

HAN BLAD

Grijze Golf

#08 / DECEMBER 2007



Vergrijzing: bedreiging of kans?

De meeste mensen vinden het ouder worden geen pretje of iets om naar uit te zien. Hoewel meer met jezelf en de wereld in balans, ben je minder aantrekkelijk en lichamelijk tot minder in staat.

Daarbij komt dat de samenleving je het ouder worden niet in dank afneemt. Je bent minder productief, minder creatief, terwijl je gezondheid plots veel geld kost, zo luiden de (voor)oordelen. En, wat het allemaal echt vervelend maakt: je bent niet de enige. Elke 55-plusser maakt deel uit van een vergrijzingssunami.

De voormalig hoofdredacteur van het HANblad werd onlangs opa. Zijn reactie: 'Ik ouwe (...) sta zaterdagavond weer gewoon met m'n rockband op de planken. Wat m'n leeftijd betreft steek ik gewoon de kop in het zand.'

Zo blijken in deze vergrijzingsgolf – die voortdurend als een grote bedreiging wordt uitgevent – ook kansen te schuilen. Het is niet slechts kommer en kwel. Bijvoorbeeld, de loopbaankansen voor hbo-ers in de zorgsector waren nog nimmer zo rooskleurig. In het verhaal over seniorenmarketing blinkt 'zilver' aan de horizon: de 'Silver Market'. 'Zo'n fitte en welvarende generatie ouderen is ongekend in de geschiedenis.'

We bedoelen maar: ondernemer, grijp je kans.

Daarover, en over oplossingen voor de toegenomen zorgbehoefte, gaat deze editie van het HANblad vooral.

Redactie HANblad

'Vroeger was een oud mens iemand die er bijna was. Nu is het iemand die er bijna geweest is.'

Godfried Bomans, Nederlands schrijver (1913-1971)

Inhoud



pagina 4
Vergrijzing zit
tussen de oren



pagina 8
HAN-student
gaat door



pagina 11
Iedereen is
jong geweest



pagina 14
Topcoaches voor
topstudenten



pagina 16
Harde
technologie



pagina 18
Speerpunt
sport



pagina 22
Brandstofcel
concurrerend

pagina 7 Zesde HAN Creative Masterclass

pagina 7 Pamperen maakt passief

pagina 10 Reis in de verbeelding

pagina 20 Minister Plasterk op bezoek

pagina 20 Inspiratiedag voor docenten

pagina 21 Zin en onzin van creatieve hulpverlening

pagina 21 Sporten onder werktijd

pagina 24 Jubilea binnen de HAN

pagina 24 Start opleiding Toegepaste Psychologie

pagina 25 Kenniseconomie vergt slimmere scholen

De grijze golf als uitdaging

Vergrijzing zit tussen de oren





Bert Jeene

Voorzitter Industriële Kring voor Nijmegen e.o.

'Hoe we tegen ouderen aankijken, zit vooral in ons eigen hoofd'



Yvonne Heerkens

Lector Arbeid en Gezondheid: preventie en reïntegratie

'Bij chronisch ziekten moet werk aansluiten bij wat mensen willen'



Josephine Engels

Lector Arbeid en Gezondheid: preventie en reïntegratie

'Wie weet is vergrijzing wel een zegen'

De manager zèlf is waar het om draait. Juhani Ilmarinen, directeur van FIOH, het Finnish Institute for Occupational Health, verzamelt al 25 jaar gegevens over vergrijzing. Finland had relatief de grootste babyboom na de oorlog en krijgt nu de problematiek grootschalig gepresenteerd. Ilmarinen, tegenover Roy van Dalm, projectleider Kennisdelen van de HAN en journalist voor het Financieel Dagblad, eerder dit jaar: 'Iemand de kosten laten zien van slecht leeftijdsbeleid, dat werkt. Want als managers de kosten niet weten, doen ze niks.' FIOH heeft het concept 'werkvermogen' ontwikkeld. De interactie, de balans tussen individuele kenmerken (gezondheid, competenties en attitude) en de werksituatie bepaalt het werkvermogen. Ilmarinen: 'In principe is goed leeftijdsbeleid gewoon een kwestie van verantwoord management. Waar het om gaat is dat je leeftijdgerelateerde factoren meeneemt in het normale dagelijkse management. Dat betekent aanpassingen doen aan design en organisatie van werk.'

Nu is niets zo heterogeen als een groep ouderen; het individu drukt zich met het stijgen van de jaren steeds pregnanter uit. Oplossingen dienen dus vooral individueel te zijn. In de Finse busondernemingen rijden veel oudere chauffeurs niet meer over de slechtst begaanbare wegen en niet meer 's avonds. Maar ze zijn zes maanden mentor van jonge chauffeurs en halen dezelfde certificaten.

Kwartaalcijfers

Volgens Ilmarinen is de manager cruciaal. 'Het gaat om een andere manier van kijken. De sleutel is dat je kennis over leeftijd gebruikt om te managen.' Het is een misvatting dat ouderen slechts geld kosten. Dat idee ontstaat

door korte-termijn-denken: bied ze géén scholing aan, ja ontsla ze zelfs en je kwartaalcijfers bloeien op. Maar op langere termijn kost het geld. Een slecht werkvermogen kost jaarlijks gemiddeld €3571,- per werknemer. 'Die kosten moeten managers weten, anders doen ze niks.' Hij stelt verder: 'Managers die oudere werknemers laten afvloeien hebben niet in de gaten dat ze de impliciete kennis die in de mensen zit, het bedrijf uitduwen. Jonge werknemers hebben gemiddeld vijf à tien jaar nodig om die op te bouwen en daarmee tot volledige productiviteit te komen. Als oudere collega's er niet zijn om hen te coachen, duurt dat alleen maar langer.(...) Wie investeert in het werkvermogen van zijn oudere werknemers, vergroot uiteindelijk de productiviteit van het bedrijf.'

Het gedrag van managers heeft de belangrijkste invloed op de gezondheid en werkvermogen van werknemers. 'Investeren in het werkvermogen van werknemers en in een goed leeftijdsbeleid is de beste investering die je als bedrijf kunt doen. Het is zelfs een betere investering dan R&D.' (Bron: FD 19-05-2007)

Andere kijk

De naderende vergrijzing vraagt om een nieuwe kijk op werk. Oudere en jongere generaties hebben elkaar nodig. 'Daarom is het belangrijk dat er meer aandacht komt voor individuele werknemers, ongeacht de leeftijd' aldus Bert Jeene.

Volgens Jeene, directeur van het Wijchense meubelbedrijf Eromes en voorzitter van de Industriële Kring voor Nijmegen en omgeving, kijken we sinds de eeuwwisseling anders tegen arbeid aan. 'Werk zorgt niet alleen voor inkomen, maar ook voor een zinvolle tijdsbesteding. Het biedt mensen gelegenheid te participeren in de maatschappij en zich te ontwikkelen.'

Ondertussen maakten 'bejaarden' plaats voor vitale 'senioren' die ook na hun pensioen een actief leven leiden.

In 2040 is het aantal 65-plussers bijna verdubbeld. Vooral het aantal 80-plussers groeit. Gevolg is dat een krimpende beroepsbevolking moet zorgen voor een groeiend aantal ouderen met een afnemende gezondheid.

'Hoewel ik nooit een voorstander was van de tijdsklok, hebben we die toch ingevoerd'

Jeene: 'Toen het kabinet twee jaar geleden de pensioenge-rechtigde leeftijd verhoogde, werd dat snel geaccepteerd. De tijd was rijp, er was een voedingsbodem. We hebben bovendien de ouderen nodig uit economisch oogpunt.'

Yvonne Heerkens en Josephine Engels hebben een duo-baan als lector Arbeid en Gezondheid aan de HAN. Hun speerpunten zijn preventie (voorkomen dat werknemers vastlopen of uitvallen) en reïntegratie (zorgen dat werknemers snel weer aan het werk gaan). Beiden werken aan een project dat de solidariteit tussen de generaties vergroot. Heerkens: 'Mijn project wil in de regio nieuwe bedrijfses scheppen waarin jong en oud samenwerken. Ouderen blijven bijdragen aan de maatschappij en dragen hun kennis over.' Engels doet een soortgelijk project binnen de HAN. 'In 2008 willen we koppels van oudere en jongere docen-ten laten samenwerken.'

Kansen

Vergrijzing en ontgroening nopen tot nieuwe oplossin-gen. Zo kunnen technologische middelen werk verlichten. Engels: 'Wie weet, is vergrijzing wel een zegen en gaan we andere waarden belangrijk vinden.' Volgens Jeene biedt vergrijzing kansen. Zijn meubelbedrijf heeft maatregelen genomen om de werkomstandigheden af te stemmen op het personeel. In de productie is de gemiddelde leeftijd vijftig jaar. 'Toen we daarover nadachten, liepen we tegen onze eigen vooroordelen op, bijvoorbeeld dat ouderen niet flexibel zouden zijn. Hoe we tegen ouderen aankijken, zit vooral in ons eigen hoofd', zegt Jeene.

Eromes is gestart met leeftijdsbewust personeelsbeleid. Het bedrijf houdt rekening met alle generaties. 'Hoewel ik nooit een voorstander was van de tijdsklok, hebben we die toch ingevoerd om tegemoet te komen aan wensen van onze mensen. Sommigen willen eerst hun kinderen naar school brengen, anderen willen vroeg beginnen om de files te vermijden. We zijn flexibeler geworden. We krijgen ook meer parttimers.' Werknemers kunnen trainingen en scholing volgen tot vlak voordat ze met pensioen gaan. 'We vinden het belangrijk dat je je mag ontwikkelen, ongeacht je leeftijd. Wel vinden we dat scholing de verantwoordelijkheid is van werkgever én werknemer.' Eromes experimenteert met demotie, waarbij werknemers een stapje terug doen in werktijd, taken en salaris. Drie zestigers zijn nu een dag minder gaan werken. Daarnaast kregen twee oudere mede-werkers een coachende rol. 'Dat bevalt goed.'

Het bedrijf heeft in overleg met OR en vakbeweging enkele beperkende regels voor 55-plussers afgeschaft. Die mochten bijvoorbeeld niet in ploegendiensten werken en niet overwerken. 'Dat was natuurlijk bedoeld om hen te bescher-men, maar het werk is nu fysiek veel minder zwaar. Nu staan ouderen en jongeren soms in het weekend samen aan een klus die af moet. Dat geeft een andere sfeer. Ouderen voelen zich nodig.'

Kwetsbare groepen

Zowel de lectoren als de ondernemer pleiten ervoor om te investeren in mensen die moeilijk aan de slag komen: 'chronisch zieken, gehandicapten, allochtonen, 55-plussers'. Jeene helpt mee om jaarlijks honderd lastig plaatsbaren uit de regio Nijmegen aan een baan te krijgen. Daarbij is het belangrijk dat werkgevers vooral kijken naar competenties en rekening houden met specifieke behoeften. Uit onderzoek van het lectoraat blijkt dat mensen met een chronische aandoening als reuma of de ziekte van Bechterew graag later begin-nen met werken omdat ze dan minder stijf zijn. 'Als werkgever zou je daarmee rekening kunnen houden. Dergelijk onderzoek kun je opzetten voor mensen met verschillende typen chronische aandoeningen. Met de uitkomsten kun je dan interventies bedenken en aanbe-velingen doen. Bij chronisch zieken moet werk aanslui-ten bij wat mensen willen. Als je hen met aanpassingen een zinvolle dagbesteding kunt geven, verhoog je de kwaliteit van leven.'

Volgens de lectoren zou er meer aandacht moeten komen voor verschillende levensfasen en voor diver-siteit onder werknemers. Werkgevers zouden moeten investeren in een veilige, gezonde werkomgeving waar-in mensen zich prettig voelen. 'Mensen die met plezier werken in een prettig bedrijf zijn productiever.'

Onderzoek

Onderwijsinstellingen kunnen bijdragen om werkne-mers in een organisatie vitaal te houden. Bijvoorbeeld door het vaststellen van benodigde en ontbrekende beroepscompetenties en door kennis en vaardigheden op peil te houden of te brengen ('lifelong learning'). Jeene: 'Wij maken gebruik van trainingsbureaus maar het zou logischer zijn om trainingen te laten verzorgen door de HAN en het ROC. Alleen richten die zich nu nog vooral op jongeren.'

Voor het lectoraat is een rol weggelegd in de vorm van onderzoek en verspreiding van kennis. 'Daarnaast werken we samen met het regionale midden- en klein-bedrijf dat verbonden is aan het HAN Smart Business Center, vooral aan vraagstukken die door bedrijven worden aangedragen.'

