeente is opdrachtgever, ook namens de school. De huidige gebouwen aan de Vlisterweg zijn gedateerd en voldoen niet meer aan de eisen van deze tijd. Niet voor onderwijs, niet voor sport en ook niet qua duurzaamheid. De school wordt gebouwd op ongeveer de plek van de huidige sporthal en het gebied er omheen. De architect is momenteel druk bezig met het

maken van een ontwerp voor de school en sporthal.

Om het bouwproces en het latere beheer goed met elkaar af te kunnen stemmen is het van belang om afspraken te maken over de samenwerking. Deze staan in de samenwerkingsovereenkomst die getekend is door beide besturen. „Gemeente en schoolbestuur werken aan een prachtige nieuwe school in Schoonhoven. Alleen samen gaat dat lukken. Ik ben dan ook blij dat we deze stap vandaag hebben gezet”, stelt wethouder Boere.

Ook scheidend bestuurder Judith Steenvoorden was blij met de aftrap: „Samen met de gemeente en met ons team bouwen we aan de toekomst van onze leerlingen in een prachtig nieuw gebouw. Op naar de toekomst! Het Schoonhovens College levert een goed fundament.”

Volgens planning wordt de nieuwe school in 2024 opgeleverd.





Elektrotechniekdocent Ahmet Celik legt de werking van de robotarm uit aan de leerlingen Jay den Herder en Ben den Oudsten.

Ingenieuze robotarm aanwinst

Het techniekonderwijs op het vmbo is onlangs verrijkt met een vernuftig apparaat. De DOBOT-robotarm maakt het mogelijk om leerlingen in te wijden bij diverse toepassingen van de *smartindustry*.

Het gaat om het aansturen van een multifunctionele desktop robotarm waarmee creatievelingen zich kunnen bekwamen in graveren, blokjes verplaatsen met zuignappen, schrijven en tekenen. Met deze alles-in-één oplossing krijgen jongeren een kijkje in de nabije toekomst, want robotisering is inmiddels in alle industriële sectoren niet meer weg te denken. Met name PIE-leerlingen uit de bovenbouw kunnen zich volgens Celik uitleven met de robotarm.

Docent Ahmet Celik is dan ook in zijn nopjes met deze aanwinst. Met zijn collega's Marit Kleijn, Ilse Verwei en Manuel den Hartog heeft hij reeds een korte cursus gehad van de leverancier. „Het is de bedoeling dat leerlingen al vroeg kennis maken met robottechniek. Daarom gaan brugklassers straks aan de slag met de robotarm. Het is zelfs mogelijk dat de groepen 8 van de regionale basisscholen voor de bediening van dit apparaat een introductieles krijgen. Het programma kent

verschillende niveaus.”

Vooral voor degenen die ooit met elektromechanica hun boterham willen verdienen, is de robotarm een perfect leermiddel. Installatie en aansturing komen nadrukkelijk aan bod. Derdeklassers Jay den Herder en Ben den Oudsten zijn dan ook reuze benieuwd naar de werking van het apparaat, waarover het vmbo de komende jaargang in operationele vorm beschikt.

Ze zouden de ingenieuze robotarm graag thuis uitproberen, maar dat is nog een stapje te ver. „Het was een behoorlijke investering. Dit project is mogelijk gemaakt door een bijdrage van de Vriendenstichting. We moeten er zuinig op zijn”, lacht docent Ahmet Celik. Hij wijst nog eens op de vele mogelijkheden die de robotarm biedt. „Pneumatische schakelingen zorgen voor een eenvoudige, betrouwbare aansturing. Hier gaan we nog veel lol aan beleven.”



BWI volop in beweging

De BWI-docenten Tom van Kats en Tjeerd Huisman buigen zich over een bouwtekening.

Met de modernste apparatuur en uitgekiende 3D-systemen worden leerlingen van het profielvak Bouwen, Wonen & Interieur (BWI) op hun toekomst voorbereid.

De bevoegen docenten Tom van Kats (46) en Tjeerd Huisman (30) effenen met hun collega's Frank Berman, Sjaak Ouwerkerk en Sandra Eskes het pad voor een groeiende groep leerlingen. BWI is in trek en volop in beweging. De derde klas telt nu 36 leerlingen. In de vierde klas trachten zij nog eens 26 leerlingen naar een hoger niveau te tillen. Volle bak dus in het altijd sfeervolle bouwlokaal op het Schoonhovens College. „Je merkt aan een ieder dat hier met plezier wordt gewerkt”, meent Tom van Kats. „Dat is wel zo prettig, want dan kan je de leerlingen makkelijker aansturen met opdrachten.”

