

Obsoletie van oudere personeelsleden

Jo Thijssen en Elyse Walter

De toenemende vergrijzing en snelle veranderingen en ontwikkelingen in de werkomgeving stimuleren de aandacht voor obsoletie en updating. Ouder worden wordt gemakkelijk geassocieerd met achterlopen en vermindering van human capital, terwijl dat gevaar relatief groter geacht wordt in die sectoren van de arbeidsmarkt waar discontinue veranderingen plaatsvinden. In welke mate leeftijd en verandering daadwerkelijk blijken samen te hangen met obsoletie is echter niet zo duidelijk (Rhodes, 1983; Thijssen, 2005). Meer in zijn algemeenheid is het van belang meer inzicht te verkrijgen in het verschijnsel obsoletie, zijn invloedsfactoren en effecten op individueel niveau.

Doelstelling van deze bijdrage is een verkenning van mogelijkheden tot verder empirisch onderzoek naar obsoletie onder oudere arbeidskrachten en van factoren die daarmee samenhangen. Echter, obsoletie betreft een diffuus concept dat op uiteenlopende manieren is omschreven en gemeten, hetgeen een goede oriëntatie op de betekenis van obsoletie belemmert. Dat heeft deels te maken met het gegeven dat obsoletie zowel vanuit de economische wetenschappen (met name arbeidseconomie) als vanuit de sociale wetenschappen (met name psychologie) wordt bestudeerd, terwijl slechts weinig auteurs een poging hebben gedaan om de literatuur vanuit verschillende disciplines te raadplegen en te integreren (Fossum et al, 1986; Van Loo, 2005; Willis & Dubin, 1990).

In het volgende deel zullen we eerst ingaan op de conceptuele inbedding en omschrijving van diverse typen van obsoletie. Daarbij aansluitende actuele empirische gegevens staan centraal in het daarop volgende deel: de operationalisering en identificatie van omschreven obsoletie-typen en voorlopige gegevens over samenhangen, i.c. mogelijke oorzaken en effecten. Ten slotte gaan we in op de betekenis van de stand van zaken voor de HRM-praktijk en voor nader onderzoek.

Prof. dr. J.G.L. Thijssen is hoogleraar Strategisch Human Resource Management aan de Universiteit Utrecht en verbonden aan de Utrechtse School voor Bestuurs- en Organisatiewetenschap (USBO). Drs. E.M. Walter is docent/onderzoeker bij USBO.

Conceptuele aspecten van obsoletie

Obsoletie kan betrekking hebben op zeer uiteenlopende fenomenen: fysieke producten, computersystemen, werkwijzen, uitdrukkingen, et cetera. In deze bijdrage gaat het echter om de obsoletie van menselijk kapitaal, vaak aangeduid als 'occupational obsolescence'.

Obsoletie kan worden beschouwd als waardevermindering van menselijk kapitaal, als menselijke kwaliteiten die niet zijn onderhouden. Tot deze kwaliteiten worden in de literatuur uiteenlopende zaken gerekend, zoals kennis, vaardigheden, vermogens, attitudes, inzichten, visies en zienswijzen. Kortom, het kan gaan om een diversiteit van arbeidsgereleerde kwaliteiten die verouderd (outmoded, outdated) kunnen raken (Kaufman, 1995; Pazy, 1996).

Het is niet verwonderlijk dat aan obsoletie ongunstige effecten worden toegeschreven. Door veel auteurs wordt gewezen op de negatieve gevolgen ervan. Voornamelijk gaat het om effecten op het gebied van iemands (1) arbeidsproductiviteit, zoals beperking in arbeidsprestatie en inkomen, (2) arbeidsmotivatie, in casu arbeidssatisfactie, inzet en behoefte aan (vervroegd) pensioen en (3) loopbaanperspectief, arbeidsmarktmogelijkheden op de interne en externe arbeidsmarkt (Jones, Chonko & Roberts, 2004; Van Loo, 2005). Typologieën van obsoletie-effecten en daarbij passende modellen die de onderlinge samenhang tussen mogelijke effecten verhelderen zijn ons echter uit de geraadpleegde literatuur onbekend.

Dat ligt anders voor de oorzaken. Details buiten beschouwing latend, kunnen oorzaken op eenvoudige wijze globaal worden ingedeeld in vier typen: (1) persoonsgebonden factoren, (2) werkgebonden factoren, (3) organisatiegebonden factoren en (4) organisatie-externe factoren. Auteurs als Aryee (1991, p.110), Fossum et al (1986, p.365) en Kaufman (1995, p.107) hebben dergelijke factoren in een theoretisch model geplaatst waarin ook veronderstelde onderlinge samenhangen in kaart zijn gebracht. In empirisch onderzoek naar individuele verschillen in obsoletie wordt veel nadruk gelegd op de betekenis van persoonsgebonden en werkgebonden factoren, alsmede op de indirecte invloed van organisatiegebonden en organisatie-externe factoren.

