Het digitale leven van André.

Nr. 02–2013

Nederlandse Ruimtevaarder

In dit nummer:

E-health: evolutie of revolutie?

Is **Steve Jobs** school de **toekomst** van het **onderwijs?**

Column **Lykle de Vries**

www.hcc.nl

hcc!

6-7. “Ook al is een **robot** nog zo **praktisch,** de **menselijke maat** mag **nooit verloren gaan”**

E-health als verlengstuk van de zorg.

8-9. Interview **André**
“Er gaan **dingen gebeuren** waar wij nu nog **niet** eens **aan kunnen denken”**

Stap voor stap wordt sciencefiction realiteit.

5. De stelling: **Steve Jobs school** is **toekomst** van **onderwijs**

12. **Voordeel** voor HCC-**leden** + **Uitgelicht**

13. Column **Lykle**

4. **Update**

11. **Agenda**

13. Het **digitale leven** van **Rob**

14. Column **Herbert** + HCC **in beeld**

15. Focus + HCC

Inhoud, contact & colofon.

Contact

Neem contact op met de ledenadministratie voor bijvoorbeeld het wijzigen van gegevens en het opvragen van de HCC-code via: www.hcc.nl/contact

Antwoorden op veel gestelde vragen vind je hier: www.hcc.nl/faq

Colofon

Het digitale leven van ... is een uitgave van HCC.

Vormgeving
HollandDrive
Hoofdredactie & Bladmanagement
Larissa van Putten
Medewerkers aan dit nummer
Herbert Blankesteijn, Hanneke Blanksma, Martine Chambone, Sanne Couperus, Arda Gerkens, Ruud de Graaff, Thomas Groenhuijsen, Joris Hoogland, Femke Kroes, Larissa van Putten, Lykle de Vries, Veronique van der Waal.
Fotografie
Nils Schoonhoven (cover en Theo Rinsema), Bernadet de Prins (foto Arda) Erik Mulder fotografie (HCC in beeld), Judith van der Meulen (foto Lykle).
Drukwerk
Dijkman Offset, Diemen
Informatie over adverteren
Bert Janssen, 023-751 40 18, bert.janssen@hcc.nl
Contact met redactie
redactie@hcc.nl

Arda.

Arda Gerkens, directeur HCC

Apparaten **worden slimmer** dan wij

Mijn **overgrootmoeder** zei eens tegen mijn oma: “Het wordt nog zo gek dat je op een **knopje drukt** en het **licht** gaat **aan.**” **Nu** kennen we apparaten die werken op **zonne-energie** en **mobiele telefoons** met een **touchscreen.** Het lijkt allemaal heel normaal, maar een aantal jaar geleden waren dit slechts ideeën voor de **verre toekomst.**

Die toekomst is dichterbij dan ooit en heel veel van die toepassingen kunnen we nu al realiseren in onze leefomgeving. Dat doen we meestal met de pc of de smartphone. Maar een digitaal huis, hoe zou dat er nu uit zien? Met dit idee gingen we in gesprek met de 50PlusBeurs, waar we een huis voor digitale toepassingen gaan bouwen.

De domotica-experts binnen HCC weten namelijk als geen ander wat de mogelijkheden zijn van bijvoorbeeld het gebruik van smartphones en tablets in de dagelijkse huishouding. Denk aan het aan- en uitzetten van het licht, de gordijnen of de verwarming met je tablet. Of de koelkast die gekoppeld is aan een smartphone en automatisch boodschappenlijstjes voor je maakt. Ik kan niet wachten om iedereen het eindresultaat te laten zien.

Voor jou, als HCC-lid, hebben we op deze beurs iets bijzonders geregeld. Je kunt tijdens de 50PlusBeurs een lezing van André Kuipers bijwonen. Exclusief voor HCC-leden! Verderop in dit blad alvast een interview met deze Nederlandse ruimtevaarder.

Ook in de zorg wordt er een grote slag gemaakt op het gebied van technologie. Een steeds grotere groep mensen krijgt te maken met e-health-toepassingen. Deze kunnen het leven van iemand met een aandoening net wat makkelijker maken. Denk bijvoorbeeld aan een diabeet die eenvoudig thuis zijn bloedsuiker kan meten en direct kan doorsturen naar de huisarts. Of een astmapatiënt, die in plaats van bezoeken aan de arts gewoon thuis zijn controle kan doen. In het thema-artikel besteden we uitgebreid aandacht aan e-health.

E-health heeft zeker niet alleen betrekking op ernstige aandoeningen. Het zijn allerlei toepassingen op het gebied van gezondheid, voeding en bewegen. Ik ben weer begonnen met hardlopen en hoop snel op mijn oude niveau te zitten. Daarbij maak ik gebruik van een sporthorloge dat tijdens het lopen, snelheid, tijd en afstand bijhoudt. Wanneer ik thuiskom, worden de gegevens automatisch verstuurd naar mijn Mac en als ik dan inlog op mijn persoonlijke website zie ik mijn route terug. Ik zie wat de temperatuur was, de hoogteverschillen en mijn verbrande calorieën. Je hoeft hier geen horloge voor te hebben, want tegenwoordig kunnen veel apps dit ook.

Naast alle digitale innovaties is het ook goed om elkaar echt te blijven ontmoeten. Ik kijk daarom uit naar de 50PlusBeurs in september. Daar is alle ruimte voor leden om elkaar te treffen in het digitale huis. Bovendien bieden we je leuke extra’s op de beurs.

HCC-leden ontvangen een flinke korting op de toegangskaart voor dit evenement, ik hoop jullie dan ook allemaal te zien.
www.hcc.nl/50plusbeurs

Tot dan!

Lezersonderzoek
Dit is alweer de vijfde editie van ‘Het digitale leven van … ‘ en wij zijn erg trots op het resultaat tot nu toe. Maar we willen ook graag weten wat jullie ervan vinden. Vul daarom het lezersonderzoek in via www.hcc.nl/lezersonderzoek of scan de QR-code en help ons het blad nog verder te verbeteren. Alvast bedankt!

Update.

Tekst: Ruud de Graaff

App Kikker viert feest

Kikker is jarig en geeft een feestje voor zijn vriendjes. En alle kinderen van twee tot zes jaar kunnen hem daarbij helpen. Binnenkort wordt de app Kikker viert feest gelanceerd. Met de sympathieke groene creatie van de Nederlandse illustrator Max Velthuijs in de hoofdrol, kunnen kinderen samen met Kikkers vriendjes Varkentje, Eend, Haas en Rat slingers ophangen en taart versieren. Maar ook cadeautjes inpakken, koekhappen, kleuren en tekenen. Zo voelen de kleintjes zich echt één van de vriendjes van Kikker. De nieuwe app is binnenkort verkrijgbaar in de App Store. Lees op onze website hoe de ontwikkeling van de Kikker-app, met behulp van kinderen, tot stand is gekomen.

www.hcc.nl/kikkerapp
www.kikkerviertfeest.nl

Nóg een jaar **gratis internet** in intercity

Ook het komende jaar kunnen treinreizigers weer gratis van draadloos internet gebruikmaken in de intercity's van de NS. Zo kun je onderweg het laatste nieuws volgen of alvast je e-mail checken. Hier wordt momenteel al gretig gebruik van gemaakt. Afgelopen februari vonden ruim 1,8 miljoen internetsessies plaats in de intercity's van de NS met een gemiddelde duur van 43 minuten. Daarbij werd meer dan 20 terabyte aan data verwerkt. Voor het wifi-aanbod heeft de NS een overeenkomst gesloten met T-Mobile. Op het moment van schrijven zijn 300 intercity-treinstellen voorzien van gratis wifi, met nog 65 treinstellen te gaan. De intercity's maken gebruik van het ICT-platform OBIS, dat voor het gratis internet zorgt. Naast de gratis wifi biedt dit platform NS-televisie en handige informatie over de overstapmogelijkheden en aankomsttijden.

