LC AWARDS &

De beste projecten uit mbo en hbo staan in deze bijlage, zoals dat van Ester Bolt (foto, p. 4). De LC organiseert de LC Awards voor de derde maal, samen met de opleidingen voor mbo en hbo in Friesland.

friesland college

trots op:

veel succes bij de **LC Awards!**

infomiddag

Leeuwarden en Heerenveen

ook voor volwassenen

LAST MINUTE

woensdag 3 juni

16.00-18.00 uur

frieslandcollege.nl/infomiddag

Nu ook praktijkroute!

friesland college

VOORWOORD

De kunst van een korte slaap als verdienmodel voor het bedrijfje Pure Naps, bedacht door een NHL-student. Een stadsboerderij om de kloof tussen boer en burger te dichten, de droom van een Van Hall Larenstein student. Participerend onderzoek naar de harde werkelijkheid op een cruiseschip (en er verliefd worden) door een studente van de Stenden Hogeschool. En een mini-onderneming van zes jonge helden van de Friese Poort. Zij bedachten de zogenoemde 'Charity Candles', wonnen daar al een Europese prijs mee en gaan nu vol voor een LC-award.
Het zijn voorbeelden van veelbelovende afstudeerprojecten die strijden voor de LC-Awards 2015. Op dinsdagavond 16 juni is het weer zover, dan worden ze uitgereikt aan prijswinnende onderzoeksprojecten van studenten van alle mbo, hbo en masteropleidingen in Friesland. En er is natuurlijk een publieksprijs.
Nog maar kort geleden, tijdens de uitreiking van de zogenoemde Topwerkstukken, bleek hoe goed en vaardig de middelbare leerlingen hun projecten wisten te presenteren. Dat schept verwachtingen voor de uitreiking van de LC-Awards. Nu alvast de bijlage met de twintig genomineerde werkstukken, stuk voor stuk zeer de moeite waard om kennis van te nemen.
Ik wens u veel leesgenoegen,

Hans Snijder
Hoofdredacteur Leeuwarder Courant

De mal waarmee de LC Awards worden gemaakt. De studenten strijden om vier awards: beste project mbo, beste project hbo, beste project masters en de publieksprijs. De opleiding Beelden Kunst en Vormgeving van de NHL maakt dit jaar de awards.

FILMPJES EN STEMMEN OP LC.NL/LCAWARDS

De vier LC Awards worden op dinsdag 16 juni uitgereikt tijdens een finale in het atrium van de Leeuwarder Courant. De jury kiest dan de beste inzendingen in de categorieën mbo, hbo en masters. Dit jaar wordt de jury gevormd door de Leeuwarder onderwijswethouder Thea Koster, hoogleraar-bestuurder Frans Zwarts van University Campus Fryslân en hoofdredacteur Hans Snijder van de LC.
Er is nog een prijs: de publieksprijs. Die is bestemd voor het project dat de meeste stemmen weet te verzamelen van bezoekers van de website www.lc.nl/lcawards. Daar staan filmpjes waarop alle studenten zich presenteren met hun onderzoek of project. Stemmen kan tot en met vrijdag 12 juni.
Voor de winnaars is er een LC Award, die dit jaar wordt gemaakt door de opleiding Beeldende Kunst en Vormgeving van de NHL. Daarnaast ontvangen de winnaars een bedrag van 333,33 euro.

NA DE LC AWARDS: PITCH & MATCH

De deelnemers aan de LC Awards worden tijdens de uitreiking niet alleen beoordeeld door een jury, maar ook nog eens gescreend door een scoutingteam van Leeuwarden Studiestad.
Finalisten van de LC Awards worden van harte uitgenodigd om ook deel te nemen aan 'Pitch & Match, 20 pictures to fame'. Een talentenprogramma voor ondernemende studenten.
In welgeteld 6 minuten en 40 seconden kunnen deelnemers hun idee voor het voetlicht te brengen in de vorm die bekend staat als Pecha Kucha. Deze presentatievorm - bedacht in Japan - is dwingend: aan de hand van twintig plaatjes, die steeds na 20 seconden wisselen, dwingt het deelnemers om creatief en 'to the point' te zijn.
Na enkele voorronden vindt de grande finale van 'Pitch & Match, 20 pictures to fame' plaats in november. Het evenement wordt georganiseerd door Leeuwarden Studiestad, Inqubator en de Leeuwarder Courant. In de zaal zitten niet alleen deelnemers met hun aanhang, maar vooral ook geïnteresseerde ondernemers uit Leeuwarden.

Leeuwarden barst van de studenten met talent

Tijdens die bijeenkomst presenteren acht finalisten hun idee, project of visie aan een jury, bestaande uit Leeuwarder ondernemers. De inhoud van de presentatie ligt in de handen van de student. Het doel kan zijn inspireren, amuseren, ontmoeten maar vooral ontdekken van ondernemerschap . De studenten kunnen naast deelname rekenen op begeleiding in het ontwikkelen van ondernemerschap, zodat zij hun innovatieve idee mogelijk kunnen realiseren.
Op deze wijze wil Stichting Leeuwarden Studiestad studenten stimuleren om studie en het beginnen van een bedrijf succesvol te combineren. Daarnaast wil Leeuwarden Studiestad studenten of startende ondernemers in contact brengen met geïnteresseerde partijen, personen of organisaties. Want, aldus de stichting, Leeuwarden barst van de studenten met talent. Door dat goed over het voetlicht te brengen wordt een bijdrage geleverd aan het onderwijs en de (studenten)stad Leeuwarden.

COLOFON

Eindredactie
Marja Boonstra
Maarten Pennewaard
Art director & vormgeving
Alie Veenhuizen
Foto's
Niels Westra

STADSBOER DICHT KLOOF MET BURGER

Mensen in de stad laten zien waar hun eten vandaan komt en hoe het wordt geproduceerd. Dat is de droom die Albert Boersen wil verwezenlijken met zijn stadsboerderij.

MAARTEN PENNEWAARD

MBO VAN HALL LARENSTEIN

Als Albert Boersen (23) uit Haulerwijk spreekt over de plannen voor zijn stadsboerderij in Alphen aan de Rijn, dan is duidelijk dat hij zijn ziel en zaligheid in het project stopt. „Het lijkt me echt fantastisch om zo de kloof tussen boer en burger kleiner te maken!''

Voor zijn studie bedrijfskunde en agribusiness bij Van Hall Larenstein, met als specialisatie agrarisch ondernemerschap, verdiepte hij zich in de mogelijkheden voor het opzetten van een stadsboerderij. „Dit plan past heel goed bij wat ik om me heen zie. Neem die kloof tussen consument en producent en de lage marges in de landbouw – begin eens met Fair Trade in Nederland, zeg ik altijd. En ik heb de ambitie om mijn eigen bedrijf op te zetten. In dit plan kan ik alles combineren!''

Wat ook had gekund: de melkveehouderij van zijn ouders overnemen. „Maar mijn broertje neemt het bedrijf waarschijnlijk over. Dat gun ik hem van harte. Bij mij moet het altijd net effe anders dan iedereen doet'', lacht Albert. Opgroeien op een melkveehouderij stelde wel een eis aan zijn stadsboerderij: daar moeten hoe dan ook melkkoeien op. „Dat is toch je achtergrond, hè?''

Met hulp van Wageningen Universiteit deed Albert uitgebreid onderzoek naar bestaande stadsboerderijen. En hij vond in Alphen aan de Rijn een geschikte locatie. Inmiddels is hij met gemeente, Rabobank en de grondeigenaar al ver in de plannenmakerij. „Als het goed gaat, zou ik daar over twee jaar mijn bedrijf kunnen hebben.''

En wat is dan een stadsboerderij? Albert somt op: „Een bedrijf aan de rand van de stad, goed bereikbaar en met een grote parkeerplaats. De boerderijwinkel is direct aan de weg. Er is een lunchroom bij, met een terras en uitzicht op een grote speeltuin. Er lopen kippen, varkens, schapen en geiten, er is voeropslag voor koeien en een loods voor de landbouwmachines. Er is een melkveestal en ruimte voor een kaasmakerij. En er is een locatie waar je kunt vergaderen en feesten houden.''

Hij richt zich vooral op gezinnen met jonge kinderen, waarin beide ouders werken. Twijfel aan het welslagen van zijn bedrijfsplan heeft Albert niet. „Maar ik pik signalen ook niet altijd even goed op'', zegt hij. „Ik zit zo in elkaar: alles komt altijd goed. En als het toch niet goed dreigt te komen, veranderen we de definitie van goed.''

Albert Boersen: ,,Ik zit zo in elkaar: alles komt altijd goed.''

Ester Bolt: ,,Werknemers op een cruiseschip vormen een familie.''

MOOI PLAATJE, HARDE WERKELIJKHEID

Het plaatje is prachtig: superdeluxe cruisekastelen waarop duizenden gasten in de watten worden gelegd, terwijl het ene na het andere vakantieparadijs wordt bezocht. Maar werken op een cruiseschip, dat is andere koek.

MAARTEN PENNEWAARD

HBO STENDEN HOGESCHOOL

Kenmerkend voor studeren aan Stenden Hogeschool is *broaden your horizon*. Dit leek me daar wel een mooie invulling van'', lacht Ester Bolt (23), afkomstig uit Zuidlaren. De student International Hotel Management onderzocht de motivatie van werknemers aan boord van cruiseschepen en stapte daarvoor zelf aan boord.

Hoe gaat zoiets? „Je vliegt naar New York, want van daaruit vertrekt het schip waarop ik werk. En dan vaar je naar de Bahama's, Sint Maarten, de Cariben of naar het noorden van de Verenigde Staten en Canada. Met ongeveer 1100 man personeel voor 2300 passagiers. Op een schip waar natuurlijk van alles te doen is, van luxe restaurants tot casino's, zwembaden, winkels, allerlei entertainment.'' Dat klinkt allemaal fantastisch. Ester onderzocht welke inspanningen moeten worden verricht om het droombeeld van een luxe, onbezorgde varende vakantie te waarborgen. En die prijs is hoog: lange werkdagen tegen een betaling die zeker niet overdreven hoog is. Maandenlang weg van huis, en aan boord vaak weggestopt op de meest onaangename plekken. „Sommige mensen zien echt dagenlang geen daglicht'', aldus Ester.

Het beeld van glitter en glamour moet in stand worden gehouden, merkte ze tijdens haar stage. „Ik werkte in de front office, en dan kom je in aanraking met mensen die allerlei vragen hebben, of klachten. Een dienst duurde tussen de acht en twaalf uur per dag.'' Het was echt hard werken, stelt Ester vast. En ze zag om zich heen dat bij voorbeeld mensen in *housekeeping* (die de hutten netjes moeten houden), het barpersoneel en de afwassers nog langere dagen maakten. Vaak waren deze groepen wel negen maanden achtereen aan boord - en elke dag aan het werk.