Obsoletie betreft een diffuus concept

Opvallend is, dat over de mogelijke effecten en oorzaken van obsoletie heel wat minder discussie bestaat dan over het begrip obsoletie. Voor studies naar obsoletie wordt 'imprecision in its definition' (Fossum et al, 1986, p. 362) als een majeure hindernis gezien. Veel auteurs accepteren overigens inmiddels wel een gemeenschappelijke kern van het begrip, een kern die geformuleerd kan worden als het geheel van ontstane imperfecties in individuele beroepsmatige kwaliteiten, waarvoor kortweg aanduidingen als 'decreased human capital' en 'depreciatie van mense-

lijk kapitaal' worden gehanteerd (De Grip & Van Loo, 2002; Neuman & Weiss, 1995; Pazy, 1996).

Minder overeenstemming bestaat over datgene wat als criterium voor dergelijke imperfecties geldt. Sommige auteurs zijn van mening dat iemands individueel menselijk kapitaal afgezet dient te worden tegen een vastgestelde 'body of knowledge' (Jones & Cooper, 1980; Shearer & Steger, 1975), terwijl andere auteurs uitgaan van de door een individu ervaren mismatch tussen gevraagde en beschikbare kwaliteiten (Dubin, 1990; Pazy, 1996 & 2004). Deze laatste opvatting, die naar onze mening van realisme getuigt, wint terrein.

Een geheel ander punt van discussie betreft de typen obsoletie die door diverse auteurs worden onderscheiden (en gemeten). Er is sprake van twee hoofddelingen in obsoletievarianten.

De eerste hoofddeling stelt dat bij 'depreciation of human capital' onderscheid dient te worden gemaakt tussen obsoletie met betrekking tot huidige werkzaamheden en toekomstige werkzaamheden. De bekende obsoletie-onderzoeker Kaufman (1974, 1989, 1995) spreekt in dit verband over het onderscheid tussen job obsolescence (current roles) en professional obsolescence (future roles). Andere auteurs (zie Ferdinand, 1966; Pazy, 1996) hanteren een driedeling waarbij ook nog een tussenlaag wordt aangebracht tussen de specifieke handelingsexpertise die nodig is voor de huidige baan en de meer algemene professionele discipline of achtergrond in brede zin.

Deze categorisatie, die in wezen onderscheid maakt tussen obsoletie van meer specifieke aard (job) en meer generieke aard (profession) kan, ongeacht of het om twee- dan wel om driedelingen gaat, gerelateerd worden aan het onderscheid specifiek/generiek kapitaal zoals gebruikelijk in de Human Capital Theory (Becker, 1962; Mincer, 1974). Een probleem bij het meten van dergelijke typen van Human Capital is dat de dimensie specifiek/generiek kapitaal eigenlijk een continuüm impliceert, waarvan de diverse typen (ongeacht of het om 2 of 3 typen gaat), lastig afzonderlijk te meten zijn. Het feitelijk gegeven dat in onderzoek gemakshalve vaak alle investeringen in initiële expertise (vooropleidingen) generiek worden genoemd en alle post-initiële investeringen specifiek, impliceert een uiterst grove operationalisering.

De tweede hoofddeling in obsoletietypen betreft een onderscheid naar de aard en herkomst van obsoletie. Onder meer Neuman & Weiss (1995) spreken over het onderscheid tussen interne en externe depreciatie van menselijk kapitaal. Het is een tweedeling die, deels onder andere benamingen, door veel auteurs is overgenomen (De Grip & Van Loo, 2002; Thijssen, 1996).

Interne depreciatie is waardevermindering van menselijk kapitaal die is

toe te schrijven aan het individu: "loss of physical ability as well as any loss of mental capability" (Neuman & Weiss, 1995, p. 944). Bij interne depreciatie wordt vaak gesproken over technische obsolesctie.

Externe depreciatie is toe te schrijven aan externe krachten: 'lowering of the value of a worker in the market due to changes in the environment' (Neumann & Weiss, 1995, p. 944). Deze obsolesctievariant, de zogeheten economische obsolesctie, betreft externe krachten vanuit arbeidseconomische ontwikkelingen, zowel arbeidsmarktinvoeden als arbeidsinnovaties.

Zowel technische als economische obsolesctie worden vaak aangeduid als 'skills obsolescence' (De Grip & Van Loo, 2002; Fossum et al, 1986), waarbij het woord skills breed moet worden opgevat, namelijk als iedere bekwaamheid, alsook daarvoor conditionele kennis, die adequate beroepsuitoefening mogelijk maakt. Fossum et al (1986, p. 363) spreken in dit verband over KSA (knowledge, skills, and abilities).