www.ns.nl

Eerste **gebogen tv-scherm**

LG is 's werelds eerste fabrikant met een gebogen tv-scherm voor de consumentenmarkt. Met deze 55EA9800 oled hdtv wil de Zuid-Koreaanse elektronicafabrikant het IMAX-theaterscherm bij de mensen thuis brengen. De curven aan de beide zijden van het 55-inch scherm moeten een meeslepende en overweldigendere kijkervaring bieden. De tv is 4,3 millimeter diep en weegt slechts 17 kilogram. Het relatief lage gewicht wordt bereikt dankzij het gebruik van carbonfiber in de behuizing. Dit materiaal is een zeer lichte, sterke koolstofvezel die ook bij de productie van razendsnelle Formule 1 auto's wordt gebruikt. De 55EA9800 is vanaf juni verkrijgbaar in Zuid-Korea voor omgerekend 10.500 euro. De rest van de wereld volgt later.
www.lg.com

Skypen via **Outlook.com**

Als het aan Microsoft ligt moet iedereen straks gaan videobellen, natuurlijk het liefst via Skype. De Windows-gigant maakt de videochatservice vanaf deze zomer nog toegankelijker, door deze standaard in te bouwen in de webmailapplicatie Outlook.com. Zo kan iedere internetter met een webmailaccount bij Outlook.com straks Skypen via de browsers Internet Explorer, Firefox en Chrome. Om gebruik te maken van deze service moet de browser zijn voorzien van de bijbehorende Skype-plug-in. Deze nieuwe functionaliteit lijkt een beetje op de ingebouwde chatservice van Google Gmail. Bij Skype hoef je echter niet te typen, maar kun je kletsen met familie en vrienden via audio- en videogesprekken.
www.skype.com

CERN herstelt eerste **webpagina**

Dit jaar was 30 april, met de inhuldiging van koning Willem-Alexander, niet alleen een historische dag voor Nederland maar ook voor het internet. Op deze dag was het precies 20 jaar geleden dat het World Wide Web (www) in het publieke domein terechtkwam. Dit hebben we te danken aan het CERN-instituut, de Europese organisatie voor atoomonderzoek.
De allereerste webpagina uit 1991 bestaat echter niet meer. CERN wil deze herstellen zodat de pagina bewaard blijft voor het nageslacht, inclusief de URL en het originele IP-adres. De 1993-versie van deze allereerste webpagina is alvast te bekijken via: www.hcc.nl/webpagina

Blijf op de hoogte van de laatste digitale ontwikkelingen via www.hcc.nl/nieuws

De stelling.

Steve Jobs school is toekomst van onderwijs

Tekst: Sanne Couperus

Kinderen groeien tegenwoordig **op** in een **digitale wereld.** Maar in welke mate moeten scholen hierop in spelen? Het **komende schooljaar** gaan de eerste **Steve Jobs scholen** van start. De **rol** van **leraren** wordt **anders**, de tablet komt centraal te staan en **aanwezigheid** in het schoolgebouw wordt **niet verplicht.** Bereiden deze scholen de kinderen zo goed voor op de **toekomst?**

HUIDIG ONDERWIJS BEREIDT KINDEREN VOOR OP VERLEDEN

Maurice de Hond, initiatiefnemer Onderwijs voor een Nieuwe Tijd

Thuis voed je je kinderen tegenwoordig multimediaal op. Mijn dochter is bijvoorbeeld al vanaf haar eerste jaar actief op de iPad. Maar als ze dan naar school gaan, gaan ze juist weer terug in de tijd. Scholen moeten meer inspelen op de digitale en ook persoonlijke ontwikkeling van een kind. Dat doe je niet door de huidige van manier van onderwijs aan te houden en daar het leren werken met nieuwe technologie bij te voegen. Het is veel beter om gelijk de hele manier van werken aan de passen. Op de Steve Jobs scholen worden kinderen niet meer beperkt door andere kinderen of zelfs de leerkrachten. De leerkrachten hoeven namelijk niet meer per se alle kennis zelf te bezitten. Het is de bedoeling dat de kinderen overal hun informatie vandaan gaan halen; via apps, websites, YouTube-filmpjes of andere personen. De leraar begeleidt de leerling, in plaats van constant kennis over te dragen. Kinderen hebben daardoor als ze in het fysieke schoolgebouw zijn juist meer tijd voor de sociale componenten.

COMPUTER IS GEEN ONDERWIJZER

Frans Pansier, commercieel technisch adviseur en lid HCC-ledenraad

In het verleden hebben er al veel slechte ontwikkelingen in het onderwijs plaatsgevonden. Door de introductie van de rekenmachine kan niemand meer rekenen. En zonder tekstverwerker kan niemand meer foutloos schrijven. Dus houd ik mijn hart vast voor wat er in de toekomst gaat gebeuren. Men laat kinderen straks zelfstandig de problemen oplossen. Zo creëer je een wereld van solisten. Terwijl het basisonderwijs de plek is om sociale vaardigheden te leren. Kinderen moeten leren vragen te stellen, met elkaar om te gaan, te communiceren en voor zichzelf op te komen. Als je al zo jong individualistisch aan de slag gaat, leer je dat niet goed. Natuurlijk kunnen kinderen wel dingen leren met computers. Maar is er voldoende controle? Een computer kan wel 30 keer dezelfde vraag voorleggen, zonder door te hebben dat het kind de vraag niet snapt. De computer is alleen een gereedschap waar een kind mee moet leren omgaan. Geen onderwijzer.

KINDEREN LEREN VAN ELKAAR DOOR SAMEN TE WERKEN

Lia Visser, directeur vrije school

Deze manier van onderwijs is niet de toekomst. School is juist een sociaal en emotioneel klimaat. De ontmoeting tussen kinderen is van wezenlijk belang. De iPad hoort zeker wel in de school, maar niet als vervanging van de leerkracht. De leraar moet vertellen aan kinderen, want luisteren is belangrijk voor de ontwikkeling. Zelf kijk ik graag naar het Finse lesmodel. Dat staat bekend als het beste onderwijs ter wereld. Ze werken daar niet met cijfers of competitie. De kinderen leren veel van elkaar door samen te werken. Maar heel belangrijk is dat daar de leraren zeer goed gekwalificeerd zijn. Als leerkracht maak je enthousiast en inventariseer je wat de kinderen al weten. Je moet dan gedifferentieerd werken en op verschillende manieren de stof aanbieden. De klas moet interactief zijn en er moet samengewerkt worden. Zelf wil ik altijd dat de klas zoemt.
Maar het is vooral belangrijk om niet te experimenteren met kinderen. Zij zijn de toekomst.

LEERKRACHT MOET JUISTE KENNIS HEBBEN

Fred Baltus, hoofd ICT en voorzitter HCC-regio Midden- en Zuid-Limburg

iPads of andere tablets kunnen zeker een aanvulling zijn op het onderwijs. Ze kunnen stimuleren om de kinderen meer te laten leren. Zorgen dat het niveau omhoog gaat. Maar het is dan wel erg belangrijk dat de leerkrachten weten hoe ze met de apparatuur om moeten gaan. Uit ervaring weet ik dat op veel scholen dat nu niet het geval is. Daarnaast moet er ook evenwicht zijn met werken in groepen. Want werken op tablets is erg individualistisch. Mijn eigen kinderen zijn ook volledig gefocust als ze hun tablet gebruiken en hebben geen oog voor andere dingen. Ik denk wel dat het een goede leermethode zou kunnen zijn voor kinderen met een achterstand of bijvoorbeeld dyslexie. Zij kunnen dan extra ondersteuning en oefening krijgen via de tablet.