Niettemin zorgde de coronacrisis de laatste jaren voor haperingen. Aanpassingen en preventieve maatregelen werden getroffen om verspreiding van het virus te voorkomen. Er op uittrekken was niet mogelijk. Stageplekken droogden in snel tempo op. „Dat was een groot gemis.”

Beide docenten hopen komend schooljaar vaker met leerlingen praktijklocaties te betreden. Het netwerk is aanwezig. Leden van de Vriendenstichting willen graag meewerken. „We

beschikken over prima contacten met regionale bouwbedrijven en aannemers. Er wordt momenteel in en rond Schoonhoven flink gebouwd. Daarom gaan we in kleine groepen op stap om bouwprocessen te volgen en tekeningen te schetsen”, zeggen Van Kats en Huisman.

Beiden hebben hun hts-opleiding voltooid en enige ervaring opgedaan in het bedrijfsleven. Ze kennen elkaar van hun werkzaamheden bij Van Baaren. Tom van Kats attendeerde Tjeerd Huisman op een vacature op het vmbo. Huisman: „Mij sprak vooral het sociale aspect aan. Ik geef graag onderwijs aan leergierige jongeren. In deze rol voel ik me thuis.”

Lesgeven doet hij drie dagen per week. Van Kats is twee dagen per week aan de Vlisterweg te vinden. Het niveau van hun lessen mag gerust als 'uitdagend' worden omschreven. „We werken steeds vaker met het BIM-programma Revit, dat ook in de bouwwereld worden gebruikt. Het gaat om technische tekeningen die eenvoudig met tools kunnen worden aangepast. Het draait allemaal om maatwerk. Een ambachtelijke leerling, die liever met zijn handen werkt, krijgt basale oefenstof. Leerlingen met meer bouwkundige interesse kunnen zich uitleven met ontwerpen.”

Dat de aanpak aanslaat, zien ze terug bij bedrijven en opleidingsinstituten. „We komen diverse oud-leerlingen tegen die tevreden terugblikken op dit vmbo. Dat zegt voldoende.”



Klip trots op **Mike Leentfaar**

Hij was er een beetje beduusd van. Mike Leentfaar kreeg van alle kanten lof voor het behalen van zijn mbo-3 diploma.

De 23-jarige lasser, die sinds anderhalf jaar bij metaalbedrijf Klip in Lekkerkerk werkt, slaagde er via een versneld traject zijn doel te bereiken. Via avondschoon tracht hij zich de komende tijd verder te bekwamen in lastechniek.

Leentfaar ontving op 14 juli zijn diploma in de ontvangstruimte van Klip uit handen van docent Johan Houtman en TCR-begeleider Erik de Bruin. Zijn fraaie eindcijfers wijzen op zijn gedrevenheid. De jongeling uit Krimpen aan de Lek had er een duidelijke verklaring voor. „Op de middelbare school deed ik geen barst. Ik zat aanvankelijk op havo-vwo niveau op het Krimpenerwaard College, maar eindigde op het vmbo. Ik ben daarna gaan werken bij IHC en stapte later over naar een kleiner bedrijf in Krimpen aan den IJssel. Intussen merkte ik dat ik met diploma's verder kon komen. Mijn oom attendeerde mij op een baan bij Klip. Ik had reeds de nodige ervaring opgedaan met constructiewerk en heb in 2019 de stap gezet om een mbo-3 opleiding te gaan volgen. Het was nog een hele toer om daar een passend programma aan te koppelen, maar het is gelukt.

Het was niet eenvoudig om na vijf jaar werken weer naar school te gaan. Het is me echter niet tegengevallen. Vooral wiskunde vond ik leuk.”

Mike Leentfaar kreeg eveneens lof toegevoegd van general manager Cor Noordegraaf en coördinator Rob Rink. „Mike is een harde werker en breed inzetbaar. Hij wil zich ook ontwikkelen naar een hoger niveau. Dat juichen wij van harte toe, want gecertificeerde lassers kunnen we overal gebruiken.”

Daarom was een flinke taart besteld bij bakker Treur in Lekkerkerk en ontving Mike Leentfaar een fraaie bos bloemen. Mogelijk gaan deze *ruikers* richting Brabant, want de pijpfitter uit Krimpen aan de Lek heeft daar een leuke jongedame ontmoet.