Een aangepaste obsolesctie-typologie

Recentelijk is aan laatstgenoemde tweedeling nog een derde type obsolesctie toegevoegd, een type dat is aangeduid als perspectivische obsolesctie (Thijssen, 2001; Thijssen, 2005). Daarbij is weliswaar sprake van externe depreciatie, maar niet van 'occupational skills', zelfs niet als het woord skills zeer ruim wordt opgevat. Bij perspectivische obsolesctie gaat het erom dat iemands perspectief of visie (perspectives, views, beliefs) op actuele ontwikkelingen in arbeid en beroep als achterhaald, als ouderwets, wordt beschouwd.

Anders dan bij de eerstgenoemde hoofddeling, die teruggaat op een continuüm (specifiek/generiek), betreft deze tweede hoofddeling een drietal discrete obsolesctie-typen die duidelijk van elkaar te onderscheiden zijn. Het is deze typologie die voor ons als vertrekpunt geldt voor nader onderzoek. Om die reden worden deze drie typen hier nader besproken, en wel met bijzondere aandacht voor perspectivische obsolesctie, het pas kort geleden onderkende type (Thijssen, 2001; Thijssen, 2005).

Technische obsolesctie betreft aanvankelijk aanwezige arbeidstechnische mogelijkheden (fysieke en geestelijke vermogens) die niet op peil zijn gebleven (deterioration of abilities and skills). Deze vorm van obsolesctie is gebruiksgelateerd. Dit kan te maken hebben met gebrek aan oefening (door atrofie afgenomen vaardigheden en vermogens), door overbelasting (langdurig, intensief of frequent gebruik, soms uitmondend in beroepsziekten) een ook eenvoudigweg door slijtage. Technische obsolesctie is gebruiksgelateerd en deels in zekere zin leeftijdsafhankelijk. Slijtage van bepaalde functies is bij toenemende leeftijd onontkoombaar, zij het

met grote individuele verschillen.

Economische obsoletie betreft kwaliteiten die arbeidseconomisch gezien van minder betekenis zijn geworden, of zelfs van geen betekenis meer (depreciation of skills). Gedacht kan worden aan innovatiegebonden obsoletie, ic veranderingen in technologie of in werkwijze waardoor aanwezige kwalificaties als verouderd gelden. Het kan evenwel ook gaan om werkgelegenheidsinvloeden: bepaalde functies verdwijnen (Coser, 1973), naar bedrijfsspecifieke vaardigheden is geen vraag meer als een organisatie ophoudt te bestaan, terwijl er ook hele bedrijfstakken zijn waarvan de werkgelegenheid is verdwenen: „jobs die”, zoals Ford (1979) het decennia geleden reeds omschreef. Kwaliteiten die slechts geschikt zijn voor dergelijke ‘dode banen’ zijn obsoleet.

Perspectivische obsoletie betreft kwaliteiten die te maken hebben met opvattingen, met ‘outdated views and believes’. Arbeidskrachten met een hoge graad van perspectivische obsoletie hebben een visie op de hedendaagse arbeids- of beroepsontwikkeling die als obsoleet, als anachronistisch of tenminste als achterhaald wordt beschouwd door de heersende elite en door andere belangrijke referentiegroepen. Gebrek aan erkenning en negatieve omgevingsdruk zijn mogelijke gevolgen van perspectivische obsoletie die invloed kunnen hebben op vroegtijdige uitstroom.

Leraren met sterke traditionele opvattingen over verbaal, docentcentraal onderwijs binnen een omgeving die expliciet voor moderne interactieve en ontdekkend leermethodes heeft gekozen kunnen als voorbeeld van perspectivische obsoletie gelden. Zeker als hun visie op onderwijs niet gerelativeerd kan worden en zij de opgelegde onderwijsvisie niet als ‘second best’ kunnen beschouwen. Vaak zullen arbeidskrachten met een hoge graad van perspectivische obsoletie ‘vernieuwers’ van hun visie proberen te overtuigen met het argument dat de wereld van de ingeslagen weg zal terugkeren.

Perspectivische obsoletie hoeft niet te betekenen dat de betrokkenen in absolute termen een voor de toekomst onjuist en onbruikbaar perspectief hebben, een opvatting die voor eens en voor altijd achterhaald is. Echter, een mogelijke kans op herwaardering van een obsoleet geacht perspectief in de verre toekomst is voor de meeste arbeidskrachten doorgaans weinig relevant.

Arbeidskrachten met perspectivische obsoletie kampen vaak met ernstige beroepsidentiteitsproblemen, die ertoe kunnen leiden dat zij teleurgesteld of zelfs verbitterd de arbeidsmarktarena verlaten. Ook al gaat het bij perspectivische obsoletie niet om gelijk of ongelijk in absolute zin, de betreffende arbeidskrachten leggen daar veelal wel de nadruk op. Zij hebben een beperkte flexibiliteit en relativiseringsvermogen ten aanzien

*Er zijn verschillende
soorten obsoletie*

van hun visie op het zich ontwikkelend beroepsleven.

