

# Oudere werknemers en nieuwe ICT gaan goed samen<sup>1</sup>

Hanneke Kooij-de Bode en Michiel de Looze

*Op diverse vlakken is de Nederlandse arbeidsmarkt aan het veranderen. Door de vergrijzing komt het zwaartepunt binnen de beroepsbevolking meer bij ouderen te liggen. In 2006 was de arbeidsparticipatie van ouderen (55-64 jaar) voor het eerst zelfs hoger dan van jongeren (15-24 jaar). En tussen 1996 en de eerste helft van 2007 is de deelname van ouderen aan de arbeidsmarkt bijna verdubbeld (CBS, 2007). Daarnaast zijn mensen zelf in toenemende mate bereid om langer door te werken. Uit de in mei 2007 verschenen nationale enquête arbeidsomstandigheden 2006, uitgevoerd door TNO, CBS en TNS NIPO, blijkt dat ongeveer 26% van de werknemers wil doorwerken tot hun 65e, terwijl dit in 2005 nog 21% was.*

Een andere ontwikkeling is de enorme toename in het gebruik van nieuwe informatie- en communicatietechnologieën. Steeds meer werkprocessen worden gedigitaliseerd. Denk aan het gebruik van computers voor veel meer activiteiten dan tekstverwerking en alle mogelijke vormen van communicatie via het internet en mobiele telefonie. De technologische veranderingen betekenen ook organisatorische ontwikkelingen: onder invloed van ICT kunnen organisaties minder hiërarchisch worden en kan het belang van werken in teams toenemen (Gelderblom, de Koning & Mosheuvel, 2001).

Bovenstaande ontwikkelingen staan niet los van elkaar, maar raken elkaar, waardoor de vraag ontstaat of oudere werknemers in staat zijn om zich aan te passen aan de computeriserende werkomgeving.

## Beeldvorming ouderen

Er bestaan hardnekkige mythen over de capaciteiten van ouderen (Nauta, De Bruin & Cremer, 2004). De oudere werknemer wordt bijvoorbeeld door personeelsmanagers vaak als uitgeblust en vastgeroest gezien (Theeuwes, 2007), ouderen zouden vanwege cognitieve achteruitgang minder gemakkelijk nieuwe inzichten en vaardigheden kunnen leren (Jelicic & Houx, 2001) en ouderen zouden langzamer van begrip zijn en daardoor minder efficiënt kunnen werken (Boerlijst & Van der Heijden, 2003). Oudere werknemers zouden ook de toepassing van technische vernieuwingen in de weg staan (Van de Linde, 2007), omdat zij de flexibiliteit en interesse missen om met deze vernieuwingen mee te

Hanneke J.M. Kooij-de Bode is werkzaam bij TNO Kwaliteit van Leven. Michiel P. de Looze is werkzaam bij TNO Kwaliteit van Leven en bij de faculteit Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam

gaan. Allerlei ontsziemaatregelen die ouderen in de luwte plaatsen, zoals taakverlichting of extra vrije tijd, sluiten aan bij deze negatieve beeldvorming. Er kunnen echter forse kanttekeningen geplaatst worden bij de juistheid van deze beelden.

Allereerst bestaat er binnen leeftijdsgroepen een grote individuele variatie wat betreft de relatie tussen leeftijd en productiviteit. Als er al verbanden zijn, dan is er een groot aantal individuen dat afwijkt van dit gemiddelde patroon (Gelderblom, De Koning & Mosheuevel, 2001). Dat een werknemer van 60 jaar zich in een betere lichamelijke en geestelijke conditie bevindt dan een dertig jaar jongere collega is geen uitzondering!

Daarnaast opperen theorieën over veroudering, zoals het vlindermodel (Van der Molen, 2003), dat mensen gedurende hun hele leven zowel groeien als vervallen: sommige functies en vermogens worden slechter, maar andere functies en vermogens worden juist beter.