Poll op hcc.nl:
Technologie vervangt docent

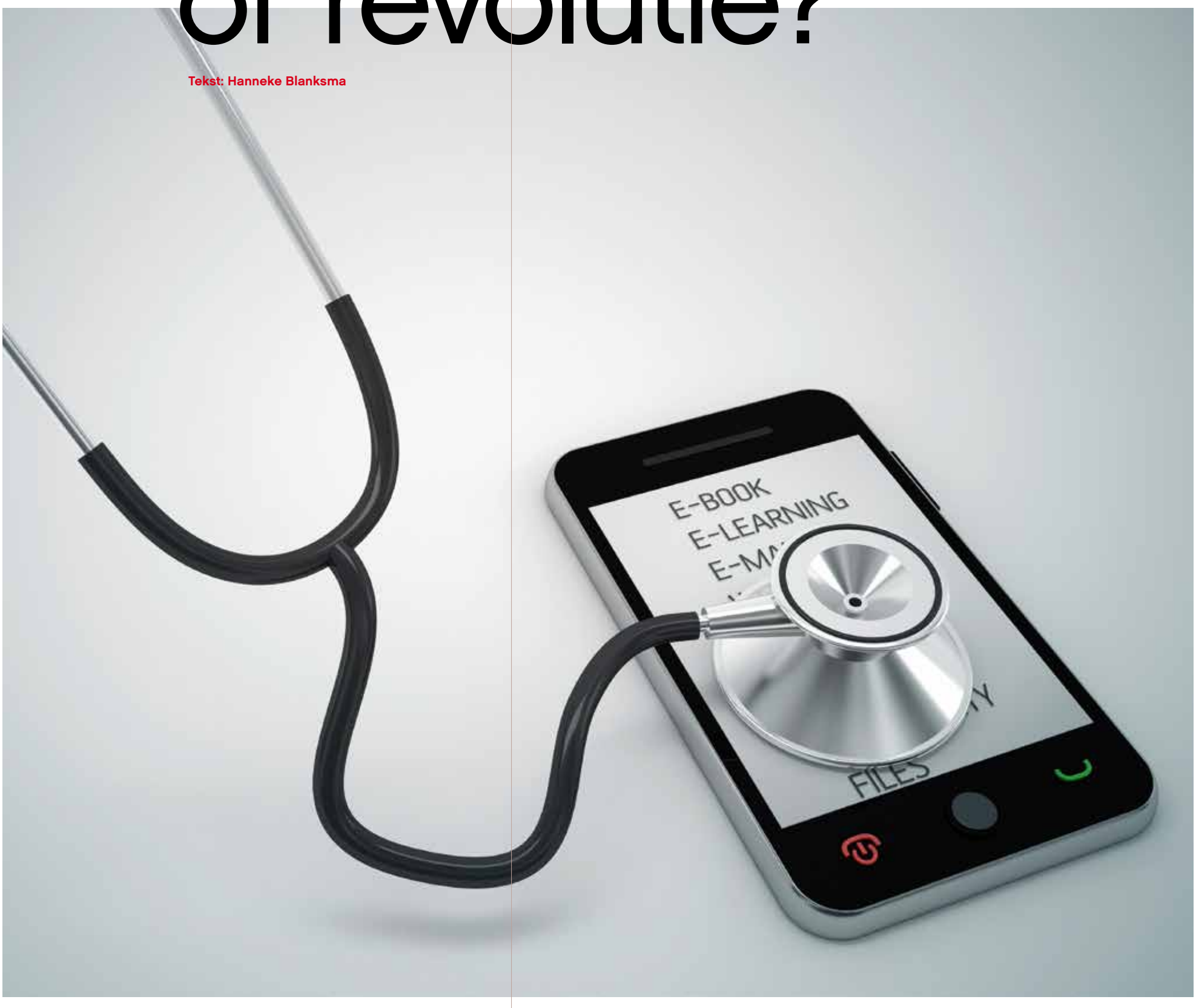
Oneens
Menselijke aandacht essentieel
50%

Deels mee eens
Zal combinatie zijn
45%

Eens
Technologie is de toekomst
5%

E-health: evolutie of revolutie?

Tekst: Hanneke Blanksma



Van een **slimme wc-pot** tot een **stappenteller**, e-health omvat alles wat met **ICT binnen de gezondheidszorg** te maken heeft. De **verwachtingen** zijn hooggespannen, **e-health** zou weleens het **antwoord** kunnen zijn **op** de steeds **hoger** wordende **kosten** binnen de **gezondheidszorg**. Twee **gesprekken uit de praktijk**.

Robert & Bart.

Voorlopers op het gebied van e-health

Robert Houtenbos

Adviseur mobiele zorgtoepassingen, eBusiness Developer bij Uitgeverij Bohn Stafleu van Loghum en productmanager DigitaleZorgGids.nl

“Een bril die je retina leest en tegelijk kan zien wat je cholesterolverloop is. Of de temperatuur van je kind meten en direct bekijken hoe hoog zijn hartslag, bloeddruk en bezinksel is.” Robert Houtenbos is er zichtbaar enthousiast over. “Nu al kan de controle van trombosepatiënten plaatsvinden aan de hand van één druppeltje bloed uit een vinger in plaats van twee buizen uit een arm. En kan je een moedervlek digitaal door je dermatoloog laten bekijken. Dat maakt het leven van patiënten heel wat gemakkelijker.”

DigitaleZorgGids

Maar ondanks dat de mogelijkheden inmiddels legio zijn, is e-health nog relatief onbekend. DigitaleZorgGids.nl moet daar verandering in brengen. Het moet dé medische app store van Nederland worden. Een site waar patiënten op eenvoudige wijze kunnen achterhalen welke tools ze zelf kunnen inzetten om gezonder te leven, maar ook wat bijvoorbeeld de beste diabetes-apps zijn. Je kunt op DigitaleZorgGids.nl de meningen van artsen en patiënten bekijken en zien welke rol farmaceuten en zorgverzekeraars in de ontwikkeling hebben gespeeld. “We beginnen met apps en websites, omdat die, anders dan informatiesystemen en robotica, laagdrempelig zijn”, vertelt Robert. “Op deze wijze verhogen we de bekendheid van e-health bij zowel arts als patiënt en stimuleren we de vraag. Zo wordt het een onderdeel van het zorgproces en, hopelijk, vergoed door de zorgverzekeraar. Want pas dan kan e-health zich ten volle gaan ontwikkelen en kunnen we er de vruchten van plukken.”

Menselijke maat

Voor de kilte van de techniek is Robert niet bang. Door de toenemende vergrijzing en de noodzakelijke kostenreductie in de zorg, moeten mensen langer thuis blijven wonen. Volgens hem kan dat alleen door middel van automatisering van je huis (domotica). Met behulp van bewegingssensoren in de vloer, urineanalyse via de toiletpot en videocontact met zorgverleners wordt de zorg efficiënter. “Maar”, vindt Robert, “ook al is een robot aan je bed nog zo praktisch, de menselijke maat mag nooit uit het oog verloren worden. Persoonlijke interactie blijft essentieel. En de techniek zorgt ervoor dat juist daar meer tijd voor komt.”