Een mogelijke oorzaak voor het ontstaan van een dergelijke verabsolutering van het eigen perspectief kan gelegen zijn in een beperkte kennisneming en uitwisseling van zich ontwikkelende nieuwe visies, iets wat kan ontstaan als mensen hun contacten beperken tot een versmald en verstard netwerk, een tendens die met het ouder worden vaak toeneemt. Naar voorbeeld van Antonucci (1985) spreken we in een dergelijk geval over ‘een netwerk als een konvooi’. Leden van zo’n netwerk hebben niet de functie van ‘snuffelpalen’ voor het signaleren van en discussiëren over innovaties en nieuwigheden. Een konvooi-netwerk is er vooral ten behoeve van social support en om bescherming te bieden tegen de vijandige invloeden. Of dit inderdaad een (gedeeltelijke) verklaring kan bieden voor perspectivische obsolescentie is een thema voor empirisch onderzoek.

Een en ander kan als volgt worden samengevat:

- technische obsolescentie: verminderde vermogens, in casu terugval van fysieke of geestelijke vermogens;
- economische obsolescentie: achterhaalde vermogens, in casu vermogens die overtuillig zijn dan wel niet up-to-date zijn;
- perspectivische obsolescentie: achterhaalde opvattingen, in casu opvattingen over arbeid en beroep die als achterhaald gelden.

Over dit laatste obsolescentie-type, is uiteraard nog maar weinig bekend, maar het lijkt plausibel dat het verkeren in een besloten, verstard netwerk een beïnvloedende factor is.

Hoe deze typen zich precies verhouden tot in eerdergenoemde bronnen genoemde mogelijke oorzaken en gevolgen zal nader dienen te worden onderzocht. Figuur 1 biedt een modelmatig overzicht van mogelijke samenhangen tussen obsolescentiegerelateerde componenten.

Metingen van obsolescentie en actuele empirische gegevens

In de afgelopen decennia is obsolescentie op uiteenlopende wijzen gemeten

Oorzakelijke factoren	Typen obsolescentie	Effecten obsolescentie
– persoonsgebonden	– technisch	– arbeidsproductiviteit
– werkgebonden	– economisch	– arbeidsmotivatie
– organisatiegebonden	– perspectivisch	– loopbaanperspectief
– organisatieoverstijgend		

Figuur 1. Modelmatige categorisatie van obsolescentie-gerelateerde componenten.

(Kaufman, 1989; Pazy, 2004; Rosen, 1975). In hun overzichtsstudie komen De Grip & Van Loo (2002) tot vier majeure methoden die worden gebruikt om obsoletie te meten.

1. meten met objectieve methoden: testen en opdrachten gebruiken over wel/niet aanwezige know-how bij arbeidskrachten
2. meten met subjectieve methoden: vragenlijsten met zelf-oordelen voorleggen aan arbeidskrachten.
3. indirect vaststellen van obsoletie door het bepalen van de mate van arbeidsproductiviteit die door obsoletie zal verminderen.
4. indirect vaststellen van obsoletie door het bepalen van de graad van innovaties die de kans op obsoletie zullen beïnvloeden.

De twee laatstgenoemde methoden, niet ongebruikelijk in studies met een economische invalshoek, meten de facto niet obsoletie, maar kiezen voor een proxy, een grove indicator. De onder punt 3 en 4 genoemde indicatoren zijn respectievelijk als obsoletie-effect (productiviteit) en obsoletie-oorzaak (innovatie) te beschouwen. Voor nader onderzoek naar obsoletie in samenhang met oorzaken en gevolgen is een dergelijke wijze van meten uiteraard ongeschikt.

De onder punt 1 genoemde objectieve methoden kunnen weliswaar als meest zorgvuldig en nauwkeurig worden gezien, maar het gebruik ervan beperkt zich doorgaans tot assessments in test-situaties. De haalbaarheid ervan is twijfelachtig, als het om meer grootschalig onderzoek gaat. De onder punt 2 genoemde vormen van zelf-perceptie zijn derhalve in dit verband het meest geschikt.

Daarom zijn, aansluitend bij de eerder omschreven indeling van obsoletie-varianten, drie vragenlijsten ontwikkeld gericht op arbeidstechnische aspecten, arbeidseconomische aspecten en arbeidsperspectivische aspecten van obsoletie, drie vragenlijsten van elk elf items, die respectievelijk als tabel 1, 2 en 3 staan weergegeven (zie bijlage).

Recentelijk heeft een eerste validering plaatsgevonden bij drie groepen. Confirmatory Factor Analysis (CFA) leidde tot bevredigende resultaten (Thijssen, 2005). Deze bevestigden de een-factor structuur van elk der drie schalen. Het aantal items met component loadings beneden de ondergrens van ,40 bleef beperkt tot drie items die voor verder onderzoek zijn geschikt (item 11 uit tabel 2; item 2 en 3 uit tabel 3). De Cronbach alpha elk van de drie schalen voldeed aan de gebruikelijke eisen (respectievelijk ,90, ,82 en ,74).

