

Lentiz

nr 24 november 2018

 **Lentiz** | onderwijsgroep

netwerk

‘Willen we het ontwerp van deze wereld echt aan techneuten overlaten?’ Hans Schnitzler

Maarten Steinbuch:
‘Robotisering levert juist banen op’

Een robot als collega bij Royal Lemkes

De voordelen van vloggen



Foto cover:

Filosoof Hans Schnitzler vroeg ruim honderd studenten een week lang zonder hun smartphone te leven, en vervolgens aan te geven wat dat deed met hun bewustzijn. De resultaten vond hij zo verbluffend – studenten gaven aan de werkelijkheid intenser en bewuster te ervaren – dat hij er een boekje over schreef: 'Kleine filosofie van digitale onthouding', over wat we verliezen als we ons blijven opsluiten in een digitale wereld. "Veel jongeren weten niet wat echte aandacht is en hoe ze daarmee moeten omgaan."

COLOFON

Lentiz netwerk is het relatiemagazine van Lentiz onderwijsgroep voor ondernemingen, organisaties en onderwijsinstellingen in het Westland en Schiedam, Oostland, Midden-Delfland, Nieuwe Waterweg Noord, Barendrecht en Middelharnis.

Redactie en interviews

Hidde van den Brink Concept & Content, Gorinchem

Eindredactie

Lentiz onderwijsgroep PR & Communicatie

Alma Schippers, Francine Boerstol

Hoofdreductie

Lentiz onderwijsgroep Raad van Bestuur

Gert Kant

Vormgeving en fotografie

Lentiz onderwijsgroep PR & Communicatie

Richard Kok

Drukwerk

Upscore indrukmakers, Poeldijk

Copyright

© november 2018, Lentiz onderwijsgroep.

Niets uit deze uitgave mag op enige wijze worden verveelvoudigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Lentiz onderwijsgroep.



INHOUD

COLUMN: DE VERBINDING 3

Onze leerlingen moeten kritisch nadenken over de ethische kant van automatisering, zegt Gert Kant, voorzitter Raad van Bestuur Lentiz

HET VISITEKAARTJE VAN... 4

Cees de Jong, directeur MBO Oostland

'MET WELKE MENTALE VERVUILING GAAT DE DIGITALE REVOLUTIE GEPAARD?' 5

Filosoof Hans Schnitzler over wat je verliest als je leven zich online afspeelt

LENTIZ GRENZELOOS: 'EEN ROBOT ALS COLLEGA IS STRAKS HEEL GEWOON' 8

Bij Royal Lemkes gaan mensen en robots zij aan zij werken, vertelt directeur Michiel van Veen

LENTIZ WERKT: 'ROBOTS DIE TEGEN ONS IN OPSTAND KOMEN? DAT IS ECHT SCIENCE FICTION' 12

Hoogleraar Maarten Steinbuch over robots die juist méér banen opleveren

HOE IS HET NU MET... 14

Serge de Beer, robottrainer

LENTIZ TWEETS 14

ONS NETWERK: JONGEREN EN BEELDCULTUUR 15

De voordelen van vloggen

LENTIZ NIEUWS 18

Prijzenregen in Naaldwijk, gezonde school en eigen mbo voor Oostland

Foto: Humphrey Daniëls



‘Voor het eerst in de geschiedenis vervangen we denkkracht door technologie’

LENTIZ ROBOTISEERT

Een robot als collega? Tegen de tijd dat onze huidige leerlingen op de arbeidsmarkt komen is het de normaalste zaak van de wereld. Bij Royal Lemkes werken mensen en robots vanaf volgend jaar zij aan zij, vertelt directeur Michiel van Veen. Een spannende ontwikkeling. Want raken mensen dan hun baan kwijt aan robots? Dat zal wel meevallen, betoogt hoogleraar Maarten Steinbuch. Hij specialiseerde zich in technologische ontwikkelingen en hun invloed op de samenleving. Hij vertelt dat robotisering juist méér werkgelegenheid oplevert. Maar het zijn wel andere banen dan we nu kennen.

Als onderwijs moeten we iets met dat gegeven. Want we willen geen jongeren opleiden voor een baan die over vijf jaar niet meer bestaat. Een belangrijk deel van de oplossing volgens Steinbuch: steeds de verbinding met het bedrijfsleven blijven maken. Dat doen we met Lentiz continu. Bijvoorbeeld in de Food Innovation Academy. Onlangs werd daar het hoogste punt van de bouw bereikt. En in het nieuwe MBO Oostland. Daar ontwikkelt directeur Cees de Jong met zijn team hybride leeromgevingen: studenten leren het vak bij partnerbedrijven op locatie.

Robotisering heeft ook een ethische dimensie. We zijn als maatschappij al heel lang gewend om spierkracht te vervangen door machines. Nu vervangen we voor het eerst in de geschiedenis ook denkkracht door technologie. Filosoof Hans Schnitzler stelt de vraag hoe ver we daarmee willen gaan. Want voor elke technologie geldt: je wint iets en je verliest iets. Alleen: wat raken we kwijt in de digitale revolutie? Achteraf kunnen we die vraag pas definitief beantwoorden. Neemt niet weg dat we er nu kritisch over moeten nadenken. En misschien is dát wel de belangrijkste vaardigheid die we onze leerlingen kunnen meegeven voor de wereld van morgen.

Gert Kant
Voorzitter Raad van Bestuur

CEES DE JONG
DIRECTEUR MBO OOSTLAND
LENTIZ ONDERWIJSGROEP

‘Het is mooi dat het Oostland nu een eigen mbo heeft’

ACHTERGROND

Mijn hele leven ben ik al werkzaam in of voor het beroeps- onderwijs. Ik begon als leraar biologie en gewasbescher- ming, was later lid van de schoolleiding en betrokken bij cursorisch onderwijs. Ik werkte daarna lang bij CPS, een commercieel bedrijf dat onder meer beroepsonderwijs adviseert, begeleidt en interimdirectie verzorgt. De rode draad in dat werk was onderwijskwaliteit en -innovatie. Ik hield me onder meer bezig met werkplekleren, buiten- schools (praktijk)leren, arbeidsmarktonderzoek en curri- culumentwikkeling in vmbo en mbo groen. Sinds 2015 ben ik directeur bij Melanchthon in Bleiswijk en in Berkel en Rodenrijs en onlangs trad ik aan als directeur van het nieuwe Lentiz | MBO Oostland. Het is mooi dat het Oostland nu een eigen mbo heeft. We zien jongeren uit de buurt nu te vaak naar het grootstedelijk mbo vertrekken, waar ze opleidingen volgen die verbonden zijn met lokale bedrijven en niet met bedrijven in het Oostland. Daar gaan we met MBO Oostland verandering in brengen.

