



HAN

BLAD

Food 2.0

#17 / VOORJAAR 2011

Duurzamer voedsel, een hele kluit voor de industrie • Wat zit er in uw winkelwagen? • Overgewicht: hoe kom je eraan en hoe kom je er weer vanaf? • Voeding en leefstijl: leraar heeft cruciale rol • Topsport vergt topvoeding

Kennis van Zorg? Zorg voor kennis!

- Inspelen op vraagstukken van vandaag en morgen
- inspiratie opdoen op het snijvlak van wonen, welzijn en zorg
- kennis delen en oplossingen testen
- samenwerken met het onderwijs.

Zorgalliantie.nu!
is hét netwerk voor sociale innovatie voor ondernemers in de zorg.



“je gaat over eigen grenzen heen kijken.”

De HAN is graag motor achter het ontstaan van netwerken. Zij signaleert trends en bundelt onderzoeksvragen. Samen met de betrokken organisaties verzamelt zij kennis en test oplossingen in de praktijk.

Zorgalliantie.nu! is een initiatief van en wordt ondersteund door de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) en KplusV organisatieadvies.

Terug naar het evenwicht

Te dikke mensen hoor je hun omvang vaak verklaren met: ‘Ik kom nu eenmaal snel aan.’ In deze uitgave van het HANblad valt te lezen dat dat klopt. Mensen met een hoog vetpercentage slaan het vet in hun eten vooral op en verbruiken hoofdzakelijk de koolhydraten. Hun lijf is in ‘onbalans’. Want een menselijk lichaam is nu eenmaal niet geschikt voor langdurig te veel eten en te weinig bewegen.

Nu is de vraag, hoe brengen we die miljoenen in onze westerse samenleving weer in balans? Hier ligt een schone taak voor de voedselindustrie, met haar overdaad aan aantrekkelijke producten en haar doeltreffende marketing waardoor velen de verleiding niet kunnen weerstaan. Die industrie moet voorkomen dat consumenten te veel zout, zoet of vet binnenkrijgen. Maar de bal ligt ook bij de consument zelf, per saldo baas over z'n eigen buik. En dan is de vraag, hoe krijg je mensen in onbalans zover dat ze de lastige weg terug naar evenwicht afleggen. Door extra accijns te zetten op ‘ongezonde’ producten? Maar wat is dan ongezond? ‘Met een patatje oorlog is niets mis, mits je het maar niet elke dag eet’, geeft een HAN-diëtist in deze uitgave aan. Dikke mensen meer premie laten betalen? Dat stuit op ethische bezwaren en sorteert waarschijnlijk geen ander effect dan dat ze op kosten jaagt.

Goede, eerlijke, onafhankelijke en deskundige voorlichting lijkt het beste middel. De vraag is nu hoe die communicatie het beste vorm kan worden gegeven? Want mensen alleen maar vertellen dat ze verkeerd bezig zijn is onvoldoende. Nu beschikt de HAN over veel deskundigheid op het gebied van voeding en beweging. Die expertise wordt onder meer ingezet om vorm te geven aan de Beweegkuur waarin obese mensen een jaar lang intensief begeleid worden. Voorts geven studenten Voeding en Diëtetiek persoonlijk advies aan consumenten in de supermarkt: ‘Wat zit er in uw winkelwagentje?’ Maar ook aan de Pabo wordt aandacht besteed aan het onderwerp. Om de leraren van de toekomst bewust te maken van hun cruciale rol in het terugdringen van overgewicht bij kinderen.

Maar daarmee is de sleutel tot het bestrijden van obesitas nog niet in handen. Die oplossing vinden blijft dan ook een uitdaging voor de HAN en haar partners in het bedrijfsleven, de gezondheidszorg en de sport.

De redactie

‘Goed onderricht leert op de kortst mogelijke wijze wat men moet najagen en wat men dient te vermijden’

Erasmus
Nederlands humanist en filosoof

Inhoud



Pagina 4
Duurzamer voedsel, een hele kluit voor de industrie



Pagina 6
Gezond eten is vooral een kwestie van gezond eetgedrag



Pagina 8
Markt dwingt foodketen tot duurzamere logistiek



Pagina 10
Overgewicht: hoe kom je eraan en hoe kom je er weer vanaf?



Pagina 14
Voeding en leefstijl: leraar heeft cruciale rol



Pagina 16
Wat zit er in uw winkelwagen?

Pagina's 13, 22, 23, 25, 28, 30 en 31 Korte berichten
Pagina 18 Topsport vergt topvoeding
Pagina 20 HAN-afstudeerprojecten leveren foodinnovaties op
Pagina 24 Masteropleiding Control Systems Engineering

Pagina 26 Internationalisering, net om de hoek
Pagina 29 Nieuwe directeur Automotive wil relatie met bedrijfsleven verbeteren
Pagina 31 Agenda, lectoraten en colofon

Een hele kluif voor de industrie



Paul van der Hoek
Opleidingscoördinator
Food&Business

'Keulen en Aken zijn niet op één dag gebouwd'



Peter van den Munckhof
Docent opleiding
Food&Business

'In de keten plant > dier > mens moet je het dier overslaan'



Corine Kroft
Manager Duurzaamheid en
Communicatie CONO Kaasmakers

'We mikken op de hele keten, van koe tot kaas'

Opleidingscoördinator Paul van der Hoek en docent Peter van den Munckhof van de HAN-managementopleiding Food&Business waken voor ongenueanceerde afspraken over de voedingsmiddelenindustrie. Niettemin kan onze voeding duurzamer geproduceerd worden. 'Maar Keulen en Aken zijn niet op één dag gebouwd.'

De voedingsmiddelenindustrie werkt al decennia lang aan kwaliteit. Gigant Unilever bijvoorbeeld, en Albert Heijn met zijn 'Puur en Eerlijk'-lijn. Van der Hoek stelt dat veel bedrijven de eigen verbeterpunten kennen, maar het daar niet te veel over hebben. Als ze de aandacht trekken, pikt een consumentenprogramma of een site als www.foodwatch.nl een aspect eruit en maakt daar een zaak van. Hoe groot de inspanningen ook zijn geweest.

Kip of ei

En toch, de hoofdrol ligt elders. De wil van de consument is wet. Gelukkig heeft die een steeds positievere houding en is hij bereid voor goede voeding te betalen. Voorheen greep je in de supermarkt wel eens mis omdat producenten geen biovoedsel durfden te produceren bij gebrek aan vraag. Van den Munckhof: 'Die kip-of-eikwestie lijkt de afgelopen vijf jaar opgelost. De trend is duidelijk en de industrie pikt het op. De randvoorwaarde is: hoe houd je de consument te vriend? Lekker én gezond én duurzaam is vaak moeilijk bereikbaar met minder zout. Zout heeft een smaakversterkende en conserverende functie. Vetten idem dito; het zijn smaakdragers en de textuur wordt er smeug of krokant door. Hier hebben productontwikkelaars een hele kluif aan.'

- De consument wil gezonder voedsel en de producenten springen daarop in.
- Ook duurzamere productie staat in de belangstelling.
- Maar omschakelen kost veel investeringen en tijd.

Dier overslaan

Inmiddels zijn er allerlei vleesvervangers. Van den Munckhof is niet gecharmeerd van vervangers gebaseerd op melk zoals die onder de naam Valess. 'Dan zit je toch in de productieketen van vlees.' Een tussenoplossing is Quorn, gebaseerd op schimmels of paddestoelen maar aangevuld met kippeneiwit. Plantaardig zijn tofu en sojaburgers, maar daar zit zonder toevoegingen weinig smaak, noch textuur aan. Alternatieven zijn erwtenmeel en granen. Door extrusie krijg je vezelachtige structuren die op vlees lijken. Van den Munckhof is duidelijk: 'In de keten plant > dier > mens moet je het dier overslaan. Het verschil tussen wat je in het dier moet stoppen en wat je eruit haalt, is te groot: in het gunstigste geval 1:3, in het ongunstigste geval 1:7.' Van

der Hoek wijst op nieuwe voedselbronnen zoals algen uit de zee of visvijvers te land. Nieuw aan de horizon: insecten. 'Maar is de consument bereid vliegende mieren op het kerstdiner te zetten?'

Tour de force

Dan zijn er ook de productieprocessen en de verlangde energie-efficiency, gebaseerd op meerjarenafspraken met de regering. Bedrijven stellen eisen aan hun toeleveranciers. Van der Hoek kan een lachje niet onderdrukken: 'Dat is meestal het eerste geregeld. Weér een puntje gescoord. Voor bedrijven wordt het steeds moeilijker om aan de eisen te voldoen. Het betekent een kostenpost zonder navenante verdiensten. Een voorbeeld is de ISO 9001-certificering: dat is een must om te mogen leveren maar het schiet zijn doel – grip op kwaliteit – voorbij. Als je processen maar beschreven staan, lijkt het in orde, maar verbetercycli zijn vers twee. Bedrijven moeten alle hens aan dek zetten, alleen voor dat papier aan de muur.' Beide HAN'ers vinden audits overigens geen onzin. Het startte met HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), bedoeld om de beruchte glasp splinter of muis in de jam te voorkomen. ISO 14001 mét verbetercyclus en met milieuzorg volgde ISO 9001 op. ISO 26000 is een standaard-in-ontwikkeling die de duurzaamheidsaspecten Planet, People en Prosperity omvat. Dan is er ook nog de zogeheten BRC-norm, gericht op de traceerbaarheid van bestanddelen (British Retail Consortium).

Blijvertje

Is oog voor duurzaamheid een blijvertje of waait het over? De zo cruciale consument loopt er warm voor, maar tijdens economische crises kan de aandacht verslappen. Niettemin gaat de ontwikkeling momenteel door. Van der Hoek: 'Als een bedrijf het proces eenmaal heeft opgepikt, valt het niet zomaar stil. Een bedreiging is de wereldhandel. Moeten we echt wortels uit China importeren? Wil de consument tien cent meer betalen voor producten zonder kinderarbeid? Sommige bedrijven zijn goed op weg. Verkade met zijn verantwoorde chocolade bijvoorbeeld of Red Beans van Neuteboom Koffiebranders. Nespresso heeft met de Rainforest Alliance het AAA Sustainability Program opgezet. De voor 2013 gestelde doelen zijn al voor de helft gehaald. Boeren krijgen beter betaald en de recyclingsystemen voor capsules werken. 'George; we recycle!'. De CO₂-footprint moet met twintig procent terug.' Van der Hoek: 'We willen graag duurzame producten en liefst meteen morgen. Maar goed werk heeft tijd nodig.'

peter.vandenmunckhof@han.nl
paul.vanderhoek@han.nl

'Het kip-of-ei-stadium zijn we voorbij. De consument is bereid voor goede voeding te betalen'

Koe-kaas-ketendenken

CONO Kaasmakers, bekend van Beemster, in Westbeemster streeft naar steeds verdere verduurzaming van de keten van koe tot (Beemster) kaas en (Ben&Jerry) ijs. Corine Kroft, manager Duurzaamheid en Communicatie, legt uit:

- Boeren krijgen een premie van € 0,50 per 100 kilogram melk om de koeien in de wei te laten lopen.
- De melk heeft daardoor een hoger gehalte aan meervoudig onverzadigde vetzuren.
- Zo'n 160 workshops per jaar voor de boeren gaan over onder meer dierenwelzijn, bedrijfseconomie, energieverbruik, CO₂-uitstoot en behoud van weideweiden.

Het bedrijf reduceert zijn impact op klimaat en landschap door milieuvriendelijk transport en projecten om veevoer te verduurzamen. Het wil alleen energie gaan gebruiken die is opgewekt door eigen boeren. Met het Kringloop-Kompas kunnen boeren hun milieu-impact meetbaar maken.

www.cono.nl
www.caringdairy.nl

Gezond eten is vooral een kwestie van gezond eetgedrag

Meer vezels, minder zout en geen transvetten

'Met een patatje oorlog is niks mis, zolang je het maar niet de hele week eet'



Elke Naumann
Voorzitter Curriculum Voeding & Diëtetiek HAN

'Veel mensen weten niet wat gezond is'



Jan Weekamp
Hoofd van de ontwikkelafdeling van Bolletje

'We stoppen er zo min mogelijk e-stoffen in'

Natuurlijk moet voedsel veilig zijn. Er zijn dan ook tal van richtlijnen en standaarden die de levensmiddelenbedrijven het gebruik van ziekmakers verbieden en die verplichten tot allerlei veilige processen en procedures. Toch worden grote groepen mensen ziek door wat ze binnen krijgen. Is dat veilige voedsel ook gezond?

'Echt ongezond voedsel bestaat niet. De e-stoffen in veel producten bijvoorbeeld mogen dan een slechte naam hebben maar kunnen geen kwaad. Het ligt altijd aan de hoeveelheid en combinatie van producten die je eet. Met een patatje oorlog is niks mis, zolang je het maar niet de hele week eet. En mits je gezond bent en geen last hebt van obesitas.' Aldus helpt Elke Naumann een fabel de wereld uit. Ze is voorzitter van het curriculum Voeding & Diëtetiek van de HAN. Uit het aanbod in de supermarkt is volgens haar gemakkelijk een gezond menu samen te stellen. 'Het probleem is dat veel mensen niet weten wat een gezond dieet is en er simpelweg ook niet in geïnteresseerd zijn. Of ze weten wel wat beter zou kunnen, maar doen dat niet. Iedereen weet dat het gezond is twee stuks fruit en twee ons groente per dag te eten, maar bijna niemand haalt dat. Weten is iets anders dan doen.'

Gezonder maken

Producten kunnen wel gezonder gemaakt worden, erkent ze. 'Veel mensen eten te weinig groente en fruit, te weinig vezels en te veel verzadigd vet. Het zou goed zijn producten te ontwikkelen die hieraan een positieve bijdrage kunnen leveren. Denk aan producten die het eten van groente en fruit aantrekkelijker maken door ze

- **Veel mensen weten niet waaruit een gezond dieet bestaat.**
- **Om het ze gemakkelijker te maken, kunnen fabrikanten gezondere producten ontwikkelen.**
- **Bolletje liet HAN-studenten onderzoek doen naar gezonde babykoekjes.**

in drankjes te stoppen of er hapklare porties van te maken.' Verder zou minder suiker in producten geen kwaad kunnen. En ze juicht het toe dat de bakkerijen hebben afgesproken geleidelijk aan de hoeveelheid zout in brood te verlagen. 'Veel zout kan bloeddrukverhogend zijn. Als één bakker ineens veel minder zout toevoegt, koopt niemand zijn brood meer. Maar als alle bakkers geleidelijk aan verminderen, merkt niemand daar wat van.'