Facts via **DigitaleZorgGids.nl**

Waarvoor worden apps het meest gebruikt?

1. Obesitas
2. Subfertiliteit
3. Astma
4. Drugsverslaving
5. COPD

Ervaringen van **gebruikers**

In het online artikel lees je de ervaringen van verschillende e-health gebruikers. Hoe passen zij e-health toe in hun dagelijks leven? En wat zijn de voor- en nadelen?

Lees verder op www.hcc.nl/ehealth

Bart Timmers

Huisarts Groepspraktijk Huisartsen Bergh, ‘s-Heerenberg

“Een patiënt die een paar dagen met milde rugklachten rondloopt, adviseer ik vaak Fysiotherappy, een app waarmee je thuis oefeningen kan doen. Maar bij serieuze klachten zal ik iemand altijd doorsturen naar een fysiotherapeut.” Bart Timmers, huisarts en voorloper in het aanbieden van e-health aan zijn patiënten, ziet de techniek voornamelijk als verlengstuk van de zorg. “Een medisch dagboek bijhouden kan met pen en papier, maar het kan ook in een mooi vormgegeven app, die je tevens helpt herinneren dat je het moet invullen. Ook geef ik na een consult de patiënt vaak een webadres of een app mee, waarin hij alles nog eens rustig na kan lezen. Dat heeft absoluut meerwaarde.”

Face-to-face contact

Face-to-face contact zal altijd nodig blijven, is de mening van Bart. “De techniek levert harde data op, ruwe feiten, zoals de hoogte van het cholesterol of iemands bloedwaarden. Maar bij de interpretatie daarvan heb je ook zachtere indrukken nodig: gelaatskleur, levendigheid van de patiënt, mate van verwardheid. Allemaal zaken die de techniek niet registreert. Daarnaast zijn vage klachten niet in apps te vangen.”

Het werk van een huisarts zal aanzienlijk gaan veranderen, denkt Bart. “Er ontstaat een steeds grotere diversiteit aan contacten. We hebben nu zo’n 20 à 30 e-consults per maand en daar komt steeds meer videocontact bij: de wijkverpleegkundige, die bij een patiënt thuis is en advies wil over een wond of een gezwollen enkel. Maar ook patiënten, die tijdens een behandeling digitaal een korte vraag stellen. Van de week liet een patiënt mij via een Twitter DM weten uit het ziekenhuis ontslagen te zijn. Dan ga ik daarna wel even ‘ouderwets’ op huisbezoek. Maar in andere gevallen reageer ik ook wel met een DM of een sms terug. Het contact wordt daardoor niet minder, wel anders.”

André.

André Kuipers, Nederlandse ruimtevaarder

Sciencefiction wordt werkelijkheid

André Kuipers, de tweede **Nederlandse ruimtevaarder**, is ontzettend benieuwd **hoe** de **wereld** er **over** honderd, duizend of een **miljoen jaar uitziet.** “Er gaan dingen gebeuren waar wij nu nog niet eens aan kunnen denken”, zegt hij, tijdens een **boeiend gesprek** in het Scheepvaartmuseum in Amsterdam. “Zeker is dat de **mens** zich gaat **verspreiden door** het **heelal.** Het zal nog wel even duren, maar stap voor stap **wordt sciencefiction realiteit.** Vandaag het ‘huis van de toekomst’, **morgen** de bouw van **ruimtehotels**, overmorgen de **kolonisatie van Mars.**”

Tekst: Veronique van der Waal

Het leven van André Kuipers laat zich lezen als een spannend jongensboek. Als tienjarig jongetje kijkt hij ademloos toe hoe Neil Armstrong en Buzz Aldrin als eerste mensen voet zetten op de maan. Het is de tijd van de Thunderbirds en van de sciencefictionboekjes van Perry Rhodan. Als hij in 1985 Wubbo Ockels – "een doodgewone Nederlander met een bril!" – met de Spaceshuttle Challenger ziet vertrekken, weet André het zeker: ik wil astronaut worden. Na jarenlange voorbereiding komt in 2004 een jongensdroom in vervulling. Vanaf de uitgestrekte steppe van Kazachstan wordt André in een Russische Sojoezraket voor elf dagen de ruimte ingeschoten. In 2011 vertrekt hij opnieuw naar het ruimtestation ISS. Dit keer verblijft hij maar liefst 193 dagen in de ruimte.

Ruimtevaart is veilig

Bang dat er tijdens zijn expedities iets mis zou gaan, is hij naar eigen zeggen nooit geweest. "Ruimtevaart is in principe heel veilig. De vluchten waren goed voorbereid en we hadden zo lang geoefend, dat ik geen seconde bang ben geweest", zegt André. "Het koppelen van onbemande vrachtschepen was natuurlijk spannend, maar de enige echte angst die je als astronaut hebt is dat je medisch wordt afgekeurd of dat de missie vanwege technische of politieke problemen op het laatste moment wordt afgeblazen. Als je eenmaal in de ruimte bent is het vooral heel erg leuk. Van maandag tot en met vrijdag ben je gewoon aan het werk; met operationele taken en het uitvoeren van wetenschappelijke experimenten. Zaterdag is schoonmaakdag en 's avonds en op zondag ben je vrij. Dan kun je lekker rondzweven of genieten van het fenomenale uitzicht. Onze planeet is zo mooi en kleurrijk! 's Nachts is de aarde als een zwartfluwelen tapijt met overal gouden lichtjes. Meteoren schieten als dolfijnen onder je door. Je voelt je daarboven echt onderdeel van de kosmos."

Huis van de toekomst

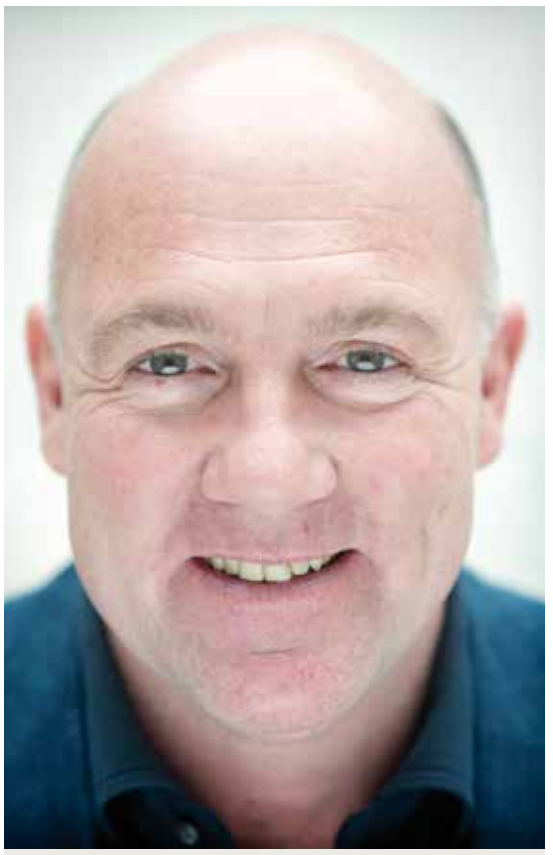
Ruimtereizen zijn spectaculair, avontuurlijk én belangrijk. André: "Een ruimtestation biedt een unieke, gewichtsloze omgeving voor wetenschappelijke experimenten. Die leveren veel toepasbare en fundamentele kennis op. Ook banen talloze vindingen zich een weg naar onze dagelijkse levens. Denk bijvoorbeeld aan de toepassing van keramische materialen in autoremschrijven, geheugenmetaal in kunstmatige bloedvaten, micro-elektronica voor pacemakers en de ontwikkeling van plasmalampen. Spin-offs van de ruimtevaart zijn overal."