De negatieve beeldvorming wordt beïnvloedt door het feit dat sommige functies en vermogens achteruitgaan. Veel fysiologische functies als kracht, reactiesnelheid en functioneren van het zenuwstelsel nemen af na ongeveer het dertigste levensjaar. De afname is wel maar beperkt, pas na het 55/60e jaar verloopt de afname sneller (Harma, 1996).

Ook sommige cognitieve vermogens nemen af: voor het vijftigste jaar langzaam en daarna sneller (zie voor een overzicht: Verhagen & Salt-house, 1997). Het gaat dan vooral om de zogenaamde vloeiende vermogens (Horn, 1982). Vloeiende vermogens verwijzen naar de snelheid van informatieverwerking, analytisch vermogen en het werkgeheugen. Hierdoor zijn ouderen bij het oplossen van problemen minder snel, efficiënt en creatief dan jongeren.

Het snel verwerken van verschillende informatiestromen, wat bij ICT-gebruik soms noodzakelijk is, zou voor ouderen gezien de achteruitgang van vloeiende cognitieve vermogens dus lastiger kunnen zijn.

Echter, andere cognitieve vermogens worden onmiskenbaar beter. De gekristalliseerde vermogens, dat zijn grotendeels automatische, op kennis gebaseerde procedurele en verbale vermogens (Horn, 1982), gaan er met het ouder worden alleen maar op vooruit (Peeters *et al.*, 2005). Daarom bezitten ouderen meer kennis, ervaring, en sociale en taalkundige vaardigheden. Deze kennis en ervaring stellen ouderen mogelijk in staat om de achteruitgang in vloeiende vermogens te compenseren. En hoewel de concentratie weliswaar iets terugloopt, lijkt het een mythe dat het leervermogen achteruit gaat met de leeftijd (Nauta, de Bruin & Cremer, 2004): de meeste ouderen blijken nog heel goed in staat te zijn om nieuwe vaardigheden leren (Jolles & Houx, 1995). Ook aan de motivatie om nieuwe dingen te leren schort het niet: uit onderzoek blijkt

dat ouderen even gemotiveerd zijn als jongeren om hun inzetbaarheid op peil te houden door nieuwe vaardigheden aan te leren (Lange *et al.*, 2005). Tot slot blijkt dat de intelligentie, als mensen goed gezond zijn, over het algemeen op peil blijft tot de leeftijd van tachtig jaar (Snel & Cremer, 1994).

*Het lijkt een mythe dat  
het leervermogen achteruit  
gaat met de leeftijd*

Of bovengenoemde fysieke en cognitieve veranderingen met het ouder worden uiteindelijk de inzetbaarheid van ouderen beïnvloedt, is afhankelijk van de fysieke en cognitieve eisen die een functie stelt. In veel gevallen zal gelden dat eventuele afname in de vermogens een adequate uitoefening van de functie niet in de weg staat (Looze *et al.*, 2007).

### **Knelpunten rondom ICT-gebruik?**

Fysieke en cognitieve vermogens veranderen dus met het ouder worden. Maar uit dit zich ook in onvermogen of onkunde om ICT te gebruiken? Onderzoek op dit gebied heeft helaas nog maar beperkt plaatsgevonden.

Uit vragenlijstonderzoek onder werknemers in Groot-Brittannië (Borghans & Ter Weel, 2001) blijkt dat de drie oudste leeftijdsgroepen (50-60, 40-49, 30-39) meer moeite hebben om een computer of een toepassing effectief te gebruiken dan werknemers van 20-29 jaar. Er werden daarbij geen verschillen gevonden tussen vijftigplussers en werknemers van 30-49 jaar.

Uit vragenlijstonderzoek in Nederland onder vakbondsleden, een bedrijf in de grafische sector en bedrijven in de groothandel (textiel, elektro-technische apparaten en landbouwmachines) (Gelderblom, De Koning & Mosheuveld, 2001) blijkt het volgende.