Klip richt zich op diverse industriesectoren voor transport van gas, water, oliën en chemicaliën. Daarnaast is de onderneming uit Lekkerkerk specialist in processystemen en apparatuur. Daarmee biedt Klip maatwerkoplossingen voor boilers, warmtewisselaars, opslagtanks, pompen, turbines en compressoren.



Johan Houtman

‘Werken én leren best pittig’

In samenwerking met het Techniek College Rotterdam ontfermden Johan Houtman (JH) en Ron Okhuijzen (RO) zich het afgelopen schooljaar over zestien mbo-studenten, die zich bekwamen in ver-spanen, constructiewerk en lassen op niveau 2 of niveau 3.

Vier dagen werken in de praktijk en een dag naar school voor theorie blijkt een heuse opgave. Tijd voor een terugblik in de vorm van een dubbelinterview met twee bevlogen docenten metaaltechniek.

Hoe verloopt de doorlopende leerroute vmbo-mbo ondanks corona?

JH: „Naar wens. Corona zorgde voor enige beperkingen, maar we hebben ons er goed doorheen geslagen. Toen het virus piekte hebben we even op afstand les gegeven. Maar meestentijds was er elke woensdag sprake van fysiek onderwijs.”

RO: „We begeleidden twee groepen leerlingen in een lastige periode. Iedereen had te maken met regels en voorschriften om corona in te dammen. Ook enkele mbo-leerlingen zijn tussentijds positief getest, maar waren geluk-

kig spoedig hersteld. Ze hebben nauwelijks leerachterstand opgelopen.”

Wat kun je zeggen over jullie samenwerking met de regionale bedrijven en het Techniek College Rotterdam?

JH: „Het contact was goed. Laagdrempelig en onderhoudend. De deelnemende bedrijven doen hun best om de jongeren bij te sturen. Ze hebben er baat bij als een mbo-scholier het naar zijn zin heeft. Met een diploma niveau 2 of niveau 3 op zak kunnen ze zich binnen het bedrijf verder ontplooiën.”

RO: „Eenmaal per zes weken gingen we langs bij de metaalbedrijven om de vorderingen door te nemen met de leermeester en de leerling. Regelmatig spraken we ook met Erik de Bruin van TCR en de directeur van de on-

Ron Okhuijzen



dernameing om een goed beeld te krijgen van de jonge werknemer.”

Zestien leerlingen worden voortdurend gemonitord. Kun je hen tussentijds aanscherpen?

JH: „We spreken geregeld met de leerling en zijn leermeester. Zo kun je mogelijke stagnatie voor zijn.”

RO: „Zeker weten. Het gaat soms met pieken en dalen. Een mbo-opleiding vergt nieuwe vaardigheden, concentratie en aanpassing. Gelukkig hadden de meeste leerlingen al eerder contact met hun favoriete bedrijf.”

Hoe zijn de reacties van de mbo-scholieren tijdens hun traject leren en werken? Wat horen jullie uit de praktijk?

JH: „Ze lopen wel eens vast. Huiswerk is een dingetje. Sommigen hadden moeite met de planning. Vooral als je een tijdje elders in de kost bent voor je werk, moet je je toch realiseren dat de leerstof bij je opleiding hoort en een avondje buffelen.”

RO: „Het is soms aanpoten. Werken en leren is best pittig. Deze leerlingen werken het liefst met hun handen. Theorie is niettemin een belangrijk onderdeel van hun opleiding. Als je hogerop wil komen, moet je in jezelf investeren.”

De volgende groep staat alweer klaar. Hoeveel leerlingen gaan komend jaar verder in techniek om mbo-diploma te halen?

JH: „Er komen er minstens vier leerlingen bij. Van de zestien stagiairs ronden er acht volgend jaar hun opleiding af. Het om construc-

tiewerk, verspanen en lassen. We kunnen dus aan de bak.”

RO: „Er komen wellicht ook leerlingen van buiten de school naar het Schoonhovens College om met een mbo-opleiding te beginnen. We hebben daar nog geen zicht op. Het aantal vierdeklassers stijgt volgend jaar. Dus met de aanwas zit het wel snor.”

Wat kan beter in het proces?

JH: „We hameren op meer structuur. Het Techniek College Rotterdam is dezelfde mening toegedaan.”

RO: „Intensievere communicatie is wenselijk. Door corona was het niet eenvoudig om steeds samen de agenda's te trekken, maar zal na normalisering van de situatie best lukken.”