Genoemde obsoletie-vragenlijsten zijn tot dusverre slechts gebruikt in twee meeromvattende empirische studies: een eerste studie naar early-retirement van 50-plussers in diverse sectoren (Leisink, Thijssen & Walter, 2004) en een tweede studie naar de effectiviteit van 'elderly' (40

plus) schoolmanagers (De Wit, 2005). Beide studies waren niet primair op obsoletie gericht. De obsoletie-gerelateerde onderzoeksresultaten die hierna worden gepresenteerd vormen de uitkomst van secundaire data-analyses. We volstaan met een globale samenvatting.

In de eerstgenoemde studie onder ruim 200 vijftig-plussers (met een diversiteit van functies en afkomstig uit zes verschillende bedrijfstakken) is alleen de vragenlijst betreffende perspectivische obsoletie opgenomen. Van belang zijnde bevindingen daaruit zijn:

- de correlatie tussen leeftijd en perspectivische obsoletie is gering (,14);
- de correlatie tussen perspectivische obsoletie en de behoefte van arbeidskrachten aan vervroegde pensionering is evident, maar zwak (,16);
- een geringe mate van bijscholing en van functiewisseling hangt enigermate samen met perspectivische obsoletie (respectievelijk ,19 en ,18);
- verstarren en versmalling van netwerken hangt vrij sterk samen met perspectivische obsoletie (,42).

In de tweede studie zijn de gegevens van ruim 60 schoolmanagers (veertig jaar en ouder) geanalyseerd. In deze studie, primair gericht op de performance van deze managers (managementeffectiviteit), zijn elk van de drie hiervoor besproken obsoletie-vragenlijsten opgenomen. Enerzijds is expliciet gekeken naar de effectkant, in casu naar de mate van samenhang van elk der drie obsoletietypen op de arbeidsprestatie. Anderzijds is de functieancienniteit in analyses betrokken, een persoonsgebonden variabele die als veroorzaker van obsoletie wordt gezien.

Van belang zijn met name de volgende resultaten:

- de correlatie tussen leeftijd en obsoletie is gering, behalve wat de component technische obsoletie (,43) betreft;
- er is sprake van correlatie tussen elk der drie obsoletie-varianten en performance, maar de mate van samenhang varieert. De samenhang met technische obsoletie is relatief zwak, met economische obsoletie en perspectivische obsoletie relatief sterk. Zie tabel 4 voor een overzicht;
- de ervaringsduur in de huidige functie als schoolmanager is relatief hoog (gemiddeld 14,6 jaar), maar uiteenlopend (standaarddeviatie 8,6) en hangt evident samen met elk der drie obsoletietypen (elk van de drie correlaties > ,30).

Tabel 5 biedt een overzicht van de samenhang tussen deze oorzakelijke factor en de drie obsoletietypen. Samenvattend kan worden gesteld dat voornoemde resultaten veelbelovend bescheiden en fragmentarisch zijn, maar zeker wat het meten van obsoletie-varianten betreft veelbelovend.

In het navolgende deel kijken we kritisch op deze resultaten terug.

Reflectie op de stand van zaken

Metingen van obsoletietypen

De eerste metingen met de ontwikkelde schalen voor het meten van drie obsoletietypen bieden een positief beeld. Confirmatorische factoranalyses bevestigen de gekozen indeling in drie obsoletie-typen en zeker voor een geheel nieuw concept als perspectivische obsoletie is dat bemoedigend. De ontwikkelde schalen voor de andere twee concepten sluiten aan bij

EFFECT-INDICATIE	obsoletie x performance
– technische obsoletie	–,15
– economische obsoletie	–,48
– perspectivisch obsoletie	–,49

Tabel 4. Gemeten obsoletie-effect. Correlatie tussen drie typen obsoletie en performance.

OORZAAK-INDICATIE	Technische obsoletie	Economische obsoletie	Perspectivische obsoletie
– functieanciënniteit x obsoletie	,38	,32	,38

Tabel 5. Gemeten obsoletie-oorzaak. Correlatie tussen functieanciënniteit en obsoletie.

het al decennia lang gehanteerde onderscheid tussen technische en economische obsoletie. Ondanks de uitkomsten van de confirmatorische factoranalyses, roepen de onderliggende concepten, bij nader inzien, toch enige vragen op.

Wat economische obsoletie betreft, is het overbodig worden van vermogens door het vervallen van bepaalde arbeidsplaatsen (in een organisatie of een regio) in essentie toch iets anders dan het overbodig worden van vermogens omdat onvoldoende beroepsgebonden bijscholing heeft plaatsgevonden gericht op nieuwe professionele ontwikkeling.