Als reactie op de stelling: "Ik heb (wel eens) moeite met computervaardigheden" geeft 32% van de groep tot 45 jaar aan dat dit (wel eens) het geval is, terwijl 46% van de groep ouder dan 50 jaar aangeeft hier (wel eens) moeite mee te hebben. Van de groep ouder dan 50 jaar geeft 29% aan geen moeite te hebben met computervaardigheden, terwijl 62% van de groep tot 45 jaar aangeeft hier geen moeite mee te hebben.

Als reactie op de stelling: "Ik heb moeite alle veranderingen op het gebied van computers bij te benen" geeft 30% van de groep tot 45 jaar aan het hiermee eens te zijn, terwijl 64% van de groep ouder dan 54 jaar het met deze stelling eens is.

In interviews met personeelsfunctionarissen in dit onderzoek werd bevestigd dat ouderen meer moeite hebben met de introductie van nieuwe (ICT-)technologieën. Desondanks geeft 58% van de groep ouder dan 50 jaar aan ervoor te zorgen op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen op het gebied van nieuwe computers. Een vergelijkbaar percentage

van de groep tot 45 jaar zegt dit te doen (55%). Ook ziet een zeer groot deel van de groep ouder dan 50 jaar (74%) nieuwe computertoepassingen/-programma's als een uitdaging.

Uit het beperkte onderzoek valt de conclusie te trekken dat het percentage mensen dat problemen heeft met ICT over het algemeen toeneemt met de leeftijd. Uit de percentages blijkt echter ook dat veel ouderen (50-54 jaar) geen problemen ervaren (34%). Opvallend is dat de categorie jongste werknemers (tot 45 jaar) in vergelijking met de andere leeftijdscategorieën de meeste affiniteit heeft met ICT, wanneer het gaat om moeite hebben met vaardigheden of ontwikkelingen bijbenen. Tegelijkertijd doen ouderen vanaf 50 jaar niet onder voor jongeren in hun streven mee te gaan in nieuwe ontwikkelingen, door ervoor te zorgen op de hoogte te blijven en nieuwe ontwikkelingen als een uitdaging te zien.

Een belangrijk aandachtspunt in dit onderzoek is dat het gaat om zelfrapportages. Het is mogelijk dat ouderen behoudender en voorzichtiger zijn in hun zelfbeoordeling over wat zij kunnen. Opmerkelijk is dan dat zij deze terughoudendheid totaal verliezen als het gaat om wat zij willen. Dit laatste komt overeen met de hier eerder genoemde onderzoeken, waaruit bleek dat ouderen zowel goed in staat (Jolles & Houx, 1995) als gemotiveerd (Lange *et al.*, 2005) zijn om nieuwe dingen te leren.

Een vergelijkbaar oordeel komt van diverse andere deskundigen op het gebied van ouderen en ICT: oudere werknemers die deel zijn blijven nemen aan het arbeidsproces, zijn gewoon meegegaan op de digitaliseringgolf en kampen niet met een gebrek aan kennis of digitale vaardigheden (Doodeman, 2007).

Het eigen oordeel van oudere werknemers over de mate waarin zij moeite hebben met ICT lijkt aan te sluiten bij de veranderende cognitieve vermogens met het toenemen van de leeftijd: de afname in analytisch vermogen, in snelheid van denken en het werkgeheugen. Maar er zijn meer oorzaken mogelijk die de problemen die ouderen met ICT zeggen te hebben kunnen verklaren. Uit onderzoek (Borghans & Ter Weel, 2001) blijkt dat behalve de *aard* van de computervaardigheden – mensen die programmeren bezitten meer computervaardigheden dan degenen die (statistische) analyses uitvoeren, terwijl werknemers die de computer als kassa gebruiken over de minste vaardigheden beschikken – ook *ervaring* in het gebruik van computers van belang is. Ervaring in het gebruik van computers bepaalt voor een belangrijk deel of mensen ook handig zijn in het gebruik ervan. In die zin zijn jongeren natuurlijk meer vertrouwd met gebruik en toepassingen van ICT omdat ze ermee opgegroeid zijn. Dit kwam ook naar voren in het onderzoek van Gelderblom, De Koning & Mosheuvel (2001). Ouderen zijn toch iets minder hoog opgeleid, waardoor men in ieder geval in de initiële opleiding minder van deze