Ook studenten dragen een steentje bij. Zo hebben ergotherapie-studenten aanbevelingen gedaan om de arbeidsomstandigheden te verbeteren in het magazijn en de logistieke ruimte van ATAG (leverancier van keu-kenapparatuur). Door de communicatie te verbeteren zouden de werknemers zich meer gehoord voelen, wat motiveert. Engels: 'De studenten deden ook praktische aanbevelingen, zoals het klembaar maken van zware voorwerpen, zodat een heftruck ze kan tillen. Ook bedachten ze andere 'tilhulpen'. Vervolgens gingen stu-denten Industrieel Product Ontwerpen aan de slag om die te ontwikkelen voor monteurs in de buitendienst.'

In het onderwijs zorgt vergrijzing op korte termijn voor problemen. De gemiddelde leeftijd van docenten stijgt. Daardoor wordt hun afstand tot leerlingen groter. Vertrek van ouderen veroorzaakt een 'braindrain', ze nemen hun ervaring en kennis mee. Dit 'lek' wordt vergroot doordat verhoudingsgewijs veel jongere docenten prematuur het onderwijs verlaten. Zo dreigt een personeelstekort. Hoe kunnen scholen hun organisatie vitaal houden? 'Levensfasebewust perso-neelsbeleid zou een instrument kunnen zijn', zegt Elvira Geurts, trainer en advi-seur bij Interstudie NDO, adviesbureau voor onderwijsmanagement en -ontwik-keling van de HAN. Zij begeleidt scholen in het primair en voortgezet onderwijs en ROC's. 'We houden workshops over levensfasebewust denken, en begelei-den scholen die daarop hun perso-neelsbeleid willen enten. Vragen zijn dan bijvoorbeeld: Hoe zorg je voor een evenwichtige leeftijdsopbouw? En hoe voorkom je dat jonge docenten niet al na vijf jaar afhaken? Hoe behoud je kennis? Docenten hebben in verschillende fasen andere behoeften. Jongeren willen experimenteren. Ouders met kinderen willen ruimte voor hun privé-leven. Dertigers en veertigers willen loopbaanperspectief. Vijftigers hebben nog steeds behoefte aan scholing en verdieping. Daarmee kunnen scholen rekening houden. Door te focussen op generatiebepaalde eigenschappen, kunnen mensen leren om gebruik te maken van elkaars sterke punten.'

Zesde HAN Creative Masterclass: Monkey Business

‘Waarom is het toch zo moeilijk een kind zindelijk te krijgen. Dat duurt drie tot vier jaar. Mijn hond heb ik dat in een weekend geleerd.’ Een van de vele voorbeelden uit de dierenwereld die evolutionair psycholoog David Barash geeft tijdens de HAN Creative Masterclass in een goed gevulde grote zaal van De Vereniging in Nijmegen. Evolutionair psycholoog David Barash is de zesde spreker in de reeks van Publiekslezingen die de hogeschool samen met NRC handelsblad organiseert. Barash wil aantonen dat mensen geprogrammeerd zijn om niet al te creatief te zijn. De culturele evolutie botst vaak met de biologische evolutie. ‘Oorspronkelijk woonden we in bomen en dan is ontlasting geen probleem. Dat ligt heel anders voor dieren die op de grond leven. Je bevuilt je eigen woonplek niet.’

Barash probeert de wortels van de strategie van mensen te verklaren. Beslissingen binnen het topmanagement, in de maffiawereld of thuis in de



David Barash:
‘Waarom willen wij creatief zijn?’

huiskamer: ze worden volgens hem allemaal bepaald door het uiteindelijke doel van de evolutie: overleven. Hij laat zien waarom we dingen doen zoals we ze doen, waarom we samenwerken, waarom we creatief willen zijn. Voor Luc IJsseldijk, directeur van Riskmanagement, is dit de eerste HAN-publiekslezing die hij bijwoont. ‘Ik zit met mijn jong bedrijfje op een nieuwe markt; die van risico’s rond verzekeringen. Zo’n Masterclass blijkt een ideale ontmoetingsplek voor bedrijfsleven en onderwijs.’ Hij zegt veel nieuwe contacten gelegd te hebben. ‘Volgende keer zal ik er zeker weer bij zijn.’

Pamperen maakt passief

Studieloopbaanbegeleiding haalt struikelblokken niet weg, maar voorkomt wel vallen

Afgelopen zomer zat het auditorium van de HAN tot de nok toe vol met driehonderd studieloopbaanbegeleiders (SLB-ers). Aanleiding: het Lectoraat Professional & Leadership Development organiseerde een congres met als thema: ‘Een vak in Ontwikkeling’. SLB-ers zijn coach, mentor, studiebegeleider en soms ook beroepskeuzeadviseur. Studieloopbaanbegeleiding blijft vooralsnog een vak in ontwikkeling. Er valt nog veel (af) te leren.

Faculteitsdirecteur Economie en Management Frank Stöteler deed de aftrap. Hij prees de deelnemers met: ‘Er gaat nogal wat mis bij SLB, maar wij durven er tenminste nog over te praten’. Doekle Terpstra, voorzitter van de hbo-raad, pakte Stötelers voorzet op met een realistische, maar ook wat pijnlijke openingszin: ‘We moeten ervoor zorgen dat SLB niet leidt tot passiviteit’. Otto Wijnen kreeg de lachers op zijn hand toen hij een student speelde die met het verlies van zijn portfolio ook zijn competenties bleek te zijn kwijtgeraakt. Een ludiek intermezzo waarmee de toon was gezet.

Zelfstandigheid

Een zekere terughoudendheid van docenten en SLB-ers verplicht studenten tot zelfstandigheid. De ‘berekende’ student zal zo leren dat hij zelf de verantwoordelijkheid over zijn leerproces heeft. De SLB-er loopt met hem mee. Hij haalt de struikelblokken niet weg, maar voorkomt vallen. De samenleving vraagt om zelfbewuste mensen die dromen realiseren. Die leren door reflectie op ervaringen; die knelpunten zien en oplossingen zoeken. Dat vraagt om aanpassing van de opleiding en om andere houdingen en vaardigheden van docenten en studenten. Het




Doekle Terpstra:
‘Oppassen voor passiviteit.’

hbo streeft daarom naar competentiegericht leren met inbegrip van kennisverwerving.

De workshops sloten goed aan bij de vragen van de deelnemers. Lastige situaties werden goed beschreven en nagespeeld; best practice kwam helder in beeld; een digitale studieloopbaantoolkit bood gebruiksaanbevelingen. Ook de boekenmarkt werd druk bezocht. Een uitgever aldaar meldde: ‘Ik heb een goed beeld gekregen van de vragen en behoeften die onder de deelnemers leven.’

Voortvloeiend uit dit congres zal de HAN binnenkort een brochure uitgeven over best practice van studieloopbaanbegeleiding.



Eenvoudige oplossing voor een reëel probleem

HAN-student gaat door waar ergotherapie moet stoppen

Grijs gebied(t)

In april 2007 organiseerden de Instituten Sport en Bewegingsstudies en Paramedische Studies van de HAN de Toekomstconferentie Grijs Gebied(t) over de samenwerking met externe partners. Er ontsproten innovatieve ideeën. Een voorbeeld is het project 'HAN-student als verlengstuk van ergotherapie'. Als vervolg op de conferentie zetten beide instituten zich in om kennis te ontwikkelen en te delen over het thema 'vergroening en kwaliteit van leven'.

Cliënten hebben doorgaans recht op maximaal tien uur eerstelijns ergotherapie. Maar in die tijd zijn problemen soms niet opgelost. Een HAN-student kan zorgen voor verlenging. Wat is er mooier voor een student dan ervaring-in-het-echt die ook voor de cliënt zoden aan de dijk zet? Een eenvoudig idee en een simpele oplossing voor een reëel probleem. Daarom werkt het.

Na twee herseninfarcten, veertien weken ziekenhuis en zeven maanden verpleeghuis ruilde Theo de Wildt uit Wychen zijn scootmobiel in voor een elektrische rolstoel. Maar inmiddels was hij verhuisd naar een leuk appartement boven het winkelcentrum. Gevolg: een hindernisbaan van vier automatische deuren, liften en poortjes vóór hij buiten stond. Complicaties daarbij waren zijn afasie en problemen die hij heeft om zijn denken om te zetten in handelen.

Alles opnieuw bedenken

Ergotherapeut Bas van der Heijden van Zorggroep Zuid-Gelderland vat De Wildt's probleem samen: 'Hij snapt alles, maar zijn informatieverwerking is gehinderd. Hij

moet alles telkens weer opnieuw bedenken. Denken, beslissen, handelen. En dan klappt zo'n rotdeur voor z'n neus dicht.'

De Wildt kreeg van hem tien 'rijlessen', met speciale aandacht voor die deuren. Toen de ergotherapeutische koek op was, kon studente Ergotherapie Liz Haverkate dankzij de samenwerking met de HAN het stokje overnemen.

Echtgenote Diny de Wildt zegt aan de telefoon heel tevreden te zijn over die combinatie. 'Fijn dat ze de tijd voor ons namen en er helemaal voor naar Wychen kwamen. Ik gaf Theo voordien zelf aanwijzingen, maar dat was 'stoken in een goed huwelijk'. Van mij neemt ie niets aan. Voordien durfde hij niet eens in de rolstoel te gaan zitten van de zenuwen. En door alle aanwijzingen had hij het helemaal gehad met dat ding. Nu zijn we nog steeds niet zover dat hij zelfstandig naar buiten kan, vooral door die deuren, maar de winst zit 'm erin dat hij het dóét! Hij wil weer. En dat ondanks de moeite die hij heeft met praten door zijn afasie. Nu oefenen we nog met de deuren; belangrijk is om er goed recht voor te staan.'

Mevrouw De Wildt noemt als verbeterpunt dat meer oefening verder van huis en in het verkeer nodig was geweest. 'Dat ie rechts moet houden, moet door een instructeur en



Anke Visser
Projectleider Toekomstconferentie
Grijs Gebied(t)

'Belangrijk dat studenten leren
'in het écht'



Bas van der Heijden
Ergotherapeut Zorggroep Zuid
Gelderland

'Geen betere reclame dan een
student die mee verantwoordelijk-
heid neemt'



Fam. De Wildt
Zorggebruikers

'Fijn dat ze de tijd voor ons namen'

niet door mij worden gezegd.' Mevrouw De Wildt houdt de moed erin: 'Gaan hangen helpt toch niet. En hij is al een stuk opgeknapt.'

Ergotherapeut Van der Heijden is blij met dat verbeterpunt: 'De vooruitgang is juist dat door de training die vraag is ontstaan. Nu is hij eraan toe. Vooruitgang gaat stap voor stap; hij moest eerst weer zijn huis uitkomen en nu lonkt een grotere wereld. Daarvoor gaan we een oplossing zoeken.' Op de vraag of mijnheer De Wildt niet beter kan verhuizen kan hij kort zijn. Beneden zijn alle winkels die hij nodig heeft; verhuizen betekent een gelijkvloerse woning elders en dus opnieuw een heel andere sociale structuur.

Koesteren

Anke Visser, projectleider Toekomstconferentie bij de instituten Paramedische Studies en Sport en Bewegingsstudies (IPS & ISBS) van de HAN vindt het belangrijk dat studenten hun vak leren in 'het echt': 'Daar gebeuren steeds dingen die je niet verwacht en die niet in het onderwijs te leren zijn. Studenten moeten dat zelfstandig oplossen. Vandaar dat we in verschillende projecten de samenwerking met Van der Heijden en zijn collega's koesteren.'

Ook Van der Heijden heeft er baat bij: 'Een student kan vooral iets toevoegen als een cliënt het zelf allemaal wel kan, maar bijvoorbeeld zelfvertrouwen nodig heeft.' De werkwijze is dat Van der Heijden vooraf beoordeelt of de situatie niet te complex is voor een student. Bij groen licht blijft hij de studenten begeleiden. 'Het gaat namelijk om cliënten waar wèl iets mee is gebeurd. Dat bepaalt anderzijds ook het waardevolle van de ervaring. Behalve de praktische kant is vaak de acceptatie bij de cliënt een punt. Bijvoorbeeld, een man komt dankzij de hulp voor het eerst sinds drie jaar zijn buurman weer tegen in de winkel. Neem van mij aan dat er in zulke gevallen soms een traantje wordt weggepinkt. Dàt is de praktijk! Voor de student indringend en goud waard.' Van der Heijden geeft verder aan dat dankzij de studenten zijn instelling op de hoogte blijft van nieuwe ontwikkelingen.

Aanzwellen

Vergrijzing wordt doorgaans gezien als een probleem, maar de toekomstige professionals van IPS & ISBS hebben een andere opvatting. Visser en Van der Heijden zien de markt aanzwellen. De wisselwerking tussen de HAN en externe partijen ligt voor de hand. Van der Heijden: 'De maatschappij wil dat mensen langer thuis wonen. Dan moet de behoefte aan zorg en welzijn in de wijken zèlf worden beantwoord. Geen betere reclame dan een student die mee verantwoordelijkheid neemt.'