„Die mensen kwamen in de havens ook helemaal niet van boord: te druk, diensten die het onmogelijk maakten even de stad in te gaan.'' Onderling klaagde het personeel daar wel over, maar er gebeurde niets. „En toch bleven ze in dienst'', aldus Ester. Ze ging op zoek naar de motivatie, en kwam natuurlijk allereerst uit bij het geld. Hoewel zo'n 800 dollar per maand niet overdreven veel is, is het voor veel mensen uit India, de Filippijnen, Indonesië en de Cariben een aanzienlijk inkomen. „En je geeft bijna niets uit aan boord: je onderdak is gratis, je eten ook, je uniform wordt betaald en ook de reis van en naar huis wordt geregeld.''

En daar komen de andere aspecten bij, die werknemers aan boord van cruiseschepen noemen: iets van de wereld zien en internationale vriendschappen sluiten. Met name het laatste kan heel goed: Ester telde tachtig verschillende nationaliteiten. En in de anderhalf jaar dat zij nu in totaal voor de maatschappij werkt – na haar stage kreeg ze een baan aangeboden – merkte ze dat er tussen de werknemers een familiegevoel ontstond.

„Er worden feestjes georganiseerd voor de medewerkers, echt heel leuk. Je bent ook zo op elkaar aangewezen, want je ziet je eigen familie en vrienden gewoon maandenlang niet. Dat is emotioneel natuurlijk zwaar.''

Cruisemaatschappijen zouden meer oog voor hun medewerkers moeten hebben, vindt Ester. „Die leuke vakantie voor de gasten wordt wel gerealiseerd. Maar de werkomstandigheden kunnen echt wel wat verbeterd worden. En kijk eens beter naar de kennis van de mensen die je aan boord hebt. Een arts die in de wasserij werkt... je zou de positie van de werknemers beter moeten matchen met hun kwaliteiten en achtergronden.''

Wij landrotten kunnen ook wel wat leren van de culturele smeltkroes, die een cruiseschip per definitie is. „Zoveel verschillende nationaliteiten, allerlei geloven, verschillende denkbeelden en gewoonten – het gaat allemaal goed. Dat zou in Nederland toch ook moeten kunnen?''

Het internationale virus heeft Ester danig in de greep: „Ik doe nu nog een cruise. En daarna ga ik mijn MBA doen, in Maleisië. Daar komt mijn vriend vandaan.''

Ontmoet aan boord, natuurlijk.

MONDHARMONICATHERAPIE

De mondharmonica kampt mogelijk met een wat oubollig imago, maar kan therapeutisch van grote waarde zijn. Zoals voor patiënten die lijden aan de longziekte COPD, of voor kinderen die langdurig in het ziekenhuis verblijven.

MAARTEN PENNEWAARD

HBO STENDEN HOGESCHOOL

De liefde voor de mondharmonica zat er bij Bert Kock al vroeg in. „Als kind fietste ik rondjes achter het huis, al spelend op mijn mondharmonica. Later speelde ik ook gitaar en zette ik de mondharmonica in een beugel. Ja, net als Bob Dylan en Neil Young.''

Bert Kock (53) uit Doetinchem studeerde in 1998 af als antroposofisch muziektherapeut. Een paar jaar geleden begon hij met de studie muziektherapie aan Stenden Hogeschool. In zijn afstudeeronderzoek richtte hij zich op de therapeutische waarde van de mondharmonica.

„Muziektherapie wordt bveeltoepast. Bijvoorbeeld voor mensen met een verstandelijke beperking. De mondharmonica is dan een mooi instrument, omdat het heel laagdrempelig is. Je kunt er al vrij snel muziek mee maken'', aldus Bert.

Voor zijn onderzoek richtte hij zich op een ander aspect: de medische werking van het bespelen van de mondharmonica. Bert, als muziektherapeut al lange tijd werkzaam in de zorgsector, hoorde dat vanuit de Verenigde Staten een toepassing kwam overwaaien, waarbij het bespelen van het instrument gebruikt werd bij de behandeling van COPD-patiënten. De ziekte tast de longen aan, die daardoor minder zuurstof leveren. Daardoor gaat de algehele conditie achteruit: zuurstof is van belang bij de opbouw van spieren.

Door mondharmonica te spelen is de patiënt bezig met ademhalingsoefeningen. Daardoor worden de ademhalingspieren getraind, met positieve effecten voor de patiënt. Dat geeft letterlijk meer lucht om andere inspanningen te kunnen plegen. „Longartsen zijn enthousiast, patiënten ook'', zegt Bert. Hij ziet dat her en der in het land de mondharmonica wordt ingezet voor zulke therapieën. „Je oefent je ademhaling, je reguleert je ademhaling beter. Dat is belangrijk voor COPD-patiënten. Het mooie is dat je als het ware je beperking inzet om de kwaliteit van leven te verbeteren.'' Vervolgonderzoek moet uitwijzen of de mondharmonicatherapie werkelijk effect heeft: verbetert de ademhaling echt, en hoeveel dan?

Een puntje waarover de fervent harmonicaspeler Bert zich enigszins zorgen maakt: het imago van het instrument. „Het wordt vaak weggezet als oubollig, gebruikt voor van die typische volksmuziek.Ik hoop dat dat verdwijnt. Want de mondharmonica is door zijn laagdrempeligheid ook heel goed bruikbaar om kinderen, die langdurig in ziekenhuizen zijn opgenomen, weer wat sterker te maken. Een betere ademhaling zorgt ervoor dat je beter kunt trainen en je spieren weer kunt oefenen.''

Bert Kock: ,,Spelen op een mondharmonica leert je beter ademhalen.''

ERKENNING VOOR DE POWERNAP

Slapen op het werk een teken van luiheid? Niet als het aan Lucas van der Meulen (28) ligt. Met zijn bedrijf Pure Naps streeft hij naar stimulering, erkenning en regulering van de *powernap*.

SANDER DE VRIES

Lucas van der Meulen: ,,De siësta is een eeuwenoud verschijnsel.''

HBO
NHL
HOGESCHOOL

Het leverde weleens gekscherende reacties op van medestudenten, bekent Van der Meulen. De student Bouwkunde maakte er namelijk geen geheim van tijdens de college-uren een uurtje te slapen, in een donker hoekje van het klaslokaal. Lachend: ,,Waarom? Omdat ik me daar prettig bij voelde."

Die gedachte werd tijdens een stageperiode in Groningen versterkt, toen Van der Meulen lange dagen maakte in de bouw. „Bij dat bedrijf was de werkdruk hoog. De laatste uren van de dag deed ik vrij weinig, merkte ik steeds vaker."

Eén van de vele autoritten naar zijn woonplaats Leeuwarden fungeerde – ironisch genoeg – als een wake-up call. „Ik wilde een vrachtwagen inhalen, maar doordat ik niet scherp was, zat ik bijna bovenop een andere auto. Toen dacht ik: 'hier gaat iets verkeerd'."

Per toeval stuitte Van der Meulen op een onderzoek over *powernaps*: een kort middagdutje om energie te tanken. „Volgens onze biologische klok moeten we – naast een goede nachtrust – ook kort slapen in de middag", meent Van der Meulen. Hij refereert aan een studie van de NASA. Daaruit blijkt dat 25 minuten slapen rond het middaguur de productiviteit en alertheid met respectievelijk 34 procent en 54 procent verhoogt.

„Meestal krijg ik een wenkbrauwfrons, als ik mensen stimuleer om te slapen op het werk. Maar aan de andere kant: de siësta is een eeuwenoud verschijnsel. In China verplicht de wet dat werknemers mogen *powernappen*. En ook in Amerika en Duitsland wint het aan populariteit. Ik krijg dan ook veel positieve reacties op Pure Naps. Weet je, bedrijven zijn altijd geïnteresseerd in producten die ziekteverzuim terugdringen."

Er is dus wel degelijk markt voor de *powernap*, wil Van der Meulen er maar mee zeggen. Daarom ontwierp hij een soort slaapcocon, inclusief een kap die gebruikers afsluit van omgevingsgeluiden. „Het is de bedoeling dat het een flexibel product wordt. Mensen moeten de cocon overal kunnen neerleggen – en hij moet ook in een bureaustoel passen." De voorlopige richtprijs van de slaapcocon bedraagt tussen de 250 en 400 euro. „We leveren ze in de huisstijl van de organisatie", zegt Van der Meulen, die samenwerkt met industrieel ontwerpers. „De slaapcocon is echter nog niet af: we zijn nog druk bezig met de vormgeving. Binnenkort start een *pilot* om het product en dus *powernappen* op het werk te testen. Er hebben zich al zes organisaties aangemeld, maar we zoeken nog meer bedrijven die willen meedoen."

De vraag die rest: waar staat Pure Naps over vijf jaar? „We willen zo snel mogelijk los, als de slaapcocon klaar is. Ik heb voorzichtig al lijntjes lopen in het buitenland. Dus over een paar jaar hoop ik niet alleen op de Nederlandse markt te opereren."

'VEBAB' LIJKT SCHOT IN DE ROOS

Voedingsmiddelentechnologie en de wens dat je met een veganist ook gezellig wat moet kunnen eten - dat waren de ingredienten die leidden tot SAM's Vebab. Vegetarische kebab, inderdaad.

MAARTEN PENNEWAARD

Marike, Sabine en Stefanie: ,,We mikken juist op de gewone vleeseter.''