vaardigheden heeft meegekregen. Bovendien kwam ICT in die vroegere opleiding veel minder aan de orde. En jongeren groeien in een andere tijd op. Allerlei ontwikkelingen rondom internet zijn voor hen vanzelfsprekend. Maar dit laatste zal langzaam veranderen: In 2005 beschikte van de 50-64-jarigen al 84% thuis over een computer en 77% over een internetverbinding. Daarmee liepen zij al niet meer achter op de jongere leeftijdsgroepen (SCP, 2007). De ouderen van morgen zullen wat dat betreft vanzelf meegroeien met ontwikkelingen op ICT-gebied en ook meer ervaring hebben.

### **Wat kunnen bedrijven doen?**

Borghans en Ter Weel (2001) trekken in hun onderzoek de conclusie dat de meeste oudere werknemers vrij snel de voor hun baan noodzakelijke computervaardigheden onder de knie krijgen op het moment dat ze die nodig hebben. Dit illustreert de motivatie en leerbereidheid van de oudere werknemer. Maar wat kunnen bedrijven nu van hun kant concreet doen om hun oudere werknemers inzetbaar te houden als het gaat om ICT-gebruik?

In de eerste plaats is het van belang dat bedrijven het gebruik van nieuwe ICT-toepassingen stimuleren bij oudere werknemers. Stimulatie van het gebruik door het bedrijf blijkt namelijk een belangrijk positief effect te hebben op het functioneren rondom ICT (De Koning & Gelderblom, 2003).

In de tweede plaats kunnen bedrijven ervoor zorgen dat het leren omgaan met nieuwe ICT-toepassingen zo veel mogelijk plaatsvindt aan de hand van of gedurende de dagelijkse werkzaamheden. Vooral voor ouderen is dit van belang, niet omdat zij slechter leren dan jongeren, maar omdat zij anders leren (Dorhout, Maassen van den Brink & Groot, 2002). Zij hebben meer moeite met abstracte, contextloze kennis en met klassikaal onderwijs en kunnen daarom het beste leren via praktische ervaring die nauw aansluit bij hun bestaande kennis (Ziekemeyer & Neggers, 2000). 'Leren door te doen' en andere informele leermogelijkheden blijken daarbij belangrijker te zijn dan cursussen (De Koning & Gelderblom, 2003).

*Ouderen hebben meer moeite met abstracte, contextloze kennis*

In de derde plaats is het van belang dat bedrijven ouderen vaardigheden laten opdoen die relevant zijn voor de dagelijkse werkzaamheden en op korte termijn toegepast kunnen worden (Schabracq, 2003; Warr, 2000).

Ten slotte zouden bedrijven oudere werknemers blijvend moeten betrekken bij nieuwe ICT-toepassingen. Alhoewel dit haaks staat op de tendens om ouderen weg te houden van technologische vernieuwingen, zijn

werkzaamheden die een beroep doen op de cognitieve vermogens van mensen juist geschikt voor ouderen omdat dat cognitieve achteruitgang voorkómt (Nauta *et al.*, 2004). Cognitieve achteruitgang in snelheid van denken, redeneren en geheugen kan namelijk niet alleen vertraagd of (tijdelijk) gestopt worden, maar zelfs herstel is mogelijk (Ball *et al.*, 2002). Training van cognitieve vermogens blijkt hiervoor zeer effectief te zijn (Baltes & Baltes, 1990). De uitspraak 'use it or loose it' is hier meer dan van toepassing: wie zijn cognitieve vermogens niet gebruikt, zal ze snel verliezen. Maar dat wat verloren gaat kan dus ook weer hersteld worden wanneer er een beroep op gedaan wordt. Bovendien past dit uitstekend bij de wil van de meeste oudere werknemers om betrokken te zijn bij nieuwe ICT-ontwikkelingen (Gelderblom, De Koning & Mosheuvel, 2001).