Er zijn al veel gezonde producten, zoals het forse aanbod van light producten voor mensen met overgewicht. 'Of neem de margarines met plantensterolen die ervoor zorgen dat mensen die daar gevoelig voor zijn minder cholesterol opnemen', illustreert Naumann. Ze is gepromoveerd op een onderzoek naar de invloed van deze zogenaamde functional food components op hart- en vaatziekten.

Vezels

Jan Weekamp is hoofd van de ontwikkelafdeling van Bolletje, bekend van de beschuiten en crackers. Bij Bolletje liepen vorig jaar voor het eerst twee studenten Voeding en Diëtetiek stage. Als het om gezond voedsel gaat zit Weekamp op dezelfde lijn als Naumann: over het algemeen zijn voedingsmiddelen gezond tenzij je er te veel van eet. Maar je kunt ze wel gezonder maken. Dat geldt ook voor Bolletje-producten. 'Wij vermijden het gebruik van allerlei ongezonde ingrediënten. Wij gebruiken zo min mogelijk verzadigde vetten en al helemaal geen transvetten. Ook stoppen we zo min mogelijk e-stoffen in onze producten. En synthetische kleurstoffen - waar met name kinderen allergisch op kunnen reageren - vermijden we volledig. Tegelijk zorgen we ervoor dat onze beschuiten en crackers veel vezels

bevatten. Uit publicaties van bijvoorbeeld de Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie blijkt dat een groot deel van de bevolking te weinig vezels binnenkrijgt.'

Minder zout

Het weglaten of juist toevoegen van stoffen is over het algemeen een individuele keuze van Bolletje, maar de keuze voor minder zout is er een van de gehele branche, bevestigt Weekamp. 'De gemiddelde Nederlander krijgt zes keer meer zout binnen dan nodig. De FNLI heeft daarom een taskforce in het leven geroepen die ervoor heeft gezorgd dat de brood- en bakketbranche in 2010 10 procent minder zout is gaan toevoegen. Mogelijk gaat er dit jaar weer 10 procent vanaf.'

Dat zijn zinnige voedselverbeteringen, vindt Elke Naumann, maar ze ziet in de schappen ook de nodige onzinnige producten, met bijvoorbeeld veel vitamine C. 'Gezonde mensen hebben daar echt geen tekort aan. Maar het klínt gezond. Het is pure marketing. Wat je vooral moet doen is mensen verleiden een gezonde keuze te maken. In schoolkantines bijvoorbeeld moet voldoende aanbod van fruit zijn. Verder is het dus een kwestie van communiceren wat gezond is: genoeg vezelrijk voedsel, zuivelproducten, mager vlees, vis, genoeg fruit ... Ja, de Schijf van Vijf.'

Eetgedrag

Hoe die communicatie het meest effectief vorm kan krijgen, daarover zijn de geleerden het nog niet eens, stelt ze. 'De 'Ik Kies Bewust'-logo's in de supermarkt zijn een goed middel. Maar daar bereik je toch vooral diegenen mee die al gemotiveerd zijn: zieke mensen en ook zwangeren en sporters. Natuurlijk hebben de diëtisten die we aan de HAN opleiden een belangrijke rol. Of ze nu in de zorg, bij cateraars, bij voedingsmiddelenbedrijven of als zelfstandig gevestigden komen te werken: diëtisten spelen een belangrijke rol in de voorlichting over gezond voedsel. 'Een diëtist in een ziekenhuis weet precies wat bijvoorbeeld een ondervoede patiënt met kanker moet eten.' Maar hoe je de grote groep van niet-geïnteresseerden bereikt om hun eetgedrag te veranderen, daarvoor is nog geen oplossing, aldus Naumann.

www.bolletje.nl
e.naumann@han.nl

Gezond én veilig én lekker

Bij zijn onderzoek naar gezonde, lekkere en ook veilige producten betreft Bolletje sinds vorig jaar ook studenten Voeding en Diëtetiek van de HAN. Twee stagiaires deden onderzoek naar babykoekjes: welke ingrediënten kan zo'n koekje bevatten en wat moet de vorm en grootte zijn om het zo gezond, veilig én lekker mogelijk te maken. Jan Weekamp: 'Een prima rapport waar we dit product mee gaan uitontwikkelen.'

Markt dwingt foodketen tot duurzamere logistiek

Op weg naar de volle vrachtwagen



Stef Weijers
Lector Logistiek & Allianties HAN

'Grote verkoopacties kunnen zorgen voor verspilling in de keten'



Tom Tillemans
Logistics and planning manager Heinz

'30 Procent van de trucks in Nederland rijdt leeg rond'

Een regionale appel bijvoorbeeld is niet per definitie duurzamer dan één uit Argentinië, weet lector Stef Weijers. Dat moet van product tot product uitgerekend worden. Ketchupfabrikant Heinz werkt hard aan het verduurzamen van de logistiek tussen fabriek en winkel. Dat moet volgend jaar al 20 procent minder CO₂-uitstoot opleveren.

Een tijdje geleden tekenden media op dat varkens in Nederland werden gefokt en uit kostenoverwegingen voor de slacht naar Polen werden getransporteerd. Vervolgens ging de ham naar Italië om daar het stempel 'Uit Parma' te kunnen krijgen waarna het weer op transport naar Nederland werd gezet, voor de distributie richting winkels.

Dat soort casussen bestaat nog steeds volop, zegt Stef Weijers, lector Logistiek & Allianties aan de HAN.

'Zeker door de globalisering, de internationale schaal waarop tegenwoordig zaken wordt gedaan, is dat lastig in te dammen. Unilever bijvoorbeeld produceert in Rotterdam margarine die elders verpakt wordt en daarna via een distributiecentrum onder meer weer naar Rotterdam gaat, naar de supermarkten daar. Ook al lijkt het niet zo, het kan voor een bedrijf logistiek het meest efficiënt zijn om dat zo te organiseren. Waarbij natuurlijk niet alle milieueffecten van het transport in de vervoersprijs meegenomen zijn. In die zin is transport te goedkoop.'

Verspilling

Weijers signaleert dat de consument duurzaam voedsel wil. De behoefte aan gezond eten met ook een zo gering mogelijke CO₂-footprint groeit. 'Een Albert Heijn was tien jaar geleden niet bereid Max Havelaar koffie in de schappen te leggen. Nu doen ze dat wel, omdat er een markt voor is. Veel duurzaam voedsel komt er vooral om die reden. En omdat het voor producenten moeilijk is om zich in de levensmiddelensector nog te onderscheiden, kiezen ze er steeds meer voor om dat met duurzame producten te doen.'

Toch wordt er nog veel voedsel op een niet-duurzame manier op de markt gebracht, met welbeschouwd onnodig veel transport. 'Centraal in onze logistieke opleiding staat het belang van een goede afstemming tussen de inkoop-, verkoop- en productieafdelingen. Traditioneel zijn opleidingen alleen gericht op het goed uitvoeren van de eigen taak. Als een grote, belangrijke supermarktketen vraagt om binnen drie weken zoveel duizend stuks van een product aan te leveren, dan is Verkoop blij. Maar Productie moet vervolgens maar zien hoe ze het oplossen. Dat soort orders kan zorgen voor veel inefficiëntie en verspilling in de keten. Het kan

- Een regionaal product is niet per definitie duurzamer dan een product dat van elders komt.
- Om zich te onderscheiden willen producenten graag duurzame producten.
- Dat vraagt meer samenwerking binnen de bedrijven en in de complete foodketen.
- Heinz Benelux bijvoorbeeld is intensief bezig met zijn logistiek dienstverleners om de CO₂-uitstoot te verminderen.

goed zijn dat een extra week planningstijd veel kan voorkomen. Maar nu is Verkoop zich vaak te weinig bewust van dat soort productieproblemen.'

Aan de markt

Weijers erkent: niet alleen de samenwerking binnen bedrijven moet beter, ook de samenwerking in de voedingsketen is verre van optimaal. 'De retail heeft daarin de macht. Als de ene yoghurtfabrikant niet snel kan of wil leveren, dan kan de supermarkt met gemak een beroep doen op de concurrent. Zou de overheid hierin moeten optreden? Ik vind dat je het zo veel mogelijk aan de markt moet overlaten. Dat komt vanzelf, kijk naar Max Havelaar. Wel kan de overheid globale, langetermijndoelstellingen formuleren zoals 20 procent minder CO₂-uitstoot in 2020. Maar als je dit soort zaken te veel in detail probeert te regelen zie je altijd weer allerlei perverse neveneffecten optreden.' Meer ziet hij in EU-programma's als Europese Netwerken waarvoor zijn lectoraat rekentools heeft ontwikkeld. Daarmee kan een ondernemer bepalen of het rendabel is bepaalde producten met alternatieve vervoerswijzen op de markt te brengen. De CO₂-footprint is één van de criteria. Ook voor de foodsector is zo iets ontwikkeld. Maar casussen als Parma zijn lastig uit te bannen. 'Er is niet één formule waarmee je kunt uitrekenen dat duurzame appels nooit helemaal uit Argentinië mogen komen. Want als de concurrerende regio-appels een half jaar in een koelhuis hebben gelegen, geeft dat een andere uitkomst.'

Rekensom

Ketchupfabrikant Heinz Benelux - waarmee de HAN samenwerkt - probeert voor z'n logistiek tussen fabriek en winkel die rekensom te maken. Daarvoor gebruikt Heinz het Maturity Model Procurement Sustainable Logistics van Caggemini Consulting, vertelt Tom Tillemans, logistics and planning manager en tevens gastdocent aan de HAN. Het model kent vijf fasen. Heinz heeft inmiddels de Recognizing-fase doorlopen, waarin gecontroleerd wordt of alle logistieke activiteiten conform de regelgeving van de overheid worden uitgevoerd. Dat was een betrekkelijk makkelijk traject. Lastiger was de

Understanding-fase waarin onder meer specificaties worden opgesteld voor de logistieke dienstverleners waarvan de fabrikant gebruikmaakt.

Green Order

Het levensmiddelenbedrijf is nu aangeland in de derde fase - de Managing-fase - waarin het KPI's opstelt om aan de hand daarvan te meten in hoeverre de logistiek integraal duurzaam wordt uitgevoerd. Heinz heeft daarvoor meegedraaid in het programma Connekt van het ministerie van Infrastructuur & Milieu dat kennis en middelen wil ontwikkelen om de logistiek duurzamer te maken. Een van die middelen is de Green Order om de CO₂-uitstoot van een bepaalde order op de vrachtbrief af te drukken en zo de retailer bewust te maken. 'Onze logistieke dienstverleners houden nu voor ons bij hoeveel kilo van onze producten ze over welke afstand voor welke klant hebben vervoerd. Dat is niet eenvoudig, omdat in een vrachtauto vaak tal van producten zitten, afkomstig van verschillende adressen en bedoeld voor verschillend distributiecentra of retailers.' Toch is Heinz daar samen met zijn transporteurs in geslaagd en dat leverde het bedrijf in 2010 de Lean & Green Award op.

Nieuwe Rijden

Voorts is Heinz in dezelfde Managing-fase druk met het ontwikkelen van de Green Tender, een traject waarbij logistieke dienstverleners niet langer alleen worden beoordeeld op kosten en service. 'In de vierde fase, de Mastering-fase waarin we eind volgend jaar hopen te zijn, willen we de Green Tender implementeren in onze business. En dat betekent dat we de dienstverleners daadwerkelijk gaan selecteren op het criterium of hun chauffeurs Het Nieuwe Rijden beheersen, hoe gunstig hun magazijn ligt ten opzichte van onze fabriek en de vullingsgraad van de trucks.' Heinz hoopt door al deze inspanningen eind 2012 met haar logistiek 20 procent minder CO₂ uit te stoten dan in 2008.

Volle vrachtauto's

Daarna wordt het doel met louter volle vrachtauto's te gaan rijden, aldus Tillemans. 'Nu nog bestelt de supermarkt bij ons en wij leveren aan bij een multiclient distributiecentrum. Van daaruit gaat het naar de supermarkten in vrachtauto's die door het distributiecentrum zo vol mogelijk worden gepland. Toch rijdt 30 procent van de trucks in Nederland leeg rond. Straks moet de retailer kunnen zien welke producten van Heinz - en tal van andere fabrikanten - in de multiclient distributiecentra liggen. Zodat hij gemakkelijk zelf een vrachtwagen vol kan bestellen. Maar dat is voor de langere termijn.'

www.duurzamelogistiek.nl
www.connekt.nl
www.heinz.nl
stef.weijers@han.nl

'Ze houden bij hoeveel kilo ze over welke afstand voor welke klant hebben vervoerd'

In onbalans



Victor Schreurs
Lector Sport, Voeding
en Leefstijl

'Een gebrekkig voedings-
en bewegingspatroon is goed
om te buigen'



Kirsten Frunt
Diëtist Pantein

'Mensen moeten hun
leefstijl veranderen'



Fokke Aukema
Opleider en
adviseur HAN

'De BewegingKuur in het
aanvullend pakket is niet zinvol'

Onze westerse samenleving verleidt ons om steeds meer te eten en minder te bewegen. Voortdurend worden reclames over ons uitgestort die ervoor zorgen dat we trek krijgen. In navolging van de VS worden de porties friet, de Woppers en Marsen groter. En omdat we allemaal zijn opgevoed met de regel dat je je bord leeg eet en je beker leeg drinkt, nemen we steeds vaker meer tot ons dan goed voor ons is. 'Als ik jou koffie had gegeven in een twee keer zo grote mok', wijst Victor Schreurs op het bekertje dat voor zijn bezoek op tafel staat, 'dan had je het waarschijnlijk ook opgedronken. Niet omdat je lichaam behoefte heeft aan twee keer zoveel koffie, maar omdat het niet past de helft te laten staan.' Tegelijkertijd verleidt deze 'obesogene' samenleving ons minder te bewegen, constateert de lector Sport, Voeding en Leefstijl. 'Het is nu weer iets aan het kenteren, maar lange tijd is er geen kantoorgebouw neergezet zonder roltrap of lift. Verder zijn er natuurlijk de auto's, de remote controls en de computerspelletjes.'