HBO
VAN HALL
LARENSTEIN

Het 'Eureka moment' kwam toen het recept voor de definitieve 'vebab' klaar was. Daar waren wel tien, vijftien sessies aan vooraf gegaan, vertellen Sabine van de Ven (22), Stefanie Talahatu (21) en Marieke Schenkel (21). Het was een hele stap verder dan het maken van alleen een vleesvervanger van biologische gluten. De smaak was gewoon goed, door de toevoeging van specerijen en andere ingrediënten. Bij een eerste proefsessie, waar mensen van de Rabobank aanwezig waren, viel het product ook werkelijk in de smaak, weet Marieke nog. Toen begonnen de vier studenten voedingsmiddelentechnologie (Anouk Schipperen (22) ontbrak tijdens het interview) te vermoeden dat ze misschien wel eens een heel goed product hadden ontwikkeld. Terug naar het begin: de studenten moesten een opdracht doen voor school. Een bedrijfsplan en iets van voeding er in, dat was het. „En ook duurzaam en innovatief", vult Stefanie aan. Maar de projecten waar school zelf mee kwam vonden ze gewoon niet leuk. En tijdens een brainstorm zei Sabine, veganist, dat ze het jammer vond dat er voor mensen zoals zij zo weinig te eten was te krijgen als je onderweg bent. Dat werd dus de uitdaging: een lekker product vinden dat je op straat kunt kopen, zonder vlees. Niet alleen voor Sabine, zeker niet: „We mikken juist op de gewone vleeseter. Het is heel belangrijk dat mensen minder vlees gaan eten, omdat de milieubelasting van vleesproductie heel groot is." Vlees is een zeer inefficiënt voedingsmiddel, omdat voor elke kilo vlees grofweg 25 kilo graan nodig is. Dus als fervente vleeseters de vegetarische kebab willen eten, is er een mooie slag geslagen. „Onze vebab is veel rijker aan eiwit, bevat veel minder vet - en dan vooral veel minder verzadigde vetten", aldus de voedingsmiddelentechnologen in wording. De hamvraag was natuurlijk: vinden vleeseters het lekker? Het antwoord is nu bij diverse tests en wedstrijden vastgesteld: ja! De vebab heeft een met 'gewoon' vlees vergelijkbare textuur en smaakt prima. De dames maken daardoor snel furore. Niet alleen gooiden ze hoge ogen bij een wedstrijd op hun eigen school, ze zijn nu zelfs in de race om hun product te demonstreren tijdens een Europese wedstrijd op de Wereld Expo in Milaan, later dit jaar. Wat de dames betreft opent hun onderneming SAM'S Vebab - met de vier beginletters van hun voornamen, inderdaad - op afzienbare termijn de deuren in Utrecht. Een echt vegetarisch eettentje, waar veganisten en vleeseters samen kunnen genieten van hun vebab. In Utrecht, vanwege de schaalgrootte en de aanwezigheid van voldoende 'foodies' die openstaan voor een nieuw product. En daarna? Naast elke McDonald's, lacht Marieke. Om te beginnen in Nederland.

STEM OP ONZE STARS
VOOR DE LC AWARD!

ROC FRIESE POORT STARS

ALBERT ALLEMA
Opleiding Fotografie
Drachten

ROC FRIESE POORT

YNTE KOOPAL, MERWIN VAN DER WERFF, MOHAMED DIALLO
JORRIT HANEMAAYER, THEO DE JONG EN CHRISTIAN DE JONG
Opleiding Ondernemer Detailhandel
Dokkum

DENNIS DE GRAAF
Opleiding Elektrotechnische industriële producten en systemen
Sneek

WWW.ROCFRIESEPOORT.NL

INFORMATIEAVOND MBO-OPLEIDINGEN
DINSDAG 16 JUNI 2015 19.00-21.00 UUR OOK VOOR VOLWASSENEN
Meld je op tijd aan en start direct na de zomervakantie met je mbo-opleiding!

CHRISTELIJK BEROEPSONDERWIJS

LEEUWARDEN/DOKKUM | DRACHTEN | SNEEK | EMMELOORD/URK

LEEUWARDEN › WILAARDERBUREN 1
DRACHTEN › SPLITTING 21-23
SNEEK › HARSTE 4-6
EMMELOORD › ESPELERLAAN 74
URK › LANGE RIET 2

KLEINE STAPJES RICHTING SLIMME DRONES

Studenten van het kenniscentrum Computer Vision van de NHL Hogeschool werken aan nieuwe toepassingen voor drones. In kleine stapjes die gepaard gaan met *research* maar vooral ook *trial-and-error*.

WILBERT ELTING

Een gezelschap van studenten uit verschillende landen en disciplines werkt bij het kenniscentrum Computer Vision van de NHL aan toepassingen voor drones.

Het is een bont gezelschap dat in de kamertjes van het kenniscentrum achter laptops en computerschermen zit gebogen. Ieder voor zich werken ze aan hun eigen specifieke taak. Zo bestudeert de Mexicaanse studente biochemie Paloma Dueñas al maandenlang bladeren van aardappelplanten om te kijken of ze specifieke kenmerken van twee aardappelziekten kan onderscheiden. En informaticastudent Richard Verhaaf probeert een drone met een camera zelfstandig een zwarte lijn te laten volgen.

Het zijn kleine onderdelen om uiteindelijk toepassingen te bedenken voor drones, of UAV's (*Unmanned Aerial Vehicles*) zoals de studenten ze noemen. Gewerkt wordt aan vier projecten: een toepassing om sloten te inspecteren, één om aardappelziekte op te sporen, één om schade aan windmolens te detecteren en één om een brandhaard in een brandend huis te lokaliseren. Wat de vier projecten met elkaar gemeen hebben, is dat de drones moeten kunnen 'zien'.

Twee jaar werkt het kenniscentrum nu al aan deze projecten. Ieder half jaar komt er een nieuwe lichting studenten een stage bij hen doen. Tijdens de *intakeweek* worden ze klaargestoomd voor het werk in het lab en wordt gekeken welk aspect het beste bij hen past.

„Ik had zelf niet zoveel met de analyse van bladeren", vertelt informaticastudent Henk Reitsma. „Zo ben ik terechtgekomen bij de brandhaarden." Samen met een medestudent werkt hij aan een programma waarmee een 3D-beeld van de drone in de ruimte gecreëerd wordt. Met behulp van sensoren bepaalt hij zijn positie, vervolgens analyseren twee camera's de brandhaard om deze heel precies te kunnen weergeven in het model.

Geen gemakkelijke opgave, zo stelt Reitsma. „Je hebt te maken met vlammen, die hebben geen vaste vormen. We proberen uit te vinden hoe we daar toch een bepaald punt in vast kunnen zetten door de camera continu lijnen naar de brandhaard te laten trekken."

Het is niet aan de studenten om tijdens hun stageperiode daadwerkelijk een programma te ontwikkelen dat een sloot inspecteert of brandhaard in kaart brengt, vertelt begeleider Miquel Junyent Barnaby. „Ze kijken of een bepaalde aanpak werkt. Daar kunnen andere studenten straks weer op verder borduren."

HBO NHL HOGESCHOOL

Dueñas en haar partner informaticastudent Levi Geertsma zijn dan ook niet op zoek naar een programma om aardappelziekten te detecteren. Nee, ze kijken of het eigenlijk wel mogelijk is. Daarvoor werken ze momenteel met een lichtgevoelige camera. Geertsma: „We plaatsen een camera boven de bladeren die slechts één kleur doorlaat. We kijken nu of je daarmee daadwerkelijk de ziektes kan detecteren en ook visualiseren. We werken aan een programma, dat de ziekteverschijnselen als het ware 'verft'. Uiteindelijk zou je dan met kleur moeten kunnen zien of een plant ziek is of niet."

„Het is een zelflerend proces", zegt Geertsma. „Wij voeren de camera nu nog zieke bladeren, straks moet hij ze zelf kunnen herkennen." Op die manier werkt Verhaaf ook. Als een drone een zwarte lijn kan volgen, zonder dat er iemand hoeft in te grijpen, moet hij ook ooit een sloot kunnen volgen. Verhaaf: „Dat is het uiteindelijke doel."

Zo werken ze stug door achter hun laptops. Turend naar sloten en aardappelbladeren op hun schermen en zwaaiend met stokken, die windmolenwieken voor moeten stellen, in de toneelzaal van de school. Stapje voor stapje, richting een volledige toepassing. „Het is een grote stap van een stok naar een windmolenwiek", zegt Barnaby, „maar dat is hoe research werkt."

VIRTUEEL MUSEUM OP DE VIERKANTE METER

Gino van der Baan wilde zijn foto's laten zien aan de wereld maar had niet het geld om een expositieruimte te huren. Dus bouwde hij er zelf één, in virtual reality.

WILBERT ELTING

De foto's van Van der Baan hangen samen met schilderijen van de Leeuwarder kunstenaar Bonny Dijkstra aan de muur van een grote galerie. Je kan er langs lopen. Of ze eens goed van dichtbij bekijken. Even uit het raam staren zelfs. En dat alles, zonder ook maar een stap te verzetten.

Een *smartphone* en een *virtual reality*-bril, al te koop vanaf 10 euro, meer is er niet nodig om de expositie van de fotograaf en de schilder te bekijken. Van der Baan bouwde in 3D een klein museum en hing er de kunst op. Het is 360 graden rond te zien met een app: ArtHouse.

Het museum ontstond toen hij zijn foto's wel eens wilde exposeren. „Dat is belangrijk om verder te komen. Mensen kunnen kritiek en opmerkingen geven." Maar geld voor een expositie had hij niet. „Ik ben maar een student. Het kost een fortuin om alles uit te laten printen en in te lijsten. Om over de huur van een ruimte maar te zwijgen."

Hij bedacht een plan. Een vierkante meter, meer hoefde hij eigenlijk niet te vullen, terwijl hij wel al zijn werk kon laten zien. „Het was goedkoop maar ik trok wel de aandacht."

Virtual reality, een werkelijkheid opgebouwd met de computer, was de oplossing. Het zou hem in staat stellen voor een fractie van de kosten te exposeren in een ruimte die groter was dan hij in Leeuwarden zou vinden.

Hij ontwierp een museum op een eiland van 25 vierkante kilometer. Dat bleek uiteindelijk te zwaar om op een *smartphone* te draaien. En dat is wel belangrijk. „Ik geloof dat virtual reality het beste werkt met een smartphone. De aanschafprijs is anders te hoog."

Gino van der Baan: ,,Virtual reality werkt het beste met een smartphone.''

Het eiland ruilde hij in voor een museum met een oppervlakte van 500 vierkante meter. Alles ontwierp en bouwde hij zelf. Van het gebouw, tot de stoelen en de post-its. Het zijn details die belangrijk zijn, vertelt Van der Baan. „Ze zijn van groot belang om de virtuele wereld zo echt mogelijk aan te laten voelen. Ik ontdekte dat wat het realistisch maakt, juist die kleine details zijn."

HBO NHL HOGESCHOOL

Zijn virtuele expositie was dit voorjaar een groot succes op de NHL. „Er stonden continu rijen mensen." Nu hoopt hij er nog een cijfer voor te krijgen. Dat is lastiger dan gedacht. Er zijn op de NHL geen docenten die genoeg kennis hebben van *virtual reality* om het te beoordelen. Mogelijk doen docenten van de Stanford universiteit in de Verenigde Staten het nu.

Van der Baan is bezig om de app in de markt zetten. „Het moet vrij toegankelijk worden voor andere kunstenaars, zodat ze net als ik de kans krijgen om hun werk te laten zien." Voor zichzelf ziet hij een rol als virtuele galeriehouder. „Vanuit de app moeten de kijkers de kunst kunnen kopen. Een klein percentage is dan voor mij. Dat is een van de verdienmodellen die ik in mijn hoofd heb."