De deelnemende metaalbedrijven zijn Acero, Van den Akker Montage, Verdo Staal, Hieselaar, JEVA, Snoei, Blonk Staal, Mokveld, L+C, Klip en Slangen Staal.



Op pad met **Verdo Staal**

Jasper Bakker ontwikkelt zich voorspoedig bij Verdo Staalconstructies.

Tussen vier muren zou hij verpieteren. Daarom koos Jasper Bakker bij Verdo Staalconstructies uit Bergambacht nadrukkelijk voor de buitendienst.

Voor het bouwen van loodsen, monteren van hekken of installeren van trappen is hij best te porren. „Ik draag graag mijn steentje bij.“ Jasper Bakker is 16 jaar oud en volgt de 3-jarige mbo-opleiding allround constructiebankwerker. Twee jaar geleden wees een tante hem op de bezigheden van Verdo Staal aan de Nijverheidsstraat. Hij meldde zich meteen bij directeur Gerard Verdoold en sindsdien is hij er niet meer weg te slaan. De Lekkerkerkse jongeling gaat een dag naar school (op woensdag) voor theorie, maar als zoveel tijdgenoten is hij liever actief in de praktijk. „Ik wil graag mijn diploma halen. Dan ben ik weer een stap verder.“

Officieel is hij nu ruim een half jaar in dienst bij Verdo Staal. Hij leert nog dagelijks. „Ik trek soms te snel mijn plan. Ik moet langer nadenken over de juiste aanpak. Dat is inmiddels duidelijk.“

Zijn leermeester Timon van Wijngaarden (21) maakt zich geen zorgen. „Zijn enthousiasme wil ik niet temperen. Jasper is leergierig en luister goed naar mijn aanwijzingen. We hebben

bij Verdo Staal een relatief jonge ploeg. Daar past hij prima bij. Wij krijgen vooral opdrachten van vier bouwbedrijven. Onze orderportefeuille is daardoor goed gevuld. In de fabriek zijn alle werkplekken bezet. Dat zegt genoeg over onze bedrijvigheid.“

Jasper Bakker niet de enige leerling van het Schoonhovens College die bij Verdo Staal wordt opgeleid. Ook Jeroen Rietveld (21) uit Bergambacht wil zich verder ontwikkelen. Het afronden van mbo-3 is zijn doel. „Ik zat op het Techniek College Rotterdam, maar ben tussentijds gestopt. Ik doe nu een tweede poging om mijn niveau op te schroeven.“ Rietveld is honkvast. „Ik ben niet iemand die er graag op uittrekt, zoals Jasper. Ik ben liever aan het zagen, boren en lassen op de werkplaats. Een dak boven m'n hoofd, geen regenbuien en altijd de juiste temperatuur.“

Verdo Staalconstructies BV is sinds 1999 actief in de metaalbranche. Verdo vestigde zich in 2013 in een nieuw bedrijfspand op bedrijventerrein De Wetering in Bergambacht. Flexibiliteit is het devies. Snel kunnen inspringen op de wensen van de klant is immers van eminent belang.



Handen uit de mouwen

Stanley Verboom luistert aandachtig naar de aanwijzingen van Jos Faay.

Of hij net zo lange periode als zijn grote voorbeeld Jos Faay (63) bij Slangen Staal zal werken, is twijfelachtig, maar mbo-leerling Stanley Verboom (17) is in de metaalfabriek aan de Nijverheidsstraat 24A in Gouda wel aan het juiste adres.

Faay, die reeds 47 jaar (!) in dienst is bij Slangen Staal, is immers een zeer ervaren leermeester. Qua leeftijd zou het zelfs zijn grootvader kunnen zijn, maar in de werkplaats is er qua bejegening geen sprake van leeftijdsverschil. „Ik moet meer jongeren er een tijdje van overtuigen dat ze best ‘je’ en ‘jou’ tegen mij mogen zeggen”, lacht Faay. „Belangrijker vind ik de klik met de leerling. Als dat niet goed zit, heb ik meer moeite om een jonge knul de praktijk bij te brengen.”

De samenwerking verloopt prima, meent de enthousiaste jongeling uit Haastrecht. Viermaal per week tuft hij met zijn brommer naar Gouda om zich te bekwamen in het vak. Verspanen en lassen vormen de hoofdmoot, maar Stanley heeft ook al eens kasten geverfd. „Die afwisseling vind ik fijn. Soms ga

ik mee naar een klus. Lekker een dag buiten werken.”