Nóg dikker

Die combinatie van te veel eten en te weinig bewegen maakt niet alleen dik, het heeft ook effecten op de stofwisseling. Daardoor is het moeilijk weer in balans te komen en kunnen er grote gezondheidsproblemen ontstaan. Veel vetweefsel zorgt voor snel vermoeide spieren en minder lust in bewegen. Ook leidt het ertoe dat het vet in het eten niet wordt verbruikt, maar in het lijf

- De maatschappij verleidt ons tot meer eten en minder bewegen.
- Dikke mensen worden gemakkelijk nog dikker.
- Sorteert zorgpremiëkorting voor mensen die gezond leven effect?
- Of is voorlichting gericht op preventie beter?
- BewegingKuur kan mensen weer in balans brengen.

wordt opgeslagen. Met andere woorden, dikke mensen worden gemakkelijker nóg dikker. En het resulteert in hoge glucosewaarden in het bloed waardoor de kans op onder meer suikerziekte, hart- en vaatziekten en kanker toeneemt.

Hoge kosten

Die onbalans tast niet alleen het welzijn aan van miljoenen Nederlanders - 47 procent is te zwaar, 40 procent beweegt te weinig - maar kost ook veel geld. Samen met roken en de gevolgen van algemene luchtvervuiling veroorzaakt het ongeveer de helft van de zorgkosten. En daarbij komen nog eens honderden miljoenen euro's

aan kosten door ziekteverzuim, becijferde consultancy-bureau PwC.

Economen van Rabobank hebben berekend dat bij ongewijzigd beleid de zorgkosten in 2025 op 140 miljard euro uitkomen, tegen zo'n 65 miljard euro nu. Twee oorzaken zijn niet of zeer beperkt te beheersen: de vergrijzing en de toenemende vraag door de toenemende medische mogelijkheden. De derde - slecht of te veel eten, te veel drinken en te weinig bewegen - is wel goed te beheersen, maar het ontbreekt vooralsnog aan afdoende kabinetsplannen.

Zorgpremiëkorting

Fysiotherapeut Frank Conijn pleitte daarom in het Financieel Dagblad voor de invoering van een zorgpremiëkorting voor mensen met een gezond voedings- en bewegingspatroon. Een test van het gehalte C-reactieve proteïne in het bloed moet bepalen of mensen voor de korting in aanmerking komen. Zo'n regeling is niet betuttelend want zij is vrijwillig en ook niet sociaal onrechtvaardig, aldus Conijn. 'Het verhaal dat ongezonde voeding goedkoper is dan gezonde, is een fabel. Zelfgemaakte thee is veel goedkoper dan cola. Weinig koek, snoep en zoutjes kopen is goedkoper dan veel.'

Preventie

Victor Schreurs zou zich niet prettig voelen in zo'n samenleving 'waarin iedereen elkaar voortdurend de

'Wie preventie schrappt, krijgt patiënten terug'

De ingrijpende effecten van de onbalans

Als spieren zwaarder worden belast, ontstaat uit glucose melkzuur. Het spierweefsel krijgt te weinig zuurstof en verzuurt. Als de spieren goed doorbloed zijn, is dat helemaal niet erg. Het melkzuur wordt dan met zuurstof 'naverbrand' in de spieren en verlaat het lichaam via de ademhaling als CO₂. Het wordt echter een probleem als hetzelfde proces zich afspeelt in vetweefsel. Hoe meer vet een lichaam opslaat, des te groter worden de vetcellen en des te slechter hun doorbloeding. Ook vetcellen hebben energie nodig en door het gebrek aan zuurstof wordt daarvoor steeds meer glucose verbruikt en ontstaat dus steeds meer melkzuur. Die overdaad lozen de vetcellen in andere delen van het lichaam. De spieren, maar ook de lever, de nieren en het hart krijgen steeds meer problemen met de naverbranding. Zo kan veel lichaamsvet er dus voor zorgen, dat het lichaam verzuurt, de spieren vermoeid gaan aanvoelen en de zin om te bewegen verder afneemt.

En veel, slecht doorbloed vetweefsel heeft meer nadelen. Het zorgt er niet alleen voor dat het lichaam voor zijn energievoorziening steeds meer glucose (lees: koolhydraten) verbruikt, maar daardoor ook steeds minder vet. Eenmaal aan de obese kant vervet het lichaam automatisch steeds verder. Als deze onbalans ver genoeg doorzet, kunnen er stofwisselingsziekten als diabetes ontstaan. Het naverbranden van al dat melkzuur wordt steeds moeilijker: om dat toch zo goed mogelijk te laten verlopen stijgt de glucosewaarde in het bloed. Dat ziet de pancreas als signaal dat het lichaam aan het eten is en gaat, buiten maaltijden om, het hormoon insuline aanmaken. Chronisch te hoge glucose- en insulineniveaus kunnen leiden tot oog- en nierproblemen, hart- en vaatziekten, kanker en diabetes type 2.

maat neemt'. Hij voelt meer voor het goed opleiden van professionals die met goede voorlichting ziektes kunnen voorkomen. 'Een gebrekkig voedings- en beweegpatroon is gelukkig goed om te buigen. Of het gehalte aan C-reactieve eiwitten daarbij leidend moet zijn, betwijfel ik. Ik verwacht meer van het bepalen van het glucose- en lactaatgehalte in het bloed of van de respiratoir quotiënt - de verhouding CO₂/O₂. Die lijken goede informatie te kunnen geven over de status quo van de stofwisseling. Deze tests zijn simpel. Op basis daarvan kunnen professionals adequate behandeltrajecten uitzetten en een patiënt blijven volgen totdat het jojo-gevaar is geweken. De uitslagen moeten niet gebruikt worden voor het al dan niet verstrekken van premiekortingen. Het is beter ongezonde uitslagen te voorkomen.' Het stopzetten van het preventiebeleid (wat het kabinet overweegt) is daarom niet te verdedigen, vindt Schreurs: 'Wie preventie schrappt, krijgt patiënten terug.'

BeweegKuur

Victor Schreurs is voorstander van een ander, nieuw instrument, de BeweegKuur. Het NISB, het Nederlands Instituut Sport en Bewegen, is die in pilotvorm gestart. De afgelopen jaren is met steun van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport onder minister Ab Klink een protocol opgesteld om (obesitas-)patiënten met een verhoogde kans op diabetes aan te zetten tot blijvend gezonder eet- en beweeggedrag. De pilots maakten duidelijk dat het landelijk dekkend uitrollen van de BeweegKuur ruim 50 miljoen euro kost en dat dat bedrag in tien jaar is terugverdiend. Bij de kuur werken fysiotherapeuten, diëtisten en leefstijladviseurs nauw samen. De leefstijladviseurs coachen de deelnemers een jaar lang. De diëtisten staan hen voedingstechnisch bij en de fysiotherapeuten ondersteunen bij het bewegen. Tijdens de kuur hebben de deelnemers ook groepsbijeenkomsten waarin ze elkaar kunnen ondersteunen en motiveren.

Leefstijl veranderen

Voor een landelijk dekkend netwerk van kuren zijn alles bij elkaar ongeveer 10.000 specialisten nodig, vertelt opleider Fokke Aukema. Hij is namens de HAN betrokken bij de BeweegKuur. Op het moment draaien er landelijk 160 pilots. De HAN heeft in opdracht van het NISB inmiddels 23 groepen van elk 15 diëtisten opgeleid. Daarnaast volgden al bijna 400 leefstijladviseurs en meer dan 450 fysiotherapeuten de BeweegKuur-cursus aan de hogeschool.

Een van de opgeleide diëtisten is Kirsten Frunt. Ze werkt

voor thuiszorgorganisatie Pantein in Geffen en merkt dagelijks dat het bij veel patiënten schort aan kennis van gezonde voeding. Ze vertelt de deelnemers dat het voldoende is om drie volwaardige maaltijden per dag te eten met hooguit wat gezonde tussendoortjes. 'Bij velen gaat het mis door de energierijke tussendoortjes.' Het jaar dat de kuur duurt is niet alleen nodig om mensen kennis bij te brengen over gezond en volwaardig eten, maar ook om ze te motiveren te gaan bewegen. Maar het belangrijkste is het voorkomen van terugval. 'Mensen moeten hun leefstijl veranderen. Samen met de hulpverleners formuleren ze duidelijke doelen op papier. Zo ontstaan afspraken waaraan mensen zich ook willen houden.' Kirsten Frunt is in september vorig jaar begonnen met een groep die geleidelijk is gegroeid naar twintig patiënten. 'Samen zijn ze in de eerste drie maanden 40 kilo afgevallen. En er is nog niemand afgehaakt.'

Drempel

Het ministerie van VWS bekostigt de pilots volledig. Lange tijd leek het een uitgemaakte zaak dat de BeweegKuur in het basiszorgverzekeringspakket zou komen en landelijk uitgerold kon worden. Met de komst van het kabinet Rutte is de beslissing uitgesteld tot later dit jaar. 'Dit kabinet vindt wellicht dat het maar in het aanvullend verzekeringspakket moet worden opgenomen. Het is de vraag of het dan zinvol is', meent opleider Aukema. 'Vooral de lager opgeleiden hebben dit nodig en die hebben vaak geen aanvullende verzekering. Komt er een financiële drempel, dan zullen ze moeilijker of helemaal niet instappen.' Inmiddels is wel bekend dat de cursussen ook dit jaar subsidie krijgen van VWS.

Hoogtesimulatie

Het lectoraat van Victor Schreurs werkt nog aan een andere oplossing voor het onbalansprobleem: hoogtesimulatie. Het idee is gebaseerd op het gegeven dat bergbeklimmers vaak moeite hebben om op gewicht te blijven: op hoogte wordt voor dezelfde inspanning meer vet verbrand dan normaal. 'Door hoogte te simuleren zou dezelfde gewichtsreductie in een kortere tijd of bij een lager inspanningsniveau kunnen worden bereikt. Het is de kunst om omstandigheden te creëren waarin dit ook echt gebeurt en iemand met overgewicht het lang genoeg kan volhouden om voldoende effect te bereiken.'

www.lectoraatsvl.nl

www.nisb.nl

www.pantein.nl



'De cola spuit over de weg'

HAN-studente Marieke van Doesburg is een van de winnaars van de Pepsi Refresh our Trucks-ontwerpwedstrijd. Het design van de tweedejaars student Communication & Multimedia Design is als 75 vierkante meter grote print te zien op de zijkant van een Pepsitruck. Het ontwerp van Van Doesburg werd geselecteerd uit ruim 1200 inzendingen. Een publieksjury selecteerde vier ontwerpen, waarna een vakjury nog eens twee ontwerpen uitkoos. Inmiddels zijn zes trucks voorzien van de winnende ontwerpen.

'In mijn opleiding heb ik geleerd om me eerst goed in de merkwaarden te verdiepen, voordat ik iets ontwerp', vertelt Marieke van Doesburg. 'Het ontwerp moest stoer, rebels, jong, eigenzinnig, opti-

'Passie voor presteren' stelt topsporter tot voorbeeld

'Passie voor presteren' was de titel van het congres dat de HAN organiseerde op 31 maart in Papendal. De titel weerspiegelt de ambitie van de topsporter die door het maximale na te streven tot topprestaties komt. 'Andere sectoren, waaronder het onderwijs, mikken veel meer op haalbare resultaten en zouden, om verder te komen, een voorbeeld aan die topsporter moeten nemen', licht Tjeerd de Jong toe, congresorganisator en directeur Instituut Sport en Bewegingsstudies van de HAN. 'Passie voor presteren' gaf ook de kern weer van de keynote speech van Clémence Ross. De directeur van het Nederlands Instituut voor Sport en Bewegen en oud-staatssecretaris Volksgezondheid Welzijn en Sport schetste wat het zou betekenen voor het onderwijs en de sport als Nederland er voor zou kiezen een echt topsportland te worden, om op de Olympische Spelen van 2016 een top-10-plek in het medailleklassement te behalen. Als dat Olympische streven naar topprestaties ook de standaard zou worden in het onderwijs en het werk gaan we heel andere kwaliteitseisen aan collega's en studenten stellen, aldus Ross. Omgekeerd is de ondersteuning van onderwijs nodig om überhaupt de Olympische Spelen te kunnen organiseren, om professionals en bestuurders in de sport op te leiden.

Tijdens het congres vond ook een groot aantal workshops plaats. Bij een daarvan stond de vraag centraal of de overheidsinvesteringen in sport en bewegen zich economisch wel terugbetalen. Uit het onderzoek dat daar gepresenteerd werd bleek dat dat het geval is. Een onderzoeksgroep van ouderen van 55 tot 70 jaar die regelmatig hadden gesport en bewogen,

mistisch en bovendien modern, origineel en kunstzinnig zijn. De slogan van Pepsi is 'Refresh Your World!'. Mijn idee was dan ook dat de truck, al rijdend door Nederland, de wereld gaat 'refreshen'. De fles ligt op zijn zijkant en de cola spuit als het ware over de weg.' Ze kreeg niet alleen haar ontwerp op de truck, maar ook een pallet met 1440 blikjes Pepsi-Cola. Deze werd eind vorig jaar op de HAN Campus in Arnhem afgeleverd door haar 'eigen' vrachtwagen. Ze is bovendien uitgenodigd een dagje te komen kijken in de designstudio's van Pepsi.

www.pepsi.nl



had veel minder gezondheidsklachten en deed ook een veel geringer beroep op de gezondheidszorg dan een referentiegroep die dat niet had gedaan. Het verschil was ruim voldoende om de investeringen in aanzetten tot en begeleiden bij sport en beweging terug te verdienen, zo concludeerden de sporteconomische onderzoekers van de HAN. In een andere workshop werd een test gedemonstreerd waarmee het onderwijs topsporttalent kan herkennen. Met de test kunnen leerlingen met een groot motorisch leervermogen vroegtijdig gesignaleerd worden. Zo kan er op tijd in hen geïnvesteerd worden om ze tot topsporters te laten uitgroeien.