Hij droomt zelfs nog groter. Musea kunnen straks dankzij de app hun collectie met de hele wereld delen, hoopt hij. „Zou het niet geweldig zijn als ik naar het Fries Museum zou kunnen gaan en daar met een bril op mijn hoofd door het Smithsonian in New York kon wandelen?"

PRIJSWINNENDE KAARSEN

Een Europese prijs hebben ze al in de pocket, nu hopen de bedenkers en makers van de Charity Candle ook de LC Awards te winnen.

MARTINE VAN DER LINDEN

MBO ROC FRIESE POORT

Keurig in pak stapten Theo de Jong, Ynte Koopal, Merwin van der Werff, Mohamed Diallo, Jorrit Hanemaayer en Christian de Jong eind april rond op de International Student Company Festival in Riga, Letland. Hun bedrijf Charity Candle was genomineerd voor de prijs 'best company'. Na een presentatie voor internationale topondernemers eindigden ze in de top drie.

„Prachtig!'' Christian heeft een brede glimlach op zijn gezicht. „We hebben nu een certificaat waarop staat dat onze minionderneming behoort tot de top drie van Europa.''

Ze hadden niet durven dromen dat ze dit zouden bereiken in nog geen half jaar tijd. In december moesten de studenten Ondernemer Detailhandel in het kader van een schoolopdracht een minionderneming starten. „We hadden carkits uit China kunnen importeren en verkopen, maar we wilden iets bijzonders doen'', vertelt Merwin. Vanwege de decembermaand kwamen ze op het idee om kaarsen met het logo van Dokkum, hun woonplaats, te maken.

Ze produceerden zelf een mal, kochten kaarsen bij de IKEA die ze smolten in een frituurpan en binnen de kortste keren waren de eerste kaarsen een feit. Ze koppelden er een goed doel aan: Oxfam Novib. „Deze stichting spreekt ons aan omdat ze mensen in arme landen zelfvoorzienend maakt.'' Ze benaderden enkele winkeliers met de vraag of zij de Charity Candles wilden verkopen, waardoor de handel op gang kwam.

Maar de verkoopcijfers gingen pas echt omhoog tijdens de kerstfair in Dokkum. De kaarsen waren toen bijna niet aan te slepen. Inmiddels zijn rond de zeshonderd kaarsen verkocht. „Het is een lokaal en handgemaakt product'', verklaart Merwin het succes. „Daarnaast zijn wij erg gedreven. We houden bijvoorbeeld goed in de gaten of de winkels nog genoeg kaarsen op voorraad hebben.''

In januari kregen alle miniondernemingen van de verschillende Friese Poort-locaties een beoordeling. De Charity Candle eindigde bij deze tussenstand op de eerste plaats, waardoor de zes heren naar Riga mochten. De rest is geschiedenis. Na thuiskomst mocht het zestal zich klaarmaken voor de ROC Friese Poort STARS Award. Ze waren genomineerd in de categorie 'Studenten met een uitstekend project'. Die avond kregen ze een wildcard voor de LC Awards.

De successen die heren hebben geboekt met hun Charity Candles smaken naar meer. Het winnen van de LC Awards zouden ze zonder meer groots vieren. Maar winnen of verliezen: voor hun bedrijf maakt het niet uit. „Er is een aardig grote kans dat we hiermee doorgaan'', zegt Merwin. „We hebben al kaarsen gemaakt voor Kollum en willen meer plaatsen benaderen. We kunnen hier nog alle kanten mee op.''

Merwin van der Werff en Christian de Jong: ,,We wilden iets bijzonders doen.''

Mark Wierstra en Annold Sloot: ,,Er zijn al mensen die naar aanleiding van onze site zonnepanelen hebben aangeschaft.''

DUURZAAM SUCCES

Mark Wierstra, Annold Sloot en René de Vries hadden niet verwacht dat hun duurzaamheidsproject zo succesvol zou zijn. Toch hebben verschillende energiecoöperaties in Nederland inmiddels belangstelling getoond.

MARTINE VAN DER LINDEN

MBO NORDWIN COLLEGE

De drie studenten hebben wat afgelopen in de beginfase van hun project Duurzaamheid Akkrum-Nes. In Akkrum hebben ze huis na huis bekeken. Het doel? Bepalen welke woningen geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen. Dit deden ze in opdracht van de plaatselijke energiecoöperatie Duurzaam Akkrum Nes (DAN), die is aangesloten bij de overkoepelende Ús Koöperaasje.

Ze liepen tijdens hun inventarisatie al snel tegen het probleem aan dat ze alleen de voorkant van woningen konden bekijken. Mark: „Dat terwijl de achterkant vaak op het zuiden ligt. We konden hierdoor niet altijd zien of er obstructies waren, zoals bomen of een dakkapel.'' De studenten namen daarom contact op met CycloMedia. Daar kregen ze kaarten, vergelijkbaar met Google Maps, die het mogelijk maakten om alle daken te bekijken en op te meten vanachter de computer.

Aan de hand van een checklist noteerden ze vervolgens de eigenschappen van elk dak, zoals de hellingshoek en de omvang. In Excel ontwikkelden ze een formule die vervolgens met één klik op de muis laat zien hoeveel zonnepanelen er per dak kunnen worden geplaatst en wat het rendement is. Een tijdrovende bezigheid, maar het leverde wel het gewenste resultaat op.

In principe was hiermee de klus geklaard. Maar omdat de studenten in het bezit waren van zowel een plattegrond van Akkrum als informatie die voor woningeigenaren interessant kan zijn, wilden ze er meer mee doen. Ze lanceerden een website. Hierop kunnen inwoners van Akkrum hun adres invullen en zien hoeveel panelen er op hun dak passen en wat die aan energie zouden opleveren.

„We waren vorig jaar aanwezig tijdens de duurzaamheidsdag Reuzedei Akkrum'', vertelt Annold. „Daar sprak een man ons aan. Hij zei dat hij zich door onze site is gaan verdiepen in zonnepanelen. Er zijn ook al mensen die naar aanleiding van onze site zonnepanelen hebben aangeschaft. Dat is natuurlijk geweldig.''

Het aantal hits op de site is de miljoen gepasseerd. Opvallend is dat een groot deel van de bezoekers in Limburg woont. Maar ook in andere delen van het land is het duurzaamheidsproject opgepikt. „In het noorden van Groningen is een energiecoöperatie die hiermee aan de slag gaat.''

De site is inmiddels overgeheveld naar de website van DAN. Ondanks het succes, zit de kans er niet in dat Annold, Mark en René in de toekomst nog eens zo'n site zullen ontwikkelen. „Voor ons is het project nu afgelopen. Maar het is wel leuk om te zien dat het in andere plaatsen doorgaat.''

CREATIEF MET SCHORS EN HOUT

Instagram, boomstammetjes, een pot verf en vooral heel veel creativiteit. Voor Baukje Snieder openden deze combinatie veel deuren.

TRUUSJE RAUWERDA

MBO ROC FRIESLAND COLLEGE

Anderhalf jaar geleden zag Baukje wat omgezaagde stukjes boomstam liggen in het grasveld vlakbij haar appartement. „Hier kan ik wel wat mee'', dacht de vindingrijke student Vormgeving en Productpresentatie aan het Friesland College. De schors ging eraf, ze schuurde de stammetjes, liet ze goed drogen en voorzag ze daarna van een likje verf.

Het boomstammetje was opeens geen afval meer, maar een bijzettafeltje dat in menig woontijdschrift niet zou misstaan. Baukje plaatste haar creaties op Facebook en Instragram en kreeg veel positieve reacties. Vooral met dat laatste medium is Baukje erg handig. Binnen een jaar wist ze meer dan 1700 volgers aan zich te binden en dat aantal groeit nog elke dag.

Haar interieurkiekjes werden gewaardeerd en aanvragen uit het hele land voor een tafeltje van 'Baukje Boomstam' stroomden binnen. Versturen via de post was geen optie, want de verzendkosten zijn vrij hoog vanwege het gewicht. Dus zaten mensen uren in de auto om een tafeltje op te halen. „Ik heb laatst nog een tafeltje verkocht aan een stel Rotterdammers.''

Ook bij het vinden van een stageplek vormde Instagram de schakel. De redactie van Stek Magazine, een digitaal woonmagazine uit Amsterdam, had haar boomstammetjes gezien en zo ontstond er contact. „Toen ik later een stageplaats zocht heb ik hen benaderd.''

Baukje kon al haar creativiteit kwijt bij Stek. Ze werd in het diepe gegooid en mocht onder andere DIY-filmpjes maken voor op Youtube. „Ik had nog nooit zulke filmpjes gemaakt, maar vond het heel erg leuk om te doen.''

Ze maakte ondermeer een kaarsenstandaard van stukjes koperen buis en een plantenzak van jute. „Stylen met een groot bedrag achter de hand is leuk, maar ik ben liever low-budget bezig. Oude spullen een beetje pimpen geeft mij meer uitdaging.'' Zonder inspiratie zit ze nooit. „Overal waar ik ben doe ik ideeën op. Het zijn er zelfs zoveel, dat ik ze amper kan onthouden. Daarom schrijf ik alles op in een boekje.''

De boomstammetjes staan inmiddels op een iets lager pitje, want Baukje is druk. „Ik maak nog regelmatig moodboards voor Stek, ben druk met school en ben nu aan het solliciteren voor een nieuwe stage.'' Amsterdam lokt opnieuw.

„Ik hoop aangenomen te worden bij Kamer 465, een Amsterdams stylingbureau.'' Wat Baukje in de toekomst precies wil weet ze nog niet, maar dat het iets wordt met styling en interieur staat als een paal boven water.

Hiervoor volgde ze de opleiding voor onderwijsassistente en rondde dit af met een diploma. Daarna studeerde ze korte tijd maatschappelijk werk aan het hbo, maar dat was niks voor haar. „Ik haalde alleen maar drieën en vieren. Ik besloot mijn hart te volgen en eindelijk voor mijn grote passie te kiezen.''

Baukje Snieder: ,,Ik besloot mijn hart te volgen.''