Die kansen zijn er volop. Slangen Staal is een veelzijdig metaalbedrijf met het bouwen van bruggen en sluizen als specialiteit. Bodemonderzoeker Fugro is een belangrijke klant van de Gouwenaars. Stanley kan zich dus op diverse terreinen uitleven. „Ik werk heel graag met mijn handen. Theorie is niet het favoriete onderdeel van mijn mbo-opleiding. Daar moet ik me soms doorheen worstelen, maar dat hoort er bij als ik mijn diploma wil halen.”

Stanley wordt zeker niet aan zijn lot overgelaten. Werkplaatschef Elroy van Gent houdt zijn ontwikkeling in de gaten en op de vloer ontfermt Jos Faay zich over de leerling. „Ik laat het hem zoveel mogelijk zelf uitzoeken. Een tekening lezen, de juiste materialen verzamelen, gereedschap uitzoeken en dan aan de slag. Ik verplaats me soms in zijn positie. Ik was als 17-jarige een echte donderstraal. Ik heb mijn leermeester later excuses aangeboden voor mijn gedrag. Stanley is geen ongeleid projectiel. Hij luistert goed. We kunnen nog veel plezier aan hem beleven.”

Slangen Staal uit Gouda is een machinefabriek, constructie- en reparatiebedrijf, dat staal- en roestvaststaalwerk maakt voor de aannemerij, weg- en waterbouw, overheid, industrie en ingenieursbureaus.



Rector Sandra Niemeijer:
*'Het is belangrijk om
open te staan voor wat er
speelt.'*

Sandra Niemeijer verbinder

Je hoeft Sandra Niemeijer (57) niets te vertellen over het besturen van een middelbare school. De nieuwe rector/bestuurder van het Schoonhovens College deed de nodige ervaring op in Doetinchem, Culemborg en Amsterdam.

Twee streekscholen en een stedelijk lyceum prijken op haar curriculum vitae. Ze solliciteerde met succes op de vacature in Schoonhoven. Per 1 augustus volgde ze interim-bestuurder Judith Steenvoorden op en toert nu vijf keer per week vanuit haar woonplaats De Meern naar de Zilverstad. „Heerlijk, zo'n route door de polder. En geen files meer! In iets meer dan een half uur ben ik straks op de plaats van bestemming.”

Sandra Niemeijer was naar eigen zeggen toe aan een nieuwe stap. De nieuwe rector is niet iemand die de hele dag achter haar laptop naar e-mails zit te turen. Ze is juist actief en houdt graag contact met docenten, personeel en leerlingen om te weten wat er speelt. Zelfs lesgeven was op haar vorige school geen probleem. „Op het Cartesius Lyceum in Amsterdam heb ik afgelopen jaar als docent Nederlands een vwo-6 klas onder mijn hoede gehad. Dat vond ik prettig. Als rector/bestuurder kom er ik hier met deze dubbelfunctie niet aan toe, maar lesgeven is en blijft boeiend.”

Ze begon haar onderwijsloopbaan 34 jaar geleden in Hilversum. Aanvankelijk vond ze lesgeven *niet haar ding*, maar veranderde van mening tijdens haar verblijf in Suriname. „Ik heb daar geleerd dat je niet alles meteen perfect hoeft te doen en dat je jezelf de tijd mag geven om je te ontwikkelen. Vanaf dat moment werd ik gegrepen door het onderwijs.”

Corona zorgde ervoor dat reizen vrijwel onmogelijk was. Sandra Niemeijer trekt er graag op uit met haar gezin en heeft inmiddels diverse werelddelen bezocht. Zo is ze ook een groot voorstander van internationalisering. „Ik heb begrepen dat het Schoonhovens College jaarlijks diverse uitwisselingen op het programma heeft staan. Als alles weer normaliseert, zullen we dat zeker weer oppakken. Het verruimt je blik. Het is belangrijk om open te staan voor wat er speelt in de maatschappij en daar als school op in te spelen.”

Verbinding is een van haar doelen. Daarom zet ze in op gezamenlijke vergaderingen met de schoolleiding van de AP en de VW en neemt ze 's woensdags aan de Vlisterweg de plek in van locatiedirecteur Leen Prins. „Zo leer ik iedereen snel kennen. Het viel me meteen op dat de sfeer prima is. De uitstekende schoolresultaten had ik reeds gelezen op de landelijke website. Ik dacht toen: het Schoonhovens College staat er goed voor. Daar wil ik graag heen.”