Tijdens de workshop 'De Gezonde Sportkantine' stond het groeiende probleem van overgewicht in Nederland centraal. De HAN-opleiding Voeding en Diëtetiek van de HAN heeft een instrument ontwikkeld dat de kwaliteit van de catering en de klanttevredenheid meet. Het blijkt effectief bij het creëren van een gezond aanbod in sportkantines en bedrijfsrestaurants.

www.han.nl/passievoorprestatie

De cruciale rol van de leraar

'Hun prettige gevoel moeten kinderen van spelen krijgen, niet van snoep'



Pjotr Timmerman
Docent Natuuronderwijs,
Pabo Arnhem

'Studenten holistisch leren kijken'



Saskia Kroese
Vierdejaars studente
Pabo Arnhem

'Op ouderavonden aan de slag'

De exacte prognoses verschillen, maar duidelijk is dat in de nabije toekomst dertig à veertig procent van onze kinderen kampt met ernstig overgewicht. Een blik in de klassen van de basisschool kan deze voorspelling alleen maar staven. De HAN leidt de leraren van de toekomst op en die krijgen een cruciale rol in het terugdringen van overgewicht. Zij kunnen de leerlingen en hun ouders bewust maken. En zelf het goede voorbeeld geven.

In de lessen over gezondheidsbevorderend gedrag besteedt Pabo Arnhem aandacht aan de invloed van de leerkracht. Zaken als voeding, overgewicht, roken en bewegen komen daarbij aan de orde, evenals de rol van de leerkracht, de ouders, de omgeving en de overheid. Docent Natuuronderwijs Pjotr Timmerman en vierdejaars studente Pabo Saskia Kroese zijn zeer bewust met het onderwerp voeding en gezondheid bezig. Wat hen betreft zou elk onderwijsblok van de Pabo aandacht moeten schenken aan voeding en duurzame leefstijl. Kroese: 'Het zou een van de leidraden binnen het onderwijs moeten zijn.'

Holistisch

Kroese heeft een deel van haar minor doorgebracht op basisschool De Meander in Nijmegen. Daar leeft duurzaamheid duidelijk. 'De leerkrachten drinken biologische koffie en bakken hun eigen brood. De school gebruikt alleen ecologische schoonmaakmiddelen.' Saskia Kroese organiseerde onder meer een studiedag voor het personeel en maakte een boekje over duurzaam catering. 'Hoe kun je zeer verantwoord toch iets lekkers klaarmaken dat er nog spannend uitziet ook. We moeten af van het idee dat duurzaamheid een zaak van geitenwollensokkentypes is.' Maar De Meander is een voorbeeldschool. De meeste basisscholen zijn nog lang

niet zo ver. Timmerman: 'Wat een grote rol speelt, is dat basisscholen vooral focussen op rekenen en taal. De inspectie let vrijwel alleen maar daarop. Hier op de Pabo proberen we de studenten holistisch te leren kijken. Het geheel is vaak meer dan de som der delen.' Studenten blijken daar welwillend tegenover te staan, maar lopen op de scholen vaak vast. 'Er ligt een overvol programma en dat moet af.'

Toch neemt het inzicht gestaag toe. Timmerman zat vorige maand met de staf van acht basisscholen in Arnhem om de tafel om het proces van verduurzaming binnen het onderwijs te bespreken. 'We hebben eerst een enquête afgenomen: wat doen de scholen al aan duurzaamheid? Daarna zijn we gaan kijken wat mogelijk is.' Er kwamen veel positieve reacties. Timmerman: 'De schoolleiders hadden aan sommige zaken nog helemaal niet gedacht. 'Dat gaan wij ook doen', hoorden we om ons heen.'

Trakteren

Verantwoord eten, minder snoepen, anders en meer bewegen. De mogelijkheden zijn legio. 'Kinderen minder vaak voor de televisie zetten, bijvoorbeeld. Buiten spelen is veel gezonder en bovendien krijgen ze minder prikkels van reclames voor bijvoorbeeld frisdrank, McDonald's en snoep. Hun prettige gevoel moeten ze

- **Overgewicht is een steeds nijpender probleem onder kinderen.**
- **Scholen kunnen leerlingen en hun ouders ondersteunen bij een gezonde leefstijl.**
- **Op de Pabo moeten de leraren van de toekomst zich al bewust worden van hun rol.**

van spelen krijgen, niet van snoep.' Op basisscholen moet veel meer gebeuren met het thema voeding en leefstijl. Kroese en Timmerman zijn het erover eens dat de theorie zo veel mogelijk gekoppeld dient te worden aan de praktijk. Vrijblijvend informatie geven heeft geen zin. Kroese: 'Je moet het team van de basisschool overtuigen, evenals de ouders natuurlijk. Bereid gezonde maaltijden, snijd het onderwerp aan op ouderavonden, maak een boekje met verantwoorde traktaties.' Timmerman: 'Wat tegenwerkt, is dat moderne ouders vaak zo druk zijn. Snoep meegeven als verjaardagstraktatie kost de minste moeite en tijd. Wie snel, snel wil koken, vindt het handig het lastige kind even met een colaatje voor de televisie te zetten.'

Mallemoere

Saskia Kroese gaat nog verder om mensen bewust te maken van van een gezonde leefstijl. Samen met een paar andere vrijwilligers runt ze een veganistisch eetcafé in collectief woon- en werkpand Casa de Pauw aan de Oude Velperweg in Arnhem. 'De Mallemoere is elke eerste en derde zondag van de maand open en meestal zijn alle 34 stoelen bezet. We werken zo veel mogelijk met regionale producten en serveren een heerlijke veganistische en biologische maaltijd voor vijf euro of hoeveel meer de gasten ervoor over hebben. Vaak koppelen we er een informatieavond aan vast, bijvoorbeeld over politiek.' De Mallemoere is een plek voor iedereen die werkt aan een eerlijke en oprechte samenleving voor mens, dier en milieu. Saskia hoopt binnenkort in de Arnhemse wijk Presikhaaf een kleinschalig soepcafé te openen.

Wereld te winnen

De catering op de Pabo zelf is bepaald niet veganistisch. Timmerman: 'Met de wisseling van de cateraar afgelopen zomer is het aanbod al een stuk verbeterd. De cateraars hebben zich bovendien verplicht om steeds meer gezonde en verantwoorde producten aan te bieden.' Op die manier kunnen de toekomstige leraren alvast wennen, want hun rol is straks een cruciale. Er valt nog een wereld te winnen.

pjotr.timmerman@han.nl
www.mallemoere.nl

De Gezonde School

Studenten krijgen ook informatie over het Gezonde School-model. Veel scholen in Nederland zijn inmiddels als Gezonde School gecertificeerd. Deze methodiek ondersteunt de scholen bij het maken van een eigen gezondheidsprofiel.
www.gezondeschool.nl

Studenten Voeding en Diëtetiek gaan de supermarkt in

Wat zit er in uw winkelwagen?

'Het is leuk dat we vandaag studenten hebben met verstand van zaken'



Annemarie Nijhof
Hoofddocente Voeding en Diëtetiek HAN

'Voorlichting maakt mensen bewust van hun gedrag'



Rudie Walraven
Eigenaar/franchisenemer van de Coöp

'Klanten zijn steeds bewuster met voedsel bezig'

Voedingsvoorlichting is een van de middelen in de strijd tegen overgewicht en diabetes. En dat kan op kleine schaal. Zo stonden studenten Voeding en Diëtetiek een paar uur in een Nijmeegse supermarkt om vragen van consumenten te beantwoorden. 'Alle beetjes helpen.'

Mensen hebben van nature een voorkeur voor zoet en vet. Bovendien zijn vette producten vaak goedkoper dan magere, terwijl verse groenten en fruit relatief duur zijn. 'Dus een consument die op zijn portemonnee moet letten, koopt eerder worst dan biefstuk. En eerder goedkope, suikerhoudende yoghurt drank dan halfvolle melk. Combineer dit met weinig beweging en voilà, een ongezonde leefstijl is geboren. Je verbrandt minder calorieën dan je binnenkrijgt en wordt dikker', zegt Annemarie Nijhof. Zij is hoofddocente aan de HAN-opleiding Voeding en Diëtetiek en deskundige op het gebied van health promotion.

Bewust

Diëtisten spelen een belangrijke rol bij de bestrijding van welvaartsziekten als overgewicht en diabetes en de bijkomende aandoeningen, waaronder hart- en vaatziekten. Niet alleen bij de genezing, maar ook bij het voorkomen ervan. De HAN-opleiding Voeding en Diëtetiek besteedt veel aandacht aan preventie. Dat beslaat ongeveer de helft van het studieprogramma. Onderzoek en voorlichting maken daarvan een substantieel deel uit. Annemarie Nijhof: 'Met voorlichting probeer je mensen bewust te maken van hun gedrag en hen te bewegen om dat gedrag te veranderen. Studenten

- Diëtisten lichten hun cliënten soms voor in een supermarkt.
- HAN-studenten oefenen dat op een zaterdag bij de Coöp.
- De supermarktbezoekers luisteren graag naar hun adviezen.

leren bijvoorbeeld hoe ze een website op kunnen zetten. Of hoe ze bijeenkomsten kunnen organiseren waar ze mensen leren om met een klein budget gezonde maaltijden te bereiden. Diëtisten kunnen ook een supermarkt bezoeken met een groepje mensen. Die leren ze ter plekke etiketten lezen en producten vergelijken.'

Coöp op zaterdag

Iets soortgelijks doen vier diëtisten in spe met hun docente Melissa Zevenhoven: op een zaterdag informeren ze klanten bij een Coöp-filiaal aan de Nijmeegse Molukkenstraat over een gezondere levensstijl. De eetlustopwekkende geurflarden van versgebakken brood hangen om hen heen. 'Wilt u misschien uw vetpercentage laten meten?' Hiermee lokken twee studenten de supermarktclanten naar hun tafel. Daar prijken voorbeelden uit de Schijf van Vijf (waaronder broccoli, citroen, olijfolie, volkorenpasta en water) en gezonde snacks als rozijntjes en fruit. En er liggen stapels folders, vooral van het Voedingscentrum.

De studenten meten het vetpercentage met een apparaat dat een stroompje via de handen door het bovenlichaam stuurt. Regelmatig meldt zich een nieuwsgierige klant. Nadat deze op de weegschaal heeft gestaan en zijn lengte heeft vermeld, stellen de studenten het apparaatje in voor de meting. Een slanke vrouw vertelt trots dat ze veel sport en ze heeft het volste vertrouwen in een goede uitkomst. 'U hebt ondergewicht. Daarmee moet u oppassen', waarschuwt een studente. Ze legt uit: 'Mensen die te licht zijn, gaan soms hun eigen spieren verbruiken.' Ze geeft de vrouw folders en tips. 'Eet wat vaker op een dag.'

Pindakaas

Klanten stellen veel vragen over levensmiddelen. Een oudere vrouw vertelt over haar cholesterolbeperkende dieet. 'Nu eet ik light pindakaas, maar is dat eigenlijk wel goed?' Samen met een tweedejaars vertrekt ze naar de schappen met broodbeleg om de pindakaasvarianten te vergelijken. 'Als je kijkt naar het aantal calorieën, is die light-versie beter. Maar in de gewone pindakaas zitten veel meer onverzadigde vetzuren en die zijn belangrijk om het cholesterol omlaag te krijgen. Die kunt u dus beter nemen', adviseert de studente.

Docente Melissa Zevenhoven kijkt tevreden toe. 'Voor



studenten is deze consumentenvoorlichting een goede oefening. Ze werken aan competenties als voorlichten en in enkele gevallen hoor ik ze ook diagnosticeren en voedingsadviezen geven. Ze krijgen hiervoor een certificaat dat ze kunnen inzetten bij hun eindtoets.' Maar het is ook gewoon hartstikke leuk om te doen, vindt het viertal.

Verstand van zaken

Eigenaar/franchisenemer van de Coöp is Rudie Walraven. Hij zei direct 'ja' toen Melissa Zevenhoven hem vroeg of ze met haar studenten langs mocht komen. 'Klanten zijn steeds bewuster met voedsel bezig. Er is bijvoorbeeld een groeiende vraag naar biologische producten, vandaar ons ruime assortiment. Het is goed dat je mensen bewust kunt maken van wat goede voeding bijdraagt aan de gezondheid. Ik vind dat heel belangrijk. Wij krijgen in de winkel regelmatig vragen over voedingsmiddelen, maar we zijn geen voedingspecialisten. Daarom is het leuk dat we vandaag studenten hebben met verstand van zaken.'

Aan het denken gezet

Ondertussen gaan de studenten in op vragen van een klant die zich zorgen maakt over de zoetstof aspartaam in light frisdrank. De studenten bereiken zo in een paar uur tijd tientallen belangstellenden. 'Alle beetjes helpen.'

Bij de supermarkt staat een klant bij de kassa, met boodschappen en een stapel folders van het Voedingscentrum. 'Die ga ik thuis op mijn gemak lezen. De studenten hebben me wel aan het denken gezet.' Ze wijst op haar mandje: 'Ik heb nu toch maar de chocomel light meegenomen voor de kinderen in plaats van de volle. Dat scheelt drie suikerklontjes per glas.'

annemarie.nijhof@han.nl
coop473@coop.nl
melissa.zevenhoven@han.nl

Feiten en cijfers

CBS-cijfers uit 2009 laten zien dat bijna de helft (47%) van de Nederlandse twintigplussers te zwaar is. Daarvan kampt ruim 35% met matig overgewicht en zo'n 12% met ernstig overgewicht. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu schat dat het aantal diabetici (type 1 en 2) toeneemt van 740.000 in 2007 tot 1,3 miljoen in 2025. Maatregelen gericht op afvallen en meer bewegen kunnen het aantal nieuwe gevallen van diabetes tot 2025 met 31.000 beperken.