FOCUS

Het is mijn opdracht om MBO Oostland te starten en samen met mijn collega's groot te maken. Daarvoor werken we nauw samen met de andere "o's" in de regio: ondernemers, overheden en onderzoek. Dat is essentieel als je de accelererende technologische vernieuwingen als mbo wilt bijhouden. Om die reden zetten we in op hybride leeromgevingen, waarbij een deel van het onderwijs plaatsvindt bij partnerbedrijven in de regio. We willen per sé eerst een heel goed concept neerzetten. Stap twee is dan een nieuwe campus, samen met partnerbedrijven, waarin het concept van de school optimaal tot zijn recht komt. Ik ben ervan overtuigd dat we de komende jaren uitgroeien tot regionaal kenniscentrum, waar onze studenten met ambitie aan hun toekomst werken.

‘Willen we het ontwerp van deze wereld echt aan techneuten overlaten?’

Het begon met een experiment dat Hans Schnitzler uitvoerde met een aantal van zijn studenten aan de Amsterdamse Bildung Academie: een digitale detox. Hij vroeg ruim honderd van hen een week lang zonder hun smartphone te leven, en vervolgens aan te geven wat dat deed met hun bewustzijn. De resultaten vond hij zo verbluffend – studenten gaven aan de werkelijkheid intenser en bewuster te ervaren – dat hij er een boekje over schreef: ‘Kleine filosofie van digitale onthouding’, over wat we verliezen als we ons blijven opsluiten in een digitale wereld.



‘Veel jongeren weten niet wat echte aandacht is en hoe ze daarmee moeten omgaan’

Eén misverstand ruimt Schnitzler meteen aan het begin van gesprek uit de weg: dat we technologie laten bemiddelen tussen ons en de wereld om ons heen, is niet per definitie slecht. “We gebruiken al sinds mensenheugenis technologie om iets wat we al zijn of kunnen te veruitwendigen”, legt de filosoof uit. “Denk aan het gebruik van een bril om je zicht te verbeteren, of aan een auto om onze reissnelheid te verhogen. Als mensheid zijn we van nature aangewezen op instrumenten om te overleven. Je zou zelfs kunnen zeggen: we zijn reddeloos verloren, en we gebruiken technologie om dat te maskeren.”

Digitale revolutie

Technologie an sich is dus niet het probleem. De vraag is: wát versterkt een bepaalde technologie? En als het één ding versterkt, verzwakt het dan iets anders? “Er is een fundamenteel verschil tussen de digitale revolutie en eerdere technologische revoluties”, vertelt Schnitzler. “Tot en met de industriële revolutie ging het steeds om het veruitwendigen van spierkracht. Nu gaat het om mentale capaciteiten. Tijdens de industriële revolutie zagen we rokende fabrieksschoorstenen als tekenen van vooruitgang. Nu staat datzelfde beeld voor fysieke vervuiling van onze leefomgeving. De vraag nu is: met welke mentale vervuiling gaat de digitale revolutie gepaard?”

Frictie is belangrijk

Een effect dat Schnitzler zorgen baart, is een verlies aan waardering voor inspanning en frictie. Schnitzler: “Een app als Tinder wordt aangeprezen als ‘de echte wereld, maar dan beter’. De gedachte achter veel apps is: hoe gemakkelijker we iets maken, hoe gelukkiger we worden. Ik denk dat die gedachte wezenlijk fout is. Frictie is juist belangrijk voor de diepgang van relaties. Studenten die meededen aan de detox gaven ook aan dat ze betere, échte gesprekken voerden zonder hun smartphone.”

Fysiek contact

Er is nog iets heel voor de hand liggends dat we kwijtraken door te veel op ons scherm te staren, namelijk fysiek contact met de wereld om ons heen. Schnitzler gebaart vanaf zijn woonark naar de drukbevaren Amstel. “Het probleem van het massatoerisme in Amsterdam is dat het allemaal passanten zijn. En passanten voelen zich niet verantwoordelijk voor de openbare ruimte. Als we ons terugtrekken in onze onlinewereld, worden we allemaal passanten in de publieke ruimte. Eigenlijk verdampt voor ons de geofysieke ruimte langzaam. Maar als we onze woonomgeving leefbaar willen houden, dan is onze fysieke aanwezigheid daarin belangrijk.”



‘Als mensheid zijn we van nature aangewezen op instrumenten om te overleven’

‘Afwezige aanwezigheid’

Sowieso, zegt Schnitzler, is lichamelijkheid een belangrijk thema in het denken over digitalisering. “In onze huidige samenleving cultiveren we ‘afwezige aanwezigheid’”, vertelt hij. “We zijn wel fysiek op een plek aanwezig, maar we leven ons leven op datzelfde moment online. Dat roept vragen op over het belang van ons lichaam, het belang van dingen aanraken en voelen. Ik ben ervan overtuigd dat onze ontwikkeling als mens niet zonder fysieke aanraking kan. Zeker voor het onderwijs is dat een heel belangrijk gegeven. Meesterschap bereik je alleen door omgang met materie; daar is geen alternatief voor.”

Fake news

Onze groeiende afstand tot de fysieke omgeving brengt nog een ander gevaar met zich mee, merkt Schnitzler. “Onze verhouding tot wat echt en niet echt, waar en onwaar is, verandert. Dat zie je in de fake-newsdiscussie: wat de meeste likes krijgt en wat het vaakst gedeeld wordt, wordt voor waar aangenomen. Maar het is niet per se waar. Online krijgen we vooral onze eigen verlangens terug, in hapklare brokken. Ons hele waarheidsidee is zo een consumptieartikel geworden. Het is een product, en wij zijn de input én de output. Je ziet gelukkig dat steeds meer mensen uit de tech-industrie daarvoor waarschuwen, zoals de oud-Facebooktopman wiens kinderen niet op Facebook mogen. Die beweging vind ik hoopgevend.”

Onze ziel verkopen

De crux van het probleem is dat technologie nooit vrij is van waarden, legt Schnitzler uit. “In alle technologie zitten de opvattingen van de ontwerpers versleuteld. Dat levert een cruciale vraag op: willen we het ontwerp van deze wereld echt aan techneuten overlaten? Neem Facebook als voorbeeld. Dat is een sociaal platform dat is opgericht door Mark Zuckerberg, een jongen die zelf sociaal niet sterk is. Je kunt je afvragen of hij wel voldoende geëquipeerd is om de rest van de wereld socialer te maken. Bovendien heeft Facebook te maken met enorme commerciële belangen. We moeten dus heel goed begrijpen dat we onze ziel verkopen als we onze gegevens aan zo’n bedrijf afstaan.”

Datahandel is mensenhandel

Waar dat ‘verkopen van je ziel’ toe kan leiden, blijkt bijvoorbeeld in China, waar de overheid een sociaal-kredietsysteem wil invoeren. Iedere Chinees krijgt straks plus- en minpunten toegekend voor onder meer zijn kredietwaardigheid en het nakomen van contracten, maar ook voor zijn gedrag en zijn vriendschappen.

‘Ons hele waarheidsidee is een consumptieartikel geworden’

Schnitzler: “Terwijl de overheid er juist is om onze integriteit te beschermen! We moeten ernaartoe dat dit soort datahandel wordt gezien voor wat het is: een vorm van mensenhandel.”