Maar Visser krabt zich bij die booming markt wel eens achter de oren. 'De vraag kunnen we voorspellen, maar hebben we er een antwoord op? Hoe kunnen wij onze studenten zó opleiden dat ze efficiënt alle vragen aankunnen? Ik denk dat professionals die *stand alone* blijven werken, het niet zullen redden. Samenwerking is een must.' Daarom giet de HAN met externe partners al projecten in het vat zoals 'domoticaprojecten' (zie artikel: 'Harde technologie voor zachte zorg') en het project 'Eten = Weten' waarbij ouderen bij toerbeurt zullen koken en samen eten, met een diëtiste erbij.

Visser en Van der Heijden vinden dat je niet alles bij de mantelzorg moet neerleggen. Feit is dat iedereen het steeds drukker krijgt. Visser: 'Wat houdt zo iemand dan nog aan *quality-time* over? De toekomst draait om facilitering.' Zij vinden beiden dat je eenvoudige zaken vooral eenvoudig moet houden, anders mis je kansen om studenten in de praktijk in te zetten. Visser: 'We moeten niet pretentius gaan doen. Een zorginstelling in de buurt meldde onlangs dat ze gewoon iemand misten om eens met de mensen te wandelen en een boodschap te doen in de stad. Studenten kunnen dat probleempje oplossen à *raison* van een leerervaring in hun portfolio, dus waarom niet? Hoe simpel en effectief.'

sanderwildt@planet.nl
b.vanderheijden@stichtingarcus.nl
anke.visser@han.nl

Waarom wijkgebonden hulp?

De politiek bepaalt kennelijk toch het leven van de gewone man. De Wet Voorzieningen Gehandicapten heeft plaats gemaakt voor de Wet Maatschappelijke Ondersteuning. Zorg moet nu lokaal worden geregeld. Het sociale netwerk in de buurt krijgt een prominente plaats in de hulpverlening, bijvoorbeeld 'Tafeltje Dekje', burenhulp bij de boodschappen en sportverenigingen die 'bewegen voor ouderen' organiseren. Anke Visser: 'Het is een tegenwicht tegen het individualisme. Door internet kun je de hele wereld over, maar wie je burens zijn, weet je vaak niet.'

'En dan klappt zo'n rotdeur voor z'n neus dicht'

Reis in de verbeelding



Afgelopen september stonden twintig caravans met evenzoveel kunstenaars een week lang op het plein van evenzoveel Gelderse scholen. Organisatie: de Stichting KinderKunstKaravaan in Arnhem. Schoolkinderen mochten samen met een kunstenaar een caravan tot kunstwerk ombouwen, om hem daarna een toer te laten maken langs Gelderse centra voor beeldende kunst.

De Stichting KinderKunstKaravaan had binnen haar project behoefte aan een online podium en klopte met deze vraag aan bij de Informatica en Communicatie Academie (ICA) van de HAN. Joris Ketelaar, toen nog docent 'Interaction Design' bij ICA maar tegenwoordig werkzaam bij User Intelligence te Amsterdam, begeleidde de uitvoering van de opdracht. Interaction Design is het ontwerpen van structuren voor informatie en van functionaliteit in een website. Het helpt bedrijven en instellingen, banken bijvoorbeeld, om tegelijk véél functionaliteiten achter een url te zetten en het systeem toch gebruikersvriendelijk te houden. Die kennis kwam wel van pas.

Vrijheid

De missie die de studenten kregen was: ontwerp een website waarmee kinderen via het internet aan anderen kunnen tonen wat ze met die caravan uithalen. ICA zag nauwlettend toe op de gebruiksvriendelijkheid ervan. Studenten hadden voorafgaand aan het project daar net

twee maanden onderwijs in gevolgd.

De ICA-studenten ontwikkelden de gevraagde website waarop kinderen berichten en foto's plaatsten die direct de hele wereld over gingen. De buitenwereld kon erop reageren zonder logins of dergelijke vervelende drempels; dat was het leuke eraan. De kinderen van de deelnemende scholen plaatsten maar liefst 97 berichten en 380 foto's. In twee weken tijd bezochten bijna 1500 mensen de website en lieten er ook nog eens 283 reacties achter. Uit het grote aantal bijdragen bleek dat basisscholen maar al te graag hun artistieke kunsten wilden etaleren. Het project eindigde met een manifestatie waarbij alle caravans, kunstenaars, kinderen en onderwijzers op het plein voor de Eusebiuskerk in Arnhem bijeenkwamen.

Binnen ICA hebben studenten de opdracht uitgevoerd als 'project'. Dat wil zeggen, ze werkten er zelfstandig aan maar werden wel gecoached. De uiteindelijke applicatie heeft goed gefunctioneerd en bovendien goede leerervaringen voor studenten opgeleverd. Ketelaar zag tot zijn verrassing dat studenten juist moeite hadden met de vrijheid die ze van de opdrachtgever hadden gekregen; ze waren gewend aan concrete taakstellingen. Ketelaar: 'Dat heeft bloed zweet en tranen gekost. Er zijn veel uurtjes in gaan zitten, en heel veel inzet.'

Buffelen

Nog zo'n leermoment: 'Sommige dingen lijken heel weinig werk en het uiteindelijke resultaat is ook maar een paar regeltes code. Maar dat kan makkelijk een week werk kosten. Studenten weten het werk van een collega die daarop heeft zitten buffelen niet vanzelfsprekend op waarde te schatten. Als iets er eenmaal ligt, lijkt het altijd makkelijk. Het is goed dat ze dat hebben meegemaakt. Sommige studenten gingen weer iets te veel op in het thema 'reis in de verbeelding'; ze sloegen door naar de kunstzinnige kant. Maar daar is de opdrachtgever niet mee gediend, dus bewaakten wij de functionaliteit.'

De opdrachtgever heeft: ... 'een hartstikke mooi product gekregen dat aan de verwachtingen heeft voldaan, dat goed is gebruikt en zo als bindmiddel heeft gefungeerd tussen de deelnemende scholen. Het juiste middel op de juiste plaats.'

Het weblog www.KinderKunstKaravaan.nl/weblog

Organisatie: annateksten@xs4all.nl

ICA: www.ica.han.nl



Iedereen is jong geweest, oud niemand

'Vergrijzing', het klinkt als een bedreiging, maar is voor velen een kans. Het kan een groeimarkt zijn. Voorwaarde is dat marketingmensen er nu eens werk van gaan maken. Nóg richten TV-reclames zich strikt op jongeren en nóg

staat seniorenmarketing in de kinderschoenen. Maar dat zou wel eens snel kunnen veranderen. In diverse sectoren werkt de HAN met partners samen om in beeld te krijgen wat senioren – rijker en fitter dan ooit – nou eigenlijk willen.



Arent Wesseling
Faculteit Economie & Management,
HAN

'Die gerichtheid op jongeren heeft ook te maken met angst'



Johan Bos
ATAG ETNA Pelgrim Homeproducts

'Wij denken dat senioren liever echte knoppen hebben'



Dort Spierings
Lectoraat i.o. Zorggericht Bouwen, HAN

'Er moet levensloopbestendig worden gebouwd'



Jonathan van Deutekom
HAN Smart Business Center

'Door de vergrijzing groeit het aantal mensen met slechte gebitten'

Nederland telt vijf miljoen vijftig-plussers en elk jaar komen er honderdduizend bij. Hun vermogen is twee keer zo groot als dat van een gemiddeld gezin. Tachtig procent van al het privé-kapitaal is in handen van vijftig-plussers. Ongeveer de helft van alle nieuwe auto's wordt gekocht door mensen boven de 55.

HAN-docent Commerciële Economie Arent Wesseling illustreert met zulke cijfers de unieke kenmerken van de babyboomgeneratie anno 2007. 'Een goed verzekerde groep die de erfenissen ziet binnenstromen. Zo'n rijke en fitte generatie hebben we niet eerder gekend in de geschiedenis. Dus: ondernemers grijp je kans.'

Anticiperend op die toenemende belangstelling is Wesseling dit studiejaar gestart met een keuzemodule 'Seniorenmarketing'. 'Nu nog alleen voor economiestudenten, maar per februari volgend jaar een minor die voor alle HAN-studenten openstaat.'

Angst

De belangstelling vanuit het bedrijfsleven voor deze nieuwe marketingdiscipline houdt nog niet over. 'Vooralsnog kijken de meeste ondernemingen de kat uit de boom', zo moet Wesseling na een rondgang langs marketeers constateren. Daarom ook richten reclames op tv zich altijd op dertigers. 'Omdat de opdrachtgevende bedrijven dat willen. Het is deels te verklaren uit het feit dat ouderen jong zijn geweest en zich in die groep kunnen verplaatsen. En dus werkt de reclame ook bij hen. Maar het heeft ook te maken met angst.' Angst dat je product het stigma krijgt van oud en versleten; passé; dicht bij het sterfhuis. 'Er zijn genoeg campagnes die zich richten op ouderen, maar juist gebruikmaken van dat stigma, om middeltjes tegen rimpels en grijs haar aan de man te brengen.'

Silver Market

Eén van de schaarse uitzonderingen is volgens Wesseling de campagne van Dove die wel het lef heeft oud als iets moois

neer te zetten, met modellen van vijftig, zestig jaar oud waaraan niets is verbouwd. Vrouwen waaraan bijvoorbeeld te zien is dat ze een kind hebben gekregen. 'Een dergelijke stap wagen, vraagt vaak meer lef dan een gemiddelde marketingmanager kan opbrengen. Om bijvoorbeeld een auto aan te prijzen met eigenschappen die ouderen aanspreken - als degelijk, veilig, eenvoudig te bedienen en comfortabel.' De durvers zijn nog uitzonderingen. Of ze regel worden is de vraag.

In de VS is meer onderzoek gedaan naar seniorenmarketing - vrijwel alle boeken over dat onderwerp komen uit dat land - en de babyboomgeneratie is er vijf à tien jaar ouder. De Angelsaksische wereld loopt voorop met aandacht voor de 'Silver Market'. 'Ze zijn daar verder; er zijn helemaal op rijke ouderen ingerichte wijken en belangverenigingen die niet louter zorggericht zijn.'

Voelbare standen

Hoe dan ook, ons land kent sinds kort het eerste bureau voor oudere modellen - Mature Models. En ook Wesseling is begin september met zijn seniorenmarketingmodule van start gegaan. De helft bestaat uit kennisvergaring over de doelgroep en uit marktonderzoek. De andere helft is een bedrijfsopdracht. De eerste opdrachtgever: ATAG ETNA Pelgrim Homeproducts. 'Mijn studenten gaan in teamverband de voorkeuren van senioren bij keukenapparatuur onderzoeken en manieren bedenken om hen te benaderen.'

Een 'focusgroeponderzoek', zo noemt Johan Bos, hoofd productmanagement van het bedrijf, deze vorm van marketingresearch. De onderneming wil achterhalen hoe senioren staan tegenover dat deel van haar assortiment dat speciaal voor hen is geselecteerd. 'Het gaat om apparatuur die makkelijker te bedienen is, waarvan de leesbaarheid van de instellingen wat beter is en waarbij veiligheid bijzondere aandacht heeft gekregen.' Nee, weet Bos nu al uit deskresearch, wij zullen geen reclame gaan maken met een speciale 'seniorenlijn'. 'Want de doelgroep wil niet aangesproken worden op

De HAN op seniorenmarkten

De woonmarkt Een van de seniorenmarkten is de bouw. Ook ouderen willen prettig wonen, liefst zelfstandig. Tegelijk is het onmogelijk die groeiende groep voldoende professionele thuiszorg te bieden, dus moeten er nieuwe oplossingen komen. Het lectoraat in oprichting 'Zorggericht Bouwen' werkt daaraan. Het begeeft zich op een voormalig toepassingsgebied van het lectoraat Embedded Systems. Dit werkveld heeft nu een eigen multidisciplinaire kenniskring gekregen met hoofddocent en architect-stedebouwkundige Dort Spierings als een van de kwartiermakers. Een nieuw lectoraat – dat nog zoekt naar een lector – maar al kan bogen op een fors aantal afgeronde en lopende projecten, legt Spierings uit.

Spierings stelt dat er levensloopbestendig moet worden gebouwd. 'Al een halve eeuw geleden zijn buurten opgezet voor gemengd wonen: jongeren én ouderen naast en door elkaar. Als jonge burenhulp kunnen geven, kunnen ouderen langer zelfstandig wonen.' Bouwkundig vertaalt zich dat tegenwoordig in zogenaamde 'woonzorgcomplexen': woningen met een flexibele plattegrond. 'Een seniorenpaar waarvan de kinderen zijn uitgevlogen, gaat kleiner wonen en doet bijvoorbeeld twee slaapkamers over aan jonge burenhulp met gezinsuitbreiding.'