Volgens André duurt het niet lang meer voordat ons 'huis van de toekomst' vol staat met allerlei slimme apparaten, zoals wasmachines zonder water, koelkasten die ook de dagelijkse boodschappen bestellen en volautomatische stofzuigers. "Sciencefiction wordt steeds meer werkelijkheid. De technologische ontwikkelingen gaan razendsnel. Zeker als je bedenkt hoe onze wereld eruit moet zien voor iemand uit de Middeleeuwen."

Robots en drones

Overigens is er ook kritiek op ruimtevaartorganisaties als ESA en NASA. Bemande ruimtereizen zouden veel te gevaarlijk en duur zijn. Steeds vaker worden robotverkenners en drones ingezet, bijvoorbeeld in de zoektocht naar leven op Mars. Toch vormen die volgens André geen enkele bedreiging voor de toekomst van de bemande ruimtevaart. "Robots en drones verrichten over het algemeen werkzaamheden die wij vervelend vinden of die voor de mens te gevaarlijk zijn om te doen. Zij zijn ondersteunend. Ze maken de weg vrij en zullen de bemande ruimtevaart nooit volledig gaan vervangen."

Bovendien laat de exploratiedrang van mensen zich niet aan banden leggen. André: "Er zal heus nog wel een keer iets vreselijk misgaan, maar ongelukken gebeuren nu eenmaal. Ook met treinen, schepen en vliegtuigen. En daar stappen we toch ook nog steeds in?" Volgens André is het onvermijdelijk: "Mensen gaan zich verspreiden over het heelal. We moeten wel, want onze habitat is te klein. Blijven we hier zitten, dan ondergaan we hetzelfde lot als de dodo. Het ruimtetoerisme zal hier een belangrijke rol in spelen. Over honderd jaar is er beslist een hotel op de maan. En wie weet wat de volgende stap is. De sterren lonken!"



Over André Kuipers

André Kuipers (1958) behaalde in 1987 zijn artsdiploma aan de Universiteit van Amsterdam. Hij werkte bij de Koninklijke Luchtmacht, het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartgeneeskundig Centrum en de Europese ruimtevaartorganisatie ESA. Hier volgde hij in 2002 de basis-astronautenopleiding. In 2004 ging André voor het eerst de ruimte in als bemanningslid van de DELTA-missie. In 2011/2012 volgde een tweede missie (PromISSe) naar het internationale ruimtestation ISS, met 193 dagen een Europees record. André was wapenkoning tijdens de inhuldiging van koning Willem-Alexander en trekt zich – samen met zijn dochter – als ambassadeur van het Wereld Natuur Fonds het lot aan van o.a. de orang-oetans in Borneo.

Exclusieve lezing + kans op meet & greet!

Speciaal voor HCC-leden geeft André Kuipers tijdens de 50PlusBeurs op vrijdag 20 september een lezing. Hier zal hij onder andere vertellen over zijn belevingen tijdens zijn ruimtereis en zijn visie op het digitale huis. Bovendien maak je kans op een unieke meet & greet! Houd hiervoor de website **www.hcc.nl/50plusbeurs** in de gaten.

Digitaal cv

Digitaal sinds:	De eerste lessen computerkunde in 1976
Mooiste herinnering:	Vroeger kon ik uren kijken naar de prachtige screensavers op mijn Apple
Smartphone:	Ik heb een iPhone, maar kreeg laatst een Samsung Galaxy S4 cadeau, dus nu moet ik kiezen. Lastig…
Coolste gadget:	Mijn iPod nano. Luisteren naar PinkFloyd, Vangelis, Mike Oldfield, Händl of een scifi hoorspel terwijl je ademloos naar de aarde kijkt
Favoriete app:	ISS spotter
Beste blogger:	Geen idee, ik ben te druk om bloggers te volgen
Social media:	Twitter (281.185 volgers)
Kan niet zonder:	Skype of een andere manier van videocontact met mijn kinderen
Vind ik leuk:	Ruimtevaart is van iedereen en dat maakt mij tot publiek bezit. Omdat ik me niet wil committeren aan een bepaalde groep, doe ik dus geen uitspraken over zaken als seks, politiek en religie. Ik houd het bij mededelingen over de ruimtevaart; schoenmaker blijf bij je leest
Vind ik niet leuk:	Digitaal stalken. Dat is soms de prijs die je betaalt voor altijd beschikbaar zijn
Droomt van:	Op de maan lopen, maar dat is niet haalbaar in mijn tijd. Ik zou verder graag nog eens op de Zuidpool staan, tijgers en walvishaaien in het wild zien en raften in de Grand Canyon

Zorgeloos op vakantie met de OHRA Doorlopende Reisverzekering

Gaat u deze zomer op vakantie? Zorg dan voor een goede reisverzekering, zodat u zorgeloos op reis kunt. Met de doorlopende reisverzekering van OHRA bent u ook de rest van het jaar goed verzekerd. Niet alleen in het buitenland, maar ook tijdens een weekendje weg in eigen land.

Direct hulp

Wilt u via uw mobiele telefoon schade melden of uw gestolen bankpas blokkeren? Dat kan via de OHRA app. Daarnaast kunt u uw dekking checken, persoonlijke gegevens controleren en heeft u toegang tot heel veel noodnummers. De app is gratis beschikbaar voor Android (Google Play) en iOS (Apple Store). Ga voor meer informatie naar **www.ohra.nl/app**.

De voordelen van de OHRA Doorlopende Reisverzekering

- 24/7 hulp via de OHRA Hulpdienst;
- Altijd en overal direct Nederlandstalige hulp;
- Ruime vergoeding bij verlies of diefstal van bagage;
- 10% korting via uw HCC-lidmaatschap;
- Nu tijdelijk 15% extra korting op de premie in het eerste jaar.

Kijk voor meer informatie op www.ohracollectief.nl/hcc

OHRA Direct geregeld

Agenda.

Wanneer ben jij waar?

De **leukste evenementen** op digitaal gebied

Fotografiecursus voor gevorderden

Afgelopen maanden stond het thema fotografie centraal bij HCC. Door het hele land zijn presentaties en workshops georganiseerd. De fotosoftware Picasa kwam bijvoorbeeld aan bod en we trokken eropuit tijdens workshops over portret- en natuurfotografie.