Stenden

10 WOENSDAG JUNI 2015

OPEN AVOND

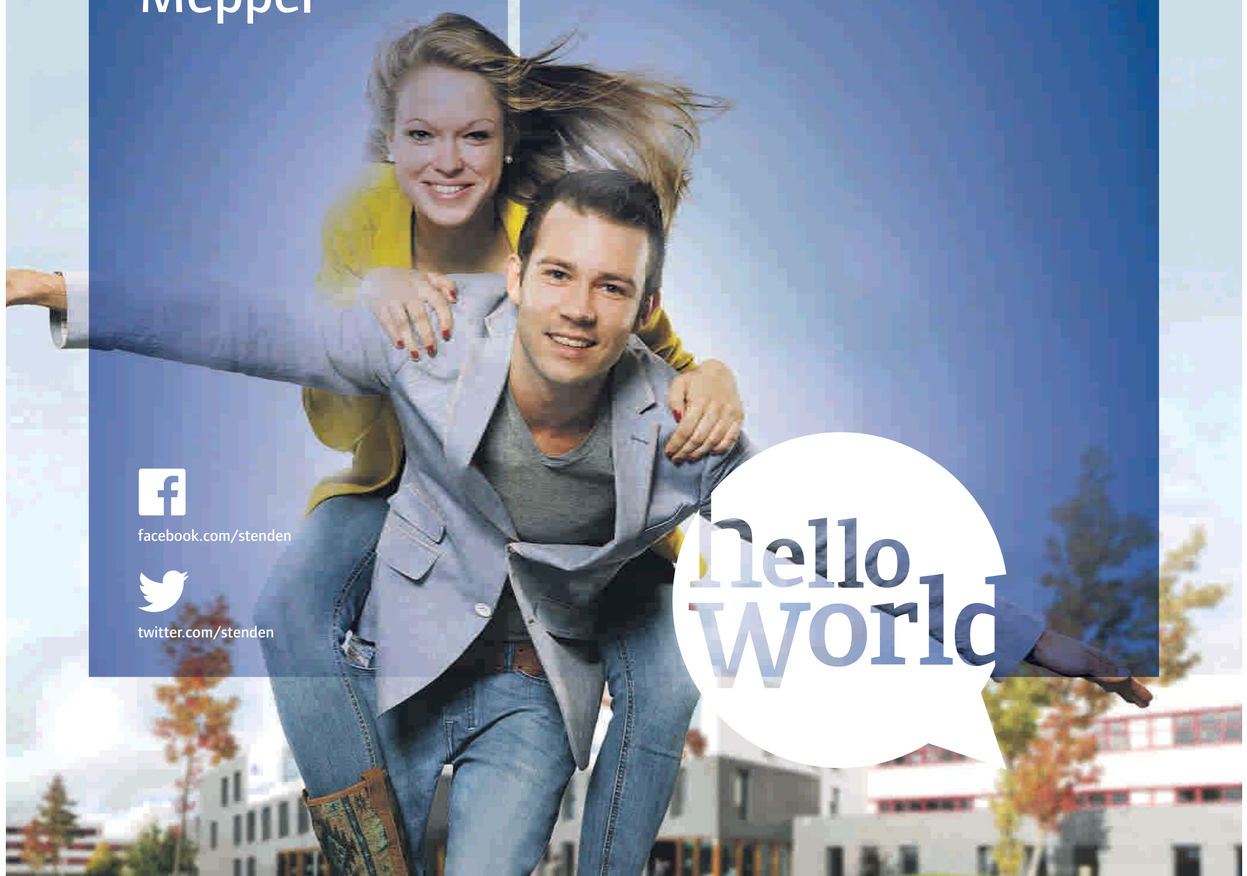
Leeuwarden, Assen, Groningen, Emmen en Meppel

www.stenden.com/openavond

facebook.com/stenden

twitter.com/stenden

hello world



TUIN VOL BESSEN VOOR HEECHTERP

Studenten van het Nordwin College legden op een braakliggend terrein in de Leeuwarder wijk Heechterp een tuin vol fruit aan voor de bewoners.

WILBERT ELTING

Karel Delfstra en Fernando Drooch: ,,Mensen uit de buurt kunnen hier straks fruit plukken.''

Karel Delfstra en Fernando Drooch, leerlingen van het Nordwin College, en hun docent Geert Louwes kijken uit over de pluktuin. Het miezert een beetje, het gras is nog niet opgekomen. Te droog.

„Eigenlijk zou je dit over een jaar moeten zien", zegt Louwes. „Dan ziet het er prachtig uit." Ze lopen de tuin in, wijzen onkruid aan dat her en der de kop opsteekt en knielen neer bij een struik. Hun gezichten klaren op. „Deze krijgt al de eerste knoppen. Daar hangt straks wel fruit aan", zegt de leraar. „En we moeten snoeien. Dat is wel mooi werk jongens."

De tuin is aangeplant door de klas van Delfstra en Drooch. Maar het project is hun trots. Zij waren erbij toen loonbedrijf Frankena het grondwerk deed. Ze zijn uren in de weer geweest met 20 kuub aan hout en takken en een versnipperaar om de paden aan te leggen met houtsnippers en spanden de draden waarlangs straks bramen en frambozen omhoog moeten groeien. Drooch: „Wij hebben de finishing touch gedaan."

Waar ooit een middelbare school stond, staan de struiken nu in lange rijen. In het midden loopt een geul, waar het water naartoe kan lopen. Als het gras omhoog is gekomen, is bijna nergens meer zwarte modder te zien en zijn de struiken gemakkelijk te bereiken.

„Mensen uit de buurt kunnen hier straks fruit plukken", vertelt Delfstra over de reden voor de aanleg van de tuin. Drooch vult aan: „Het is een mooie manier om contact met elkaar te leggen. We gaan straks ook cursussen snoeien geven aan bewoners die dat leuk vinden en leerlingen van de afdeling voeding gaan laten zien wat je met al dat fruit kan doen." Er hangt namelijk een grote verscheidenheid. De jongens sommen op: „Zwarte bessen, kruisbessen, groene en blauwe druiven, drie soorten bramen, frambozen, bosbessen."

MBO NORDWIN COLLEGE

Langs de randen zijn rozenbottels geplant, de eerste vruchten piepen al voorzichtig tevoorschijn. „Het zijn dezelfde als die Roosvicee ook gebruikt", aldus Louwes. „Je kan er prima jam en siroop van maken."

De planten zijn speciaal geselecteerd op fruit dat goed draagt en goed smaakt, vertelt Louwes. Breinzure bessen zijn natuurlijk niet handig als je wijkbewoners wilt overtuigen om te komen plukken.

Het echt grote werk in de tuin doen de leerlingen van Nordwin zo nu en dan nog wel, denkt Louwes. Maar het meeste onderhoud moet straks gedaan worden door de bewoners.

De tuin leeft al een beetje in de wijk, merkten de jongens als ze er bezig waren. „Ze kwamen wel langs", vertelt Delfstra. „Dan vroegen ze ons: wat komt hier eigenlijk?" Drooch denkt dat het enthousiasme toeneemt als het straks helemaal af is. „Het moet nog even af. Straks ziet het er heel mooi uit."

VERHALEN VERTELLEN MET EEN FOTO

Op je zeventiende, als eerstejaars fotografiestudent, kunnen zeggen dat je een eigen expositie hebt, komt niet vaak voor. Albert Allema vormt een uitzondering.

TRUUSJE RAUWERDA

„Ik was dolblij dat ik die dag toch het donkere kleed van mijn vaders oldtimer bij me had", vertelt een trotse Albert terwijl hij langs verschillende portretten met een diepzwarte achtergrond loopt. Sommigen gezichten lachen, anderen kijken meer ernstig. Strijdlustig zelfs.

„Deze meneer is nogal tegendraads van karakter", vertelt Albert, inmiddels tweedejaars fotografiestudent aan het ROC Friese Poort in Drachten. Hij wijst op een portret van een man die zijn vuist heft. „In eerste instantie had ik hem gefotografeerd met opgeheven middelvinger, maar dat vond ik achteraf toch wat te heftig. Ik heb uiteindelijk een nieuwe foto gemaakt."

Een karakter vastleggen in een foto, dat was de opdracht waarmee Albert vorig jaar op pad werd gestuurd. Zorginstelling ZuidOostZorg gaf hem deze opdracht. De zorginstelling wilde graag het verhaal van haar cliënten vertellen. Dit levensverhaal werd opgetekend door de verpleging, Albert was er voor de foto's. En die maakte hij in rap tempo. In één dag tijd bezocht hij verschillende locaties van ZuidOostZorg om achttien cliënten te vereeuwigen op de manier waarop ze zijn.

Albert Allema: ,,Van sommige mensen kreeg ik een brok in mijn keel.''

„Het was best lastig om in zo'n korte tijd hun karakter een beetje te doorgronden", aldus Albert. „Maar met even praten en wat geruststellen kwam ik een heel eind." Het zwarte kleed kwam goed van pas als achtergrond, omdat de kamers van de cliënten soms vol stonden met spullen. Nu zijn het de gezichten, de ogen en de rimpels die spreken. „Dat vonden niet alle oudere dames leuk, die rimpels, maar ik heb ze weten te overtuigen om die toch wel duidelijk in beeld te brengen. Gladmaken is niet natuurlijk, rimpels horen erbij." De portretten vormen samen met de tekst van de verpleging een expositie. De werken hangen momenteel in Ikenhiem in Beetsterzwaag en zijn de komende tijd te zien in verschillende locaties van ZuidOostZorg.

MBO ROC FRIESE POORT

Het project van Albert is niet onopgemerkt gebleven, want onlangs mocht hij het presenteren aan een werkgroep in Den Haag. Behalve veel plezier heeft het project Albert meer inzichten gegeven. Eén geportretteerde is inmiddels overleden. De familie vond haar portret zo treffend dat het op de crematie tentoon is gesteld. Op Albert maakte dit diepe indruk.

„Ik vind het bijzonder dat mijn foto hiervoor gebruikt is. Sowieso heeft dit project veel met mij gedaan. Al deze geportretteerden mankeren iets. Het bezorgde mij een brok in mijn keel toen ik sommigen van hen verder achteruit zag gaan. Ik waardeer mijn eigen gezondheid nu nog meer dan ik al deed."

BUDDY VOOR INTERNATIONALE STUDENT

Hoe vergaat het buitenlandse studenten in Leeuwarden? Sommigen hebben nog nooit gefietst, allemaal moeten ze wennen aan het eten en zeker aan de Nederlandse directheid.

MAARTEN PENNEWAARD

Ergens vanuit een hotelkamer in Thailand blikt Dewi Muijzert terug op het onderzoek dat ze samen met Nathalie Beckmann deed voor hun opleiding Internationaal Hotel management aan Stenden Hogeschool. Nathalie is dichter bij huis: ze vertelt haar verhaal vanuit Duitsland.