Welbewuste wanhoop

Ondanks zijn zorgen wil Schnitzler pertinent niet worden weggezet als doemdenker of technofoob. “Technologie-kritiek is simpelweg een vorm van maatschappijkritiek, een essentieel onderdeel van ons democratisch bestel. Ik vind het belangrijk om heel kritisch te blijven. Noem het maar welbewuste wanhoop. Dat is eigenlijk het beste sentiment dat we als mensen kunnen ervaren, want historisch gezien is dát het moment waarop we in actie komen.”

Toverwoord is aandacht

Het toverwoord, merkte Schnitzler in zijn detox-experiment, is aandacht. “We leven in een aandachtseconomie, maar veel jongeren weten niet wat echte aandacht is en hoe ze daarmee moeten omgaan. Daar besteed ik met mijn studenten veel tijd aan. Ik pleit voor een rijke omgeving van aandacht in het onderwijs. Dat bereik je deels door technologie op sommige momenten bewust weg te houden uit je onderwijs. In het voortgezet onderwijs en het mbo zou je een detox-experiment bijvoorbeeld als challenge kunnen introduceren. Deels is het belangrijk om leerlingen en studenten hun aandacht bewust te laten richten. Zet ze gewoon met hun handen aan het werk, of zet ze twee uur voor een schilderij neer. Ik vind dat een kwestie van verantwoordelijkheid. We leren kinderen toch ook links, rechts, links te kijken voordat ze oversteken?”

Internationalisering is een must voor ondernemers en organisaties in de Mainport, Greenport, Cittaslow en de metropoolregio Rotterdam Den Haag. Als kenniscentrum volgt Lentiz onderwijsgroep de ontwikkelingen in de markt op de voet. Wereldwijd.

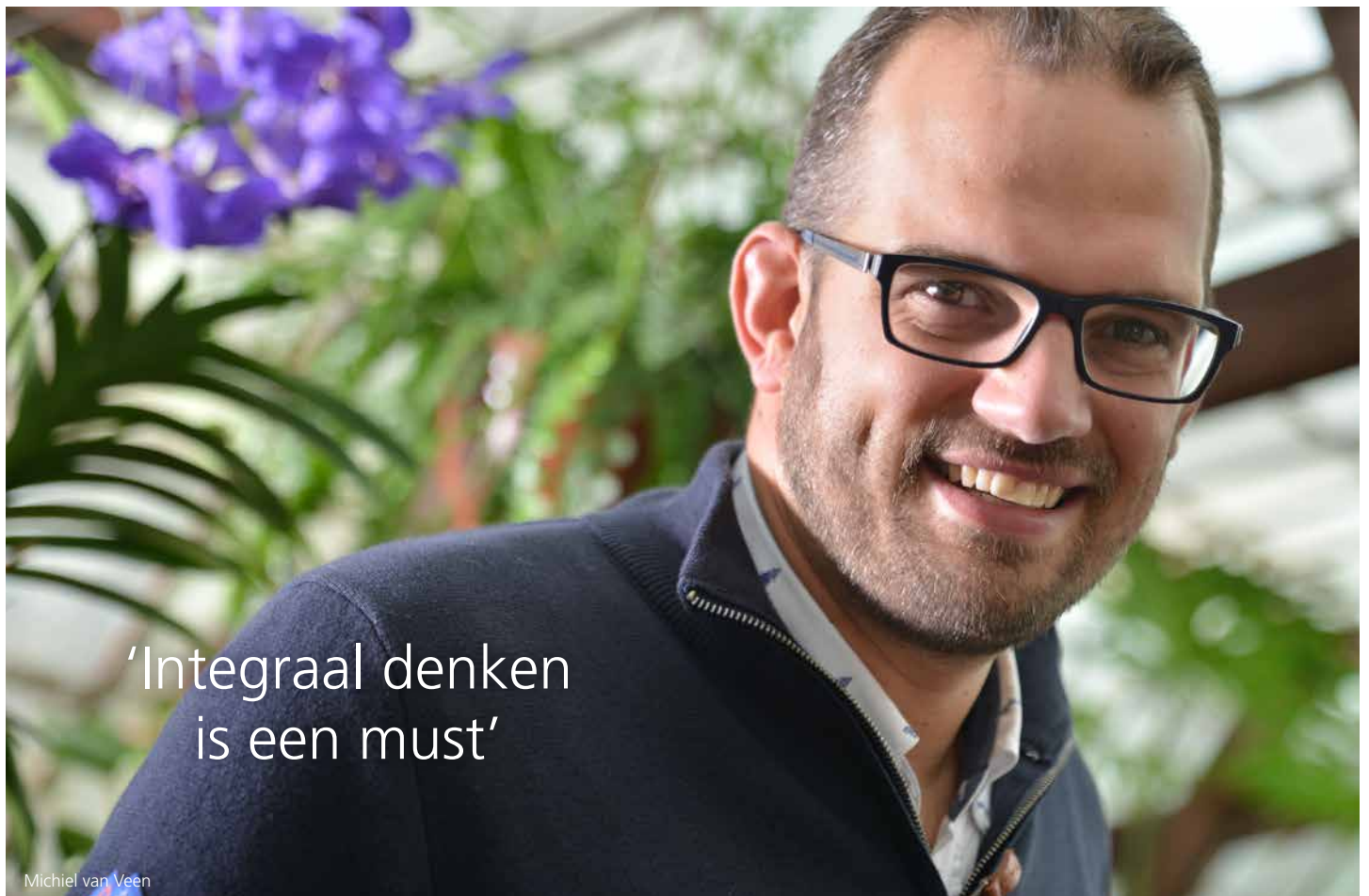
MICHEL VAN VEEN, ROYAL LEMKES:

‘Een robot als collega is straks heel gewoon’