Op verschillende plaatsen in het land zijn zulke woonzorgcomplexen gepland of in de maak, met huisartsen, apotheken en scholen op loopafstand. De HAN draait in sommige projecten mee. 'Zorggericht Bouwen' is betrokken bij de bouw van vierhonderd woningen door de Stichting Kasteelschap in Almelo, en bij een wat priller traject in opdracht van GGnet. Spierings: 'Dat moet resulteren in een wooncomplex in de binnenstad. Balast Nedam heeft een programma van eisen opgesteld waarmee onze studenten aan de slag zijn gegaan.' Niet alleen Bouwkundestudenten, maar ook studenten Gezondheidszorgtechnologie en van de Informatica en Communicatie Academie. Kortom, multidisciplinair. De studenten van Gezondheidszorgtechnologie hebben de relatie gelegd tussen het programma van eisen en de behoeften van ouderen.'

Een ander aansprekend multidisciplinair project is SeNa (senior-navigation) dat onlangs resulteerde in een inbandig werkende routenavigator voor ouderen. 'Twee jaar hebben studenten eraan gewerkt. Hij wijst ouderen met oriëntatieproblemen de weg naar hun woning of huisarts. Studenten Gezondheidszorgtechnologie hebben gekeken naar het gebruiksgemak; bouwkundigen onderzochten hoe je een plattegrond simplificeert.' Spierings wil de komende tijd nog zo'n tien projecten initiëren en opstarten.

De mondzorgmarkt Nóg een groeiende markt: mondzorg. Vergrijzing impliceert méér mensen met slechte gebitten en een gebrekkige mondhygiëne. Wat het nog erger maakt: het kunstgebit is 'uit'. Een bonte verzameling kronen, bruggen en plaatjes doet nu het kauwwerk maar is moeilijker te reinigen. En dat terwijl er nu al te weinig tandartsen zijn. Daarom hebben de HAN-opleiding Mondzorgkunde, de Zorggroep Zuid-Gelderland, de afdeling Geriatrische Tandheelkunde van de Radboud Universiteit en de sector Zorg & Welzijn van het ROC Nijmegen de koppen bijeen gestoken in het project 'Naar een betere Mondzorg voor Ouderen'. Studenten Mondzorgkunde zullen de inventarisatie van de problemen ter hand nemen. En ook welke preventiemogelijkheden er zijn in de verpleeg- en verzorgingshuizen en in de thuiszorg, legt mede-initiator Jonathan van Deutekom van het HAN Smart Business Center uit. 'Doordat mensen langer thuis wonen bestaat het risico dat mondproblemen pas laat binnen het blikveld van tandarts of mondhygiëniste komen. Dat vraagt extra aandacht, bijvoorbeeld van thuiszorgmedewerkers. Mogelijk moeten ze daarvoor scholing krijgen.'

Duidelijk is nu al dat dit alles niet kan zonder aanpassingen in het onderwijs, vanaf het wetenschappelijke niveau tot en met de mbo's, aldus Van Deutekom. Het project moet inzicht geven in de vereiste opleidingsinvesteringen en in de baten die ze opleveren. De regio Nijmegen staat vooraan bij de implementatie van de inzichten die vervolgens aan andere regio's ter beschikking worden gesteld.

Tegelijk zal heel de mondzorgketen worden doorgelicht. Worden signalen in de ene schakel wel verderop opgepakt? Van Deutekom: 'Willen we dit vergrijzingsprobleem oplossen dan moet de zorgketen beter samenwerken.' HAN-studenten zullen daartoe aanbevelingen doen. Voorts zullen ze in kaart brengen welke technische oplossingen en hulpmiddelen er nodig zijn. Op voorhand kun je denken aan nieuwe poets- en spoeltechnieken waarbij het regionale bedrijfsleven kan worden betrokken.



De SeNa (senior-navigation), een inbandig werkende routenavigator voor ouderen.

het oud-zijn. Toch zijn er natuurlijk wel zaken die ouderen aanspreken. Onze inductiekookplaten bijvoorbeeld bedien je normaal gesproken met touchcontrol, drukgevoelige plaatsen in de glasplaat. Wij denken dat senioren liever echte knoppen hebben en schakelaars met voelbare standen. Daar zijn ze mee vertrouwd.'

Verbaasd

Maar of dat aansluit bij de behoeften van ouderen moeten de HAN-studenten achterhalen. Bos is wel verbaasd dat zijn bedrijf het eerste is dat samen met de hogeschool werk maakt van seniorenmarketing. 'Je zult ook van deze doelgroep de wensen en behoeften moeten inventariseren. Gezien de demografische ontwikkelingen liggen hier kansen voor ons bedrijf. Maar ik kan me voorstellen dat dit ook voor heel veel andere bedrijven geldt. Senioren zijn bijvoorbeeld erg bezig met hun vitaliteit. Dus ook voor de handel in sportartikelen is het een belangrijke doelgroep. Ja, die terughoudendheid van anderen verbaast me wel.'

www.homeproducts.nl

Seniormanagers wijzen de weg in het bedrijfspolitieke krachtenveld

Topcoaches voor topstudenten



Freek Boele
Manager EVO

'Het komt aan op overredingskracht: op goed presenteren'



Henk Jan Stolte
Vierdejaars Logistiek en Economie

'Ik hoop in elk geval op een producerend bedrijf'



Stef Weijers
Lector Logistiek en Allianties

'Leiderschap en politieke gevoeligheid zijn twee belangrijke focuspunten'

De logistieke vraagstukken waarmee bedrijven kampen, worden steeds complexer. Er zijn toppers nodig om die te managen, zo weet Freek Boele van EVO, een vereniging van ondernemingen waarvoor logistiek een belangrijk onderdeel van het bedrijfsproces is. Het is daarom dat zijn club het initiatief heeft genomen tot 'Topcoaches voor Topstudenten'. 'De logistiek van bedrijven als Heineken, DAF en Océ wordt steeds ingewikkelder omdat ze wereldwijd zaken doen. Toeleveranciers en klanten zitten overal ter wereld; zo ook hun eigen voorraden. Het managen van die complexiteit vraagt vreselijk slimme mensen.' Daarvoor is een hbo-opleiding Logistiek alléén niet meer voldoende, zo blijkt. 'De opleiding legt natuurlijk een belangrijke basis, maar om logistieke vraagstukken de topprioriteit te geven die ze moeten hebben, dáárvoor is meer nodig. Dat vereist leiderschapskwaliteiten.'

Fijne kneepjes

Vandaar dat begin november enkele getalenteerde studenten van vijf hogescholen, waaronder de HAN, zijn begonnen aan een bijzonder begeleidingstraject bij een van de genoemde multinationals. Seniormanagers gaan hen de fijne kneepjes bijbrengen van het vak van logistiek manager. Centraal staat de 'bedrijfspolitiek'. 'Want ook binnen een commerciële onderneming', schetst Boele, 'wordt niet alles strikt langs rationele weg besloten, maar werken krachten vanuit marketing, productie, personeelszaken en logistiek op elkaar in. Als een logistiek manager het plan heeft om voor drie miljoen ergens een nieuw distributiecentrum neer te zetten,

Logistiek topmanager zijn. Dat vergt aanleg, een gedegen opleiding én uitstekende begeleiding door iemand met top-managementervaring. Seniormanagers van bedrijven als Heineken en Océ, gaan hun rijke ervaring overdragen op topstudenten van de HAN en andere hogescholen. Een héél persoonlijk, intensief begeleidingstraject om ze de fijne kneepjes bij te brengen. 'Het kan voor je persoonlijke ontwikkeling beslissend zijn om in contact te komen met een inspirerende persoonlijkheid.'



zal hij de directie moeten overtuigen dat het beter is daarin te investeren dan in bijvoorbeeld de campagne die zijn collega van marketing voorstelt. Het komt er dan op aan dat je ziet welke verschillende belangen er spelen. En het komt aan op overredingskracht: op goed presenteren.' Een complex probleem en de oplossing ervoor moet je in tien minuten en met twee slides uit de doeken kunnen doen, zo definieert Boele de opgave. 'En je moet het ook nog op je eigen mensen weten over te dragen en hen ervoor motiveren. Hoe je dat allemaal doet, leer je bij uitstek van iemand met ervaring.'

Belangstelling

Dus dát hebben logistiek topmanagers die gaan coachen bovenal: ervaring. 'En ze nemen er de tijd voor, hebben affiniteit met het overdragen van hun kennis en vaardigheden op jonge mensen. Nee, moeilijk te vinden waren ze niet, en dat komt vooral doordat bedrijven zitten te springen om logistieke topmanagers.'

Ook van de kant van studenten was er voldoende belangstelling. Een twintigtal laatstejaars Logistiek van vijf hogescholen startte begin september met een grondige selectieprocedure voor dit eenjarige traject. Een procedure die aanving met de motivatie van de student, en een aanbeveling door zijn docent en eindigde met een competentietest en een gesprek met een selectiecommissie. Een vrij strenge procedure, erkent Boele: 'Want we willen niet de grijze middenmoot, maar de toppers. Immers, leiderschapskwaliteiten kun je met coaching ontwikkelen, maar ze moeten wel al latent aanwezig zijn.'

Inspirerend

De kwaliteit van het traject hangt in belangrijke mate af van de persoon van de coach. Stef Weijers, lector Logistiek en Allianties en namens de HAN betrokken bij het project: 'Dit concept is er op gestoeld dat het voor je persoonlijke ontwikkeling beslissend kan zijn om in contact te komen met een inspirerende persoonlijkheid. Dat overkomt je maar een enkele keer in je leven. Het moet dus op het goede moment gebeuren. De persoon die je de juiste zet geeft, kan een docent zijn, maar ook zoals in dit geval iemand van buiten. Vereist is ook dat het klikt tussen coach en student. Daarom bepaalt een kennismakingsgesprek aan het eind van de selectieprocedure uiteindelijk waar een student terecht komt.'

Een ander aandachtspunt van Weijers was de inpassing van het coachingstraject in het curriculum van zijn studenten. 'Leiderschap en politieke gevoeligheid zijn twee belangrijke focuspunten. Daartoe is er, samen met de EVO en de andere hogescholen, een heel programma opgetuigd. Er worden onder meer bezoeken gebracht aan de Tweede Kamer en het Europees Parlement, om meer voeling te ontwikkelen met het politieke proces in Den Haag en Brussel. En we zullen deze topstudenten een reeks workshops aanbieden.'

Topstudent

Van de HAN zijn al enkele studenten door de selectie gekomen, vertelt Weijers. Eén van hen is Henk Jan Stolte, vierdejaars student Logistiek en Economie aan de Faculteit Economie & Management. Vlak vóór het gesprek met het HAN-blad heeft hij te horen gekregen dat hij door de selectie is, maar hij weet nog niet waar hij aan de slag kan. 'Ik hoop in elk geval op een producerend bedrijf. Vorig jaar heb ik stage gelopen bij een logistiek bedrijf in Nieuw-Zeeland. Heel boeiend, maar ik hoop nu op de uitdaging van de complexiteit van een productiebedrijf, om bij te dragen aan het logistiek optimaliseren van processen binnen inkoop, productie en opslag.'

Stolte heeft zich aangemeld voor het traject omdat zo'n goede begeleiding op 'strategisch niveau' hem in staat stelt bij te dragen aan het op een 'hoger niveau brengen van de logistiek'. 'Daar liggen mijn ambities.' En een hogere managementfunctie? 'Die ambieer ik ook maar dat is iets voor de langere termijn.'

Kennisakkoord

Het project Topcoaches voor Topstudenten is ook een antwoord op de kritiek vanuit het bedrijfsleven dat hogescholen te weinig voorbereiden op het leidinggeven. Het is daarom een van de projecten in het kader van het Kennisakkoord Logistiek. Daarin werken hogescholen, bedrijven en het Ministerie van Verkeer & Waterstaat samen in concrete projecten om zo logistieke kennis en (management)vaardigheden uit te wisselen.

www.evo.nl

Senioriteit voor de klas

Henk Oost (58) is gepokt en gemazeld in het bedrijfsleven. Hij heeft in tal van sectoren gewerkt, tal van functies vervuld en is directeur van een internationaal opererende onderneming geweest. Sinds een jaar werkt hij als zelfstandig bedrijfsadviseur. En hij doceert sinds een paar weken het vak Marketing op de HAN-Faculteit Economie & Management. Twaalf lessen per week aan propedeusestudenten van richtingen als Small Business, Commerciële Economie en Accountancy. Een hele nieuwe ervaring en 'hartstikke leuk'. 'Want het is heel zinvol om in de herfst van je loopbaan al je werkervaring over te dragen. En studenten houden jou op hun beurt scherp. Ze nemen geen genoegen met halve antwoorden, dus je moet je goed voorbereiden. Ik houd nu beter dan ooit de vakliteratuur bij, dus ook mijn andere klanten hebben er voordeel bij.'