In de maanden juli, augustus en september kan de echte fotografieliefhebber nog eens extra de stof induiken, met een interessante cursus over PhotoDirector 4.

www.hcc.nl/fotografie

Tentoonstelling Fellini

Wanneer: 30 juni t/m 22 september
Waar: EYE, Amsterdam

Bijna twee maanden lang is in EYE in Amsterdam 'Fellini - The Exhibition' te zien, een tentoonstelling over een van de grootste meesters van de naoorlogse cinema. De collectie bestaat onder meer uit groot geprojecteerde filmfragmenten, foto's, archiefstukken, brieven en affiches. Delen hiervan zijn afkomstig uit de eigen collectie van EYE. Samen geven ze inzicht in de obsessies, fantasieën en drijfveren van de man achter stukken als La strada, La dolce vita, 8 ½ en Cittá delle donne.
www.hcc.nl/eye

Travel Photographer of the Year 2012

Wanneer: 12 juli t/m 18 augustus
Waar: Royal Geographical Society, Londen

Travel Photographer of the Year is een fotowedstrijd die zich richt op amateurs en professionals, op zoek naar de mooiste reisfoto. Dit jaar viert de wedstrijd haar tienjarig bestaan, dus wordt er groots uitgepakt met mooie prijzen en nieuwe categorieën. Om de deelnemers van inspiratie te voorzien, worden de winnaars van vorig jaar nog eenmaal tentoongesteld in de Royal Geographical Society in Londen. Dit zijn uiteraard uitsluitend afbeeldingen van absolute topkwaliteit, geschoten door fotografen uit ruim 90 landen.
www.tpoty.com

Mediadag HCC!digimedia

Wanneer: 5 oktober
Waar: De Twee Marken, Maarn

HCC!digimedia organiseert op zaterdag 5 oktober een mediadag in Maarn. Tijdens deze dag kun je kennismaken met veel uiteenlopende onderwerpen op het gebied van media. Zo zijn er onder andere activiteiten en lezingen over muziek, fotografie en video. Dé ideale gelegenheid om je kennis over verschillende media te vergroten! De toegang is gratis en er is ook gratis parkeergelegenheid.
www.hcc.nl/digimedia

Digitale nostalgie tijdens Eurocon

Wanneer: 25 t/m 27 oktober
Waar: Zalencentrum Onder de Toren, Elst

Eurocon is een jaarlijks terugkomend evenement voor fans van retrocomputers, -games en andere nostalgische digitale zaken. Met presentaties, wedstrijden en veilingen. Bezoekers kunnen oude games spelen en op deze manier oude tijden herleven. Eurocon trekt bezoekers uit heel Europa. Kortom, een internationaal evenement voor de echte retroliefhebber.
www.videopac.nl/eurocon

Bekijk alle HCC-activiteiten op
www.hcc.nl/agenda

Voordeel voor HCC-leden.

Bekijk hier deze en alle andere ledenvoordelen
www.hcc.nl/voordeel

Sound Asleep Pillow voor slechts € 22,95

Muziek luisteren op de bank of in bed zonder dat je vrouw, kind of huisgenoot er last van heeft? En zonder dat die vervelende oordoppen uitvallen? Dat kan met de Sound Asleep Pillow. Het kussen heeft een ingebouwde speaker van hoge kwaliteit, die heel eenvoudig op je muziekdrager aan te sluiten is.

Als HCC-lid betaal je slechts **€ 22,95** voor dit unieke kussen en verzending is gratis. Ga naar www.hcc.nl/pillow om van deze aanbieding te profiteren. Wees er snel bij, want **op=op!**

PhotoDirector 4 met 70% korting

70% korting

Met PhotoDirector 4 verander je afbeeldingen in prachtige professionele foto's. Met een scala aan mogelijkheden haal je heel eenvoudig het beste uit je foto's, precies zoals jij het wilt.

HCC-leden betalen nu **€ 29,99** in plaats van **€ 99,99** voor PhotoDirector 4. Dat is maar liefst **70% korting!** Ga naar www.cyberlink.com en vermeld bij je bestelling de actiecode HCCspecial om van de HCC-korting gebruik te maken.

Dit aanbod loopt t/m 31 augustus 2013.

Lagere energierekening + € 20,- extra korting

Eenvoudig besparen op je energierekening? In samenwerking met UnitedConsumers bieden we je 0,5 eurocent korting per kWh stroom en m3 gas. Het voordeel op je energierekening kan hierdoor oplopen tot wel **€ 200,- per jaar!**

Bovenop dit voordeel krijg je ook nog **€ 20,- extra korting** op je energierekening. Bovendien wordt jouw stroom automatisch en gratis groen én je krijgt een gratis tankkortingskaart waarmee je 6 eurocent per liter bespaart. Ga naar www.unitedconsumers.com/hcc en meld je direct aan.

25% korting op fotoboek A5-formaat

25% korting

Als HCC-lid kun je extra voordelig een persoonlijk fotoboek maken via fotofabriek.nl. Op een fotoboek in A5-formaat met een stevige spiraalbinding krijg je maar liefst **25% korting** en de verzending is gratis.

Ga naar www.fotofabriek.nl en vermeld bij je bestelling de actiecode faspir13hcc. Deze aanbieding is niet te combineren met andere acties en kortingen.

Dit aanbod loopt t/m 31 augustus 2013.

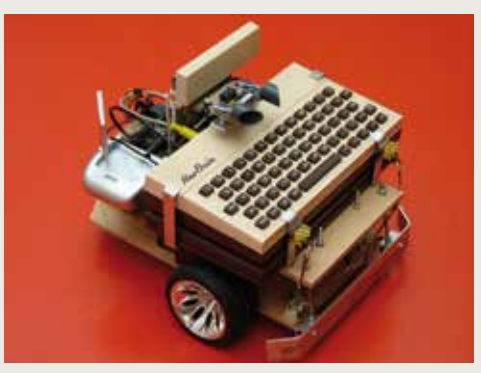
Uitgelicht.

programmeren & techniek

In elke editie van Het digitale leven van … belichten we een **categorie** van verschillende **Interessegroepen** binnen **HCC**.

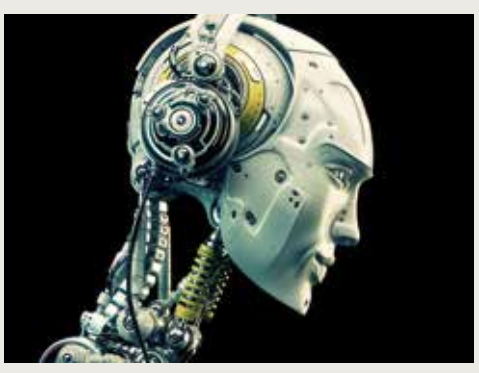
Dit keer kijken we naar de categorie programmeren & techniek. HCC telt zeven Interessegroepen binnen deze categorie: HCC!artificiële intelligentie, HCC!basic, HCC!c, HCC!forth, HCC!newbrain, HCC!pascal en HCC!robotica.

Binnen de vereniging is er een aantal groeperingen dat zich bezig houdt met programmeertalen, computertalen waaruit een website is opgebouwd. In de gelijknamige Interessegroepen worden **Basic, C, Pascal** en **Forth** intensief bestudeerd.



Ben je meer geïnteresseerd in het ontwikkelen van robots? Nieuwsgierig hoe de Marsrover over Mars beweegt of wat de toekomst is van stofzuigerrobots? Dan kun je terecht bij **HCC!robotica**.

HCC!newbrain houdt zich ook bezig met robotica en besturingen via de computer, maar dan specifiek voor NewBrain-computers.



Bij **HCC!artificiële** intelligentie leer je hoe je een computer 'slim' maakt door middel van automatisering. Is het mogelijk dat robots in de toekomst echt slimmer worden dan mensen?

Op www.hcc.nl/interessegroepen vind je informatie over deze en alle andere Interessegroepen.

Column.

Lykle.

Lykle de Vries, social media adviseur

Matthijs van Vodafone, **ik ga** bij je **weg!**

Ondanks alle belwijzers van deze wereld, die mij (in tegenstelling tot mijn eigen provider) wel kunnen voorrekenen hoe hoog mijn mobiele telefoon rekening zal zijn, blijft bellen en internetten met een smartphone pure Russisch roulette.