Wat technische obsoletie betreft, gaat atrofie terug op het principe ‘use it, or loose it’, hetgeen impliceert dat voldoende oefening/herhaling een preventieve werking heeft, terwijl bij ‘overgebruik’ (overbelasting) juist verminderd gebruik een preventieve werking zou kunnen hebben. Dat lijkt wezenlijk anders te zijn bij slijtage door toename van leeftijd, hoewel leeftijd natuurlijk ook als gebruiksgelateerd te beschouwen is, namelijk als ‘gebruiksduur’. En ‘gebruiksduur’ is een niet te beïnvloeden factor in

tegenstelling tot overgebruik of ondergebruik. Onduidelijk is in hoeverre adequaat oefenen op slijtage tot grote dan wel kleine verschillen binnen eenzelfde leeftijdsklasse leidt en bovendien of slijtage, empirisch gezien, als aparte obsoletievariant kan worden onderscheiden.

Leeftijd en obsoletie

Ofschoon leeftijd soms tot de (mogelijke) oorzaken van obsoletie wordt gerekend, stellen we deze factor hier apart aan de orde, enerzijds vanwege het belang ervan in tijden van vergrijzing, anderzijds vanwege de twijfels en discussies die het (vermeende) verband tussen leeftijd en obsoletie heeft opgeroepen, sinds het verschijnen van de studies van Lehman (1953) ruim vijftig jaar geleden.

Onze empirische resultaten laten weinig of geen verband zien tussen leeftijd en obsoletie, behalve waar het gaat om technische obsoletie. Dat impliceert dat 'ouder in leeftijd' bepaald niet gelijk mag worden gesteld met 'verouderd menselijk kapitaal'. De samenhang tussen leeftijd en technische obsoletie is mogelijk te verklaren door hetgeen hiervoor

slijtage is genoemd. Het feit dat wij voor het overige geen relatie hebben gevonden tussen leeftijd en obsoletie kan wellicht deels worden toegeschreven aan 'restriction of range'. Bij onze data-analyses zijn slechts oudere werkers betrokken (40-plussers of 50-plussers). Bij een

grotere spreiding in leeftijd zouden de resultaten mogelijk anders hebben kunnen uitvallen.

Effecten van obsoletie

De samenhang tussen obsoletie en behoefte aan vervroegde uitstroom is tot dusver slechts onderzocht voor wat perspectivische obsoletie betreft. Die samenhang is significant maar zwak.

Voorts is een evidente samenhang geconstateerd tussen een cluster van performance-indicatoren en obsoletie. Voor perspectivische en economische obsoletie is die samenhang vrij sterk, voor technische obsoletie is de samenhang zwakker. Het lijkt er echter op dat obsoletie over de volle breedte een negatieve invloed heeft op performance.

Oorzaken van obsoletie

Minder netwerking (versmalling en verstarring van professioneel contact en uitwisseling) hangt in vrij sterke mate samen met perspectivische obsoletie, hetgeen onze eerdere interpretatie van de konvooi-hypothese ondersteunt. Minder bijscholing en minder functiewisseling gaat samen met meer obsoletie: de samenhang varieert per onderzoek en per type obsoletie. Deze bevindingen sluiten aan bij oorzaken van obsoletie die ook andere auteurs hebben geconstateerd (zie onder meer Pazy, 1996 & 2004; Shearer & Steger, 1975), maar de vraag is in hoeverre werkelijk

*Er is weinig of geen verband
tussen leeftijd en obsoletie*

sprake is van een causaal verband. Zeker waar het gaat om ervaring met bijscholing kan sprake zijn van zodanige verwantschap met operationalisaties van obsoletie dat correlaties teruggaan op contaminatie in plaats van causaliteit.

Obsoletie mag niet gelijk gesteld worden aan het onvoldoende bijhouden van ontwikkelingen en van gebrek aan training: obsoletie kan gezien worden als het mogelijke gevolg daarvan. Diverse obsoletie-items (tabel 1, item 10 en 12; tabel 2, item 9 en 10) verdienen om die reden aanpassing of verwijdering.

Slot

Uit het voorgaande is duidelijk dat de nieuwe indeling en meetwijze van obsoletie weliswaar veelbelovend lijkt, maar dat verdere validering van de obsoletie-vragenlijsten nodig zal zijn. De recentelijk toegevoegde variant, perspectivische obsoletie, is een interessant verschijnsel dat bestaansrecht lijkt te hebben naast beide reeds langere tijd gebruikte varianten. De besproken onderzoeksgegevens, met name waar het gaat om de oorzaken en effecten van obsoletie, zijn zowel beperkt en fragmentarisch. Nader onderzoek is derhalve zeker nodig.