Dat hij zo'n veertig jaar ouder is dan de mensen die hij lesgeeft, daar merkt hij niets van. 'Vroeger zou dat misschien voor enige afstand hebben gezorgd, maar jonge mensen noemen je tegenwoordig gewoon bij je voornaam. Je moet alleen oppassen dat je niet aankomt met werkervaringen van dertig jaar geleden, dan loop je kans dat het ze niet zoveel zegt.'

Als het aan Henk Oost ligt – en als ook zijn studenten hem een positief oordeel geven – wil hij graag doorgaan met het lesgeven. 'Natuurlijk moet ik dan wel een onderwijsgraad halen, maar daar ben ik zeker toe bereid.'

Harde technologie voor

Convenant ZZG en HAN

Het convenant omvat de samenwerking bij opleidingen, stages, afstudeeropdrachten en dienstverlening. Het beslaat veel projecten, waarvan sommige al lopen:

1. Het project 'Zorg waarmee je thuis kunt komen' wil ouderen en hulpbehoevenden dankzij innovatieve domotica langer thuis laten wonen en de verpleeghuiszorg optimaliseren. Behalve de al besproken toepassingen gaat het bijvoorbeeld om videocontact, voorzieningen voor kleinschalige verpleeghuiszorg en dwaalbeveiliging. Ook monitoring van patiënten op afstand (telemonitoring) is er een onderdeel van.
2. Ontwikkeling van een Management Development Programma: welke competenties van leidinggevenden zijn nodig om 'zorg op maat' in praktijk te brengen?
3. Een project draagt ertoe bij dat mensen beter kunnen bepalen of de geboden dienstverlening aansluit bij hun vraag.
4. Een mondzorgprogramma voor ouderen.
5. Business Intelligence: het verkrijgen van managementinformatie door ICT.
6. Health Technology Assessment (zie gelijknamig kader) en vertaling van de uitkomsten naar concrete projecten.

Cliënten ondersteunen en zo goed mogelijke zorg bieden voor elke geïnvesteerde euro. Daar draait het om bij de Zorggroep Zuid-Gelderland (ZZG). Innovatie van zorgprocessen is de manier om dat te bereiken. ZZG werkt daarbij samen met de HAN, vooral in ICT en 'domotica'. De HAN helpt bij de invoering. Het aantal mogelijkheden is eindeloos. Maar wat werkt wel en wat niet? Om dat te bepalen, ondersteunt de HAN ook de selectie van veelbelovende oplossingen: Health Technology Assessment.

'Ik zie de nauwe samenwerking met de HAN als een bedrijfsbelang', zegt voorzitter van de Raad van Bestuur van ZZG Dick Herfst. Zijn samenwerking met de HAN dateert al van de tijd dat hij Hoofd Verpleegkundige Dienst en Directeur Zorg was bij het UMC St. Radboud. 'We hebben een gezamenlijk belang om jonge mensen op te leiden tot professionals waar de markt wat aan heeft. De zorg ontwikkelt zich. Dat moet doorklinken in de opleiding. Daarom moeten onderwijs en werkveld samenwerken, bijvoorbeeld bij stages.' Vanuit zijn positie bij ZZG, die onder meer thuis- en verpleeghuiszorg biedt van Tiel tot de Duitse grens, ziet Herfst de meerwaarde van de hbo-inbreng. 'Bijvoorbeeld de Faculteit Economie kan in het management development en marktgericht denken een nuttige inbreng hebben. Daarnaast zien wij een rol voor de Faculteit Techniek bij domotica-oplossingen.' Om de samenwer-



Dick Herfst
Voorzitter Raad van Bestuur ZZG

'Samenwerking met de HAN is een bedrijfsbelang'

king te formaliseren ondertekenden ZZG en de HAN op 29 juni 2007 een convenant (zie kader 'Convenant').

Langer zelfstandig thuis

Het is heel goed mogelijk de zorgverlening technologisch te ondersteunen. Het gaat er daarbij om het aanbod te inventariseren en op haalbaarheid te beoordelen. Vervolgens leg je de uitkomsten naast de behoeften zoals die uit de zorgverstrekking naar voren komen. Zo werkt de Health Technology Assessment-tool die de HAN en ZZG samen ontwikkelen (zie kader 'Health Technology Assessment').

zachte zorg



Soms is er geen kant en klaar aanbod voor de vraag uit de praktijk. HAN-studenten gaan dan aan de slag om dat aanbod te ontwikkelen. HAN-studenten ontwikkelen momenteel domotica-oplossingen voor ZZG. Domotica is de technologie om elektronica en automatisering te integreren in de woning. Dit past in het ZZG koepelproject 'Zorg waarmee je thuis kunt komen'. Doel is om ouderen en hulpbehoevenden in staat te stellen om langer veilig en zelfstandig thuis te blijven wonen. In het eerste deelproject ontwikkelen studenten eenvoudige technische voorzieningen in het huis van de oudere client: thuis wonen met het 'veiligheidsgevoel' van wonen in een instelling. Dat begint al bij een verlichte nachtroute die je met een druk op de knop aanzet. Zo'n eenvoudige voorziening kan het aantal valincidenten met botbreuken aanzienlijk verminderen. De eerste ervaringen zijn positief. Ander voorbeeld. Een schakelaar op de rollator kan draadloos schemerlampen aan- en uitzetten. Dat verhoogt het comfort en de zelfredzaamheid. Ook de mogelijkheid voor thuiszorgmedewerkers om in de woning van cliënten te kunnen komen als de nood aan de man is, krijgt aandacht. Daarvoor loopt in de wijk Brakkenstein een proef met een elektronische chipsleutel. Dan het punt veiligheid. Bewoners krijgen een 'videovoorduur': een draadloos apparaatje met scherm waarmee ze overal in hun huis kunnen zien wie er aanbelt.

Logistiek

Staat voor de bewoners veiligheid en comfort centraal, voor ZZG is ook logistiek belangrijk. 'De thuiszorg verleent zorg, maar is daarnaast een logistiek bedrijf', aldus Herfst. 'Ingegeven door kosten en personeelstekorten zoeken we manieren om die logistiek te optimaliseren.' Technologische vindingen van HAN-studenten zoals de chipsleutel zijn daarbij welkom. Maar Herfst wil ook graag technische hulp bij de zorgverlening via beeldschermen. Persoonlijke zorg is onvervangbaar, maar technologie kan helpen. Herfst: 'We willen graag weten hoe we technologie kunnen inzetten. Let wel: techniek hoeft helemaal geen vervanging van persoonlijk contact te zijn, maar kan juist dienen om dat beter en efficiënter te organiseren, in samenwerking met wijkbewoners en mantelzorgers. Informatie-uitwisseling, bijvoorbeeld tussen iemand die om een praatje verlegen zit en een vrijwilliger die daarvoor 'in' is, kan bijdragen aan versterking van de sociale cohesie in een wijk. De zorg staat door vergrijzing en personeelstekorten voor geweldige opgaven. De HAN en ZZG schrijven daarover geen nota's, maar gaan aan het werk om oplossingen te bedenken.'

Health Technology Assessment

De HAN ontwikkelt samen met ZZG voor directies van zorginstellingen een instrument dat helpt bij investeringsbeslissingen over domotica. Het hanteert zowel 'harde economische' als 'zachte sociale' parameters. Een vragenlijst geeft uitsluitel over de vraag of een toepassing voldoende draagvlak heeft en voldoende oplevert in termen van geld en zorgkwaliteit.

Het instrument is al ingezet bij de zogeheten 'chipsleutel' (zie tekst). De vragenlijst stelt vast wat het probleem is, hoe groot het is en wie het ervaart. Het brengt ook oplossingen in beeld, inclusief de bruikbaarheid en de kosten ervan.

HAN zet in op sport en bewegen vanwege het grote maatschappelijk belang

Speerpunt sport

Sportdaten

De HAN vervult niet alleen een rol in het speerpunt sport, maar ook in stimulering van ondernemerschap geënt op dat thema. Samen met het Centrum voor Ondernemerschap heeft de HAN een minor ontwikkeld voor de opleidingen Academie Lichamelijke Opvoeding, Sport Gezondheid en Management, Ergotherapie, Fysiotherapie en Diëtetiek. Dit om ze voor te bereiden op het ondernemerschap binnen hun eigen vakgebied of op het snijvlak met dat van anderen.

Ondernemer Hiltje Karrenbeld constateerde tijdens haar SGM-studie dat veel mensen zich terdege bewust zijn van het belang van sporten en bewegen voor hun gezondheid, maar vaak moeite hebben dat in te passen in hun drukke programma. Ze kunnen het niet inplannen dat ze bijvoorbeeld elke woensdag en zaterdag naar een vereniging gaan. Soms hebben ze ineens wel op een dinsdagmiddag tijd om te gaan squashen, maar dan is het vinden van een geschikte partner weer een probleem, zag Karrenbeld. Via de website van haar bedrijf SportMatching kan er een 'sportdate' gemaakt worden. Karrenbeld: 'Met negen andere studenten ben ik deze *student company* gestart. Inmiddels heet het SportMatching.nl, met als belangrijkste doel om mensen uit Nijmegen en omgeving meer te laten sporten, en zo bij te dragen aan hun gezondheid. Sport is voor mij belangrijk en ik probeer dat ook uit te dragen.'

Maurice van Lier van de onderneming constateert dat de belangstelling voor de service van Sportmatching groeit: 'De mensen gaan inzien dat het motiveert als je een sportmaatje hebt. Dus de aanmeldingen lopen door; inmiddels hebben wij bijna achthonderd leden.'

www.sportmatching.nl



Tjeerd de Jong
Directeur Instituut Sport en
Bewegingsstudies

'Het leidt tot een stevige positie van de vereniging in de buurt'

Sport: goed voor de gezondheid en de arbeidsprestaties, en dus van groot maatschappelijk belang. Vandaar dat de HAN zich sterk maakt voor het afleveren van goede sportleraren. Ook zorgt de hogeschool voor sportmanagers die sportverenigingen helpen te professionaliseren. En voor healthpromotors die de drukbezette moderne mens helpen om sport een plaats te geven in de volle agenda.

De keuze van de HAN voor meer aandacht voor sport en bewegen is door twee maatschappelijke ontwikkelingen ingegeven, vertelt Tjeerd de Jong directeur van het Instituut Sport en Bewegingsstudies. Enerzijds het snel gegroeide besef dat je door een 'beweeglijke' leefstijl veel gezondheidsproblemen voorkomt. En anderzijds dat sport en bewegen een economische waarde heeft. Immers, in Nederland zijn vijf miljoen sporters, Nederland doet mee aan internationale competities en er zijn talloze vrijwilligers en professionals actief in de sport. Bedrijven beseffen dat prestaties van medewerkers erop vooruit gaan als ze zich door sport gezond voelen. Daarnaast wil Nederland zich met topsport wereldwijd onderscheiden.

Deze maatschappelijke ontwikkelingen en de regionale vragen van onder meer sportverenigingen, bonden en scholen

hebben ertoe geleid dat sport een prominente plaats heeft gekregen binnen de HAN-curricula. Inmiddels zijn er twee zelfstandige sportopleidingen binnen het instituut van De Jong: de ALO (Academie Lichamelijk Opvoeding) die tot sportleraar opleidt, en Sport, Gezondheid en Management (SGM), een studie die voorbereidt op de functies sportmanager en healthpromotor.

Blijven bewegen

Wil je dat jonge mensen blijven bewegen, ook op latere leeftijd, dan is het cruciaal dat ze al op de basisschool lid worden van een sportvereniging. Leraren LO op het primaire onderwijs moeten daar veel energie in steken en zorgen dat hun leerlingen de verenigingen leren kennen. De Jong: 'Deze leraren moeten dus niet alleen verstand hebben van lichamelijke opvoeding en de educatieve waarde van sport, maar ook slimme netwerken van sportaanbieders kunnen opzetten. Ze moeten inschatten wat bij een leerling past en hem/haar en de ouders motiveren om het daadwerkelijk aan te pakken. En zij moeten hun kennis van de karaktereigenschappen en sportieve kwaliteiten van hun leerlingen overdragen op verenigingen, trainers en coaches.' Juist daartoe leidt de eerstegraads lerarenopleiding ALO op.