Wie op zoek is naar de meest innovatieve technologie op het gebied van mobiele telefonie, moet naar Afrika wordt mij verteld. Nou, wie op zoek is naar de meest ingewikkelde afrekensystemen mag gewoon in Nederland blijven hoor. Nergens anders in de Europese Unie betalen gebruikers zo veel voor mobiel internet als in Nederland. En nergens is het systeem zo ondoorzichtig. Maar, er gloort hoop aan de horizon. Ali B heeft nu zelfs bij de directie van T Mobile gemeld dat hij een abonnement zonder ansjovis wil. Halleluja.

Staat u mij toe het avontuur dat ik met mijn provider beleefde uit de doeken te doen. In de hoop dat door veel van dit soort columns, artikelen en nieuwsberichten de luiken eens open gaan in Den Haag. Wanneer gaan we gewoon betalen voor wat we daadwerkelijk afnemen?

Laat ik vooraf even heel duidelijk zijn: de jongens en meisjes van Vodafone Zakelijk, die mij de afgelopen maanden telefonisch belaagden met offertes en voorstellen om vooral bij Vodafone te blijven, is niets te verwijten. Ze werken hard, zijn vriendelijk en weten best veel van mobiele telefonie in het algemeen en hun abonnementen in het bijzonder. En jij al helemaal, ik heb nog niet eerder iemand zo duidelijk de technische verschillen tussen het 3G-netwerk van T-Mobile en Vodafone horen uitleggen.

Maar het punt was eigenlijk gewoon dat ik weg wilde. Omdat ik het zat was, al die ongebruikte bundels die ik niet mee mocht nemen naar de volgende maand. Al die korting die me het gevoel gaf dat ik normaal dus kennelijk teveel betaal. Tussen al die offertes en abonnementsvormen was er niet één die me het gevoel gaf dat ik niet teveel bleef betalen. Bij Vodafone niet, maar ook niet bij de andere grote providers.

Of ik mijn mobiele telefoon nou gebruik voor een gesprek, een sms, een mms, een Skype-vergadering, het versturen van een e-mail, het lezen van een tweet, het updaten van een Facebook-status, of whatever… uiteindelijk zijn het allemaal bits en bytes!

Dus zou ik alsjeblieft gewoon MB's mogen gaan afrekenen? Maar wat ik wil, gewoon alleen afrekenen wat ik verbruik, dat is nergens te krijgen.

Dus het was een onmogelijke opgave, Matthijs, om me te behouden als klant voor Vodafone.

Ik ben weg. Vertrokken naar Mobile Vikings, een kleine mobiele provider die ook nog niet precies dát levert wat ik eigenlijk zou willen hebben, maar wel de indruk wekt beter naar mij te luisteren. En om maximale bewegingsvrijheid te houden, is het ook nog prepaid. Ik heb maximale vrijheid en controle.

Nu maar hopen dat de ansjovis snel uit de normale abonnementen verdwijnt. Houden tenslotte maar zo weinig mensen van!

Het digitale leven van **Rob.**

Tekst: Thomas Groenhuijsen

Naam: **Rob Wolters**
Leeftijd: **71**
Beroep: **gepensioneerd (politieman)**
HCC-lid sinds: **2003**
Lid van Regio: **HCC!utrecht**
Kan niet zonder: **warmte van mensen**

"Mijn **computer kende mij beter** dan ik de computer"

HOE BEN JE BIJ HCC TERECHTGEKOMEN?

Toen ik met pensioen ging, ik werkte destijds als politieman, zeiden mijn collega's: "Rob, computers kennen jou beter dan andersom". Zelf had ik niet eens een computer. Daarom ben ik twee maanden na mijn pensioen bij HCC gegaan, op aanraden van diezelfde collega's. Pas twee maanden hierna kocht ik mijn eerste computer: zo had ik vast een voorsprong.

VERVOLGENS BESTUURSLID GEWORDEN

Ja, dat was na mijn tweede jaar bij HCC. Op een Leer-en-doedag vroeg iemand van de organisatie aan mij: "Is bestuurslid niet iets voor jou?" Hij vertelde me dat ze niet op zoek waren naar 'computerfreaks', maar naar échte bestuurders. Dat leek mij wel wat. Na eerst een jaar proefdraaien, ben ik vervolgens bestuurslid van HCC!seniorenacademie geworden.

WAT HOUDT JE TAAK IN?

Ik ben absoluut geen kenner op het gebied van computers, maar meer iemand die organiseert, mensen ontvangt: gewoon helpt. Zo kwam er op een beurs iemand naar mij toe van, ik schat, zo'n 85 jaar. Hij zei: "Ik moet lid worden". Ik dacht eerst dat ik voor deze man niets zou kunnen betekenen. Maar toen bleek dat ik hem toch goed kon helpen: dat gaf me echt een fijn gevoel.

WAAROM ACTIEF ACHTER DE SCHERMEN?

Dat is toch weer dat helpen, mensen van dienst zijn. Misschien ligt de oorsprong daarvan wel bij mijn oude baan als politieman. Bovendien is HCC gewoon een erg gezellige club om actief voor te zijn. Kijk maar naar de laatste bijeenkomst: daar zat maar liefst 30 man. Maar minimaal de helft komt puur voor de gezelligheid. Dat is toch een mooie manier om je vrije tijd te besteden?

Herbert.

Herbert Blankesteijn, journalist met speciale belangstelling voor wetenschap en nieuwe media

Mobieltje? Heb ik niet

Even dacht ik dat ik het verkeerd verstond. Het was tijdens een live radio interview met de bedenker van de Fairphone. Dat is een smartphone waarbij tijdens het fabricageproces de mensen netjes zijn behandeld en eerlijk zijn betaald, ook bijvoorbeeld bij de winning van grondstoffen. De bedenker zei: “Zelf heb ik geen mobiele telefoon.”

Het is alweer een tijdje geleden dat dit voor het eerst een statussymbool werd. Toen eenmaal iedereen, zelfs Jan met de Pet, rondliep met een mobieltje, had je opeens rijke en belangrijke mensen die zich konden veroorloven juist niet bereikbaar te zijn. Daar hadden ze dan een secretaresse voor, of zoiets.

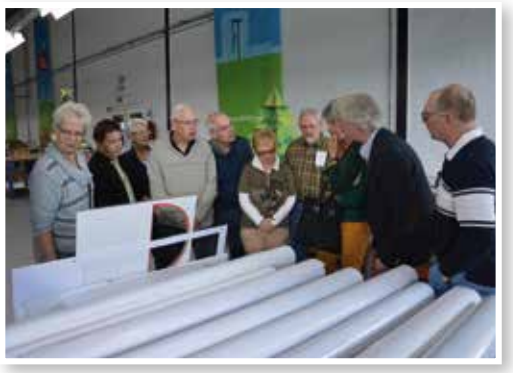
Waar de gadgetverslaving het ergst is, in Silicon Valley bijvoorbeeld, is het nu bon ton om zo nu en dan je smartphone weg te leggen.
‘s Avonds of in het weekend bijvoorbeeld, om echt bereikbaar te zijn voor je dierbaren. Ook komt het voor dat mensen die gezamenlijk dineren hun toestellen demonstratief uitzetten. Sommigen leggen ze tijdens dat etentje zelfs op een hoop, en wie als eerste zijn apparaat grijpt, moet de rekening betalen. Prima systeem.