Wat de mogelijke oorzaken van obsoletie betreft, zou nader onderzoek kunnen uitgaan van de ervaringsconcentratie-theorie (Thijssen, 1992; Thijssen & Van der Heijden, 2003): de eerder vermelde empirische gegevens wijzen in de richting van versmalling en verstarring van scholings-ervaring, functie-ervaring en netwerkings-ervaring als mogelijke predictoren voor obsoletie: het zijn net deze drie verschijnselen die centraal staan in de ervaringsconcentratie-theorie, die erop gericht is de vaak met de leeftijd afnemende mate van professionele flexibiliteit te verklaren.

Voor de HR-praktijk is het kunnen identificeren van obsoletie van eminent belang

Voor de HR-praktijk is het kunnen identificeren van obsoletie van eminent belang, zeker onder snel veranderende beroepscondities (Rosen, 1975; Pazy, 2004; Van Loo, 2005). Eerder is reeds aangegeven dat preoccupaties over het onvermijdelijk samengaan van een hogere leeftijd en meer obsoletie aan de orde van de dag zijn. Valide metingen kunnen aantonen dat het hier om een stereotype gaat, een onterechte generalisatie. Het is, zeker in de huidige periode van vergrijzing van de (beroeps)bevolking, beslist van groot belang dergelijke stereotypen te kunnen ontcrachten.

Een tweede belang van obsoletie-onderzoek voor de HR-praktijk is gelegen in de mogelijkheden voor het bestrijden van obsoletie (Aryee, 1991; Kaufman, 1995; Rosen & Jerdee, 1985). Een eerste vervolgonderzoek, waarvan nog slechts voorlopige gegevens bekend zijn (Thijssen, 2006), indiceert dat de mate waarin een bepaald type obsoletie voorkomt

Beleidsmatige interventies zijn afhankelijk van zorgvuldige obsoletiediagnose

enerzijds per organisatie uiteenloopt en anderzijds door verschillende ontwikkelingsactiviteiten wordt beïnvloed. Anders gezegd: als een organisatie (of organisatie-onderdeel) weet welk type obsoletie in ernstige mate vóórkomt, maakt het nog heel wat uit aan welk beleidstouwte daarna het best kan worden getrokken. De veelgehoorde preoccupatie dat scholing een panacee is om obsoletie te voorkomen of te corrigeren, staat daarmee op de tocht. Indien er meer inzicht bestaat in de rol die diverse typen ervaringsconcentratie bij het ontstaan van obsoletie spelen, wordt het mogelijk meer gerichte beleidsmaatregelen te nemen, met name om iemands scholingservaring, functie-ervaring en/of netwerkervaring vroegtijdig te beïnvloeden en daardoor verdere toename van obsoletie te voorkomen of om reeds ontstane obsoletie weg te nemen. Effectieve beleidsmatige interventies zijn derhalve afhankelijk van een zorgvuldige obsoletiediagnose.

Literatuur

- Antonucci, T.C. (1985). Personal characteristics, social support, and social behavior. In: R.H. Binstock & E. Thanos (Eds.), *Handbook of Aging and the Social Sciences*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Aryee, S. (1991). Combating Obsolescence: Predictors of technical updating among engineers. *Journal of Engineering and Technology Management*, 8, 103-119.
- Coser, L.A. (1973). Servants: The Obsolescence of an Occupational Role. *Social Forces*, 52 (1), 31-40.
- Ford R. N. (1979). *Why Jobs Die and What to Do about it*. New York: Amacom.
- Fossum, J.A. et al (1986). Modeling the skills obsolescence process. *Academy of Management Review*, 11 (2), 362-374.
- De Grip, A. & Van Loo, J. (2002). The Economics of Skills Obsolescence: A Review. In: A. De Grip, J. Van Loo & K. Mayhew, *Research in Labor Economics*, 21, 1-26.
- DeWit, B.C. (2005). *Leidinggeven wordt geleid*. Utrecht: USBO.
- Dubin, S.S. (1990). Maintaining competence through updating. In: S.L. Willis & S.S. Dubin (Eds.), *Maintaining Professional Competence* (pp. 9-43). San Francisco: Jossey-Bass.
- Ferdinand, T.N. (1966). On the obsolescence of scientists and engineers. *American Scientist*, 54, 46-56.
- Jones A. N. & Cooper, C. L. (1980). *Combating Managerial Obsolescence*. Westport: Greenwood Press.
- Jones, E., Chonko, L.B. & Roberts, J.A. (2004). Sales Force Obsolescence. *Industrial Marketing Management*, 33 (5), 439-456.
- Kaufman, H.G. (1974). *Obsolescence and professional career management*. New York: AMACOM.