Wat verder aandacht verdient en wat ook in het begin genoemd werd is dat met de opkomst van ICT ook langzamerhand andere elementen van het werk kunnen veranderen (Gelderblom, De Koning & Mosheuvel, 2001). Grofweg gezegd lijkt er een geleidelijke verschuiving plaats te vinden van een industriële en diensteneconomie naar een kennis-economie, waarin naast specifieke technische vaardigheden bijvoorbeeld ook bredere communicatievaardigheden en bereidheid om verantwoordelijkheid te nemen essentieel zijn (Soete & Ter Weel, 1999). Ouderen zouden op dit vlak dus wel eens in het voordeel kunnen zijn. Immers, met name de gekristalliseerde cognitieve vermogens (Horn, 1982) gaan er bij het ouder worden op vooruit en zorgen voor meer kennis, ervaring, en sociale en taalkundige vaardigheden!

### **Algemene conclusie**

Oudere werknemers die te weinig met computers werken in het dagelijkse leven of werk, lopen kans het gebruik van ICT lastig te vinden. Om ervoor te zorgen dat ook zij zich kunnen aanpassen aan de computeriserende werkomgeving, is een viertal zaken van belang: stimuleer het gebruik van nieuwe technologische toepassingen, laat deze aansluiten bij bestaande kennis, laat ouderen die vaardigheden opdoen die ook direct gebruikt kunnen worden in het werk en betrek ze blijvend bij nieuwe ICT-ontwikkelingen.

Het is duidelijk dat organisaties die niet investeren om ouderen ook wat ICT-gebruik betreft inzetbaar te houden, eigenlijk twee problemen hebben. Zij begrijpen de economische noodzaak hiervan niet en hebben daarnaast een falend personeelsbeleid. En daarmee doen zij niet alleen de oudere werknemer schromelijk tekort maar uiteindelijk ook zichzelf.

## SAMENVATTING

**De Nederlandse arbeidsmarkt verandert. Door de vergrijzing stijgt het aandeel ouderen in de beroepsbevolking. Tegelijkertijd neemt het gebruik van ICT in de werkomgeving toe. Een belangrijke vraag hierbij is of ouderen uit de voeten kunnen met de diverse technologische veranderingen. Volgens allerlei negatieve beelden die rondom ouderen bestaan zouden ouderen en nieuwe ICT niet samengaan. Ons literatuuronderzoek naar fysieke en cognitieve veranderingen die veroudering met zich meebrengt en naar studies op het gebied van oudere werknemers en ICT geeft een genuanceerder en rooskleuriger beeld. Bovendien kunnen organisaties concreet een aantal dingen doen om hun oudere werknemers inzetbaar te houden bij ICT.**

## Literatuur

- Ball, K. *et al.* (2002), 'Effects of cognitive training with older adults', *Journal of the American Medical Association* 288(22): 2271-2281.
- Baltes, P. & M. Baltes (1990), 'Psychological perspectives on succesful aging: The model of selective optimization with compensation', in: P. Baltes & M. Baltes (red.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences*, New York: Cambridge University Press (p. 1-34).
- Boerlijst J.G. & B.I.J.M. van der Heijden (2003), 'Leeftijdsdiversiteit in arbeidsorganisaties', in: J.J.F. Schroots (red.), *Handboek psychologie van de volwassen ontwikkeling en veroudering*, Assen: Van Gorcum.
- Borghans, L. & B. ter Weel (2001), 'Computers zijn geen probleem voor ouderen', *Economisch Statistische Berichten* 86(4320): 620.
- CBS (2007), <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/thema's/arbeid-sociale-zekerheid/publicaties/artikelen>.
- Doodeman, M. (2007), 'Wennen aan werknemer 2.0', *Het Financieele Dagblad* 10-2-2007.
- Dorhout, P., H. Maassen van den Brink & W. Groot (2002), *Hebben ouderen de toekomst? Een literatuuroverzicht ouderen en arbeid* (ongepubliceerd manuscript).
- Gelderblom, A., J. de Koning & M.B. Mosheuevel (2001), *ICT en de oudere werknemer: geen rimpelloze relatie*, Rotterdam: Stichting Arbeidsmarktbeleid.
- Harma, M. (1996), 'Ageing, physical fitness and shiftwork tolerance', *Applied Ergonomics* 27: 25-27.
- Horn, J.L. (1982), 'The theory of fluid and crystallized intelligence in relation to concepts of cognitive psychology and aging in adulthood', in: S.E. Craik & S. Trehub (red.), *New directions in cognitive science*, New York: Ablex.
- Jelicic, M. & P.J. Houx (2001), 'Cognitieve veroudering: patroon determinanten en de rol van leeftijd', in: Y. Quispel & L. Christ (red.), *Ouder worden, een kwestie van leeftijd. Theorieën over leeftijd in relatie tot veroudering, levensfasen en levensloop*, Utrecht: LBL.