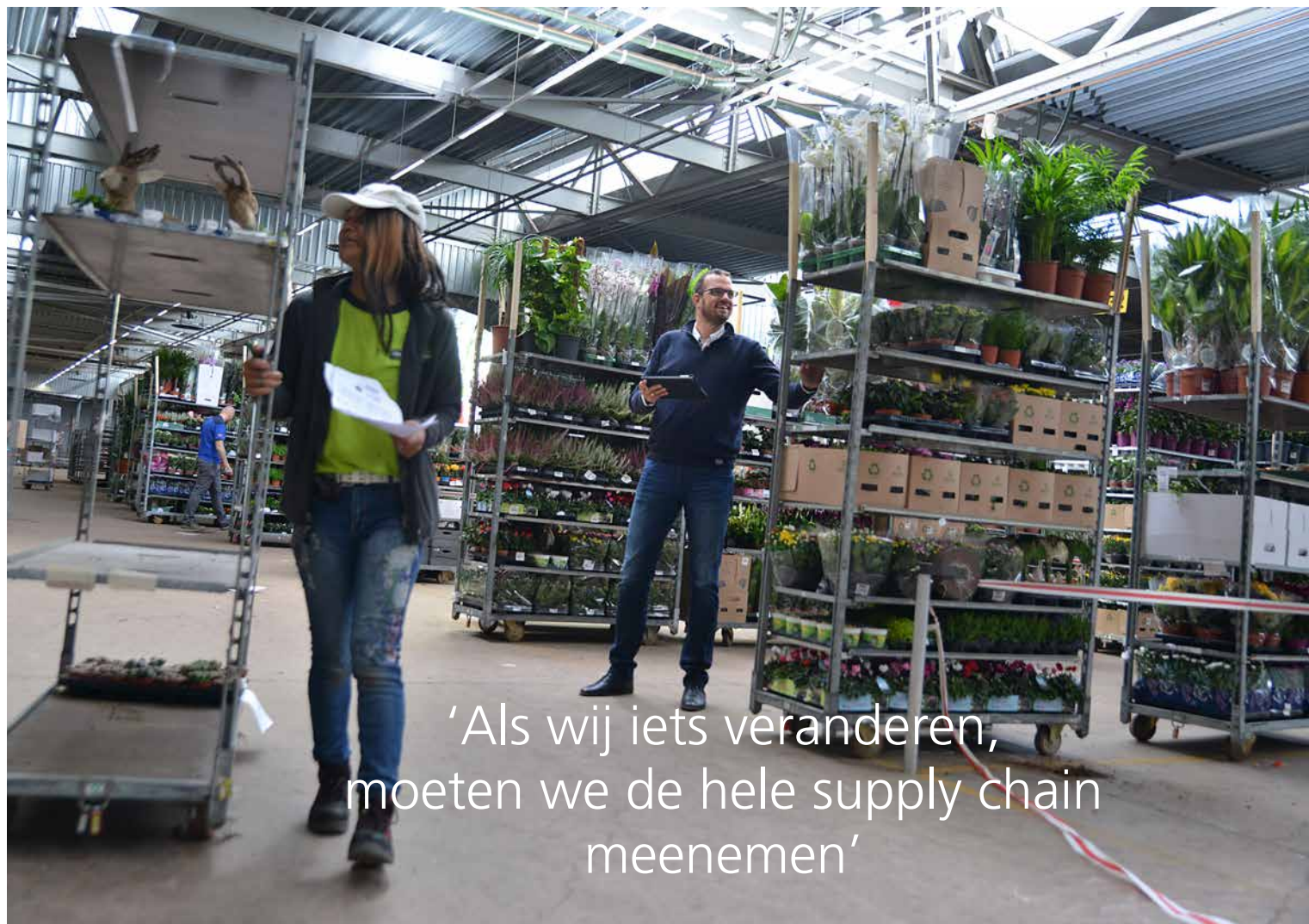
Welke impact heeft de inzet van robots op de werkprocessen en het personeelsbestand van je organisatie? En wat betekent het voor je medewerkers als ze een robot als collega krijgen? Het zijn vragen die directeur Michiel van Veen van Royal Lemkes dagelijks bezighouden. In 2019 gaat het bedrijf op grote schaal gebruikmaken van robots op de werkvloer.

Loop vanuit het kantoor van Michiel van Veen bij Royal Lemkes de gang op, en je kijkt door een raam op een van de hallen van het bedrijf. Hiervandaan worden dagelijks 2500 winkels in 30 Europese landen voorzien van planten. Op piekmomenten zijn dat er zo’n 950.000

per dag, afkomstig van 700 leveranciers. Het een ingewikkelde logistieke operatie noemen is een understatement. Van Veen: “Als wij iets veranderen in onze organisatie, moeten we de hele supply chain meenemen. Dat is een behoorlijke uitdaging.”



Michiel van Veen



'Als wij iets veranderen,
moeten we de hele supply chain
meenemen'

Twee manieren

Met die uitdaging kun je op twee manieren omgaan, legt Van Veen uit: "Je kunt tegen je leveranciers zeggen: 'als jullie precies doen wat wij willen, houden we het gezellig'. Maar dat is geen duurzame manier van samenwerken. Ik leg liever een voorstel in de supply chain neer waar we gezamenlijk beter van worden.

Een voorbeeld: veel leveranciers hebben hun eigen transport. Als ik dat voor al die leveranciers in een keer inkoop, kan ik ze een veel scherpere prijs bieden. Deze voordelen gun ik ze graag, omdat ik kijk naar een bovenliggend doel: er rijden dan minder, maar vollere vrachtwagens én ik heb meer invloed op het moment waarop ze hier aankomen. Daardoor kunnen we onze klanten sneller, beter, goedkoper en milieuvriendelijker bedienen. Dat is integraal denken over het supply chain proces en je eigen plek daarin."

Fundament van het bedrijf

Royal Lemkes is zijn medewerkers op dit

moment aan het voorbereiden op een andere grote verandering, dit keer op de eigen werkvloer. Van Veen: "Automatisering is een van de fundamenteën van ons bedrijf. Zo'n drie jaar geleden besloten we om onze systemen opnieuw in te richten en een logisch uitvloeisel daarvan was dat we de inzet van robots onderzochten. In 2019 gaan we die grootschalig inzetten. Ze komen dan zij aan zij te werken met onze mensen."