Studenten uit Qatar, Zuid-Afrika, Indonesië en Thailand strijken neer in Leeuwarden in het kader van hun 'Grand Tour': een tocht langs verschillende culturen waarbij op de diverse locaties van Stenden kan worden gestudeerd. De Nederlandse Dewi en de Duitse Nathalie wilden weten hoe het deze interantionale studenten verging tijdens hun eerste drie maanden in Nederland. Hoe verliep hun aanpassing aan de Nederlandse gewoonten, de taal, slaagden ze er in contacten te leggen met Nederlandse studenten, enzovoorts.

HBO STENDEN HOGESCHOOL

„Ze moeten zich aanpassen, dus wat kunnen wij doen om het makkelijker te maken? Zo'n trip naar het buitenland is voor bijna iedereen een *life changing experience*, dus daar komt wel wat bij kijken'', zegt Dewi (21). „We hadden hele openhartige gesprekken'', vertelt Nathalie (22), „want het scheelt natuurlijk dat wij ook studenten zijn. En we houden de identiteit geheim van de studenten met wie we hebben gesproken.''

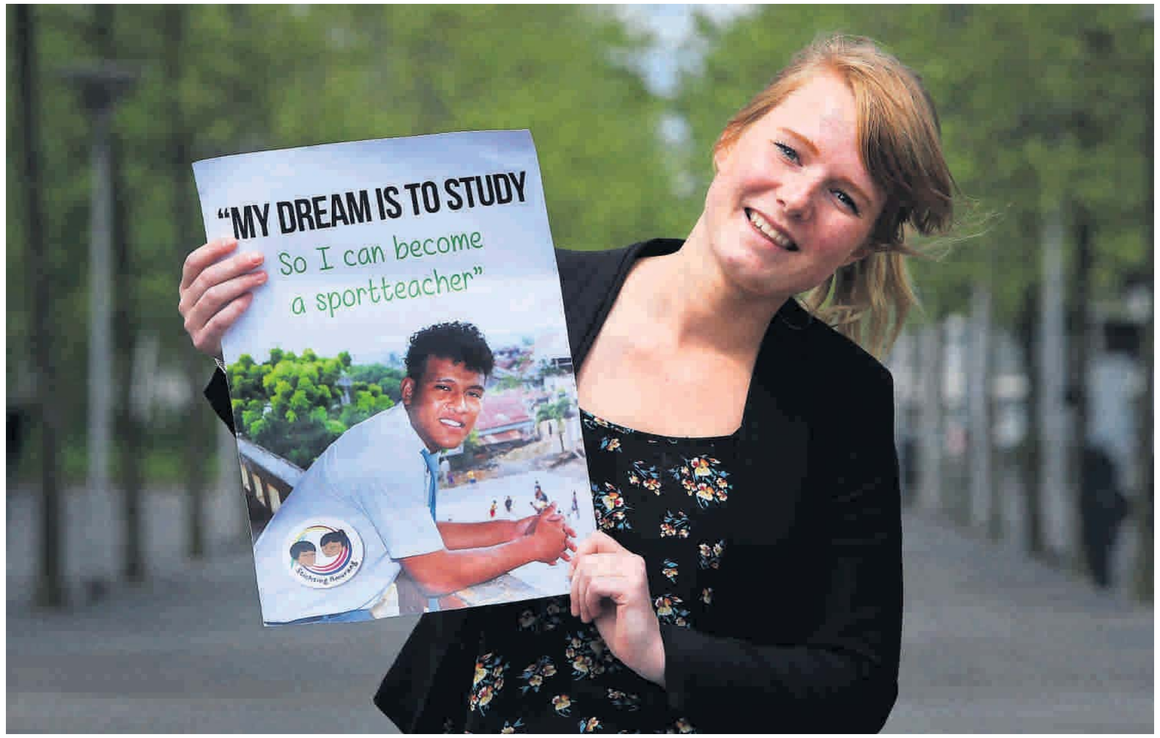
Het onderzoek leverde een aantal opmerkelijke conclusies op. De belangrijkste: het programma dat Stenden heeft om buitenlandse studenten te begeleiden bij hun entree in Leeuwarden kan beter. „Natuurlijk doet de hogeschool er alles aan om het zo goed mogelijk te doen'', aldus Nathalie. „Maar ons advies is veel meer coaching te geven aan deze groep'', zegt Dewi. Het management is blij met de resultaten van het onderzoek en heeft het ter harte genomen. Het vormt de basis voor een al lopend vervolgonderzoek.

Studenten zijn geneigd om vooral contact te zoeken met lotgenoten uit hetzelfde land. Weliswaar doet iedereen zijn best om de Nederlandse taal (enigszins) onder de knie te krijgen, maar de cultuurschok is soms enorm. De stap om contact te zoeken met Nederlandse studenten kan dan groot zijn. Daar moet Stenden wat aan doen, vinden de meiden. Bijvoorbeeld, oppert Nathalie, door aan elke internationale student een Nederlandse 'buddy' te koppelen.

Niet alle studenten hebben extra hulp nodig. De onderzoekers vertellen over meisjes uit Qatar en Zuid-Afrika, die in Leeuwarden de vrijheid namen het uitgaansleven in te gaan. „Het meisje uit Zuid-Afrika zou dat thuis nooit mogen, omdat haar ouders – behorend tot een traditionele stam – er dan op aangekeken worden'', aldus Nathalie. En meisjes die uitgaan in Qatar, daar kan geen sprake van zijn. „Je zou misschien verwachten dat ze het hier ook niet zouden doen – *but they did!*''

Dewi en Nathalie zijn benieuwd hoe het de internationale studenten inmiddels vergaat in Leeuwarden. „Het kan best lastig zijn in het buitenland, hoor'', zegt Dewi. „In Thailand ben ik nu soms op zoek naar westers eten. Ik kan me goed voorstellen hoe moeilijk studenten het soms hebben in Nederland.''

Nathalie Beckmann en Dewi Muijzert: ,,Wat doen we voor internationale studenten?''



Denise Stinstra: ,,Ik ben ontzettend gemotiveerd hier iets moois van te maken.''

EEN GROOT HART

Alle jongeren verdienen een kans om hun talenten te ontwikkelen, vindt Denise Stinstra (19). Daarom bedacht ze een adoptieplan, waarmee Nederlandse bedrijven studenten uit Indonesië ondersteunen.

SANDER DE VRIES

Het was nog in het begin van Stinstra's stageperiode, toen de studente Marketing en Communicatie zich opeens realiseerde: leuk, de collega's die ik aan Indonesische middelbare scholieren geef – maar wat hebben ze er aan?

„Ik gaf onder meer loopbaanbegeleiding en danslessen'', vertelt Stinstra, een paar maanden later op een bankje voor het Friesland College. „Ik ontdekte echter vrij snel dat Indonesiërs na hun middelbare school bij de politie gaan, brandweerman worden of in de landbouw werken. Als ze geluk hebben. De meesten belanden op straat.''

Natuurlijk wist Stinstra vóór haar stageperiode bij Amurang, een Friese stichting die zich inzet voor kansarme kinderen in Indonesië, van de troebele toekomstperspectieven in het land. Maar nu zag ze de armoede met eigen ogen. En voerde ze gesprekken met kinderen voor wie hun carrièredromen altijd dromen zullen blijven.

„Amurang stelt studiebeurzen beschikbaar'', zegt Stinstra. „Helaas zijn dit slechts twee tot vijf per jaar. En dat voor dertig tot zestig leerlingen. Ik zag verbetermogelijkheden. Hoe mooi zou het zijn, als er een continue stroom gelden vanuit Nederland komt, zodat meer Indonesische kinderen kunnen studeren?''

Stinstra bedacht een adoptieplan, dat zich als volgt laat samenvatten: voor 600 euro per jaar kan een Nederlands bedrijf een student (16-18 jaar) adopteren. „Naast de studiekosten wordt met dit bedrag hun huisvesting, eten en drinken betaald'', zegt Stinstra, die terug in Nederland haar ideeën gestalte gaf.

MBO ROC FRIESLAND COLLEGE

De afgelopen maanden stelde ze onder meer contracten op, benaderde ze bedrijven en ontwierp ze promotiemateriaal. „We hebben flyers op maat gemaakt'', lacht Stinstra. „Het zijn persoonlijke folders, die het verhaal en de ambities van één student vertellen. Momenteel ben ik bezig om de bedrijven en studenten aan elkaar te koppelen.''

Maar wat is het voordeel van participerende bedrijven? Een vierjarige studie kost een ondernemer immers 2400 euro. Stinstra: „Amurang heeft een groot netwerk. De stichting promoot verhalen van kinderen die dankzij een financiële bijdrage studeren. Bovendien heeft Amurang veel kennis van social media.''

„We geven lezingen over hoe bedrijven dit het beste kunnen inzetten. Ten slotte gaan de deelnemende organisaties naar Indonesië, zodat ze zien hoe hun geld wordt besteed. Dan kunnen ze ook kennismaken met hun adoptiekind.''

„Vanuit het bedrijfsleven krijg ik positieve reacties. Toch blijft het spannend, omdat je moet afwachten hoeveel organisaties straks echt meedoen'', bekent Stinstra. „We beginnen onderaan, maar ik ben ontzettend gemotiveerd om hier iets moois van te maken.''

Zeker is dat het Friesland College de initiatieven van Stinstra waardeert. Naast de nominatie voor de LC Awards, werd ze uitgeroepen tot Student van het Jaar. Na de zomervakantie gaat Stinstra naar de NHL. „Ik ga Communicatie en Multimediadesign studeren'', besluit Stinstra. „Hopelijk krijg ik veel opdrachten die ik voor Amurang mag uitvoeren, bijvoorbeeld als ik eind dit jaar weer naar Indonesië ga om middelbare scholen te bezoeken.''

SLIMME FREESMACHINE GEBOREN UIT FRUSTRATIE

Hij was het lange wachten op printplaatjes uit China zat. Helemaal omdat ze vaak niet meteen goed waren. Dus ontwikkelde Dennis de Graaf zijn eigen printfreesmachine.

MAARTEN PENNEWAARD

De eerste printplaat die hij zelf maakte? Dennis de Graaf (17) lacht: „Die heb ik nog steeds in gebruik, hoor. Die printplaat bestuurt een systeempje waarmee in mijn kamer het licht aangaat, als ik in mijn handen klap.''

Op school, bij zijn opleiding tot monteur elektrische industriële producten en systemen knipperden zijn docenten wel even met de ogen, toen Dennis liet zien waarmee hij bezig was: de ontwikkeling van een eigen, uiterst nauwkeurige printfreesmachine. Daarmee kan hij zelf zijn printplaten maken, en dat scheelt heel veel tijd. De ontwikkeling ervan overstijgt het normale niveau op school verre.