- Jolles, J. & P.J. Houx (1995), *The Maastricht Aging Study: Determinants of cognitive aging*, Maastricht: Neuropsych.
- Koning, J. de & A. Gelderblom (2003), 'Schaadt het toenemend computergebruik de positie van oudere werknemers?' *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* 19(4): 299-314.
- Lange, A. de *et al.* (2005), 'Werk en motivatie om te leren: zijn er verschillen tussen jongere en oudere werknemers?' *Gedrag en Organisatie* 18(6): 309-324.
- Linde, H. van de (2007), 'Bejaarden zijn broodnodig', *Management Team* 15: 18-26.
- Looze, M.P. *et al.* (2007), 'Zijn ouderen minder productief?' *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* 23(3): 240-249.
- Molen, M. van der (2003), 'Cognitieve veroudering', in: J.F. Schroots (red.), *Handboek psychology van de volwassen ontwikkeling en veroudering*, Assen: Van Gorcum (p. 159-192).
- Nauta, A., M.R. de Bruin & R. Cremer (2004), *De mythe doorbroken. Gezondheid en inzetbaarheid oudere werknemers*, Hoofddorp: TNO Arbeid.
- Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2006 (2007), uitgevoerd door TNO, CBS en TNS NIPO.
- Peeters, M.C.W. *et al.* (2005), 'The future of older employees: the revival of an "old" theme in work and organizational psychology', *Gedrag en Organisatie* 18: 297-308.
- Schabracq, M. (2003), 'Ouderen, arbeid en gezondheid', in: W. Schafeli, A. Bakker & J. de Jonge (red.), *De psychologie van arbeid en gezondheid*, Houten: Bohn Stafleu Van Loghum (p. 363-347).
- Snel, J. & R. Cremer (1994), *Work and Aging: A European perspective*, Londen: Francis & Taylor.
- Sociaal Cultureel Planbureau (2007), Meerderheid senioren (50+) op internet, <http://www.scp.nl/publicaties/persberichten/9789037703177.shtml>.
- Soete, L. & B. ter Weel (1999), *Economisch Statistische Berichten*, Dossier Armoede, D15-D19.
- Theeuwes, J. (2007), 'Hoe het moet boven de vijfenveertig', *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* 23 (3): 238-239.
- Verhagen, P. & T.A. Salthouse (1997), 'Meta-analyses of age-cognition relations in adulthood. Estimates of linear and nonlinear age effects and structural models', *Psychological Bulletin* 122: 231-249.
- Warr, P. (2000), 'Job performance and the ageing workforce', in: N. Chmiel (red.), *Introduction to work and organizational psychology: A European perspective*, Oxford: Blackwell (p. 407-423).
- Ziekemeyer, M. & H. Neggers (2000), *Groengrijsbeleid*, PBO-werkgroep Arbeidsmarktbeleid.

## Noten

- 1 Dit artikel is opgesteld in het kader van het vraaggestuurd programma Innovatie van Arbeid (thema: Arbeidsparticipatie en Vergrijzing), waarover het ministerie van SZW de regie voert.