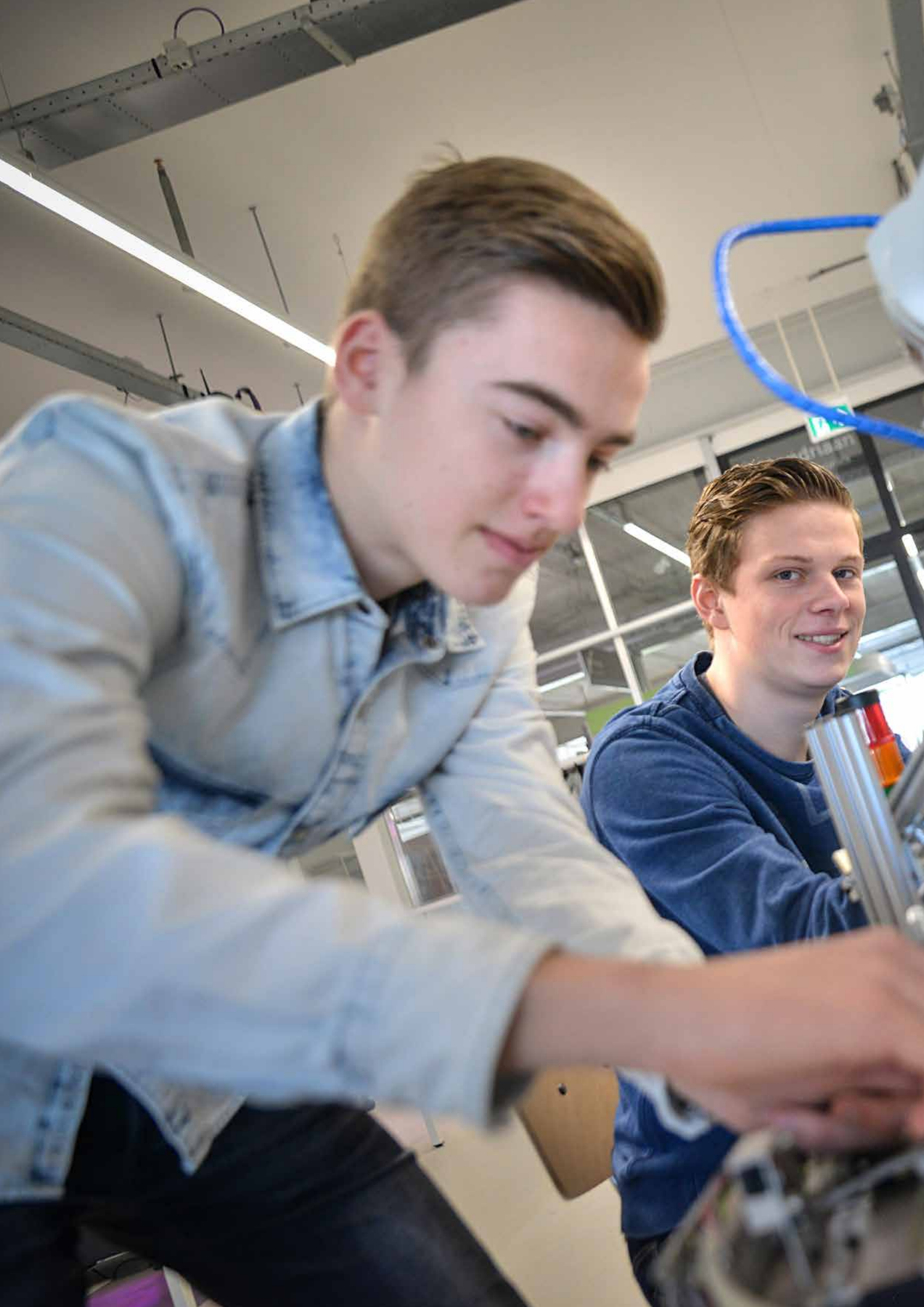
Pragmatisch en ondernemend

Samenwerken met robots vraagt een bepaalde mentaliteit van medewerkers. "Veel medewerkers in de tuinbouw hebben dezelfde twee heel sterke punten", legt Van Veen uit. "We zijn steengoed in ondernemerschap en we zijn pragmatisch. Geef ons een probleem en we lossen het op. Alleen: een robot is juist star, niet pragmatisch. Dus als je met een robot werkt, moet je problemen vóór zijn. Dat betekent dat iedere medewerker integraal moet gaan denken. Zoals we als bedrijf naar de supply chain

kijken, zo moeten medewerkers straks naar hun eigen werkproces kijken: als ik dit doe, wat heeft dat dan verderop in de keten voor gevolgen?"

Science fiction

Wat betekent dat nu concreet voor huidige en toekomstige medewerkers? Van Veen: "Er komen in elk geval operators die de interactie tussen robots en mensen afstemmen. Dat is een heel nieuwe functie. Daarnaast zal iedereen er rekening mee moeten houden dat hij onderdeel is van een proces waarin ook niet-menselijke krachten aan het werk zijn. Daarvoor is integraal denken dus ontzettend belangrijk. Ik kan me voorstellen dat er meer hbo'ers bij ons aan de slag gaan, maar het onderwijs kan ons ook helpen door in het mbo meer aandacht aan die vaardigheid te besteden. Het klinkt als science fiction, maar voor heel veel jongeren die nu op school zitten, wordt een robot als collega gewoon realiteit."





Wordt onze eigen KITT
onze nieuwe collega?

De dynamiek van onze regio vraagt om een flexibele onderwijsorganisatie die vooruit kijkt. Lentiz werkt nadrukkelijk samen met ondernemers en organisaties aan een futureproof ondernemingsklimaat.

HOOGLERAAR MAARTEN STEINBUCH:

'Robots die tegen ons in opstand komen? Dat is echt science fiction'

Robots die de wereld overnemen: voorheen was dat het domein van stripboeken en sciencefictionfilms. Inmiddels is het voor veel mensen voorstelbaar dat robots mensen straks écht overbodig maken. Volgens hoogleraar Maarten Steinbuch, expert op het gebied van nieuwe technologieën en hun invloed op de samenleving, is het tegendeel waar.

Om te bepalen welke gevolgen robotisering heeft voor ons en de wereld om ons heen, is het belangrijk om eerst vast te stellen wat een robot precies is. Steinbuch: "Het idee van werken met robots wordt wellicht een beetje overdreven. Het zijn technische apparaten die digitaal worden aangestuurd, niet meer, niet minder. Daarbij is het belangrijk om te onthouden: input is output. Wij kunnen robots iets leren, maar ze kunnen zichzelf niet ontwikkelen. Het idee van robots die in opstand komen tegen de mensheid, is echt science fiction."

Gedrag beïnvloeden

Dat neemt niet weg dat robots – of bots, dus robots zonder fysieke verschijning – ons leven stevig kunnen beïnvloeden. "Facebook is daar een voorbeeld van", zegt Steinbuch. "We realiseren ons vaak niet dat de bots van dat sociale netwerk al keuzes voor ons maken. Ze beïnvloeden ons gedrag. Of beter gezegd: de slimme marketingmensen achter die bots beïnvloeden ons gedrag. En de systemen die ze gebruiken worden steeds intelligenter."



Maarten Steinbuch



'Er komt niet mínder werk,
er komt ánder werk'

Hoe slimmer hoe beter?

De diepere vraag die deze ontwikkeling oproept, legt Steinbuch uit, is: hoeveel intelligentie willen we aan die systemen toekennen? Het is lastig om daar een eenduidig antwoord op te geven, vindt de hoogleraar: "Ik word liever niet gemanipuleerd door de Facebook-bot. Maar als ik in het ziekenhuis terechtkom, wil ik wel graag dat de systemen daar zo intelligent mogelijk zijn, zodat ze me beter kunnen maken. Hetzelfde geldt voor de systemen die de veiligheidsvoorzieningen in mijn auto regelen. Die kunnen me niet slim genoeg zijn."

Laaggeschoold werk

Die steeds intelligentere systemen hebben ook een keerzijde. Elke nieuwe taak die een robot kan uitvoeren, hoeft niet meer door een mens gedaan te worden. Steinbuch: "Over robots die menselijk werk overnemen, bestaan een paar misverstanden. In de eerste plaats wordt vaak gezegd dat vooral laaggeschoold werk verdwijnt door robotisering. Dat is niet waar. Een mooi voorbeeld is de productie van de Tesla 3. Elon Musk kwam erachter dat het verbinden van twee connectoren veel beter en sneller door een mens kan worden gedaan dan door een robot."

Blijven ontwikkelen

Bovendien, zegt Steinbuch, blijven hogeropgeleiden niet per definitie gevrijwaard van robotisering van hun vak. "Hoeveel van wat een notaris doet is reproduceerbaar papierwerk? Hoeveel documenten genereert een advocaat? Dat is nou juist bij uitstek werk dat een robot zou kunnen doen. Betekent dat dan het einde van die beroepen? Dat denk ik niet. Het betekent dat advocaten en notarissen meer tijd over hebben om waardevol, niet-

reproduceerbaar werk te doen. Het is voor iedereen de kunst om zich zo in zijn vak te blijven ontwikkelen, dat hij zijn menselijke eigenschappen ten volle benut."