Acero bevalt opperbest

Mbo-leerling Wouter Steenbergen en zijn leermeester Ries Leeuwestein bij Acero.

Het duurde even voordat Wouter Steenbergen (17) een leer/werkplek had gevonden, maar zijn uiteindelijke keuze voor Acero uit Groot-Amersfoort bevalt hem opperbest.

Acero-directeur Aart Groeneveld herinnert zich de eerste ontmoeting op een vrijdagmiddag. „Hij was toen getuige van een lege productiehal. Iedereen was op weg naar huis of net met vakantie gegaan. Niet echt inspirerend voor een jonge knul. Dat is later na een telefoontje recht getrokken. Tijdens een meewerkdag kon Wouter met eigen ogen zien hoe het hier toegaat. Hij had het meteen naar z'n zin en werkt hier nu een half jaar om zijn opleiding op mbo-2 niveau te voltooien.”

Wouter Steenbergen beaamt dat. Hij had uiteraard bij Slangen Staal in Gouda, het metaalbedrijf van zijn vader, aan de slag kunnen gaan. „Maar ik wilde eerst elders veel ervaring opdoen met verspanen. Bij Acero kan ik me ontplooiën. Hier werken allemaal jonge mensen. Dat schept een band.”

Een van die jonge vakmensen is zijn leermeester Ries Leeuwestein. De 23-jarige metaalbewerker uit Hardinxveld volgde zijn opleiding bij Gilde

in Gorkum. Ruim drie jaar geleden kwam hij in dienst bij Acero. „Daarvoor werkte ik bij Exalto, dat gespecialiseerd is in fabricage van ruitenwipers voor treinen en schepen. Tekeningen lezen en berekeningen maken achter een bureau. Wel leuk, maar ik ben liever actief in de werkplaats. Frezen, draaien, boren, lassen. Zeg het maar.”

Met zijn afgeronde mbo-4 opleiding is Leeuwestein van alle markten thuis. Geen machine heeft geheimen voor de leermeester. Hij omschrijft Wouter als een rustige leerling, die goed luistert „Ik laat hem steeds meer los. Je leert dit vak in de praktijk door jezelf te ontwikkelen. Het mag best een keer fout gaan. Als je maar iets van leert.”

Wouter is zeer te spreken over de samenwerking. Hij is dan ook niet van plan om snel te verkassen. „Acero is een leuk bedrijf. Ik fiets elke morgen van Stolwijk naar Bergstoep waar een collega me bij de veerpont oppikt met de auto. Dit ritme houd ik nog wel even vol. Ik ben vaak bij de draaibank te vinden. Af en toe ruil ik met Ries van plek en ga ik frezen. Afwisseling in werkzaamheden is er dus genoeg.”

Acero BV uit Groot-Amersfoort is toeleverancier in de verspanende sector voor zowel ferro als non-ferro materialen. Alle werkstukken worden gemaakt met CNC-gestuurde machines. Klanten kunnen bij Acero terecht voor enkele stuks tot grote series.



De jonge leermeester Jeremy aan de slag met de docenten Age van der Vet en Marit Kleijn.

Sleutelen aan Buster

Jeremy is misschien wel de jongste leermeester van Nederland. De 13-jarige leerling uit B1K wordt door een docententeam opgeleid om zijn klasgenoten volgend schooljaar als 'buddy' bij te staan bij het bouwen van een gemotoriseerde skelter: Buster.

Hij sleutelt graag aan fietsen en motoren. Jeremy is een geboren handyman. Geef hem een kist vol onderdelen en accessoires en de enthousiaste brugklasser is uren zoet met monteren. Deze middag is Jeremy met de docenten Age van der Vet (natuurkunde) en Marit Kleijn (techniek) bezig om Buster op te tuigen. Jeremy gebruikt daarvoor een inbussleutel en zijn gezonde verstand. „Dat lukt wel. Ik heb al eerder gezien hoe Buster in elkaar werd gezet. En thuis heb ik een quad. Daarmee ben ik vaak in de weer.”

Jeremy moet secuur bouwtekeningen lezen

om de juiste moertjes en schroefjes te selecteren. Dat vergt concentratie en inzicht. Want uitvinder Infento maakt het je niet makkelijk bij dit uitdagende educatieve project. „Het is feitelijk een gigantische meccanodoos”, zegt docent Marit Kleijn. „Maar we zijn heel blij met deze twee door de Vriendenstichting geschonken sets. Hier kunnen leerlingen zich mee uitleven. Je kan er werkelijk alles mee maken.”