MBO ROC FRIESE POORT

De printplaten zijn nodig voor de besturingsprogramma's van de dingen die Dennis bedenkt. „Die printplaten konden goedkoop gemaakt worden in China, maar dan duurde het twee weken voor ik ze in huis had. En dan bleek vaak dat ze toch niet goed werkten. Dat was niet de schuld van de Chinezen trouwens, maar van mezelf: dan had ik het nog niet meteen goed bedacht. Al met al kostte dat veel tijd, soms was ik zes weken verder voor ik de goede printplaat in huis had.''

Dan zelf maar aan de slag, bedacht Dennis. Technische ontwikkeling is in huize De Graaf geen onbekend fenomeen: zijn vader is er ook veel mee bezig. Bij het bedrijf V-Technology in Sneek, waar Dennis stage loopt, sleutelt hij nog aan de perfectionering van zijn freesmachine. Tussen andere klussen door, natuurlijk.

In de werkplaats laat hij een roterend zonnebed zien: een ronde constructie van hout, waarop twee zonnebedden zijn gemonteerd. Met een druk op de knop draait het gevaarte rond, om zo de beste positie te kiezen om lekker in de zon te liggen. „Dat is voor op een groot jacht. Ik werk nu aan een verbeterde versie, waarbij het zonnebed altijd automatisch de beste positie ten opzichte van de zon kiest.''

Maar de printfreesmachine is toch wel zijn favoriete project. „Ik denk dat ik er nu driekwart jaar mee bezig ben. Elke avond, eigenlijk. Het is gewoon heel veel programmeerwerk.'' Het is niet voor niets: los van de loftuitingen van zijn docenten heeft hij er heel veel van geleerd. „Op school staat ook zo'n soort machine en die kost 14.000 euro. Die van mij kost sowieso minder dan de helft.''

Hij is nu in gesprek met een bedrijf, dat de printfreesmachines mogelijk gaat verkopen. Dennis levert dan de besturing. Maar hij is niet van plan zijn leven te wijden aan de verdere perfectionering van het apparaat.

„Ik wil de kant van de medische elektronica op. Denk aan MRI-scanners. Het geeft je toch een goed gevoel als je iemand anders kunt helpen met techniek?'' Na zijn studie bij de Friese Poort wacht er dus een vervolg. Naar alle waarschijnlijkheid in Duitsland, omdat daar het technisch onderwijs op een veel hoger niveau staat. Zijn talenknobbel moet Dennis dan wel verder ontwikkelen, weet hij, want daar strandt hij nu wel eens op. „Maar als je het echt graag wilt, dan lukt het wel.''

Dennis de Graaf: ,,Het geeft een goed gevoel als je iemand anders kunt helpen met techniek.''

nordwin COLLEGE

InfoMarkt MBO

Dinsdag

16 juni

16.00 - 18.00 uur

Buitenpost, Heerenveen, Leeuwarden & Sneek

nordwincollege.nl

DUURZAAMHEID IN MOBIELE SECTOR 'GEEN ISSUE'

Waarom is er geen bedrijf dat duurzame mobiele telefonie aanbiedt? „Omdat in deze sector het begrip duurzaamheid geen enkele rol speelt.''

MAARTEN PENNEWAARD

Robin Bloemendaal: ,,Grondstoffen voor mobieltjes worden onder erbarmelijke omstandigheden gewonnen.''

MASTERS STENDEN HOGESCHOOL

Robin Bloemendaal legt zeven telefoons op tafel. „Mijn privécollectie'', lacht hij. Een paar Blackberries, een HTC en vooral Samsungs. Zeven mobieltjes, gebruikt sinds 2006. Hoewel Robin niet helemaal representatief is voor de gemiddelde Nederlander, overtreft het aantal mobiele telefoons het aantal inwoners ruimschoots.

„En iedereen herkent het: ergens in een la thuis ligt zo'n oude telefoon.'' Ongebruikt, afgeschreven, vervangen door een nieuwer exemplaar met meer pixels en handige mogelijkheden. In elk van die telefoons zitten kostbare, schaarse grondstoffen. Die hergebruikt zouden kunnen worden, als de telefoons netjes ingezameld en verwerkt zouden worden.

Robin (25), woonachtig in Lisse, kwam na zijn opleiding aan de Internationale Hotelschool van Stenden Hogeschool in de telecomsector terecht. „Ik merkte in de hotellerie dat ik mensen goed kan overtuigen. En ik wilde eigenlijk werken in een stabielere sector. Zo kwam ik terecht bij Yes Telecom, een provider voor de zakelijke markt. Een servicegericht bedrijf, daar lag het raakvlak met mijn opleiding.''

Het onderwerp voor zijn masterscriptie werd duurzaamheid. In hoeverre speelt dat nu een rol in de telecomindustrie en wat is er nodig om de stap te maken naar een meer duurzame service provider? Het onderwerp kwam voort uit wat hij om zich heen zag, vertelt Robin. „Vanuit de hotelschool krijg je duurzaamheid mee. Netjes omgaan met je materialen, verspilling tegengaan, afval netjes opruimen, goed omgaan met je spullen en je relaties.''

„Toen ik mijn master ging doen dacht ik: wat is me opgevallen in mijn omgeving, wat verbaast me en wat zou ik anders willen doen? Daarbij was ik enorm geïnspireerd door Elena Cavagnaro, die service studies doceert aan Stenden en veel onderzoek heeft gedaan naar duurzaam ondernemen. En ik zag dat duurzaamheid in de telecomsector helemaal geen issue was. De telecombranche komt ook niet over als duurzaam. En natuurlijk hebben bedrijven op hun website wel wat staan over maatschappelijk verantwoord ondernemen, maar er is geen klant die daar naar vraagt.''

Die constatering, zegt Robin, was een koude douche: „Ik was geschokt!''

Want er valt wel iets te verbeteren aan het duurzaamheidgehalte van de telecomsector. Elke paar maanden presenteren bedrijven een nieuw toestel, dat het voorgaande meteen gedateerd maakt. Met vaak nieuwe stekkers, maar dat is niet waar Robin zich druk over maakt. Het belangrijkste aspect is in zijn ogen het gebruik van kostbare grondstoffen: in moderne telefoons zitten tot wel dertig verschillende zeldzame metalen. „En dan gaat het mij vooral om de erbarmelijke omstandigheden waaronder die metalen worden gewonnen, vaak diep in Afrika of Azië, echt schokkend.''

Inmiddels is er onder druk van consumentenorganisaties wel aandacht voor de arbeidsomstandigheden in fabrieken in het Verre Oosten, waar de nieuwste iPhones en Samsung Galaxy's worden samengesteld. Maar voor de rest van de keten is weinig aandacht.

Robin vroeg zijn baas herhaaldelijk of het niet de moeite waard zou zijn een merk in de markt te zetten, dat zich wel onderscheidde op het punt van duurzaamheid. „Door beter om te gaan met de materialen en groene energie te gebruiken, bij voorbeeld. Maar het antwoord was: er is geen vraag naar. Dat komt volgens mij omdat er geen aandacht aan wordt besteed. Mensen weten niet hoe telefoons tot stand komen. Als ze dat wel weten komt de vraag ook, daarvan ben ik overtuigd.''

OPROEP: Bezoekers die 16 juni naar de uitreiking van de LC Awards komen, kunnen hun oude mobieltjes inleveren bij Robin Bloemendaal. „Ik zorg ervoor dat ze goed verwerkt worden. De opbrengst gaat naar een goed doel.''

DROMEN VAN DE KEUKEN

Eigenlijk droomde Andrea Volbeda er altijd al van: koken. Via een omweg zit ze sinds vorig jaar op het culinaire spoor. En dat fleurde haar hele leven op.

WILBERT ELTING

MBO ROC FRIESLAND COLLEGE

Andrea Volbeda: ,,Nu heb ik volop zelfvertrouwen.''

Het is nog niet eens zo lang geleden dat Andrea Volbeda naar het televisieprogramma *Masterchef*, waarin koks het in kookwedstrijden tegen elkaar opnemen, keek en een beetje moedeloos werd. „Dit kan ik nooit'', dacht ze. „Dit is veel te hoog gegrepen voor me.'' Maar nu, aan het einde van haar opleiding *Medewerker fastservice/catering* aan het Friesland College in Leeuwarden kijkt ze heel anders naar het programma. „Dat kan ik ook best'', weet ze. „En misschien moet ik die kooktechniek ook eens proberen.''

Het is tekenend voor de ontwikkeling die ze het laatste jaar doormaakte. Op de opleiding vond ze haar roeping, nadat ze een tijdlang niet precies wist hoe het verder moest. Ze had een MBO-opleiding dierenverzorging gedaan maar werk was niet te vinden.

Vanuit haar uitkering ging ze weer naar school. De cateringopleiding moest het voorportaal zijn, naar dat waarvan ze al heel lang droomde: de koksopleiding.

Ze is gegrepen door de liefde voor het vak. „Als je in de keuken staat, gebeurt er iets heel bijzonders. Je werkt met z'n allen aan een gerecht en tegelijk ben je ook heel erg op jezelf. Er komt een bepaalde sfeer los. Van spanning maar ook van vertrouwen. Je werkt zo goed samen als team, dat het bijna niet fout kan gaan.''

Tijdens de opleiding heeft ze die 'vibe' al vaak mogen ervaren. Samen met een docent kookten ze voor de minister van onderwijs van Oekraïne. Een vijfgangendiner met allerlei luxe ingrediënten. En tijdens de Schoolkantine Sterrendag in Amersfoort werd ze tweede met haar ciabatta met zalm en honingmosterdsaus met rode pepers.

In het voorjaar deed ze mee aan de Green Canteen-wedstrijd waarbij het de bedoeling was om vijf gezonde gerechten van verse ingrediënten binnen een uur klaar te maken. „Het was heel spannend op dat moment. Als je zo bezig bent, dan wil je het ook af hebben. Het was echt even doorpoten.''

Toppunt van het jaar was een stage op Malta. Erg uitzonderlijk voor een leerling van MBO niveau 2. Weinig van hen nemen een kijkje over de grens. „Het was echt een ervaring'', zegt Volbeda. „Het is er heel anders dan hier. Ze zijn niet zo streng als het gaat om hygiëne. Dat vond ik eerst wel moeilijk maar op een gegeven moment kon ik het loslaten.'' Ze is opgebloeid tijdens de opleiding. „Mijn familie merkt het ook aan me. Ik was eerst veel stiller en meer op mezelf. Nu heb ik volop zelfvertrouwen.''

Na de zomer begint ze aan de koksopleiding. Een klein stapje richting *Masterchef*. Lachend: „Misschien doe ik over een paar jaar zelf wel mee.''