Kennis van sportdiëtetiek te weinig toegepast

Topsport vergt topvoeding



Carl Verheijen
Voormalig topschaatser

'Voor een wedstrijd is het vooral koolhydraten stapelen'



Joris Hermans
Docent sportvoeding
HAN/sportdiëtetist PSV

'Wij bieden legale middelen voor betere prestaties'

De meeste mensen willen een goede balans tussen voeding en beweging om niet te dik te worden. Maar er zijn er ook die dat evenwicht nastreven om tot (top)sportprestaties te komen. Denk aan Carl Verheijen, toen hij nog schaatsrecords brak op de vijf en de tien kilometer. Sportdiëtetist Joris Hermans begeleidt sporters zoals hij.

Voor het leveren van sportprestaties maakt een lichaam gebruik van grofweg drie energiesystemen (zie kader). Welke systemen in actie komen, hangt helemaal af van de duur en de intensiteit van het sporten. En ook van de fysieke kwaliteiten van de sporter, legt Joris Hermans uit. Hermans is programmamanager en docent sportvoeding aan het Instituut voor Sport en Bewegingsstudies van de HAN. Hij geeft voedingsadviezen aan de voetballers van PSV en begeleidde eerder onder anderen de schaatsers van de TVM-ploeg. 'Neem een Erben Wennemars. Die heeft het fysiek van een sprinter.

Hij schaatst de 1500 meter vooral op de anaerobe systemen. Sven Kramer is meer een duursporter en gebruikt veel meer het aerobe systeem. Daarom zie je op die afstand van 1500 meter dat de sprinters hun tijdswinst veelal behalen in het eerste stuk. De langeafstandrijders moeten het juist van hun eindschot hebben.'

Passende voeding

De werking van de energiesystemen kan ondersteund worden met training en voeding. 'Door een lichaam veel in de omstandigheden te brengen waarin het het anaerobe-alactische systeem moet gebruiken, past het zich aan. Dat kan bijvoorbeeld via korte, intensieve intervallen. De capaciteit van het systeem neemt toe. Daar hoort wel passende voeding bij. Vlees bijvoorbeeld bevat veel van de creatine die het anaerobe-alactische systeem nodig heeft, maar een voedingssupplement met creatine kan een sprinter ook voordeel geven. Wil je iemands anaerobe-lactische systeem verbeteren, dan kun je met bijvoorbeeld *mental coaching* zijn pijntolerantie vergroten - want verzuurde spieren doen pijn - maar je moet 'm ook voldoende koolhydraten geven.'

Naast die directe relatie tussen voeding en inspanning is er ook nog een indirecte, vervolgt Joris Hermans. Voeding draagt bij aan een gezond lichaam dat goed belastbaar is. En voeding kan de samenstelling van het lichaam beïnvloeden. 'Tijdens de winterstop komen voetballers vaak aan, ze creëren meer vetweefsel. Goede voeding kan dat goeddeels voorkomen, ook zonder training. Daardoor zijn ze na de winterstop weer sneller in vorm.'

Volle bak

Voormalig topschaatser Carl Verheijen heeft 'hooguit accentverschillen' gezien tussen het dieet van een sprinter als Erben Wennemars en van hemzelf. 'Want hij

moest ook een 1500 meter rijden. Dat is niet echt een sprint en dus qua voeding niet zo heel veel anders dan het rijden van de vijf kilometer. Hij en ik moesten onze rondjes gewoon volle bak rijden. Rijd je een marathon en sta je een uur of meer op de schaats, dan wordt het een ander verhaal. Dan gaat het meer om het uithoudingsvermogen en moet je zorgen dat je bijvoorbeeld meer eiwitten binnenkrijgt.' In de drie, vier dagen voor een wedstrijd was het vooral een kwestie van koolhydraten stapelen, zegt hij. Veel pasta, veel rijst. 'Voor de rest volgde ik eigenlijk een vrij normaal dieet: genoeg groente, vlees en aardappelen. Een uitgebalanceerd menu dus met ook voldoende eiwitten. En nee, voedingssupplementen nam ik niet. Als je zorgt voor een uitgebalanceerd dieet, heb je die ook niet nodig om topprestaties te kunnen leveren.' Als Verheijen niet goed at, merkte hij wel dat hij direct vatbaarder was voor verkoudheden en griepjes. 'Een topsporter vraagt het uiterste van zijn lichaam. Als ik een keer de ene avond een pizza at en de avond erna ergens dineerde met te veel friet, verkeerde vetten en weinig groente, merkte ik direct de effecten. Dat is zonde van alle trainingsarbeid.'

Overdreven

Het vakgebied van de sportdiëtetiek is nog in opkomst, al zijn er de laatste tien, vijftien jaar in de topsport forse stappen gemaakt, constateert Hermans. 'Voorheen kwam het in de wielersport niet veel verder dan het advies veel pasta te eten. Maar door de strengere dopingcontrole heeft de sportdiëtetiek juist in deze sport een vlucht genomen. Wij kunnen legale middelen bieden om de prestaties te bevorderen.' Buiten de topsport is echter nog een lange weg te gaan. 'In de amateursport zie je nogal eens kopieergedrag. Dan krijgt elke renner de sportdrink die ze in de Tour de France zien, maar ze hebben niet in de gaten dat in de bidons van de profs steeds iets anders zit voor een ander moment in de koers.'

Nederland loopt met de kennisontwikkeling vooraan, het schort alleen nog aan de valorisatie. 'Zodra het moet worden toegepast in sportvoeding, vinden wij Nederlanders het al gauw overdreven. Dat vind ik jammer, omdat het effect van alle trainingsarbeid afneemt en daarmee de kans op het leveren van een topprestatie.'

www.carlverheijen.nl
joris.hermans@han.nl

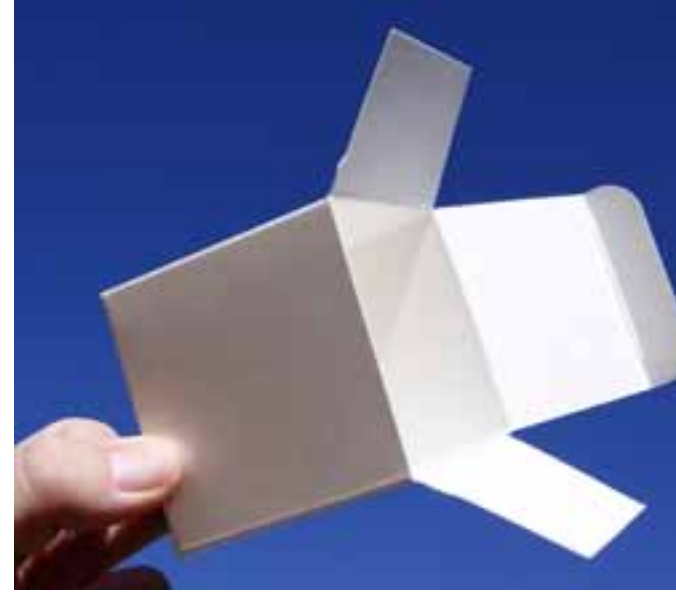
'Zodra diëtetiek-kennis wordt toegepast in sportvoeding, vinden Nederlanders het al gauw overdreven'

Drie energiesystemen

- Het anaerobe-alactische systeem dat draait op creatine en ATP, zonder zuurstof fungeert en waarbij geen melkzuur ontstaat;
- het anaerobe-lactische systeem, waarbij voedingstoffen als koolhydraten zonder zuurstof omgezet worden in energie en waarbij melkzuur vrijkomt;
- het aerobe systeem, waarbij voedingstoffen als vetten en koolhydraten met behulp van zuurstof worden omgezet in energie.

Het lichaam gebruikt deze systemen in combinatie, met soms het accent op het ene en dan weer op het andere systeem. Iemand die met wind mee voortpeddelt, gebruikt het aerobe systeem en verbrandt vooral vetten. Wil hij met wind tegen dezelfde snelheid vasthouden, dan schakelt het lijf over op koolhydraten. Demarreert de renner plots en fel, dan doet zijn lichaam vooral een beroep doen op het anaerobe-alactische systeem; probeert hij z'n snelheid vervolgens zo lang mogelijk vast te houden dan gaat hij vooral het anaerobe-lactische gebruiken en zullen z'n benen op een gegeven moment verzuren.

Out of the box denken op de werkvloer



Timmo Terpstra
Een van de directeur-eigenaren van Peeze in Arnhem

'Er is een continue wisselwerking'



Vincent Hofstee
Senior product manager bij ATAG in Duiven

'Stagiairs bieden toegevoegde waarde'



Natascha van der Plas
Manager Bedrijfsvoering Stichting Kalorama in Nijmegen

'Samen onderzoeksuitkomsten doorakkeren'

Een frisse blik op een product of proces werpen, experimenteren: het zijn belangrijke ingrediënten voor innovatie, bijvoorbeeld rondom ons voedsel. Afstudeerders van de HAN kunnen daarbij uitkomst bieden. Bedrijven stoppen tijd en energie in de studenten. 'Maar we krijgen er veel voor terug in de vorm van kennis en nieuwe ideeën.'

De Arnhemse koffiebranderij Peeze besloot vijf jaar geleden over te schakelen van een productgericht naar marktgericht bedrijf en werkt daarbij in diverse projecten met HAN-studenten. 'We maken een topproduct en hebben veel verstand van koffie, maar onze focus ligt nu meer bij de klant: hoe sluiten we zo goed mogelijk aan op de snel veranderende consumentenbehoeften', legt directeur-eigenaar Timmo Terpstra uit. 'Topkoffies hebben een rinse, citrusachtige smaak. Terwijl de consument een voorkeur heeft voor zoet, chocoladeachtig. Dus hebben we onze melanges aangepast. Momenteel zijn koffies met veel melk zoals cappuccino en café latte de trend. Ook daarvoor maken we passende melanges.'

Wisselwerking

Het invoeren van een marktgerichte strategie gaat geleidelijk. Het verandert de gehele structuur van het bedrijf.

Peeze biedt studenten vooral op sales gerichte onderzoeksopdrachten, maar heeft ook afstudeerders over de vloer gehad voor vraagstukken op het gebied van personeel, communicatie, export en logistiek. Terpstra: 'Er is daarbij een continue wisselwerking tussen de studenten en ons.'

De input van studenten draagt vaak indirect bij aan nieuwe ideeën. Zo leidde het advies om het duurzame karakter van Peeze beter te etaleren tot een nieuwe koffieverpakking. 'Bij duurzaamheid gaat het om de hele keten, waarbij de mens in die keten centraal staat. De verpakking toont de koffieboer, met een link naar de consument.' Ook hebben studenten meegedacht over de positionering van koffie. Zo kunnen horecaondernemers en grootverbruikers in het Peeze Experience Centre koffiecursussen volgen en koffie 'belevén'. Ze kunnen genieten van geur en smaak van versgezette koffie en bekijken video's van barista's die meesterlijke kopjes koffie bereiden.

Siliconemat

Vincent Hofstee, senior productmanager bij ATAG in Duiven, ziet in de HAN een belangrijke partner. ATAG, producent en leverancier van keukenapparatuur in het hogere marktsegment, ontwikkelt zijn eigen producten. Het bedrijf is relatief klein, vergeleken bij concurrenten als Siemens. 'Daarom halen we veel informatie van buiten, we hebben anderen nodig. Dat maakt ons open minded. De HAN is een belangrijke partner.' Zo deden marketingstudenten doelgroepenonderzoek en onderzochten ze hoe de consument zich oriënteert, digitaal en via folders. Sigrid Speckens studeerde onlangs af bij Industrieel Product Ontwerpen met haar idee voor een mat van siliconen voor een inductiekookplaat: blinden en slechtzienden kunnen zo makkelijker de kookzones bedienen. 'Een verzorgingshuis wil dat testen en misschien brengen we het op de markt.' Stagiairs bieden toegevoegde waarde, meent Hofstee. Zij hebben een frisse blik, denken vaker 'out of the box' en inspireren. Dankzij de studenten zijn er contacten met scholen, waardoor Hofstee en collega's op de hoogte blijven van ontwikkelingen op hun vakgebied.

- **Bedrijven kunnen studenten inzetten op relevante onderwerpen die blijven liggen.**
- **Dat levert vaak bruikbare vondsten en ideeën op.**
- **Het HAN Smart Business Center helpt innoveren**

'Samenwerking met de HAN en andere hogescholen vinden we waardevol, we krijgen er kennis en een netwerk voor terug.'

Balans bewaken

Vincent Hofstee noemt innovatie een breed begrip dat veel meer omvat dan alleen productontwikkeling. Een geslaagde innovatie begint met een goed idee. Bij de uitwerking zijn mensen nodig van marketing, design en ontwikkeling. 'Die samenwerking maakt innovatie juist zo leuk.' Hij vindt het belangrijk om mensen ruimte te bieden om te experimenteren en zo innovatiepotentie los te maken. 'Je moet wel zorgen voor een balans tussen enerzijds die open houding en anderzijds het procesgericht werken. We moeten wel geld verdienen.' De inzet van studenten levert altijd iets op, ook al 'mislukt' een onderzoek. Want een engineer of een andere medewerker laten experimenteren, met als gevolg een mooi, onuitvoerbaar idee, is veel duurder. 'Maar studenten komen meestal met bruikbare vondsten hoor', voegt hij er nadrukkelijk aan toe.

Maaltijd

Zowel Peeze als ATAG heeft zijn afstudeerders via het SBC, het HAN Smart Business Center. Timmo Terpstra: 'Het is een goede samenwerking. We hebben een vaste lector, die weet wat ons bedrijf doet en wil. Dat vergroot de kans op goede afstudeerkandidaten. Bovendien hebben we een gestructureerde, meerjarige aanpak. Zo ligt

er nu al een onderzoeksvorstel voor najaar 2011. Daarvoor kan de docent een geschikte student zoeken.' Ook zorginstellingen kloppen regelmatig aan bij het SBC. De veranderingen in de AWBZ en de huidige bekostiging via zorgzwaartepakketten vragen om inzicht in de verschillende kostenstromen en de bijbehorende processen, zoals de maaltijdvoorziening. Zo onderzochten twee studenten en twee docenten van Academie Diedoort Facility Management de maaltijdvoorziening bij Stichting Kalorama (met verzorgings- en verpleeghuizen in Beek en Nijmegen). De cliënten bleken tevreden over de warme maaltijd, maar organisatorisch kon het beter.