133 miljoen banen

Onder de streep levert robotisering daarom niet minder mensenwerk op, is Steinbuchs vaste overtuiging. "Volgens een recent rapport van het World Economic Forum verdwijnen er 75 miljoen banen door robotisering, maar komen er 133 miljoen bij. Dat betekent dus dat er niet mínder werk komt, maar vooral veel ánder werk. Daar moeten we op inspelen. Life long learning wordt belangrijker dan ooit. Medewerkers moeten zich willen blijven ontwikkelen en werkgevers moeten hen daar actief bij helpen."

Ritme van het bedrijfsleven

Onderwijs is dus cruciaal, maar wel op een andere manier dan we nu gewend zijn, vindt Steinbuch. "Het onderwijs zal zich meer moeten schikken naar het ritme van het bedrijfsleven. Enerzijds zullen medewerkers op avonden en in het weekend worden geschoold, momenten waarop traditionele scholen nog niet actief zijn. Anderzijds is het zeker voor het beroepsonderwijs belangrijk om steeds de link met het bedrijfsleven te leggen. Houd je de vinger niet aan de pols dan ben je straks jongeren aan het opleiden voor een van die 75 miljoen banen die wél verdwijnen."

Wilt u meer weten over samenwerken met Lentiz aan opleidingen? Neem dan contact met ons op via netwerk@lentiz.nl.

HOE IS HET NU MET...



'Het leren van robots verschilt niet zo veel van het leren van mensen'

Serge de Beer

Serge de Beer, robottrainer

SERGE DE BEER HEEFT TWINTIG JAAR ERVARING OP HET GEBIED VAN LEREN EN TECHNOLOGIE. AL VROEG ZAG HIJ DE MOGELIJKHEDEN VAN DE INZET VAN ROBOTS IN HET ONDERWIJS. NU TRAIKT HIJ ROBOTS OM LEERKRACHTEN IN DE KLAS TE ONDERSTEUNEN.

HET BEGIN

"Als docent techniek en later coördinator Onderwijs en ICT bij Lentiz heb ik verschillende digitale tools voor het onderwijs ontwikkeld. Daarvoor verdiepte ik me ook in het programmeren van robots. Ik ging inzien dat het leren van robots niet zo heel veel verschilt van het leren van mensen: je oefent met ze, verbetert hun vaardigheden en toetst vervolgens hun voortgang.

NU

Inmiddels leid ik met mijn bedrijf RobotTrainer onder andere robots op voor het onderwijs. Voor een ROC heb ik net twee robots getraind die leerlingen helpen om hun rekenvaardigheden te verbeteren. Die robots kennen de digitale methode die de school gebruikt en ze kennen de leerresultaten van de studenten. Ze weten bij iedere student wie ze voor zich hebben en passen hun begeleiding daarop aan.

DE TOEKOMST

Robots zullen een steeds prominentere plek in het onderwijs krijgen. Het lerend vermogen van robots neemt toe, dus het opleiden of trainen van robots wordt steeds gewoner. Daarnaast zullen we zeker in het beroepsonderwijs al heel vroeg robots moeten integreren. Jongeren moeten op school wel gaan leren om met robots te werken, want het zijn hun toekomstige collega's."

LENTIZ OP TWITTER

#lentiz

@nmeschiedam Bezoek vandaag de workshops en kennissessies bij @SeeYouAtLentiz Lentiz Life College as woensdag vanaf 19 uur. Schiedammers delen hun ervaring over duurzaamheid. Toegang is gratis. Volledig programma op, <http://schiedamduurzaam.nl/dag-duurzaamhe> ...

@A20zoneSchiedam Op 10 okt is de 10e landelijke #DagvandeDuurzaamheid. @schiedam_nl organiseert met @EnergieSchiedam & @debiebschiedam diverse duurzame energieke activiteiten. Bij @SeeYouAtLentiz bespreken we om 19u de kracht om nieuwe energie samen te bundelen #schieveste

@SeeYouAtLentiz Hoogste punt bereikt van de bouw van de Food Innovation Academy! Het kenniscentrum in Vlaardingen voor de voedingstechnologie. Studenten kunnen aan de slag! #foodinnovationacademy

@ArendsKathy Kathy Arends heeft geretweet Lentiz onderwijsgroep Bijzonder om aanwezig te zijn bij de opening van het MBO Oostland in Bleiswijk. Cruciaal voor de regio / arbeidsmarkt.

@Margot_Tacken Daar word je blij van als docent: praktijkgericht onderwijs (binnenkort) geven in een echte praktijklocatie! #mbo #foodinnovationacademy @LIFECollegeNL @SeeYouAtLentiz

@EstherFalkena Inspirerende nieuwe video @Leraar24 over de invoering van een flexrooster @SeeYouAtLentiz Wat betekent dit voor de motivatie van de leerlingen en de kwaliteit van het onderwijs?

@JolandaHeistek Vanmiddag opening #MBOoostland bij #Melanchthon #bleiswijk Belangrijke stap verbinding #onderwijs #arbeidsmarkt #Innovatiepact #hybrideleren #levenlangontwikkelen @SeeYouAtLentiz @GreenportWest @Lansingerland @SOBOostland

Ontmoet de samenwerkingspartners van Lentiz onderwijsgroep in de regio.

JONGEREN EN BEELDCULTUUR

‘Vroeger wilden kinderen topvoetballer worden, nu vlogger’

Lentiz-docent Tim van Waardenburg kent de kracht van beeld: al jarenlang gebruikt hij zelfgemaakte filmpjes als digitaal leermateriaal. Bij zijn leerlingen ziet hij de interesse om zelf filmpjes te maken toenemen.



Tim van Waardenburg

Instructiefilmpjes

“Sinds de opkomst van de iPad zo’n zeven jaar geleden maak ik instructiefilmpjes voor mijn leerlingen. Daarmee kunnen ze in hun eigen tempo en op een zelfgekozen moment de lesstof tot zich nemen. Ik vind het een mooie aanvulling op de lesstof: het is een heel andere leeractiviteit, leerlingen kunnen de stof nu ook passief tot zich nemen, het filmpje op pauze zetten of terugspoelen. Bij bepaalde onderwerpen vragen leerlingen nu uit zichzelf: ‘meneer, wilt u daar een filmpje van maken?’”

Kopieergedrag

“Bij ons op school laten we leerlingen ook video-opdrachten maken. Bij Duits hebben ze bijvoorbeeld net een filmpje gemaakt waarin

ze een recept klaarmaakten – een soort mini-kookprogramma. We hebben ze ook weleens een lipdub laten maken. Dat zit filmentechnisch allemaal gewoon goed in elkaar. Wat opvalt is dat er bewust of onbewust heel veel kopieergedrag in hun beeldtaal zit. Ze leren door heel goed af te kijken van anderen.”