Jeremy wordt straks de vraagbaak voor Iwoo-leerlingen die in de tweede klas moeten kiezen tussen de profielen techniek, bouw, economie en zorg. „Voor techniek hebben we daarom dit bouwpakket geselecteerd”, zegt Marit Kleijn. „Het gaat niet alleen om ontdekken van vaardigheden, maar ook om samenwerking te stimuleren. Je moet namelijk in groepjes wielen, frame en pedalen in elkaar zetten. Daarna komt de motor er bij. Zo werk je samen naar het eindresultaat. We zijn nu aan het uitvinden hoeveel tijd alles in beslag neemt. Dit is een verrijking van de oefenstof.”



Afspraken nakomen

Geen afzetmarkten en weinig fysieke contacten. De jonge ondernemersteams 'Bougie' en 'Young Traders' hadden het vanwege corona het afgelopen schooljaar niet eenvoudig met hun handel, maar trokken (te) laat aan de bel.

Dat gaven de vierdeklassers E&O volmondig toe tijdens hun presentatie van de jaarcijfers. Young Traders kon de aandeelhouders verblijden met een plus van 1.30 euro, terwijl Bougie een negatief resultaat van -0.59 euro meldde. Belangrijker waren de lessen die de jongeren hebben geleerd van hun avontuur in ondernemersland. De administratie schoot tekort, de verkoop van aandelen duurde te lang en de interne communicatie liet te wensen over.

Daar was corona slechts ten dele schuldig aan, want volgens docent Maurits de Bruin hadden de leerlingen meer doortastendheid kunnen én moeten tonen. „Dat hoort bij ondernemerschap. Je kan niet passief blijven als het even tegenzit. Afspraken nakomen en notuleren vormen de basis van de samenwerking. Zo houd je overzicht en kan je de andere teamleden eventueel aanspreken op hun handelingen. Daar is steeds flink op gehamerd door de economiedocenten.”

Kaneshka Burhan, accountmanager van de Rabobank, volgde de presentatie via een onlineverbinding. Hij wees de jonge ondernemers

op de flexibiliteit om als ondernemer succes te kunnen boeken. „Het gaat om netwerken, het vergroten van je afzetgebied. Je kan nooit stilzitten als ondernemer, want het gaat om je boterham. Doorzettingsvermogen is daarom onontbeerlijk. Slordig boekhouden leidt in de praktijk tot zeer kritische vragen van aandeelhouders. Dan moet je wel een sluitend verhaal hebben.”

Door ontbrekende gegevens bleef de afrekening vaag. Daarom duurde het ook even voordat Bougie en Young Traders hun definitieve jaarcijfers konden presenteren. Young Traders kon na een stroef begin nog enige winst maken, maar dat zat er voor hun collega's niet in. Tussentijdse aanpassing van het kaarsenpakket leidde bij Bougie tot een pijnlijk verlies.

Menig leerling zou het anders doen als hij of zij terug mocht in de tijd. In ieder geval was er waardering voor de aanbevelingen en tips van docenten en professionals. „Ondernemen is moeilijk”, vonden de leerlingen. „We hadden niet zo lang moeten treuzelen”, gaf Ayoub eerlijk toe.



Onderzoek naar **skillslab**

Ingenieur Jan Willem van der Wolf: „De koplopers moeten de volgers meenemen in hun ontwikkeling“.

Hij keek altijd verder dan zijn eigen bedrijf. Daarom heeft Jan Willem van der Wolf in de loop der jaren veel bestuurlijke ervaring opgedaan.

Na de verkoop van machinefabriek Altermij/De Gouwe aan GPI Tanks zette de inwoner van Stolwijk zich nadrukkelijk in voor Gouda Onderneemt, Leerwerkbedrijf Krimpenerwaard en – via de Metaalunie – voor de metaalsector in Midden-Holland. „Verbinding is de sleutel voor succes“, zegt hij in zijn kantoor aan de Stavorenweg in de Goudse Poort. Van der Wolf wijst op de uitdagingen waarmee de metaalbedrijven te maken hebben: voortdurend innoveren om de concurrentiepositie te behouden, jongeren aantrekken als antwoord op de vergrijzing en scholing om over specialisten te kunnen beschikken. „Het proces van digitalisering en robotisering verloopt razendsnel. De maakindustrie hunkert naar nieuw bloed en kennis. De groeiende behoefte aan robot-operateurs, programmeurs en engineers dwingt metaalbedrijven om de rijen te sluiten.“