Minder weggooien

Naar aanleiding van het onderzoek zijn vorig jaar verbeteringen doorgevoerd. Manager Bedrijfsvoering Natascha van der Plas: 'We zijn bijvoorbeeld meteen aan de slag gegaan om het weggooien van voeding te beperken. Dat scheelt zesduizend euro per maand. Ook de communicatie met de afdelingen is verbeterd: als we eten terugkrijgen, vragen we meteen waarom. Niet alleen vanwege de kosten, maar ook vanwege duurzaamheid: weggooien is zonde.'

HAN-studenten pakken ook deelvragen bij de kop, waar de Kalorama-medewerkers zelf nauwelijks aan toekomen. 'De uitkomsten kun je samen doorakkeren. Wat zijn de bevindingen van de studenten? Hoe kijken wij daar tegenaan?' Een aantal aanbevelingen wil Van der Plas verder uitwerken. 'Op papier lijken het eenvoudige verbeteringen, maar je moet tegenwoordig heel creatief zijn om zo veel mogelijk te doen met een beperkt budget. We willen gastvrij zijn, we willen onze klanten kwaliteit en variatie bieden én we willen achter de schermen alles efficiënt organiseren. Dat is een uitdagend spel.'

www.han.nl/sbc
www.peeze.nl
www.atag.nl
www.kalorama.nl

'Onze samenwerking levert kennis en een netwerk op'



Nieuw centrum bevordert samenwerking medici en paramedici

De samenwerking binnen en tussen medische en paramedische disciplines kan en moet beter. Vandaar de start van het HAN Gezondheidscentrum.

Een goede afstemming tussen de eerste-, tweede- en derdelijns zorg kan grote voordelen opleveren voor de patiënt. Hetzelfde geldt voor de samenwerking tussen bijvoorbeeld fysiotherapeuten, voedingsdeskundigen en ergotherapeuten. En het kan ook nog eens kosten besparen. Om die samenwerking daadwerkelijk tot stand te brengen en tegelijkertijd onderzoek te doen naar de wijze waarop dat het beste kan, is de HAN begin dit jaar het HAN Gezondheidscentrum gestart: een expertisecentrum voor interdisciplinaire samenwerking.

Behandeling en onderzoek

In het centrum kunnen studenten en medewerkers met hun gezondheidsklachten terecht. Het Instituut Paramedische Studies van de HAN nam het initiatief. Directeur Theo Joosten: 'Goede samenwerking kan voor een patiënt van zeer groot belang zijn. Iemand die bijvoorbeeld een herseninfarct heeft gehad, moet samen met de logopedist weer leren praten, met de fysiotherapeut weer leren lopen en met de ergotherapeut weer durven fietsen. De diëtist adviseert over vitaliserende voeding. Dan is het van groot belang dat al die disciplines regelmatig overleg hebben over het behandelplan. Samenwerking is de sleutel tot een spoedig herstel.' Om de interdisciplinaire praktijk verder te versterken, kunnen eerste-, tweede- en derdelijns (para)

medici het centrum raadplegen. Naast een behandelafdeling heeft het Gezondheidscentrum een projectafdeling waar toegepast onderzoek gedaan wordt. Het gaat om onderzoek dat in samenspraak met lectoren wordt uitgevoerd en dat zich richt op het onderzoeken en implementeren van toepassingen in de brede eerstelijns multidisciplinaire zorgpraktijk.

Doorverwijzing

Nu heeft minister Edith Schippers van VWS het per 1 juli aanstaande mogelijk gemaakt dat patiënten rechtstreeks bij elke paramedicus terecht kunnen met hun klachten, zonder doorverwijzing van de huisarts. Frustreert dit die samenwerking dan niet, omdat de bindende factor van de huisarts eruit gaat? Joosten verwacht het tegendeel: 'Als straks bijvoorbeeld een diëtist direct toegankelijk is, geeft dat hem of haar een grotere verantwoordelijkheid. Dat zal juist een reden zijn om eerder met andere disciplines te overleggen. Zo leiden wij onze studenten ook op: werk samen. Twijfel je? Raadpleeg collega's.'

Zeker in onze vergrijzende samenleving met steeds meer mensen met combinaties van ziektes is de behoefte aan samenwerking in de zorg groot, weet Joosten. 'En niet alleen voor de patiënten. Het zal zorgverzekeraars ook kostenvoordelen bieden. Met dit centrum kunnen we bovendien zicht krijgen op de kosten van gecombineerde behandelingen. Daar zijn nu geen tarieven voor.'

theo.joosten@han.nl

Bouwkunde HAN gaat energie-neutraal bouwen

De HAN-opleiding Bouwkunde start in de Achterhoek met een project voor energieneutrale woningbouw. Het ministerie van OCW heeft goedkeuring gegeven aan het project 'Van passiefhuizen tot energieleverende woningen met Cradle2Cradle materiaalgebruik'. Er worden zes woningen ontworpen en gebouwd.

De overheid streeft ernaar om in 2020 uitsluitend energieneutrale woningen te bouwen. De bouwwereld in de Achterhoek juicht deze doelstelling toe en werkt er graag actief aan mee. Het is wel cruciaal dat er meer kennis beschikbaar komt over de bouw van passiefhuizen (zo energiezuinig mogelijk) en nulwoningen (energie-neutraal) en over de optimale inzet van duurzame materialen. De HAN geeft een impuls aan deze kennisontwikkeling door het ontwerpen en bouwen van zes zeer energiezuinige woningen in Varsseveld. Behalve de HAN-opleiding Bouwkunde en het HAN-expertisecentrum Energieneutraal Bouwen zijn bij dit project ook betrokken de Wooncorporatie Wonion in Varsseveld, diverse regionale MKB-bedrijven én de Fachhochschule Münster.

Want het project kijkt ook over de grens. Nederland en Duitsland hebben allebei ervaring met de duurzame woningbouw, maar deden daarbij



andersoortige kennis op. Overheidsvoorschriften en verschillen van inzichten in beide landen staan effectieve kennisdeling en toepassing daarvan nu nog vaak in de weg. Aan de hand van het ontwerpproces van de zes woningen kunnen Nederlandse en Duitse studenten praktijkkennis ontwikkelen, delen en toepassen. Daarbij worden zij bijgestaan door de andere deelnemers aan dit project.

Het MKB in de Achterhoek verwelkomt de regionale samenwerking en de samenwerking met Duitse partners. De ondernemers zijn ervan overtuigd dat alle betrokken partijen hiervan in de toekomst op diverse manieren zullen profiteren: van internationale kennisuitwisseling tot het vergroten van relatienetwerken.

Het ministerie van OCW gaf groen licht voor het project vanuit de doelstellingen van RAAK Internationaal. Deze overheidsregeling bevordert praktische innovatie tussen professionals uit de publieke sector, MKB'ers, regionale kennisinstellingen en buitenlandse partners.

frits.schultheiss@han.nl

www.energieneutraalbouwen.nl

Achterhoek krijgt hbo

Het HBO Kenniscentrum is begin januari in Doetinchem van start gegaan. In het pand van het Graafschap College bedient het studenten en ondernemers in de Achterhoek met hbo-onderwijs, onderzoek en innovatie, aldus de directeur van het centrum, Cees de Jong.

De HAN hoopt er de komende tijd een aantal associate degree-opleidingen te starten op het gebied van techniek, economie en zorg & welzijn. Deze verkorte tweejarige hbo-opleidingen zijn bedoeld voor mbo'ers en havisten. Tot nog toe was er geen hbo-aanbod in de Achterhoek. Het centrum wil meer jongeren in de Achterhoek stimuleren hbo-onderwijs te volgen. De Jong: 'Arnhem en Nijmegen lijken vanuit de Achterhoek misschien niet ver, toch blijkt het voor jongeren vaak een drempel te zijn. Daar komt bij dat degenen die wel gaan studeren vaak niet terugkomen, maar elders aan de slag gaan. Met dit aanbod kunnen we helpen de vergrijzing in dit deel van het land tegen te gaan.'

De eerste opleiding start in september 2011. Het gaat om een duale verkorte opleiding hbo-V (2,5 jaar) voor mbo-verpleegkundigen met minimaal twee jaar ervaring. Behalve onderwijs verzorgt het HBO Kenniscentrum ook onderzoek en innovatie voor met name de ondernemers uit de maakindustrie, goed vertegenwoordigd in de Achterhoek. 'Ondernemers kunnen zich met hun vragen melden bij het centrum, dat er vervolgens lectoraten bij betreft.' Het HBO Kenniscentrum is een initiatief van de HAN, ROC Graafschap College en de gemeente Doetinchem.

cees.dejong@han.nl



Advera Felicia Mwijage, studente masteropleiding Control Systems Engineering (Meet- en Regeltechniek):

Arnhem rijdt op waterstof

made in [Arnhem]

‘Ik wil in Afrika mijn kennis graag overbrengen’

‘Ik heb veel geleerd en zeker ook enorm genoten van mijn studie en leven in Nederland’

‘Waar ik doceer, een hbo-opleiding voor Electrical Engineering, is relatief weinig kennis over brandstofceltechniek. Door de kennis die ik in mijn masteropleiding heb opgedaan, hoop ik een bijdrage aan Tanzania en mijn instituut te leveren’, aldus een enthousiaste Advera Felicia Mwijage, Master in Control Systems Engineering.

Het onderwerp van haar masterthesis was: ‘hoe implementeer je een regelsysteem dat het brandstofverbruik in theorie minimaliseert in een praktisch ontwerp?’ Begin dit jaar studeerde de Tanzaniaanse binnen het Lectoraat Automotive cum laude af op een energiezuinig regelsysteem voor brandstofceltechniek voor de Fiat Doblo.

Vaderland

Advera Mwijage koos voor de afstudeeropdracht in de automotive omdat ze het idee had dat dit onderzoek de meeste winst zou opleveren voor haar als professional en als inwoner van haar dorp in Tanzania. Inmiddels is ze niet alleen cum laude afgestudeerd, ook heeft ze van de regering in Tanzania *carte blanche* gekregen om te promoveren op een technisch onderwerp. ‘Dat is in Afrika bijzonder, zeker voor een vrouw.’ Tevens kreeg ze van het lectoraat Automotive een Professional Development voor studenten Engineering (PDEng) aangeboden. Dit programma helpt excellente studenten bij de verdere ontwikkeling van hun vaardigheden en verdieping in hun afstudeeronderwerp. ‘Hoewel ik dit een hele eer vond, heb ik ervoor gekozen om mij in mijn vaderland verder te bekwamen’, aldus Mwijage.

Betrokken bij uitwerking

Ook de toetsing van het regelsysteem in de praktijk heeft ze als zeer interessant ervaren. ‘Dan pas weet je of de theorie en je visie kloppen. Ik vind het enorm zinvol dat ik door het testlaboratorium van de HAN, het ARLA, ben betrokken bij het elektrificeren van het prototype, de Fiat Doblo. Doordat ik in de praktijk kon zien wat ik in theorie had bedacht, heb ik mij de materie goed eigen kunnen maken. Dat was zonder dit toepassingsgerichte onderdeel absoluut minder gelukt.’

Genoten

De studente heeft genoten van haar studie, maar ook van het sociale leven in Nederland en in het bijzonder in Arnhem, op de Campus. ‘Buitenlandse en Nederlandse studenten wonen bij elkaar in hetzelfde gebouw. Dat is niet alleen gezellig, maar we hebben ook veel van elkaar geleerd. En heus niet alleen over onze studieonderwerpen, maar ook over bijvoorbeeld hoe Afrikanen en Nederlanders naar elkaars waarden en normen kijken en wat ‘common sense’ is’, lacht Advera Mwijage.

Tijdelijke familie

Ze is zeer te spreken over haar docenten en begeleiders. ‘Wat opvalt, is dat ze veel moeite doen om je kennis en vaardigheden bij te brengen. Ik kon met mijn vragen altijd bij hen terecht. Op nagenoeg elk tijdstip van de dag! Maar ze zijn ook zeer betrokken bij jou als persoon. Docenten en begeleiders zijn echt even je ‘tijdelijke’ familie en zo hebben ze zich ook opgesteld; heel betrokken en enthousiast. En altijd een luisterend oor!’

Droom

Op de vraag of onze kersverse master Control Systems Engineering nog tips heeft voor buitenlandse studenten, antwoordt Mwijage dat ze eigenlijk meer een droom heeft. ‘Ik zou graag willen dat meer landgenoten de ruimte en tijd krijgen van hun ouders om zich te ontwikkelen. Ik realiseer me terdege dat ik enorm heb gebouwd, omdat het voor veel Afrikanen niet is weggelegd. Daarom wil ik deze kennis ook graag delen. Ik ga beslist publiceren over mijn kennis en ervaring die ik heb opgedaan’, aldus Advera Mwijage op de drempel van haar vertrek naar haar vaderland waar ze opnieuw als docente aan een hbo-opleiding voor Electrical Engineering gaat werken, maar nu met véél meer know-how.

Op de eerste plaats

De HAN komt in de Keuzegids Masters 2011 van het Centrum Hoger Onderwijs (CHOI) uit de bus als landelijk de beste aanbieder van hbo-masters.

De masteropleiding Control Systems Engineering staat in deze gids op de eerste plaats van de opleidingen in de Elektrotechniek en aanverwante vakgebieden.