Luxe leven

“Ik zie ook weleens vlogs van leerlingen op YouTube voorbijkomen. Ook dat zijn vaak filmpjes waarin ze hun voorbeelden nadoen. De invloed van YouTubers is best groot: alle kinderen die vroeger zoiets als topvoetballer wilden worden, willen nu vlogger worden. Het heeft dezelfde aantrekkingskracht van een leuk en luxe leven.”

Renee Mostert, content creative

‘Vloggen was de basis voor mijn carrière’

“Een studiegenoot aan de Willem de Kooning Academie vroeg me om mee te werken aan de foodvlog [myloveforfoods.nl](https://www.youtube.com/channel/UCv0v0v0v0v0v0v0v0v0v0v0). Ik had weinig ervaring met video, maar ik was wel enorm fan van YouTube. Ik had zelf al een paar video's en vond – en vind – vooral het community-idee van YouTube geweldig. Het is toch intens cool dat je al die beelden van over de hele wereld kunt zien? Uiteindelijk heb ik tweeënhalp jaar een vaste dag in de week een vlog voor [myloveforfoods.nl](https://www.youtube.com/channel/UCv0v0v0v0v0v0v0v0v0v0v0) gemaakt.

Ik deed al veel aan fotografie, maar vloggen is echt een heel stuk lastiger. Enerzijds heb je heel veel regeltjes. Je wilt een verhaal vertellen met een inleiding, hoogtepunt en afronding. Aan de andere kant heb je zo ontzettend veel mogelijkheden. Door het vloggen heb ik video-inzicht gekregen en mijn creativiteit ontdekt. En heel belangrijk: ik heb leren editen. Zonder die kennis en ervaring zou ik mijn huidige werk niet kunnen doen: bij digitaal bureau Keytoe ben ik verantwoordelijk voor beeld. Voor klanten maken we bijvoorbeeld how-it's-made-video's en sfeerfilms.

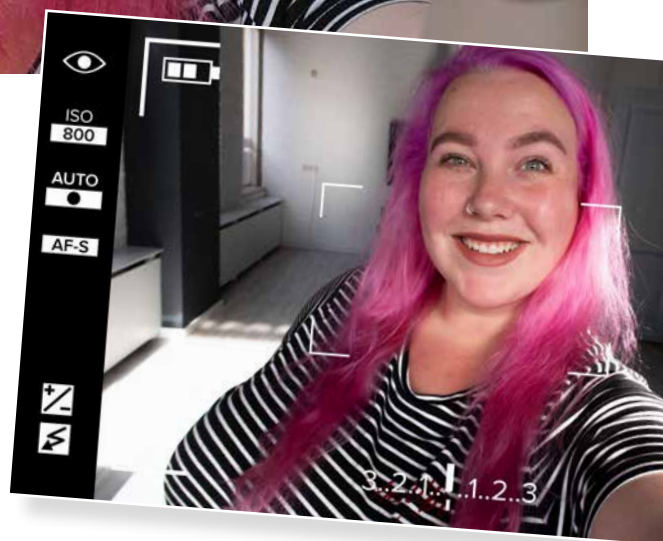
Voor mij was het vloggen de juiste basis voor mijn carrière. Behalve technische vaardigheden heeft het me ook zelfvertrouwen gegeven en een groot netwerk opgeleverd. Ik ging naar allerlei evenementen en ontmoette heel veel mensen. Ik raad jongeren dus zeker aan om te gaan vloggen. Alleen: doe het alsjeblieft niet voor het geld. Ik maakte mijn foodvlog voor niks, omdat ik het ontzettend leuk vond om te doen. Toen het ging voelen als een verplichting, ben ik er meteen mee opgehouden. Het moet je energie geven, je moet houden van de aandacht. Voor mij is het ook een soort dagboek: ik kijk regelmatig mijn oude vlogs terug. Binnenkort ga ik op vakantie en dan ga ik zeker weer een reisvlog bijhouden.”



Renee Mostert

‘Het heeft me zelfvertrouwen gegeven’

Renee Mostert



‘Door het vloggen doe ik leukere dingen’

*Juul Sosef,
leerling Lentiz | Het Groene Lyceum*

“Ruim tweeënhalp jaar geleden ben ik mijn eigen YouTubekanaal begonnen. Ik begon met DIY-filmpjes, waarin ik liet zien hoe je bepaalde klusjes doet. Later ging ik ook gewoon mijn dag filmen en vakantievlogs maken. Nu maak ik ongeveer eens in de twee weken een nieuw filmpje. Dat doe ik alleen als ik er zin in heb; het voelt totaal niet als een verplichting.

'Paardenvlogs zijn heel nuttig voor ons'



Felicia Bruin (links) en Mendy Vis (rechts)

'Ik kijk zelf ook veel paardenvlogs, vooral filmpjes over rijden'

Mendy Vis

"Vorig jaar hielpen we vanuit onze opleiding Paardenhouderij mee bij het CHIO in Rotterdam, een heel groot paardensport-evenement. Een docent vroeg ons of we tijdens het evenement een vlog wilden maken. Dat leek ons natuurlijk hartstikke leuk. We kregen hulp van een professional die ons met de camera volgde en daarna ook het filmpje heeft gemonteerd.

Het leukste vond ik dat we zelf mochten beslissen wat we lieten zien en hoe. Mendy en ik zijn gewoon gaan lopen en hebben steeds samen bepaald wat we wilden laten zien. Dat ging eigenlijk vanzelf.

Vooraf hadden we wel aan een paar mensen gevraagd of ze wilden meewerken. Die hebben we op het filmpje iets laten vertellen over hun werk voor het CHIO. Het resultaat is heel mooi geworden."

'Ik wil later het liefst een eigen bedrijf hebben. Als ik dat bereikt heb, zou ik het leuk vinden om ook informatieve paardenfilmpjes te maken'

Felicia Bruin



Knippen en plakken heb ik van vrienden geleerd. Verder kijk ik goed wat andere vloggers doen. Monica Geuze laat in haar filmpjes bijvoorbeeld altijd zien welke dag het is, met een muziekje eronder. Dat vond ik leuk, dus dat heb ik overgenomen. Als ik een effect zie dat ik leuk vind, ga ik googelen om erachter te komen hoe ik dat zelf ook kan doen. Van een andere YouTuber kreeg ik een tip voor een app waarmee je je filmpjes kunt bewerken. Zo leer ik steeds iets bij.

Het geeft me energie om met mijn vlogs bezig te zijn, ik vind het gewoon heel leuk om te doen. Soms film ik een normale dag op school, maar vaak verzin ik ook iets leuks om te gaan doen. Daardoor ben ik me meer bewust van hoe ik mijn dag inricht, ik doe leukere dingen. Soms kan het je ook zekender maken. Je moet je er toch overheen zetten om jezelf filmend over straat te gaan. Vooral voor kinderen die een beetje onzeker zijn, denk ik dat het heel positief kan zijn om te gaan vloggen."



Juul Sosef

VIGNET GEZONDE SCHOOL VOOR HET GROEN

Op het Groen van Prinstererlyceum is niet alleen aandacht voor kennisontwikkeling, maar ook voor een gezonde levensstijl. Omdat ze structureel werkt aan de gezondheid van alle kinderen, kreeg de school onlangs het vignet Gezonde School.