Ingenieur Jan Willem van der Wolf tracht als projectleider *Smart Manufacturing* intensieve-

re samenwerking tot stand te brengen met bijeenkomsten en presentaties in de aanloop naar een mogelijk regionaal kenniscentrum. Zo was er op 13 juli een samenzijn bij Kasteel Metaal in Alphen waar ondernemers een beeld kregen van ontwikkelingen elders in Nederland. Leen Prins gaf daarbij een uiteenzetting over de lasrobot op het vmbo en Jeroen Wevers (LAC) ging in op robotisering en implementatie.

Er wordt stevig ingezet op optimale productieprocessen. Een skillslab biedt wellicht uitkomst, meent Van der Wolf. „Daar wordt een haalbaarheidsonderzoek naar gedaan. Ambachtelijke vaardigheden vormen de basis, maar robottechniek zal in de loop der jaren steeds vaker handmatige arbeid vervangen. De lat wordt voortdurend hoger gelegd. Je moet mikken op leerlingen met een mbo-3 diploma. Sommige bedrijven zijn daarin vergevorderd; andere staan nog aan het begin. De koplopers moeten de volgers meenemen in hun ontwikkeling. ‘Alleen ga je sneller, maar samen kom je verder’, is ook hier van toepassing. Daar gaat evenwel tijd overheen. Daarom kan ik nog niets zeggen over de uitvoering. Corona is voor intensief samenwerken een flinke hindernis, maar we gaan door. Ik ben van nature een rasoptimist.“



BWI: Profielmodules

1. Bouwproces en bouwvoorbereiding
2. Bouwen vanaf de fundering
3. Hout en meubelverbindingen
4. Design en decoratie

De basis- en kaderberoepsgerichte leerweg volgen alle modules. De gemengde leerweg volgt de aangewezen modules 1 en 4.

BWI: Keuzevakken

- Meubelmaken
- Interieurontwerp en -design
- Interieurbouw, stands en betimmeringen
- Daken en kapconstructies
- Constructieve aansluitingen en afwerking
- Gevelopeningen
- Bouwmethoden en bouwstijlen
- Scheidingswanden



PIE: Profielmodules

1. Ontwerpen en maken
2. Bewerken en verbinden materialen
3. Besturen en automatiseren
4. Installeren en monteren

De basis- en kaderberoepsgerichte leerweg volgen alle modules. De gemengde leerweg volgt de aangewezen modules 1 en 3.

PIE: Keuzevakken

- Praktisch booglassen
- Booglasprocessen
- Lasrobot (alleen KB)
- Verspaningstechnieken
- CNC-technieken
- Utiliteitsinstallaties
- Woon- en kantoortechnologie
- Domotica en automatisering
- Drinkwater en sanitair
- Koudetechniek
- Plaat- en constructiewerk



E&O: Profielmodules

1. Commercieel
2. Secretarieel
3. Logistiek
4. Administratie

De basis- en kaderberoepsgerichte leerweg volgen alle modules. De gemengde leerweg volgt de aangewezen modules 1 en 2.

E&O: Keuzevakken

- Distributie
- Financieel en administratief beheer
- Marketing
- Mode en Design
- Officemanagement
- Ondernemen
- Presentatie en styling
- Webshop



Z&W: Profielmodules

1. Mens en gezondheid
2. Mens en omgeving
3. Mens en activiteit
4. Mens en zorg

De basis- en kaderberoepsgerichte leerweg volgen alle modules. De gemengde leerweg volgt de aangewezen modules 3 en 4.

Z&W: Keuzevakken

- Welzijn volwassenen en ouderen
- Wonen en huishouden
- Welzijn kind en jongere
- Kennismaken met uiterlijke verzorging
- Gastheerschap
- Keuken
- Assisteren in de gezondheidszorg



vrienden van het
**SCHOONHOVENS
 COLLEGE**



Vrienden van het Schoonhovens College
 is onderdeel van het Schoonhovens College

Tekst: Pieter van der Laan (Van der Laan Tekst & Communicatie)
Fotografie: John Wijntjes, Stephan Tellier
Meer informatie: Dhr. L. Prins
 0182 - 382761 of pri@schoonhovenscollege.nl

www.schoonhovenscollege.nl