Kijk voor de alle hoogwaardige HAN masteropleidingen

www.han.nl/masters

Trotse supervisors

De supervisors van Advera Felicia Mwijage, Edwin Tazelaar, mastercoördinator Control Systems Engineering (Meet- en Regeltechniek) en Bram Veenhuizen, lector Automotive, zijn zeer trots op de Tanzaniaanse studente. Tazelaar: ‘Een uitzonderlijke prestatie van onze eerste vrouwelijke cum laude student Control Systems Engineering! Dankzij Advera’s masterthesis beschikken we nu over aanvullende theorie op het gebied van optimalisatie van brandstofcellen: een interessante energiebron.’ Veenhuizen: ‘Haar masterthesis is van zeer hoge kwaliteit. Niet alleen zijn veel innoverende (technische) aspecten aan de orde gekomen. Ook haar pro-actieve houding en de wijze van informatie vergaren, waren doordacht en sterk. De eindpresentatie van haar onderzoeksoopdracht was eenvoudigweg geniaal.’

HAN bouwt met Duitse partners aan euregionaal hogeschoollandschap

Internationalisering, net om de hoek



Kristel Baele
Lid College van Bestuur
van de HAN

'We willen mensen afleveren die de cultuurverschillen begrijpen'



Will Bongaerts
Projectleider HAN grensoverschrijdende samenwerking met Duitsland

'Sterk onderwijsaanbod in de grensregio kan een belangrijke vestigingsfactor zijn'



Hildegard Holland
Duitse alumna

'Studeren over de grens heeft me veel gebracht.'

De ligging van de HAN is een bijzondere, vindt Kristel Baele. 'Een paar kilometer en je rijdt de grens over, een andere wereld in. Veel van onze afgestudeerden krijgen op enig moment in hun loopbaan te maken met internationale zakenpartners of internationale wet- en regelgeving. Wij willen hen daarop goed voorbereiden. Onze vestiging in een grensregio biedt volop kansen om studenten die extra bagage mee te geven.'

Studenten doen stages net over de grens, volgen er een deel van hun opleiding of draaien mee in projecten voor het Nederlandse en Duitse bedrijfsleven. Of hebben Duitse medestudenten. Al jaren komen Duitsers af op het (deels Duitstalige) onderwijsaanbod van de HAN. Zo zijn de opleidingen *Sozialpädagogik* en *Logopädie* populair. In 2005 telde de hogeschool 1035 Duitse studenten, in 2009 waren het er 1421. Kristel Baele: 'Het spreekt hen aan dat ze hier zo praktijkgericht kunnen leren. We streven niet naar nog veel grotere aantallen, om het evenwicht te bewaren.'

Nieuwe Hochschule

Inmiddels is er niet ver over de grens meer 'concurrentie' op hogeschoolgebied gekomen. In 2013 stromen in Noordrijn-Westfalen twee jaargangen gymnasiasten tegelijkertijd het hoger onderwijs in, omdat de Duitse

gymnasiumopleiding een jaar korter wordt. Daarnaast is in een aantal Duitse regio's de steenkoolwinning stopgezet. Deze regio's hebben een extra stimulans nodig. Beide factoren hebben ertoe geleid dat in Noordrijn-Westfalen drie nieuwe hogescholen zijn opgericht waaronder de Hochschule für Gesundheit in Bochum en de Hochschule Rhein-Waal in Kleefen Kamp-Lintfort. De Hochschule Rhein-Waal telt momenteel zo'n 800 studenten en streeft naar 5000 studenten in 2013.

Gezamenlijk belang

'Het is nabij, maar we zijn er vooral blij mee. Het aanbod van Kleef concurreert niet met ons aanbod, het is complementair', benadrukt Kristel Baele. 'Het is prettig om aan de andere kant van de grens een partner te hebben die net als wij het vak van hoger beroepsonderwijs verstaat. We hebben een gezamenlijk belang, we willen goed gekwalificeerde mensen aan het bedrijfsleven in de regio afleveren die de cultuurverschillen begrijpen en kunnen hanteren. Wij zijn de belichaming van een internationaal hogeschoollandschap middenin Europa.' Een sterk onderwijsaanbod in de grensregio is aantrekkelijk voor het bedrijfsleven. 'Het kan een belangrijke vestigingsfactor zijn', vult Will Bongaerts, HAN-projectleider grensoverschrijdende samenwerking met Duitsland, aan. Mei 2010 tekenden de HAN en de Hochschule Rhein-Waal een officiële samenwerkingsovereenkomst. Die focust op kennisuitwisseling, gezamenlijk onderzoek en het opbouwen van sterke netwerken met het bedrijfsleven. Onlangs waren bij de HAN-faculteit Techniek in Arnhem bijvoorbeeld elf docenten op bezoek en al eerder ontmoetten vakgenoten van chemie en economie elkaar. Bongaerts: 'Er leven veel ideeën op het gebied van gezamenlijk grensoverschrijdend onderwijsaanbod en toegepast onderzoek. Het is boeiend om van elkaar te horen wat de toekomstplannen zijn en wat je daarin gezamenlijk kunt realiseren.'

Physician Assistant

De HAN-faculteiten hebben natuurlijk altijd al activiteiten over de grens ontplooid. Projectleider Will Bongaerts stroomlijnt een en ander voor de Duitse grensregio en zoekt samen met de faculteiten naar nóg meer mogelijkheden om samen te werken met andere hogeronderwijsinstellingen, het bedrijfsleven en de overheid. Een mooi voorbeeld daarvan is het grensoverschrijdende project Master Physician Assistant van de Faculteit Gezondheid,

Gedrag en Maatschappij, het UMC St. Radboud en de Katholieke Kliniken im Kreis Kleve. De HAN stond een jaar of acht geleden mede aan de wieg van de master Physician Assistant in Nederland. 'In Duitsland wordt het tekort aan artsen steeds groter. Een andere verdeling van het werk van artsen en medisch personeel kan verlichting brengen. Samen met een aantal Duitse ziekenhuizen onderzoeken we of de beroepsgroep Physician Assistant ook in het Duitse gezondheidssysteem past en of we onze geaccrediteerde master in de toekomst ook kunnen aanbieden voor Duitsland, in samenwerking met een Duitse hogeschool.'

Brandstofcellen

Ook voor de Faculteit Techniek is samenwerking met Duitsland interessant, bijvoorbeeld op het gebied van brandstofcellen, een onderzoeksspeerpunt van de HAN. De EnergieAgentur Nordrhein-Westfalen wil duurzaam transport binnen de steden. Ook Arnhem wil zich op dat gebied profileren. 'Dus combineer', zegt Will Bongaerts. Ze noemt ook kiEMT (Kennis en innovatie in Energie- en MilieuTechnologie), een netwerk van bedrijven, overheden en kennisinstellingen in met name de Stadsregio Arnhem-Nijmegen, de Stedendriehoek en regio Achterhoek. 'Als je dit netwerk koppelt aan een vergelijkbaar netwerk in Duitsland, wordt het potentieel ineens vele malen groter.' Voor de Faculteit Economie en Management zijn nieuwe economische structuren en duurzame netwerken in de grensregio voer voor onderzoek. En de Faculteit Educatie kan zich bijvoorbeeld buigen over Nederlands-Duits onderwijs.

Waarde van de diploma's

De ontwikkeling van de grensregio staat steeds meer op het netvlies van de gemeenten, bewijst ook weer de werkconferentie die Nijmeegs burgemeester Thom de Graaf onlangs bijeen riep. De overheid kan zorgen voor de juiste randvoorwaarden, stelt collegelid Kristel Baele. 'Dan gaat het bijvoorbeeld over een goede grensoverschrijdende infrastructuur en over harmonisatie van de wet- en regelgeving. Duitse werkgevers moeten de waarde van de diploma's uit het buurland ervaren. Onbekend maakt soms wat terughoudend. Als ze de stap wagen, zijn bedrijven vaak aangenaam verrast over het afstudeerniveau.'

will.bongaerts@han.nl

'We willen goed gekwalificeerde mensen aan het bedrijfsleven in de regio afleveren'

Hildegard Holland: 'Docenten met 'je' aanspreken was wennen'

'Ik wilde leren en werken tegelijkertijd en koos voor de Duitstalige deeltijdopleiding Sociaal Pedagogische Hulpverlening aan de HAN, dichtbij mijn woonplaats Kleef. Ik zat toen nog in de gehandicaptenzorg en wilde wat anders. De opleiding gaf me nieuwe kennis, het bracht me op nieuwe ideeën. We deden veel in groepen. Ik moest er aan wennen om docenten met de voornaam en met 'je' aan te spreken, maar ik heb de contacten als informeel en prettig ervaren. De Nederlandse docenten staan open voor vragen en benadrukken in hun beoordeling ook veel meer het positieve. Dat motiveert. Er werd veel creativiteit gevraagd, we waren ook intensief met onze eigen ontwikkeling bezig en we moesten presentaties geven, bijvoorbeeld via drama en muziek. De HAN-studie was intensief, maar heeft me persoonlijk en beroepsmatig veel gebracht. Ik werk inmiddels met jongeren die uitgevallen zijn in het reguliere onderwijs, om ze weer de arbeidsmarkt op te helpen.'

hildegard.holland@online.de



Schone TukTuk bekroond

Oud-student Rick Schuurman van de HAN won eind 2010 met de EcoTuk de prestigieuze Wozzie Award 2010. Apple-oprichter Steve Wozniak maakte dit bekend op 'Meet the Future' in Den Haag. Voor het verder verbeteren van zijn 'Wozzie' krijgt de jonge ondernemer/innovator en 'opschoner' van de milieuverpestende TukTuk scooter-riksja's een bedrag van 10.000 euro. De EcoTuk - ontwikkeld door Schuurman samen de HAN-studenten Gholam Farman, Ruben Antvelink en Frank Schouten - is in India al ontdekt en bekroond. Het voertuig zorgt voor 99% minder uitstoot van fijnstof, 40% minder CO₂-uitstoot en 52% lagere benzinekosten dan de gewone TukTuk. Daarvan rijden er wereldwijd 500 miljoen rond, vooral in de miljoenensteden van Azië.

De jury van de Wozzie Award 2010 noemt de EcoTuk een 'outstanding achievement'. Er komen veel essentiële innovatiedoelen in samen: klimaatverbetering, energiereductie, armoedebestrijding, betere gezondheid, technologische vernieuwing en slimme toepassing. 'Dat iemand uit een klein land als Nederland een wereldmacht als India weet te overtuigen dat dit de beste innovatie vormt, is een unieke prestatie', schrijft de jury.

www.ecotuk.nl

Keuzegids: HAN beste aanbieder masters

Landelijk de beste aanbieder van hbo-masters. Zo komt de HAN uit de bus in de Keuzegids Masters 2011 van het Centrum Hoger Onderwijs Informatie (CHOI). 'De Hogeschool Arnhem en Nijmegen blijkt in het hbo anno 2011 in de breedte de beste aanbieder van masteropleidingen.' De HAN geeft daarmee invulling aan de wensen van het kabinet, aldus HAN-bestuursvoorzitter Bormans, die de beoogde bezuinigingen in het hoger onderwijs 'zonde' vindt.

De HAN scoort met haar masters niet alleen over de hele linie goed, uit de gids blijkt ook dat de hogeschool sterk scoort op de facetten inhoud, voorbereiding loopbaan, informatievoorziening en contact. Voorts valt op de 'zeer goed'-kwalificatie van de HAN masterprogramma's Neurorevalidatie, Human Resources Management en Control Systems Engineering. Het CHOI over de HAN: 'Deze instelling viel al op door haar brede aanbod aan professionele masters, maar bewijst nu dus ook dat 'groot' soms ook gewoon 'goed' kan zijn. Bij de hogescholen die door een beperkt masteraanbod niet in de lijst zijn opgenomen, is er geen die de HAN-score (...) benadert.'

HAN-bestuursvoorzitter Ron Bormans maakte deel uit van de Commissie Veerman en de samenstellers van het rapport over de toekomst van het hoger onderwijs. Hij vindt de beoordeling van CHOI een mooi resultaat en een goede uitgangspositie om invulling te geven aan het kabinetsbeleid, maar spreekt ook zijn zorgen uit. 'Mooi dat het kabinet ons rapport



volgt. Het niveau van het hbo kan en moet omhoog; en dat wordt mogelijk als we meer speelruimte krijgen, ons onderwijs met onderzoek verbinden en op de beroepsuitoefening gerichte masters ontwikkelen. Wat mij betreft: laat dit morgen in wetgeving neerslaan. Een enorme kans, met name voor de HAN, nu we zijn uitgeroepen tot beste masteraanbieder.' Volgens Bormans is er alleen één grote maar. 'Ambitie kost geld en dat wordt niet bijgeleverd. Sterker nog, dit kabinet bezuinigt op ons én legt de rekening voor een deel bij de studenten neer. Dat is zo zonde. Er is een brede consensus waar we met het Nederlandse hoger onderwijs naartoe moeten. Waarom dan eerst bezuinigen om daarna dat geld weer terug te pompen in het hoger onderwijs, met alle onrust van dien?' Met de Keuzegids Masters 2011 beoogt het CHOI studenten die overwegen een masteropleiding te volgen, onafhankelijk te informeren over het hbo-aanbod.

www.keuzegids.org

www.han.nl/masteropleidingen

Nieuwe directeur HAN Automotive Marc de Leeuw:

'Extern gericht word je alleen door klanten te spreken'

Nederland telt ongeveer vijfhonderd bedrijven in de automotive en er is een schreeuende behoefte aan afgestudeerden Autotechniek. De HAN kan niet alleen in die behoefte voorzien. 'Een intensieve samenwerking met de andere twee hbo-opleidingen in ons land zou een goede zaak zijn, bijvoorbeeld om de landelijke werving samen te regelen.' De opleiding Autotechniek van de HAN heeft sinds oktober een nieuwe directeur, Marc de Leeuw. Een aantal zaken gaat duidelijk veranderen.

De Leeuw (53) komt uit het bedrijfsleven, de laatste acht jaar maakte hij deel uit van het management van Nooteboom Trailers. 'Nieuwe producten in de markt zetten, winstgevend maken; dat is het credo in het bedrijfsleven. Eigenlijk verschilt dat niet zo veel met het hoger onderwijs. Ook hier is het een kwestie van waarde toevoegen; een student met meerwaarde laten uitstromen.'