De bedenker van de Fairphone deed zijn uitspraak op een ongelukkig moment. De tijd was om, en ik kon op zijn verrassende uitspraak niet ingaan. De laatste van wie ik zoiets hoorde is Richard Stallman, de Amerikaanse goeroe van de ‘vrije software.’ Stallman vecht voor software die alleen maar werkt in het belang van de gebruiker. Hij vindt dat bijna alle software van grote bedrijven werkt in het belang van deze bedrijven, en niet voor hem, jou en mij. Mobieltjes vindt hij ‘Stalins droom’. Ze laten toe dat je permanent wordt gevolgd en bespioneerd. In het land van de bewaarplicht en de hoogste telefoon-tap-dichtheid ter wereld, weten we dat dat waar is. Daarom heeft ook Richard Stallman geen mobiele telefoon.

Zelf zou ik het liefste mijn smartphone regelmatig uitzetten, maar als radiojournalist kom ik daar niet mee weg. Wel heb ik al een plan voor wanneer ik een minder jachtig leven kan leiden: wel een mobieltje hebben, maar geen abonnement. Je installeert Skype en daarmee ben je overal bereikbaar waar wifi is: thuis, bij familie, op je werk, in de trein - waar eigenlijk niet? Een enkele goede vriend zal de wifi-hotspot in zíjn telefoon willen aanzetten om je in een noodgeval te helpen. Zo ben je bereikbaar, maar niet volgbaar of afluisterbaar. Althans, niet meer zo makkelijk.

HCC in beeld.

Bijna **elke dag** vindt er wel een interessante **HCC-activiteit** plaats waaraan je kunt **deelnemen**. Om kennis te delen, ervaringen uit te wisselen en elkaar te **ontmoeten**. Een aantal activiteiten in beeld.



Rondleiding fotofabriek.nl

Wat: Op 18 en 25 april werd speciaal voor de leden van HCC!seniorenacademie een rondleiding bij fotofabriek.nl georganiseerd. Een leuke en leerzame ochtend, waarbij men meer te weten kwam over de wereld van het drukwerk. **Waar:** fotofabriek.nl in Groningen. **Georganiseerd door:** HCC!seniorenacademie. **Wanneer weer:** Er wordt gekeken naar de mogelijkheid om de rondleiding voor alle HCC-leden aan te bieden. **Meer weten:** Voor informatie kun je terecht op www.fotofabriek.nl of lees de column van deelneemster Hanneke Verwey op www.hcc.nl/rondleiding.

Natuurfotografiewandelingen

Wat: Op 19 april en 20 juni werden voor het kwartaalthema digitale fotografie natuurfotografiewandelingen georganiseerd. Deze wandelingen werden begeleid door Bart Siebelink, bioloog, docent en mede-auteur van het Handboek Natuurfotografie. Hij gaf de deelnemers tips en trucs om hun foto’s te optimaliseren. **Waar:** De Amsterdamse Waterleidingduinen en het Gooisch natuurreservaat. **Georganiseerd door:** HCC en het Centrum voor Natuurfotografie. **Meer weten:** www.hcc.nl/natuurfotografiewandelingen www.centrumvoornatuurfotografie.nl

Computerbeurs Bennekom

Wat: Op 25 mei werd weer een echte computerbeurs georganiseerd in Bennekom. HCC was door de organisatie uitgenodigd om hierbij aanwezig te zijn en heeft een aantal lezingen en demonstraties gegeven over o.a. foto- en videobewerking, 3D technologie, games en flightsimulating. **Waar:** Sporthal DVO in Bennekom. **Georganiseerd door:** Sporthal DVO, HCC!digimeda, HCC!games, HCC!flightsimulator en HCC!testbank. **Meer weten:** Kijk op www.hcc.nl/computerbeurs voor informatie en foto’s.

Prijsuitreiking HCC speurt Oranje

Wat: In het kader van de inhuldiging van koning Willem-Alexander is door HCC de digitale speurtocht ‘HCC speurt Oranje’ georganiseerd. Maar liefst 80 prijswinnaars waren op 18 mei aanwezig tijdens de feestelijke prijsuitreiking, met uiteraard een koninklijk tintje. **Georganiseerd door:** Projectgroep HCC speurt Oranje. **Meer weten:** Kijk op www.hcc.nl/oranje voor een verslag van de dag en de foto’s.

Focus.

HCC **informeert**, **activeert** en **inspireert**.
Ook de komende maanden.

Nieuw thema: Mobile Life

In het derde kwartaal van dit jaar duiken we in de wereld van wat wij Mobile Life noemen. Denk bij dit thema aan alles wat we in ons dagelijks leven aan digitale activiteiten doen, zonder daarbij gebonden te zijn aan één plek. Tablets, smartphones, werken in de cloud: aan het einde van dit kwartaal weet je alles over het digitale, mobiele leven.
www.hcc.nl/mobilelife

Ledenenquête

Onlangs heeft ieder HCC-lid een e-mail ontvangen met een uitnodiging om deel te nemen aan onze ledenenquête. In deze enquête vragen we je om je mening over HCC. Voor ons is het heel belangrijk dat we zo goed mogelijk aansluiten bij de behoeften van de leden. Daarom vragen we je om, als je dat nog niet hebt gedaan, de enquête in te vullen. Heb je geen e-mail ontvangen? Vul dan je e-mailadres en lidnummer in op www.hcc.nl/emailadres. Elke ingevulde enquête brengt ons dichter bij een betere en mooiere vereniging voor iedereen. Alvast bedankt!

Bij wie ben je welkom met vragen over alles wat digitaal is? En hoe zorgen we dat de belangen van digitale consumenten gehoord én behartigd worden? Het antwoord is HCC! We helpen onze leden graag en bieden veel voordeel.

Activiteiten in Nederland en Vlaanderen

HCC biedt workshops en trainingen aan op allerlei gebieden, vaak bij je in de buurt. Bijvoorbeeld op het gebied van fotografie, games of veilig internet. Als lid kun je ook gebruik maken van telefonische helpdesks, HCC!forums en ben je welkom met je vragen tijdens onze bijeenkomsten.

Jouw vragen - jouw interesses

HCC-leden kunnen gratis* lid worden van een Interessegroep naar keuze. Bij deze Interessegroepen ontmoet je leden met veel kennis over een bepaald digitaal onderwerp als Apple, Windows of fotografie. Ook zijn de meeste workshops, trainingen en cursussen gratis en kun je je aanmelden voor onze nieuwsbrief. Daarnaast krijg je elk kwartaal onze tabloid 'Het digitale leven van ...' toegestuurd.

Heel veel voordeel voor HCC-leden!

Als lid ontvang je tot wel € 400,- exclusief voordeel! Het lidmaatschap is dus snel terugverdiend. Zo heb je als HCC-lid 10% korting op de digitale fotoservice van fotofabriek.nl, korting op zes verschillende tijdschriften over digitale onderwerpen en tot 20% korting op collectieve verzekeringen van OHRA. Kijk op www.hcc.nl/ledenvoordeel voor alle ledenvoordelen.

Word nu lid van HCC en ontvang € 10,- korting op het lidmaatschap voor het eerste jaar. Meld je direct aan via www.hcc.nl/lidworden.

* Als HCC-lid kun je je gratis aansluiten bij één Interessegroep met uitzondering van de groep HCC!genealogie. Deze vraagt een aanvullend bedrag.

Ben jij er ook bij op de **50PlusBeurs**?

17 t/m 21 september
Jaarbeurs Utrecht

70% korting op entree-bewijs!

- Lezing André Kuipers (exclusief voor HCC-leden)
- Digitale huis
- Photo experience

Bestel nu je kaarten via
www.hcc.nl/50PlusBeurs

Verschillende lezingen over o.a.
- smart TV
- e-overheid
- cloud computing
- tablets
- smartphones
- social media

Het antwoord is **hcc**!

www.hcc.nl