VOOR EEN DORSTIGE WERELD

Schoon drinkwater maken is niet moeilijk, maar voor miljoenen mensen in ontwikkelingslanden wel te duur. Internationale masterstudenten ontwierpen een waterfilter dat ook de allerarmsten kunnen betalen.

RUTGER VAN DER MEIJ

Leest u de bovenstaande regels nog eens, tot aan deze zin. In de tussenliggende tijd is in India één kind gestorven aan diarree en zijn nog eens twaalf Indiërs ziek geworden door ziektekiemen uit oppervlaktewater of gebrek aan goed sanitair. Wereldwijd ligt het aantal slachtoffers vele malen hoger. Schoon water brengt leven, maar vervuild water zaait de dood.

Een ontwerp dat levens redt: de watertechnologiestudenten van de Wetsus Academy hebben maanden aan hun waterfilter gewerkt. Vanwege het grote maatschappelijke belang verkoos de University Campus Fryslân (UCF) dit onderzoek boven vier andere projecten als inzending voor de LC-Awards. Het resultaat van al die arbeid is blauw en een halve meter hoog.

MASTERS WETSUS (UCF)

„In het echt is hij twee keer zo groot'', zegt de Duitse student Benjamin Klemm over het filter. Het prototype (sommige onderdelen komen van de eigen 3D-printer van Wetsus) is ontdaan van alle franje. Een 'echt' filter zou er niet heel anders uitzien: gemaakt van hoofdzakelijk pvc, simpel en functioneel. Dat drukt overbodige kosten. „Het moet voor zoveel mogelijk mensen te veroorloven zijn'', zegt Wetsus-studente Astrid Mous. Zo kwamen ze uit op een kostprijs van 11 euro, voor 26 liter drinkwater per dag. Voldoende voor wat een gezin met twee kinderen nodig heeft. „We zijn uitgegaan van wat een huishouden in India kan betalen. Want daar zijn de problemen rond drinkwater het grootst.''

Waterfilters voor particulier gebruik zijn er al genoeg. Maar uit literatuuronderzoek dat het team deed bleek dat er nog geen filter bestaat dat betaalbaar is voor arme gezinnen én voldoende bacteriën verwijdert voor echt gezond drinkwater.

„Niet overal is het grondwater even vervuild'', zegt medeontwerper en Wetsus-onderzoeker Justin Meerdink. Hun waterapparaat – een merknaam is er nog niet – beschikt daarom over filters die je gemakkelijk zelf kunt verwijderen of toevoegen. In de 'klassieke' uitvoering zitten naast een vuilfilter maar liefst vier zuiveringslagen (chloor, koolstof, ijzeroxide, keramiek). Hier sijpelt het water in acht uur doorheen, zodat bacteriën en virussen vrijwel geen kans krijgen.

Het filter zou een uitkomst zijn voor de miljoenen bewoners van zowel landelijke gebieden als arme wijken in India, Afrika, Zuid-Amerika. Het team deed eigen marktonderzoek. Benjamin: „Op het platteland zijn maar een paar concurrerende filterfabrikanten actief. Daar zou 1 procent marktaandeel voor ons al genoeg zijn.''

In de groep van vier – studente Rosiane Caetano uit Brazilië zit momenteel in Duitsland – heeft iedereen specialistische know-how over watertechnologie. Toch was het filterproject echt teamwork zegt Astrid. „We hebben alles samen gedaan, maar door veel samen te *sparren* kon iedereen zijn eigen kennis gebruiken.''

Astrid Mous, Benjamin Klemm en Justin Meerdink.

Anke Volkerink: ,,Het verbindende element is het riviertje de Potmarge, maar verder is het gebied heel versnipperd.''

WEG MET DIE HEKKEN LANGS DE POTMARGE

Een versnipperd gebied, met als mooi verbindend element het riviertje de Potmarge. Hoe kun je dat verbeteren? „Zet mensen om tafel, laat ze meedenken.''

MAARTEN PENNEWAARD

Eigenlijk is het project 'verbazend goed gelukt', stelt Anke Volkerink vast. De 21-jarige studente van Van Hall Larenstein maakte samen met drie medestudenten een plan voor de duurzame ontwikkeling van het gebied langs de Potmarge in Leeuwarden. In potentie een gebied met veel kwaliteit, maar doordat er veel verschillende partijen aan grenzen is er een enigszins rommelig geheel ontstaan, aldus Anke.

Anke, die de studie Tuin- en landschapsinrichting volgt, onderzocht met studiegenoot Roy Vollebregt en Rob Höfkes (Bos- en natuurbeheer) en Auke Sietzema (Land- en watermanagement) op welke wijze er meer eenheid in het gebied zou kunnen worden aangebracht. „Het verbindende element in het geheel is het riviertje, maar verder is het heel versnipperd. Voor een aantal bedrijven is het gebied hun achterzijde, maar je hebt er ook Wetsus, Van Hall Larenstein, Comenius en zorginstellingen als Palet en Zienn.''

In totaal gaat het om twaalf partijen die met het gebied te maken hebben, en ze schoven op uitnodiging van de studenten allemaal aan. „En vergeet ook de bewoners van Achter de Hoven niet'', zegt Anke. Voor hun is het gebied een soort achtertuin.

„Wat wij wilden is een visie opstellen waarin duidelijk werd hoe we het gebied konden verbeteren, en dan op een duurzame manier. Er loopt een fietspad doorheen, dat is een soort snelweg. Een van onze adviezen is dus om voetgangers en fietsers uit elkaar te halen, want het is nu niet fijn om er te lopen, op dat fietspad.''

HBO VAN HALL LARENSTEIN

De studenten wezen drie 'hotspots' aan: het eigen Van Hall Larenstein, nieuwkomer Wetsus en Palet, dat het buitenterrein gaat vernieuwen en ook openbaar toegankelijk maakt. „We willen verbinding creëren, om de versnippering tegen te gaan. Een element in onze visie is dan ook dat de hekken in het gebied zoveel mogelijk verdwijnen.''

Door de partijen samen te brengen, ontstond er ook een gezamenlijke wil om er iets van te maken. „En doordat wij als studentengroep vanuit verschillende opleidingen kwamen, konden we ook een brede visie opstellen. Het was heel erg leuk om het te doen en dat kwam zeker ook door de goede sfeer tussen ons en de diverse partijen.''

Het plan is niet met een vriendelijk bedankje aanvaard en in een la gestopt. „Er zijn nu twee clubjes bezig. Vanuit Van Hall Larenstein wordt er nu geprobeerd van de verschillende partijen een intentieverklaring te krijgen en het dan over te dragen aan de gemeente. Er is een groep afstudeerders van de hogeschool bezig om voor het gebied een masterplan te maken, en om dat concreet uit te werken in deelplannen. Het is natuurlijk de vraag of het uiteindelijk allemaal gerealiseerd wordt, want het kost ook geld, maar als aanzet was dit zeker geslaagd.''

BEESTENBOEL IN VERZORGINGSTEHUIS

Veel ouderen hadden vroeger altijd een huisdier om zich heen, maar moeten die missen in het verzorgingstehuis. Studenten van het Nordwin College brachten de dieren weer terug in hun leven.

TRUUSJE RAUWERDA

Honden, een lammetje, een Vlaamse reus en zelfs een paard. Femke Wieringa, Amarins de Jong, Cynthia Valkema, Jelida Jacobi en Janneke van der Velde namen elke week een viervoeter mee naar het verzorgingshuis Friesmastate in Grou.

Het vijftal volgt de opleiding Zorg en Leefomgeving aan het Nordwin College in Leeuwarden. De meiden hebben allemaal affiniteit met mensen en met dieren, en wilden dat graag combineren in één project. „Vanuit school mochten we uit verschillende projecten kiezen, maar geen van die onderwerpen sprak ons aan'', vertelt Cynthia. En dus sloegen ze zelf aan het brainstormen en werd het project 'Beestenboel' geboren.

MBO NORDWIN COLLEGE

Iedere week vertrokken de meiden richting Friesmastate vergezeld door een dier. Jelida nam zelfs een keer haar paard Joep mee. Femke: „Veel ouderen hebben vroeger altijd huisdieren gehad of woonden op een boerderij. Nu ze in een verzorgingstehuis wonen is dat contact met dieren helemaal weggevallen. We wilden hen daarom graag blij maken met een bezoekje van een dier.''

De studentes gingen samen met de ouderen de honden uitlaten, of gingen met een dier langs bij de bewoners van Friesmastate voor een knuffelsessie op hun kamer. Soms voor een uur, soms was vijf minuten al genoeg.

Het vijftal bracht niet alleen ouderen in contact met dieren, maar ook mensen van Talant met een verstandelijke beperking. „Sommige mensen van Talant hebben een verkrampte hand, maar zodra er een hond aan snuffelde ontspanden ze helemaal'', vertelt Femke.

De studentes werkten in Grou voor het eerst met demente ouderen, want ook die wonen in Friesmastate. Vooral bewoner Loes werd heel erg blij van de honden. Haar leeftijd kan ze zich niet meer herinneren, maar haar liefde voor honden des te meer.

„Vroeger had ik ook een hond, maar die ging al na drie dagen dood'', vertelt ze meerdere keren vanuit haar rolstoel, terwijl ze de honden van de studentes geen seconde uit het oog verliest. „Loes is helemaal bezeten van honden'', lacht Femke. „Ze herkent ons vaak niet, maar voor de honden heeft ze alle aandacht.''

Loes hoeft het contact met de honden niet te missen, want de studentes hebben besloten hun project een vervolg te geven. Zelf hebben ze er vanwege reistijd, bijbaantjes en school niet elke week meer tijd voor, maar ze plaatsten overal oproepjes om vrijwilligers te werven.

Inmiddels zijn er vier vrijwilligers gevonden die nu elke week met hun huisdieren bij het verzorgingstehuis langs blijven gaan. „Het hele project gaf ons ontzettend veel voldoening'', aldus Cynthia. „Het is mooi om te zien hoe je mensen met zoiets kleins zo ontzettend blij kunt maken.''

De studenten van 'Beestenboel' met hun dieren bij bewoners van verzorgingshuis Friesmastate.

100% welkom
Hogeschool
VHL
University of Applied Sciences
Hogeschool VHL is een unieke hogeschool. Onze opleidingen richten zich op thema's als biologie, aardrijkskunde, dieren, water, voeding, technologie en economie. Stuk voor stuk uitdagend, verrassend en interessant mét uitzicht op een gevarieerde baan met potentie.
Meer weten? Kijk voor al onze opleidingen op onze website.
www.hogeschoolvhl.nl
LAST MINUTE
VOORLICHTING VOOR
EINDEXAMENKANDIDATEN
Vrijdag 19 juni
Agora 1, Leeuwarden
Meld je aan via onze site.