Plussen en minnen

De Leeuw was al jarenlang zijdelings bij het onderwijs betrokken, onder meer via B4YOU, een project om meer studenten voor techniek te interesseren. Toch kwam hij vrij onvooroordeeld bij HAN Automotive binnen. Het viel hem op dat er wat minder oog was voor visie, strategie en uitvoering en dat de link tussen opleiding en onderzoek, vooral in de eerste opleidingsjaren, niet altijd even sterk is. Lovend is hij over de kwaliteit van het onderzoek, de zichtbaarheid van de opleiding ('denk aan de benzineactie in het tv-programma Kassa, de Prautotypes bij RTL7 of de TukTuk Challenge in India'), de laboratoria en het kennisniveau en de kwaliteit van de docenten. 'Autotechniek bestaat zestig jaar; alles is er. De opleiding heeft al meer dan vijfduizend afgestudeerden en er is geen werkloosheid onder hen.'

Krimp

De Leeuw focust de komende tijd op vier zaken. Allereerst gaat het om de promotie van HAN Automotive in het voortgezet onderwijs en het mbo. Ten tweede wil hij de relatie met het bedrijfsleven verbeteren, zowel met het MKB in een straal van zo'n honderd kilometer rond de HAN als met de grote automotivespelers in Europa. 'De contacten zijn er al, maar die willen we verbreden.'

Daar is volgens hem maar één manier voor: 'Extern gericht word je alleen door klanten te spreken.'

Als derde noemt De Leeuw de operationele samenwerking binnen het instituut. En ten slotte wil hij aandacht voor het propedeuse-rendement: 'Dat moet echt omhoog, de uitval is te hoog.' De instromers hebben volgens hem steeds meer kennishiaten, met name op het gebied van wiskunde en natuurkunde. En de HAN-opleiding is hem niet breed genoeg. 'Deze is nu sterk op techniek georiënteerd. Door ook aandacht te besteden aan zaken als marketing, service en management zal de opleiding voor een grotere groep aantrekkelijk worden.' 'Mijn ervaring is dat afgestudeerden van de HAN zeer capabel zijn: ze kunnen iets uitrekenen én ze kunnen onderzoeken: beide facetten zijn belangrijk. We moeten wél meer focussen op de commerciële kant; die is in het bedrijfsleven net zo hard nodig.' De Leeuw denkt daarbij zelfs aan instroom vanuit andere middelbareschoolprofielen.

Expertise

De nieuwe directeur komt nog even terug op het ACE, het Automotive Centre of Expertise (zie kader). 'Daarin werken we al samen met de andere twee opleidingen op Automotive-gebied. Werving, opleidingen, laboratoria, onderzoek; er zijn zo veel gebieden waarop we gezamenlijk meerwaarde kunnen bereiken.' Van concurrentie naar samenwerking, dat is misschien wel de grootste stap in de nieuwe richting.

www.han.nl/automotive

Promotieplannen voor Automotive Engineering

In september start de nieuwe Engelstalige bacheloropleiding Automotive Engineering. Om kennis en ideeën op te doen voor de werving van studenten voor de opleiding heeft de HAN een internationale wedstrijd uitgeschreven. Door een plan in te dienen konden studenten meedingen naar een prijzengeld van in totaal \$ 5.000. De door Brainrack.com georganiseerde prijsvraag heeft inmiddels 39 plannen opgeleverd, onder andere uit India en Spanje. Een internationale jury beoordeelt de ingezonden adviezen.



Marc de Leeuw, directeur van HAN Automotive: 'Een bredere opleiding is aantrekkelijker'

HAN Automotive

HAN Automotive bestaat uit de lectoraten Mobiliteitstechnologie, Voertuigmechatronica, en Lean, HTS Autotechniek en het Applied Research Laboratory-Automotive (ARL-A). Het biedt unieke opleidingen en cursussen op het gebied van automotive.

Vijf miljoen voor Automotive

De HAN en Fontys Hogescholen starten samen het Automotive Centre of Expertise. Het centrum ontvangt van de ministeries van OCW en Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) vijf miljoen euro om binnen vijf jaar zijn doelstellingen op het gebied van innovatie te realiseren. Met de extra investering willen de ministeries de samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven bevorderen, de aantrekkelijkheid van het onderwijs door een meer praktijkgerichte insteek vergroten, de in- en uitstroom van het technisch onderwijs verhogen en automotivebedrijven innovatiever maken.

Zuinigste sportwagen: 12 kWh voor 120 kilometer



In februari is met een klein feestje formeel de afsluiting gevierd van het Burton-project en de samenwerking met Benteler Engineering Services uit Helmond. Het project heeft de zuinigste sportwagen ooit opgeleverd, de Burton Electric. Het is een auto op een zCV-basis waarin een elektromotor de Eend-motor vervangt. Die motor kan met slechts twaalf kilowattuur uit een accu zo'n 120 kilometer afleggen. Studenten Autotechniek hebben de auto samen met medewerkers van Benteler ontwikkeld.

Die laatste waren vrijgesteld in het kader van de Kenniswerkersregeling (deze overheidsregeling is tijdens de crisis in het leven geroepen om het bedrijfsleven de gelegenheid te geven boventallig geraakt R&D-personeel uit te lenen aan kennisinstellingen). Lector Voertuigmechatronica Bram Veenhuizen benadrukt dat de ontwikkeling en bouw dankzij de ondersteuning niet alleen voorspoedig zijn gegaan, maar dat er tijdens dat proces ook veel kennis is overgedragen aan de studenten. 'Veel overdracht vond plaats on the job. En de mensen van Benteler hebben ook minorstudenten begeleid tijdens het Burton-project. Dat verliep goed.' Dat er een afsluitende borrel is gehouden, wil niet zeggen dat de samenwerking tussen HAN-Autotechniek en Benteler beëindigd is. 'Natuurlijk lopen er bij Benteler altijd stagiairs van ons rond en we zijn ook over een vervolgproject aan het nadenken.'

De Burton Electric is inmiddels afgeleverd bij Burton. Het bedrijf presenteert de auto tijdens de AutoRAI deze maand waar belangstellenden voor aanschaf kunnen intekenen. 'Er hebben zich al mensen bij Burton gemeld, dus ik reken op veel interesse. Samen met Burton werken we nu de serviceorganisatie en de garantieregeling uit.'

www.burtoncar.com

www.hanautomotive.nl

'Snel rijk? Eerst 60, 70 uur per week werken'

'Dat de praktijk naar de school toe komt en dat ik als ondernemer zelf mijn ervaringen kan vertellen aan 4- en 5 havo-scholieren, vind ik erg belangrijk. En ik merkte bij hen ook veel enthousiasme en interesse', vertelt Guus op de Woert.

Hij was medio januari een van de ondernemers die deelnamen aan het evenement 'Ondernemer voor de klas'. Een groep minorstudenten Eventmanagement van de HAN organiseerde dat evenement in opdracht van go! (Gelderland Onderneemt). Doel was de leerlingen warm te laten lopen voor het ondernemerschap en ze bewust te maken van wat er allemaal bij komt kijken. De informatie kan hen helpen bij een goede opleidingskeuze.

Op de Woert had drie kwartier tot zijn beschikking. Dat was aan de korte kant, maar hij denkt dat hij in de opzet geslaagd is. 'Je merkt dat deze generatie het idee heeft dat het niet zo heel moeilijk is snel rijk te worden. Misschien komt dat door alles wat ze op tv zien. Ik heb hen verteld dat je dan wel eerst een goede opleiding moet afronden en ook na je studie moet blijven studeren. En dat je ook bereid moet zijn jarenlang 50, 60, 70 uur per week te werken. Dat je eerst veel werkervaring moet opdoen en een

uitstekend netwerk moet opbouwen. En dat je, zeker in mijn markt, je talen goed moet spreken.' ZZP'er Op de Woert is Europees handelsagent voor fabrikanten uit Italië, Polen en Nederland van krimpfoliesverpakingsmateriaal voor uiteenlopende producten. 'Juist dat internationale aspect van mijn werk vonden ze boeiend. Het spreekt ze aan dat ik veel vlieg, hoe klein de wereld door internet is geworden en hoe belangrijk een goede website is. En ook over het feit dat ik ZZP'er ben, wilden ze van alles weten. Een aantal jongeren had ouders die ook ZZP'er zijn, vandaar.'

Op de Woerts ervaringen voor de klas smaken naar meer. 'Vorig jaar heb ik mijn verhaal gedaan voor een groep 8 van een basisschool, maar die kinderen waren te jong. Nu sloot het beter aan.' Hij wil zich meer voor het beroepsonderwijs gaan inzetten. 'Ik word in elk geval mentor van een HAN-afstudeerder die inmiddels eigen ondernemingen in de buitensportsector is gestart.'

In januari gaven 29 ondernemers een gastcollege op acht middelbare scholen. Volgend jaar is er weer een 'Ondernemer voor de klas'.

www.gelderland-onderneemt.nl

Janneke Hoekstra nieuwe directeur Faculteit Techniek

Janneke Hoekstra MSc is per 1 april de nieuwe HAN faculteitsdirecteur Techniek. Hoekstra volgt Jos Coonen op, die sinds het vertrek van Ella Hueting afgelopen najaar de Faculteit Techniek ad interim heeft geleid.

Tot 1 april was Hoekstra directeur Kennis en Innovatie bij het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Ze was in die functie verantwoordelijk voor de groene kennisinfrastructuur (waaronder de Hogere Agrarische Scholen en Wageningen Universiteit) en voor het onderzoek dat het ministerie laat uitvoeren op het terrein van landbouw, voedsel en natuur. Voordien was ze een aantal jaren in dienst bij TNO als statistisch adviseur, en bij het RIVM als hoofd van het Laboratorium voor Afvalstoffen en Emissies. Hoekstra promoveerde in 1993 aan de Vrije Universiteit Amsterdam op het thema 'Statistics in Ecotoxicology'.



Lectoraten

De fysiotherapie professionaliseert zowel maatschappelijk als inhoudelijk. Dat vertelden de lectoren Robert van Cingel en Wim Hulleger tijdens hun intrede bij de installatie van het HAN Lectoraat Musculoskeletale Revalidatie op 17 februari. In hun rede '(Schijn)bewegingen in de fysiotherapie' lieten de lectoren vanuit een eigen invalshoek de valkuilen en de kansen van deze ontwikkeling zien. Tijdens de installatie werd een samenwerkingsovereenkomst getekend voor de start van het Musculoskeletal Research Centre Nijmegen, voor onderzoek, onderwijs en patiëntenzorg op het gebied van het houdings- en bewegingsapparaat van de mens.

Hub Hamers is sinds 1 oktober 2010 de nieuwe lector van het Lectoraat Management van Zorg en Dienstverlening. Esther Steultjens is per 1 januari benoemd tot associate lector van het Lectoraat Neurorevalidatie. Per dezelfde datum is Christien Lokman benoemd tot lector Industriële Microbiologie (voorheen het Lectoraat Molecular Life Sciences). Jan Jurriëns is per 1 december 2010 lector Innovatie in de Private Sector.

Agenda

14 april - Seminar 'Lean management vanuit inkoopperspectief', georganiseerd door de HAN samen met NEVI (Nederlandse Vereniging voor Inkoopmanagement) Kring Gelderland. Centraal staat de vraag: vraagt Lean om een andere benadering van inkoop? 's Middags; HAN, Ruitenberglaan 31 Arnhem; informatie en aanmelden: www.nevi.nl.

15 april - Symposium 'Vlieg er eens uit' van het HAN Lectoraat Zorg voor Mensen met een Verstandelijke Beperking. Hele dag; HAN-Auditorium, Kapittelweg 33 Nijmegen; informatie en aanmelden: steffi.geenen@han.nl.

19 april - 1e Lustrumsymposium van de Lerarenopleiding Gezondheidszorg en Welzijn (LGW), met als kernvraag: waarom moet leren eigenlijk leuk zijn? 's Middags; HAN, Berg en Dalseweg 81 in Nijmegen; informatie en aanmelden: www.lgwsymposium2011.nl.

21 april - Lustrumsymposium 'Het mes erin' van de bachelor Management in Zorg en Dienstverlening (MZD) in Nijmegen. Debatteer mee over de toekomst van het werkveld en de problemen die kunnen ontstaan als 'het mes erin gaat'. 's Middags; HAN, Berg en Dalseweg 81, Nijmegen; informatie en aanmelden: www.mzdsymposium2011.nl.

COLOFON

Het HANblad is een magazine van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen bedoeld voor vernieuwende bedrijven, not-for-profit-organisaties en het regionale grootbedrijf. Het magazine verschijnt twee keer per jaar. Het valt bij 20.000 adressen in de bus waaronder heel veel innovatieve bedrijven in het midden- en kleinbedrijf. Het HAN-blad streeft naar artikelen over actuele, maatschappelijk relevante, concrete actie van concrete mensen met concreet resultaat. De samenwerking tussen de HAN en haar externe relaties staat daarbij voorop. Het blad wil zo fungeren als communicatiekanaal tussen de HAN, bedrijven en hun ruimere omgeving. Het is inmiddels uitgegroeid tot een platform waar resultaten van interactie tussen de hogeschool en haar omgeving voor het voetlicht worden gebracht. Wij nodigen u dan ook uit om voorbeelden van zo'n interactie, een idee of een ander interessant onderwerp via het HAN-blad in de schijnwerpers te zetten. Dan is uw nieuws ook ons nieuws. Overigens neemt het HAN-blad ook met plezier uw advertentie op.

Realisatie:

HAN Marketing, Communicatie en Voorlichting

Redactie:

Martin van Zaalen, Lucy Holl en Marina Beckers, redactie-assistente
(024) 353 04 52
hanblad@han.nl

Medewerkers:

José Coenders, Claudia Fitsch, Han Geurts, Frank Höppener

Fotografie:

Ralph Schmitz, Coos Dam, Megastock

Vormgeving en productie:

Communicerende Ontwerpers Ubbergen

Advertenties, abonnementen en adreswijzigingen:

Marina Beckers, (024) 353 04 52
hanblad@han.nl



De grondstof voor het gebruikte papier is afkomstig uit verantwoord beheerde bossen, de folie is gemaakt van plantaardige suikers en kan in de GFT bak.