In hun contacten met verenigingen zullen 'ALO-ers' regelmatig hun collega's van die andere sportstudie SGM tegenkomen: de sportmanagers. Die lopen daar rond om de verenigingen te professionaliseren. De Jong: 'Vooruitstrevende sportverenigingen realiseren zich dat ze op de lange termijn alleen maar een passend aanbod hebben als ze een beroepskracht in huis halen. Niet om te vercommercialiseren, maar wel om de programma's waarom gevraagd wordt, daadwerkelijk te kunnen aanbieden, om te zorgen voor voldoende vrijwilligers die daar invulling aan kunnen geven, en om voldoende schaalgrootte te creëren – onder meer door samenwerking met andere verenigingen. Dergelijke processen kun je niet aan vrijwilligers overlaten.' In Nijmegen loopt bijvoorbeeld een initiatief bij 'Quick r888': deze vereniging en de buurt creëren een breed aanbod van sportactiviteiten, afgestemd op de behoefte van de buurt. Een professional stuurt dit project aan, ondersteund door sportmanagers-in-opleiding. 'Uiteindelijk leidt het tot het professionaliseren van de vereniging en tot een stevige positie van de vereniging in de buurt.'



Vergrijzing

Ervoor zorgen dat mensen blijven sporten en bewegen om gezond en fit te blijven, dat is ook het streven van de healthpromotor waartoe SGM opleidt. Dit is een professional die individuen en groepen, maar ook medewerkers van bedrijven begeleidt. Een persoonlijke coach die gezonde mensen adviseert over hun leefstijl, over het inpassen van sport en bewegen in ieders drukke leven en die de relatie verduidelijkt tussen leefstijl en arbeidsprestaties. Professionals dus die weten hoe ze gedrag kunnen beïnvloeden. Ook kan de healthpromotor bedrijven helpen bij het inrichten, implementeren en het uitvoeren van gezondheidsbeleid.

De Jong ziet in deze professionals tevens een antwoord op de vergrijzingsproblematiek: 'Een hoog opgeleide personal

coach of healthpromotor kan sport- en bewegingsprogramma's voor ouderen ontwerpen en hen passend begeleiden. Zo draagt hij bij aan het langer zelfstandig en zelfredzaam houden van ouderen.'

Contacten

Ten slotte: wie bewegen en sport propageert, moet zelf het goede voorbeeld geven en zich niet tot onderwijs en onderzoek beperken. De HAN stimuleert daadwerkelijk sporten en bewegen voor studenten en medewerkers. 'Logisch, want sport is niet alleen gezond, het levert je ook allerlei persoonlijke en nuttige contacten op, en leert je om in teamverband samen te werken. Heel belangrijk in vrijwel elke hedendaagse professie', zo weet De Jong.

Nieuw HAN-lectoraat: beter sporten, gezonder leven

De Hogeschool van Arnhem en Nijmegen kent per 1 september 2007 het lectoraat Sport, Voeding en Leefstijl. De lectoren Gertjan Schaafsma en Victor Schreurs willen bijdragen aan prestatiebevordering in de sport en gezondheidsbevordering in de samenleving. Ze voeren daartoe in een kenniskring, met onder meer docenten en studenten van de HAN, onderzoeksprogramma's uit. Dat richt zich op het effect van sportvoedingskundige interventies op sportprestaties. Ook onderzoeken de lectoren in hoeverre een gezonde leefstijl leidt tot een verhoogde kwaliteit van leven.

Centraal binnen het lectoraat staat een nieuw ontwikkeld energieconcept. Op basis daarvan gaat het lectoraat geïntegreerde voedings- en bewegingsprotocollen ontwikkelen. Doel daarvan is het optimaal gebruikmaken van de eigenschappen van het melkzuurmetabolisme, om zo bijvoorbeeld sportprestaties te bevorderen of een gezond lichaamsgewicht te bereiken. Het lectoraat is ondergebracht bij de Faculteit Gezondheid, Gedrag en Maatschappij en zal vooral werken vanuit twee aan de HAN verbonden instituten: het Instituut Sport en Bewegingsstudies en het Instituut Paramedische Studies.

Het lectoraat versterkt de positie van de HAN in de regionale sportinfrastructuur.

Minister Plasterk op bezoek bij de HAN



Ronald Plasterk:
'Prachtig, dat enthousiasme
en die praktijkgerichtheid'

Eind september bracht Ronald Plasterk, minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, vrij onverwacht een bezoek aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Wat opviel die dag was dit: interesse in gelikte powerpoint presentaties en pr-verhaaltjes van directeuren heeft de bewindsman niet. Plasterk wil de praktijk aan het werk zien en met studenten praten. Dat doet hij veelvuldig. Bij de Informatica en Communicatie Academie (ICA) overvalt hij letterlijk enkele studenten Multimedia Design die bezig zijn met het blad Kidsweek. 'Wat doen jullie precies?' Ze schrikken even, maar geven dan graag uitleg. Even later wordt een tweetal lessen verstoord. Plasterk is vooral gecharmeerd van de prak-

tische gerichtheid van de opdrachten. Studenten zijn bezig met Ubiquitous Computing, het vakgebied dat zich bezighoudt met een toekomst waarin computers steeds kleiner worden, maar een steeds ingrijpender rol gaan spelen. Studenten ontwerpen een leefwijzenmonitor, een dieetscan, een koelkast die adviseert wat er met de inhoud te koken valt en een alcoholopsporingsapparaat dat automatisch maatregelen neemt als er alcohol is genuttigd.

Zoeken

Op de Pabo discussieert de minister met studenten die hem rechtstreeks vragen waar hij die extra 1,1 miljard voor het onderwijs vandaan denkt te halen. Plasterk: 'Dat bedrag moet er komen, maar dat wordt goed zoeken, kan ik je vertellen.' De ideale school wordt besproken, alsmede gespreks- en discussietechnieken en valkuilen.

Ten slotte wordt de minister geïntroduceerd bij enkele projecten van de opleiding Autotechniek en rondgeleid op de voertuigenlabs. Hij neemt actief deel aan enkele proeven, bewondert het Prautotype waarmee de opleiding opzien baarde op de RAI, en neemt plaats in de waterstof-auto. 'Jammer dat mijn favoriete auto hier niet bij staat', grapt de minister, waarop hij onmiddellijk wordt meegetroond naar een ander lab waar een nieuw type Mini in rode kleur staat te pronken. Plasterk met een brede smile: 'Dat is 'm. Mooi ding toch?'

Na afloop toont de minister zich zeer tevreden over wat hij heeft gezien in het onderwijs. 'Twee zaken vallen me op: de praktijkgerichtheid van het onderwijs en het enthousiasme waarmee studenten bezig zijn en vertellen over hun vakgebied. Prachtig.' En weg is hij, want 's avonds wachten Pauw & Witteman.

Inspiratiedag voor ondernemende docenten

De stichting Jong Ondernemen, verantwoordelijk voor de jaarlijkse landelijke Student Company Competities, organiseerde de eerste Nationale studiedag voor docenten in het mbo en hbo in het gebouw van de Faculteit Economie en Management op de Arnhemse campus. Doel van de bijeenkomst was om de docenten met elkaar in contact te brengen 'om van elkaar te leren, kennis te delen en deel te nemen aan activerende workshops zodat ze zich laten inspireren en motiveren', aldus HAN-docent en regio-coördinator voor Jong Ondernemen Wim Rutgers.

Een van de workshops, 'De rol van de contactdocent binnen de school', werd verzorgd door Rutgers zelf. De contactdocent is het aanspreekpunt op de betreffende school voor Jong Ondernemen. Hij of zij overlegt met de

begeleidende docenten die ieder een of twee companies onder hun hoede hebben. 'Hij is de spin in het web', vindt Rutgers, 'hij steunt hen, stimuleert hen en is hun contact naar de stichting.'

Het fenomeen Student Company neemt binnen het hbo een steeds grotere vlucht. Studenten starten en runnen een eigen onderneming en krijgen te maken met de werkelijke problemen, oplossingen, teleurstellingen en successen die daarmee samenhangen. Vakken als marketing, communicatie, talen en boekhouden worden op deze manier gekoppeld aan het runnen van een bedrijf; het brengt de theoretische kennis direct in de praktijk.

Dit studiejaar start een recordaantal van 52 companies bij de HAN.

Zin en onzin van creatieve hulpverlening

Hebben creatieve middelen effect in de hulpverlening? Is hun inzet wel gerechtvaardigd? Begin oktober boog zich een bomvolle zaal over die vraag in het Nijmeegse cultureel centrum LUX. Dit als feestelijke 'bijlage' van de viering van vijftig jaar Kopse Hof, de oorspronkelijke naam van de verzamelde sociale opleidingen in de hulpverlening.

Volkskrantjournalist Malou van Hintum opende de avond. Met haar kritische kanttekeningen zette ze het debat meteen op scherp. 'Tot nu toe weet niemand welk effect creatieve middelen hebben. Er gaan miljoenen om in deze business, en we hebben geen idee of die wel goed terecht komen. Het lijkt een beetje op ontwikkelingssamenwerking: alle weldenkende mensen zijn ervoor, en wie twijfelt aan het nut ervan wordt door diezelfde weldenkende mensen met pek en veren besmeurd.'

Hendrik Jan Derksen, welzijnswerker bij Tandem Nijmegen, gaf toe dat er te weinig onderzoek wordt gedaan. Al het beschikbare geld wordt in het welzijnswerk gestopt. 'We doen wel tevredenheidsonderzoek via interviews met jongeren maar dat is puur voor intern gebruik.' Van Hintum adviseerde om de kennis die overal rondzweeft te inventarise-

ren. 'Hulpverleners moeten concreet hun eigen proces beschrijven. Wat impliciet is moet expliciet worden. Dat is lastig want creatieve hulpverleners zitten juist niet aan de pratende kant.'

Het publiek roerde zich. 'Ik geef al ruim dertig jaar Beeldend Vormen maar niemand heeft mij ooit de ruimte gegeven om onderzoek te doen', reageerde docent Marianne Kooijman.

'Ik hoor alleen maar dat er meer onderzoek gedaan moet worden, een inhoudelijk antwoord op de beginvraag hoor ik niet', riep een studente Creatieve Therapie. Ze kreeg joelend bijval van medestudenten. 'Als we nog tien jaar wachten, valt er niet zoveel meer te onderzoeken', klonk het uit de zaal.

VPRO-directeur Peter Schrurs, tevens ex-docent Kopse Hof, stelde de toehoorders na de pauze gerust. 'Vergeet dat onderzoek doen. Duurt veel te lang. Iedereen publiceert en werkt samen op internet. Creëer ontmoetingsplaatsen waar mensen ervaringen en kennis kunnen delen. Open een Wiki. Kijk naar Wikipedia, You Tube en Hyves. Creativiteit is overal.'

Sporten onder werktijd?

Gezonde werknemers zijn belangrijk. Maar hoe kun je ervoor zorgen dat werknemers ook gezond blijven en met plezier naar het werk gaan? Dit thema stond donderdagavond 4 oktober op de HAN in Nijmegen centraal tijdens de themabijeenkomst 'Plezier in het werk' voor het midden- en kleinbedrijf. De bijeenkomst werd georganiseerd door het HAN Smart Business Center en het Lectoraat Arbeid en Gezondheid: preventie en reïntegratie.

In het laatste decennium van de vorige eeuw werd veel aandacht geschonken aan verzuim, reïntegratie en bestaande klachten. De afgelopen jaren wordt ook gekeken naar preventie, plezier in het werk en de leerprocessen van werknemers. 'Bevlogenheid' is daarbij een belangrijk speerpunt voor gezonde werknemers, maar toch is die eigenschap naar schatting op slechts tien tot vijftien procent van alle werknemers van toepassing. Plezier in het werk is belangrijk, maar hoe zorg je ervoor dat werknemers dat krijgen? Moderne interventies blijken nauwelijks blijvende resultaten op te leveren, aldus een van de inleiders.

De interactieve discussie die volgde gaf geen eenduidig antwoord op de vraag wie er verantwoordelijk is voor de gezondheid van de werknemers. De boodschap was uiteindelijk dat investeren in gezondheid zijn vruchten zal afwerpen en dat vooral management, scholing werksfeer, inspraak, autonomie en uitdaging belangrijk zijn voor gezonde werknemers.

De avond werd afgesloten door Ton Rosenhart, sectordirecteur bij Waternet. Deze organisatie ontving in 2007 voor de tweede maal de International Institute for Health Management and Quality-prijs. Rosenhart toonde aan dat actief gezondheidsmanagement veel oplevert. 'Het kost een hoop geld, maar de productiviteit van de werknemers zal omhoog gaan.' Zijn opmerking dat Waternet een half uur sporten onder werktijd heeft ingevoerd, leverde veel rumoer op in de zaal. Maar Rosenhart liet weten dat de werknemers na dat halve uurtje fitter waren en energiever te werk gingen.' En daarbij, werknemers die bij het koffiezetapparaat staan te kletsen kosten ook geld.'