Dat vignet wordt alleen toegekend aan scholen die voldoen aan kwaliteitscriteria op vier deelgebieden. Op een van die deelgebieden scoort het Groen nog eens extra goed: gezonde voeding. Zo staan in de kantine alleen gezonde producten op het menu en krijgen leerlingen in klas 1 en 2 speciale lessen over gezonde en duurzame voeding.

Werken aan gezondheid op school loont. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat het bijdraagt aan betere schoolprestaties, minder schooluitval en een gezondere leefstijl. Directeur Harry Chambone is trots op zijn Gezonde School: "Het is fijn dat onze inspanningen worden beloond. Het Groen zal er nu alles aan doen de huidige standaard te handhaven."



OOSTLAND KRIJGT EIGEN MBO

In Bleiswijk is de gloednieuwe school Lentiz | MBO Oostland geopend. Dit wordt dé mbo-school voor de regio in het logistieke hart van Oostland. Bijzonder: studenten leren er straks in 'hybride leeromgevingen', waarbij het onderwijs deels binnen partnerbedrijven in de regio wordt gegeven.

Op het programma van de nieuwe school staan eigentijdse opleidingen die aansluiten bij de bedrijvigheid in de regio en worden ontwikkeld in nauwe samenwerking met overheden en ondernemers in het Oostland.

Directeur Cees de Jong: "In de hybride leeromgevingen krijgen onze studenten een realistisch beeld van nieuwe ontwikkelingen in de sector, zicht op hun carrière mogelijkheden én kunnen bedrijven studenten aan zich binden." Ook wethouder Economische Zaken Kathy Arends is enthousiast: "Jongeren moeten kunnen investeren in hun toekomst, in de eigen woonomgeving en in vriendschappen. Hun dromen achterna jagen. Dit mbo biedt veel kansen voor de toekomst van deze jonge gemeente".



GEUZENCOLLEGE LAAT JONG ÉN OUD LEZEN

Veel ouders die onlangs de oudermiddag en -avond op het Geuzencollege bezochten, kwamen de school uit met een boek onder hun arm. Dat kregen na het gesprek met de mentoren mee in het kader van het 'Lees een boek project' van deze school.

Op een boekenstand in de aula van de school aan de Willem de Zwijgerlaan lagen zo'n tweehonderd boeken. Van thriller tot prentenboek, van Bosatlas tot 'Hoe overleef ik de brugklas'. De docent bij de stand nodigde ouders uit iets aansprekends te kiezen. Het onderwerp lezen kwam zo op een ongedwongen manier ter sprake.

Leesbevordering is op het Geuzencollege een belangrijk aandachtspunt. Taal is belangrijk in onze samenleving, en zoals de Stichting Lezen zegt: wie leest heeft de wereld binnen handbereik. Via de ouders hoopt de school ook haar leerlingen een extra zetje te geven om een boek te pakken.



MIJLPAAL FOOD INNOVATION ACADEMY

In Vlaardingen heeft de bouw van de Food Innovation Academy (FIA) het hoogste punt bereikt. Een mooie mijlpaal in de ontwikkeling van deze top-foodopleiding voor de Metropoolregio Rotterdam Den Haag.

De Food Innovation Academy is een samenwerkingsverband van verschillende foodbedrijven uit de regio, het onderwijs en de overheid. Een plek waar studenten in een levensechte praktijkomgeving worden klaargestoomd voor een carrière in de foodbranche. De academy wordt ook hét innovatielab van de foodsector waar bedrijfsleven, onderwijs en overheid samen innoveren, creëren en inspireren en waar studenten, gasten van de deelnemende bedrijven en consumenten welkom zijn.



Studenten volgen hun foodopleiding via Lentiz | MBO LIFE College, waarbij het praktijkdeel van de opleiding plaatsvindt in de FIA. Als de mbo-studenten klaar zijn met hun opleiding kunnen ze bijvoorbeeld aan de slag als procesoperator, chemisch/microbiologisch laborant, kwaliteitscontroleur of controleur voedselveiligheid. Maar ze kunnen ook doorstromen naar een hbo-opleiding. Zo'n tweehonderd studenten volgens straks onderwijs in het state of the art gebouw.

PRIJZENREGEN VOOR LENTIZ-STUDENTEN BLOEM & DESIGN

Studenten van de opleiding Bloem & Design van MBO Westland in het World Horti Center vallen regelmatig in de prijzen. Tijdens het najaarsevent 'Out of the Box' was Amber Vogel bijvoorbeeld een van de 'aanstormende talenten' in het Pyramide Floral Shopping Center. Ook Naomi Heijsteeg viel die avond in de prijzen.

De Groeneveld bokaal voor de Bloemsierkunst kwam zelfs voor de tweede achtereenvolgende maal in Naaldwijk terecht, bij student Tiffany van Lenten. Eerder haalde Tiffany ook al brons binnen tijdens Skills Heroes.

Het geheim van het succes? Dat weet docent Karin Pasman, zelf voormalig Nederlands kampioen bloemsierkunst en winnaar van de Hazelaar trofee: "Onze studenten willen veel leren en ons team stimuleert hen om hun horizon te verbreden."



GASTLES MBO WESTLAND: DE STAD ALS SPONS

Studenten van de Lentiz mbo-opleiding Watermanagement bij MBO Westland in het World Horti Center kregen onlangs een bijzondere gastles. Onderwerp: de stad als spons. Gast-sprekers waren Floris Bogaard, lector Watermanagement aan de Hogeschool Rotterdam, en Tiemen Maris, trainee bij de gemeente Westland. Zij gingen in op de vraag hoe je ervoor kunt zorgen dat regenwater in de stad toch goed weg kan.

Bogaard en Maris zijn betrokken bij het internationale samenwerkingsverband SPONGE 2020. Binnen SPONGE2020 werken Nederlandse, Britse en Vlaamse overheden samen aan maatregelen om de gevolgen van het veranderende klimaat beter op te vangen, vooral in dichtbevolkte gebieden.



Ook rond het World Horti Center wordt geëxperimenteerd met regenwatervoorzieningen.

Zo zijn er passerende verhardingen en is er een Wadi (locatie voor waterafvoer, drainage en infiltratie) aangelegd. In het kader van het SPONGE2020 project voeren Lentiz-studenten van MBO Westland onderzoek uit naar de efficiency en staat van deze voorzieningen.

Lentiz verbindt



INTEGRALE GEBIEDSBENADERING

Lentiz onderwijsgroep werkt samen met externe partijen. We ontwikkelen steeds weer nieuwe opleidingen, zorgen voor een vraaggestuurd aanbod en staan voor kwaliteit. Uitgangspunt is de integrale gebiedsbenadering. We zijn actief in een omgeving die bij uitstek geschikt is voor internationale projecten. We gaan relaties aan met onze bondgenoten: bedrijven, Kamer van Koophandel, gemeenten, basisscholen, vervolgonderwijs en maatschappelijke organisaties.