Ton Rosenhart:
'Kletsen bij het koffiezetapparaat
kost ook tijd.'

HAN helpt alternatief voor verbrandingsmotor goedkoper te maken

De brandstofcel wordt concurrerend

Connecting Clean Mobility

Op 14 en 15 november 2007 vond het internationale congres Connecting Clean Mobility plaats in Musis Sacrum en de HAN in Arnhem. Europese producenten, leveranciers en vervoerders deelden er hun kennis over- en ervaring met duurzame mobiliteit, waaronder brandstofceltechnologie. Het congres beoogde internationale kennisuitwisseling, projectontwikkeling en samenwerking, vooral tussen Nederland en Nordrhein-Westfalen.



Bram Veenhuizen
Lector Voertuigmechatronica

'De HAN bouwt een netwerk in de brandstofcel keten'



Erik Middelman
Directeur Nedstack Fuel Cell Technology BV

'Er is al een enorme slag gemaakt'

De brandstofcel op waterstof kan op termijn uitgroeien tot een serieus alternatief voor de verbrandingsmotor. De HAN roept de brandstofceltechnologie uit tot speerpunt, en dat vooral om in de behoefte van bedrijven aan medewerkers, kennis en contacten te voorzien. De HAN bouwt een netwerk waarin de hele brandstofcel keten is vertegenwoordigd. Lector Bram Veenhuizen: 'We vinden het een interessant onderzoeksgebied en willen graag de benodigde kennis opbouwen.'

Aan de pomp zal het niemand zijn ontgaan dat energie schaarser en duurder wordt. Ook uit milieuoogpunt zullen we steeds efficiënter met energie moeten omgaan. Vandaar de toegenomen belangstelling voor optimalisatie van verbrandingsmotoren en de doorontwikkeling van alternatieven. 'De meest efficiënte energievoorziening voor voertuigaandrijving is een brandstofcel op waterstof', verklaart Erik Middelman, directeur van Nedstack Fuel Cell Technology BV in Arnhem. 'Van de boorput tot aan het wiel, van 'well to wheel', ligt de energie-efficiency bij de verbrandingsmotor rond de twintig procent. Bij de brandstofcel is dat het dubbele. Efficiënter, schoner, onderhoudsarm en stiller is de brandstofcel al. Uiteindelijk zal deze ook goedkoper uitvallen.'

Opschaling en kostprijsverlaging

Let wel: uiteindelijk. Want een brandstofcelaandrijving is nu nog twintig tot veertig keer duurder dan een verbrandingsmotor. Nedstack produceert Proton Exchange Membrane (PEM) brandstofcelstacks en ook complete brandstofcelssystemen. De brandstofcellen bestaan uit stapelingen (stacks) van membrane electrode assemblies en celplaat. Dat stapelen klinkt simpel, maar de moeilijkheid zit onder andere in het materiaal. Het membraan moet wèl protonen, maar juist géén elektronen geleiden. Bovendien moet het bestand zijn tegen zeer hoge stroom van 15.000 Ampère per vierkante meter.

Zoals bij elke nieuwe technologie kampt de brandstof-

cel met de paradox van de productiekosten. Middelman: 'Productiekosten kunnen omlaag door opschaling van de productie, maar voor die opschaling is vraag nodig, die pas ontstaat bij een aantrekkelijke prijs. Toch is er al een enorme slag gemaakt. In 2000 kostten onze brandstofcelstacks per kiloWatt 40.000 euro, nu minder dan 1.000 euro. Om concurrerend te zijn, moet het naar 100 euro, wat in het huidige tempo nog een jaar of vijf jaar zal duren.' Dit is in een notendop de stand van zaken in de waterstof-economie.

Nauw en veelzijdig

Nedstack en de HAN zitten ondertussen niet stil en onderhouden een nauwe samenwerking. HAN-studenten werken bij Nedstack aan praktijk- en afstudeerprojecten. Verschillende stagiairs zijn na hun afstuderen bij het bedrijf in dienst gekomen. Nedstack is betrokken bij het Lectoraat Voertuigmechatronica en verzorgt er gastcolleges. Nedstack en HAN gaan als consortium gesubsidieerde ontwikkelingsprojecten in. Middelman: 'Kennis stroomt op dit moment nog vooral van ons naar de HAN, maar op termijn moet het tweerichtingsverkeer worden en willen we onderzoeksopdrachten bij de HAN neerleggen.'

Nedstack haalt wereldwijd kennis van universiteiten, maar het bedrijf vindt het prettig om een stevige partner dichtbij te hebben. 'Er is op dit moment in Nederland nog geen opleiding in brandstofceltechniek. Wij hebben er groot belang bij dat die er komt en de HAN wil daarin voorzien', concludeert Middelman tevreden.

Lector Voertuigmechatronica Bram Veenhuizen beaamt dat de HAN waterstof en brandstofcellen wil uitroepen tot speerpunt binnen de HTS Autotechniek. Daar is een heel praktische reden voor: 'Alternatieven voor de verbrandingsmotor zullen belangrijker worden. Welk alternatief dominant zal worden, hangt af van het wereldwijde technologische en economische spanningsveld. Voor ons is het relevant dat wij bedrijven in de regio kunnen ondersteunen bij hun ontwikkeling door studenten op te leiden, door gezamenlijk projecten uit te voeren en stagiairs te bieden. In deze regio is een flink aantal bedrijven actief in waterstof en brandstofcellen voor mobiele toepassingen. Het regionale bedrijfsleven maakt voor ons de keuze.'

Specialist

De inbreng van de vakgroep Elektrotechniek is voor de Faculteit Techniek belangrijk. 'De kennis over vermogens-elektronica is doorslaggevend voor brandstofcelaandrijving', constateert Veenhuizen. Het komt daarbij goed uit dat ook in regulier aangedreven voertuigen de betekenis van vermogens-elektronica toeneemt.

De betrokkenheid van elektrotechnici wijst erop, dat de

HAN verder kijkt dan de brandstofcel alleen. Veenhuizen: 'Nedstack is dé specialist in brandstofcelssystemen, maar voor de appendages eromheen als ventilatoren, koelsystemen, de vermogens-elektronica en de samenbouw tot een systeem, voegen andere bedrijven nuttige expertise toe (zie kader). Wij hebben voor de hele keten, van brandstofcel tot werkende toepassing, partnerbedrijven gezocht die aan betrouwbare en efficiënt te fabriceren eindproducten kunnen bijdragen.'

Een voorbeeld is het praktijkproject voor Van Hooff Heftrucks in Tiel waarbij een conventionele vorkheftruck werd omgebouwd op brandstofcelaandrijving. Dat ombouwen gaat een stuk verder dan het vervangen van de accu door een brandstofcel. Zo analyseren studenten wat het systeem moet aankunnen. Dat loopt van randvoorwaarden als klantverwachting, operationele tijd en het gemak van energievoorziening tot technische vragen als de effecten van trillingen en benodigde spanningen, stromen en vermogens. Ook restwarmte en de vorming van waterdamp zijn relevante gegevens, want die kunnen in sommige magazijnen overlast veroorzaken.

Grensoverschrijdend

Onlangs startte ook het project Hymotive met het doel de brandstofcel in praktische automotive-toepassingen te introduceren. Voor gemeenten is het prettig als servicevoertuigen zoals vuilniswagens in drukke binnensteden op stille en schone brandstofcellen kunnen rijden. Veenhuizen: 'Ons belang ligt in kennisopbouw en het opleiden van studenten. Daar moeten onze partners wel rekening mee houden. Onze betrokkenheid leent zich niet voor projecten met vliegende haast, maar wel voor projecten met een experimenteel karakter.'

Samenwerking met het regionale bedrijfsleven is een vurige wens van de overheid. Ook in haar grensoverschrijdende samenwerking komt de HAN daaraan tegemoet. De Duitse regio Nordrhein-Westfalen herbergt enorm veel automotive-bedrijvigheid en -kennis. De samenwerking met bijvoorbeeld het Zentrum für Brennstoffzellentechnik (ZBT) in Duisburg staat nog in de kinderschoenen, maar het ZBT kon wel eens belangrijke kennispartner worden. Veenhuizen: 'Zo werken we aan een netwerk waarin kennis kan stromen en waarin het onderwijs, de projecten, de stages en de contacten bijdragen aan meerwaarde voor alle betrokken partijen.'

bram.veenhuizen@han.nl
erik.middelmann@nedstack.com
www.nedstack.com

HAN-partners in waterstof- en brandstofceltechniek

Alphatron, Rotterdam: leverancier van 'supercaps', condensatoren met hoge energie-opslagcapaciteit.

Automotive Technology Centre (ATC), Eindhoven: partner in het vorkheftruck- en het Hymotive-consortium.

Centurion Accu's: producent van accu's voor onder meer vorkheftrucks. Een brandstofcelstelsysteem heeft enige opstarttijd nodig; daarom moet de vorkheftruck eerst op de accu kunnen rijden.

Exendis, Ede: bouwer van vermogens-elektronica-componenten.

Gemeente Arnhem: mogelijke eindgebruiker van brandstofcelvoertuigen, financiert samen met de HAN een laboratorium voor het testen van brandstofcelssystemen.

Van Hooff Heftrucks, Tiel: verkoop, lease en verhuur van heftrucks.

HyGear, Arnhem: fabrikant van systemen voor waterstofproductie uit aardgas.

Linde Gas Benelux, Schiedam: leverancier van industriële gassen.

Nedstack Fuel Cell Technology, Arnhem: producent van brandstofcelstacks en brandstofcelssystemen.

Provincie Gelderland: mede-organisator van congres 'Connecting Clean Mobility'.

Silent Energy, Arnhem: start-up die brandstofcellen samenbouwt tot 'power-packs' inclusief randapparatuur.

Drie jubilea binnen de HAN



Marc Lammers:
'Dromen waarmaken,
daar gaat het om.'

de verschuiving naar een zelfstandige praktijk. Het meest spraakmakend is de bijdrage van Marc Lammers, bondscoach van het nationale dameshockeyteam. Samenwerking en coaching zijn Lammers' onderwerpen. Hij is een aanstekelijk verteller, de zaal luistert met open mond. Zelfs als hij zijn gehoor, dat net als de beroepsgroep, voornamelijk uit vrouwen bestaat, aanspreekt met 'Jongens...', protesteert er niemand. Dromen waarmaken, daar gaat het volgens hem om. 'Op een gegeven moment kom je in een flow. Dan lukt alles.' En bij coachen moet je voor elke negatieve opmerking acht complimenten geven. 'Een pijnprikkel komt namelijk vier keer harder aan dan een plezierprikkel', weet hij uit eigen ervaring.

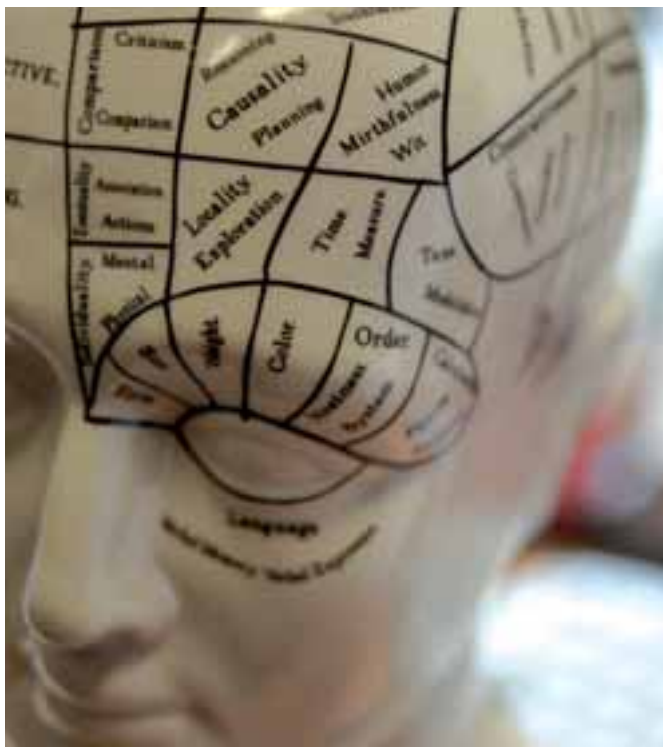
Bij de Faculteit Techniek heeft men besloten om beide jubilea gezamenlijk te vieren in de vorm van een symposium en diverse workshops. Huidige en voormalige medewerkers zijn uitgenodigd evenals oudstudenten. Natuurlijk mag het bedrijfsleven, dat een belangrijke rol binnen de opleiding speelt, niet ontbreken. Het thema van de dag is: Kansrijke Tijden. Tijdens zijn toespraak legt scheidend directeur Harry Ankone nog even uit hoe alle HTS-opleidingen ooit zijn voortgekomen uit MTS-opleidingen en wordt met terechte trots aangehaald dat Autotechniek in 1957, toen nog in Apeldoorn, de eerste HTS-opleiding in Nederland was. Aansluitend hamert CvB-voorzitter Marcel Wintels er nog eens op dat het voor de toekomst van groot belang is om de technische opleidingen nóg aantrekkelijker te maken zodat meer scholieren van 15, 16 jaar voor de Faculteit Techniek kiezen.

Na een aantal toespraken kunnen de aanwezigen kiezen uit negen workshops. In 'Samen Sterk Via Breedband Techniek' gaat lector Telecommunicatie Netwerken in op de diverse netwerkeffecten van internet, zoals de generatiekloof tussen mensen boven de dertig (internet consumers) en de jongere generaties (social networking). Er wordt dus niet alleen achterom maar zeker ook vooruit gekeken.

Maar liefst drie jubilea vierde de HAN de afgelopen weken. De Faculteit Techniek – voorheen de HTS – en de opleiding Autotechniek bestaan respectievelijk 60 en 65 jaar, Mondzorgkunde 35.

Binnen die laatste opleiding heeft de afgelopen jaren een behoorlijke verschuiving plaatsgevonden. De mondhygiëniste heet voortaan mondzorgkundige, en mag zelfstandig de gebitten van nul- tot achttienjarigen behandelen. Op de lustrumconferentie praten honderd-zestig bezoekers over deze taakherschikking. In een paneldiscussie vraagt iemand zich af of het wel zo geweldig is als de mondhygiëniste tandartsje gaat spelen. In een zaaltje verderop zitten vooral huidige studenten die alles te horen krijgen over de juridische aspecten van

HAN start met opleiding Toegepaste Psychologie



De HAN start in september 2008 met de nieuwe hbo-bacheloropleiding Toegepaste Psychologie. Naar verwachting zullen dan zestig studenten beginnen met de voltijds opleiding aan de HAN-Campus te Nijmegen; over vier à vijf jaar kan dat aantal oplopen tot honderdvijftig.

De laatste jaren neemt de vraag naar psychosociale ondersteuning toe, ook in de regio Nijmegen waar veel instituten actief zijn in deze sector. De HAN speelt daarop in. Afgestudeerden zullen aan de slag kunnen bij instellingen in de gezondheidszorg, verslavingszorg, (jeugd-)hulpverlening of de sportsector, maar ook bij werving- en selectiebureaus. De perspectieven op een baan zijn gunstig.

HAN VoorlichtingsCentrum (HVC): (024) 353 05 00, info@han.nl

Lector De Vijlder: meet prestaties en verbindt er conclusies aan

Kenniseconomie vergt slimmere scholen

Als kennis de concurrentieverhoudingen bepaalt, moet het onderwijs 'slimmer' worden. De kersverse lector Frans de Vijlder poneert in zijn intreedende 'Beweging die het verschil maakt' dat scholen dan wel informatie vergaren over leerlingen, personeel, kwaliteit en financiën, maar die onvoldoende gebruiken.

'Als je met een leerlingvolgsysteem groepen studenten over de jaren volgt, zou je kunnen vaststellen dat bepaalde cohorten in enig jaar minder presteren dan andere. Als dat steeds een jaar is waarin een bepaalde leraar voor zo'n klas staat, zou je 'ns moeten kijken naar diens kwaliteiten. Scholen verzamelen zulke informatie wel, maar er echt iets mee doen om het onderwijs te verbeteren, dat staat nog in de kinderschoenen.' Scholen met meerdere vestigingen kunnen achterhalen welk vestigingsmanagement beter, en welk minder presteert, wáár de onderwijsprestaties, de oudertevredenheid, het ziekteverzuim, enzovoorts hoger liggen. Maar dat past niet in de onderwijscultuur. Noch om er conclusies aan te verbinden, aldus de lector. 'Het onderwijs leidt mensen op voor de kenniseconomie, maar zou zelf kennisintensiever moeten werken.' Hij illustreert: 'De prestaties van allochtone studenten in het hoger onderwijs zijn significant lager dan die van autochtonen, terwijl ze dezelfde instroomkwalificaties hebben. Dat kun je heel goed achterhalen en vervolgens gaan sturen op de uitkomsten. Maar het gebeurt niet.' Net zomin als scholen gebruikmaken van kennis van buiten. 'Onderzoek toont aan dat allochtone leerlingen door meer begeleiding en structuur beter presteren.' De Vijlder constateert dat onderwijsorganisaties geld krijgen voor dit doel, maar eigenlijk geen idee hebben hoe het effectief aan te pakken. 'Er komt dan een tijdelijk innovatieproject, maar aantoonbare, duurzame verbeteringen blijven vaak uit.'

Potjes

Wat hem op de vele innovatiepotjes brengt die de overheid het onderwijs voorhoudt. 'Scholen proberen daarvan gebruik te maken. Begrijpelijk, maar het leidt vaak af van meer essentiële zaken. Bijvoorbeeld van goed lezen en schrijven in het primaire onderwijs, en van de professionalisering van de organisatie. Als scholen nauwelijks in staat zijn een behoorlijke zelfevaluatie op te stellen, hoe kunnen we dan verwachten dat ze met projectgeldten duurzame innovaties zullen realiseren?' De overheid zou



Frans de Vijlder:
'Het onderwijs moet slimmer worden.'

zich juist moeten concentreren op professionalisering en op onderwijsprestaties. 'Het zou beter zijn om die potjes eerst in te zetten op capaciteitsontwikkeling bij de onderwijsinstelling zelf of systematisch te kunnen innoveren.' Dat vergt in zijn ogen wel een zekere bureaucratie. 'Er zit een ondergrens aan de overhead. Die heb je nodig om een slimmere organisatie te worden, om je gegevens daadwerkelijk te gebruiken en de prestaties te verbeteren. Bureaucratie wordt vooral als negatief ervaren, als er wel informatie wordt gevraagd maar die vervolgens ongebruikt blijft liggen.'

De bevindingen moeten wat de lector betreft consequenties hebben. Zo is hij voor een verhoging van de docentensalarissen, maar alleen voor... 'diegenen die aantoonbaar goed presteren. Die moet je beter belonen.'

De Vijlders aanstelling past in het streven van de Faculteit Educatie van de HAN om het aantal lectoren fors uit te breiden. Dit om zich – met de lectoren als inhoudelijke motor – te profileren als hét expertisecentrum voor Leren en Opleiden.

Lector Frans de Vijlder

Frans de Vijlder is sinds 1 maart 2007 lector Governance en Innovatiedynamiek in het Onderwijs aan Faculteit Educatie van de HAN. Daarvoor werkte hij drie jaar als Principal Consultant bij Capgemini in de practice Onderwijs, Zorg en Sociale Zekerheid. Voordien was hij drie jaar adviseur/onderzoeker bij het Max Goote Kenniscentrum (UvA). Eerder werkte hij bij het ministerie van OCW als hoofd van de strategische eenheid. In die functie adviseerde hij bewindslieden en ambtelijke top van het ministerie over de hoofdlijnen van, en strategische vragen in het onderwijsbeleid.

VDO wérkt in de praktijk

Of het nu cursussen of (management)opleidingen voor beroepsbeoefenaren betreft of de ontwikkeling en implementatie van complexe organisatievernieuwingen, het gaat om leren met een duidelijk rendement: het moet zijn effect krijgen in de dagelijkse werkpraktijk.

VDO Opleidings- en adviescentrum adviseert en begeleidt organisaties bij het doorvoeren en implementeren van complexe organisatieveranderingen en biedt (in het verlengde daarvan) opleidings- en coachingstrajecten op maat. Daarnaast biedt VDO een breed scala aan praktijkgerichte post-hbo opleidingen, van korte cursussen tot professionele masteropleidingen, voor beroepsbeoefenaren en management in de sectoren waarbinnen VDO actief is.

Kies voor een erkende praktijkgerichte opleiding

IN DE SECTOR

Gezondheidszorg
Welzijn
Onderwijs
Overheid
Profit (HRM, P&O, Arbo)

AANDACHTSGEBIEDEN

(Bedrijfskundig) Management
Casemanagement
HRM / P&O / Arbo
Coaching
Professionalisering
Human Resource Development

DIENSTVERLENING

Organisatieadvies
In-company/op maat-trajecten
Post-hbo opleidingen/ -cursussen
Coaching

www.vdo.han.nl

VDO Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen
Opleidings- en adviescentrum

Nieuwe lectoraten/lectoraten in aanvraag

Faculteit GGM

Lectoraat Sport, Beweging en Voeding:

lectoren GertJan Schaafsma en Victor Schreurs
Gertjan.Schaafsma@han.nl
Victor.Schreurs@han.nl

Lectoraat Human Resource Management: in aanvraag

Faculteit Techniek

Lectoraat Meet- en regeltechniek:

lector Brian Roffel
B.Roffel@han.nl

Lectoraat Disseminatie didactiek van Beta-techniek:

lector Anton van Bakel
APM.vanBakel@han.nl

Faculteit Educatie

Lectoraat Leren in veranderende organisaties:

lector Gertjan Schuiling
GJ.Schuiling@han.nl

Lectoraat Beoordelen in vraaggestuurd leren:

lector Dominique Sluijsmans
Dominique.Sluijsmans@han.nl

Wat is uw nieuws?

Voor u ligt het HANBlad. Het valt bij 20.000 adressen in de bus waaronder heel veel bedrijven in het MKB. Het blad wil zo fungeren als communicatiekanaal tussen de HAN, bedrijven, en hun ruimere omgeving. Het is inmiddels uitgegroeid tot een platform waarop resultaten van interactie tussen de HAN en haar omgeving voor het voetlicht worden gebracht.

Het kan voor u als vehikel dienen voor uw ideeën en voor de realisering van uw wensen. Wij nodigen u uit om concrete voorbeelden van zo'n interactie, een idee of een ander interessant onderwerp via het HANBlad in de schijnwerpers te zetten. U kunt uw suggesties bij ons melden.

Als voornaamste criterium voor opname in het blad geldt dat onderwerpen concreet moeten zijn en niet verkeren in de fasen van overleg, planning, beleid of onderzoeksopzet, hoe mooi dat allemaal soms ook moge zijn. Het HANBlad streeft vooral 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. Uw nieuws is dan ook ons nieuws. Overigens neemt het HANBlad ook met plezier uw eventuele advertentie op.

Hanblad@han.nl

HAN studente MSc E-learning wint prijs Best Dissertation

Vlak voor het ter perse gaan van dit nummer, bereikte ons het volgende bericht: Heleen Drijver, onlangs aan de HAN afgestudeerd aan de master E-Learning, Multimedia and Consultancy, heeft met haar afstudeerproject 'Developing E-mail counseling - guidelines' de prijs behaald voor 'Best Dissertation 2007' van Sheffield Hallam University, de universiteit waarmee de HAN in deze Masteropleiding samenwerkt. Met haar scriptie scoorde Drijver op bijna alle beoordelingscriteria een 'exceptionally high

standard'. Het beoordelingsrapport vermeldt dat zij een zeer belangrijke en betekenisvolle bijdrage heeft geleverd aan vernieuwingen op het gebied van e-Health in het algemeen, en aan de ontwikkeling van hulpverlening via e-mail in het bijzonder. Heleen Drijver is werkzaam als learning consultant bij De Gelderse Roos, een organisatie voor Geestelijke Gezondheidszorg in Gelderland.

Informatie: Steef Woldinga, opleidingscoördinator, steef.woldinga@han.nl

Rectificatie

Op pagina 21 in HANBlad nr. 7 stond dat Interstudie NDO het 'onderwijs-ontwikkelingsinstituut' van de HAN is. Interstudie NDO, Adviesbureau voor onderwijsmanagement en -ontwikkeling is onderdeel van de Faculteit Educatie van de HAN. NDO kent geen docenten, maar organisatieadviseurs en trainers.

Het HAN-blad 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 drie keer per jaar.

COLOFON

Realisatie:

HAN Marketing, Communicatie en Voorlichting

Redactie:

Martin van Zaalen en Frank Höppener
Marina Beckers, redactie-assistente
(024) 353 04 52
hanblad@han.nl
Postbus 30011, 6503 HN Nijmegen

Medewerkers:

Leendert van der Ent, Han Geurts,
Lucy Holl, Claudia Fitsch

Fotografie:

Ralph Schmitz, Nijmegen
Coos Dam, Arnhem
Inge Hondebrink
MegaStock

Vormgeving en productie:

Communicerende Ontwerpers, Ubbergen

Druk:

Thieme MediaCenter, Nijmegen

Advertenties, abonnementen en adreswijzigingen:

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