- Kaufman, H.G. (1989). Obsolescence of technical professionals: A measure and a model. *Applied Psychology*, 38(1), 73-85.
- Kaufman, H.G. (1995). Salvaging displaced employees: Job obsolescence, retraining and redeployment. In M. London (Ed.), *Employees, Careers and Job Creation: Developing Growth-Oriented Human Resource Strategies and Programs*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lehman, H.C. (1953). *Age and achievement*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Leisink, P.L.M., Thijssen, J.G.L. & Walter, E. (2004). *Langer doorwerken met beleid. De praktijk van ouderenbeleid in arbeidsorganisaties*. Utrecht: USBO
- Neuman, S. & Weiss, A. (1995). On the Effects of Schooling Vintage on Experience-Earnings Profiles: Theory and Evidence. *European Economic Review*, 39 (5), 943-955.
- Pazy, A. (1996). Concept and Career-Stage Differentiation in Obsolescence Research. *Journal of Organizational Behavior*, 17 (1), 59-78.
- Pazy, A. (2004). Updating as a response to the experience of lacking knowledge. *Applied Psychology*, 53 (3), 436-452.
- Rhodes, S.R. (1983). Age-related differences in work attitudes and behaviour: a review and conceptual analysis. *Psychological Review*, 93, 328-367.
- Rosen, S. (1975). Measuring the obsolescence of knowledge. In F.T. Juster (Ed.), *Education, Income, and Human Behavior* (pp. 199-232). New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching & National Bureau of Economic Research.
- Rosen, B. & Jerdee, T.H. (1985). A model program for combating employee obsolescence. *Personnel Administrator* 3, 86-92.
- Shearer, R.L. & Steger, J.A. (1975). Manpower Obsolescence: A New Definition and Empirical Investigation of Personal Variables. *The Academy of Management Journal*, 18 (2), 263-275.
- Thijssen, J.G.L. (1992). A model for adult training in felexible organizations: towards an experience concentration theory. *Journal of European Industrial Training*, 16 (9), 5-15.
- Thijssen, J.G.L. (1996). *Leren, leeftijd en loopbaanperspectief*. Deventer: Kluwer.
- Thijssen, J.G.L. (2001). *To be employable*. Paper OSA-seminar. Tilburg (NL).
- Thijssen, J.G.L. (2005). Veroudering van menselijk kapitaal. *Opleiding & Ontwikkeling*, 18(12), 10-13.
- Thijssen, J.G.L. (2006). *De tweede loopbaanhelft. Het nut van nuanceringen in het gegroeide HRM-beleid*. Utrecht: BVE-congres Ambrosia.
- Thijssen, J.G.L. & Van Der Heijden, B.I.J.M. (2003). Evaporated talent? Problems with talent Development during the career. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 3 (2), 154-170.
- Van Loo, J. (2005). *Training, Labor Market Outcomes, and Self-Management*. Maastricht: ROA.
- Willis, S.L. & Dubin, S.S. (Eds.), (1990). *Maintaining Professional Competence*. San Francisco: Jossey-Bass.

BIJLAGE

Nr.	Bewering	geheel oneens					geheel eens				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Op belangrijke punten kan ik lichamelijk gezien in mijn werk minder aan dan ik vijf jaar geleden nog aankon.	1	2	3	4	5					
2.	Op belangrijke punten kan ik geestelijk gezien in mijn werk minder aan dan ik vijf jaar geleden nog aankon.	1	2	3	4	5					
3.	Voor mijn werk belangrijke vakkennis heb ik tegenwoordig minder vaak paraat dan vroeger.	1	2	3	4	5					
4.	Het komt de laatste jaren vaker voor dan vroeger dat ik aan het einde van de werkweek geestelijk uitgeput ben.	1	2	3	4	5					
5.	Een achturige werkdag houd ik tegenwoordig fysiek minder goed vol dan vroeger.	1	2	3	4	5					
6.	Naarmate ik ouder word, voel ik mijn intellectuele mogelijkheden afnemen.	1	2	3	4	5					
7.	Belangrijke beroepsmatige vaardigheden die ik vroeger beheerste, zijn afgenomen.	1	2	3	4	5					
8.	Ik ben tegenwoordig minder goed gekwalificeerd dan vroeger voor tot mijn functie behorende taken.	1	2	3	4	5					
9.	De mogelijkheid om bepaalde fysiek belastende taken in mijn werk te verrichten is behoorlijk achteruit gegaan.	1	2	3	4	5					
10.	Gebrek aan oefening heeft ertoe geleid dat ik veel lichamelijke vaardigheden tegenwoordig niet meer beheers.	1	2	3	4	5					
11.	Gebrek aan oefening heeft ertoe geleid dat ik veel geestelijke vaardigheden tegenwoordig niet meer beheers.	1	2	3	4	5					

Tabel 1. Vragenlijst arbeidstechnische aspecten.

Nr.	Bewering	geheel oneens					geheel eens				
1.	Ik heb weinig vakkennis waar men tegenwoordig om zit te springen.	1	2	3	4	5					
2.	De taken en werkwijzen in mijn beroep zijn zo ingrijpend veranderd dat ik herhaaldelijk tekort schiet.	1	2	3	4	5					
3.	Werkzaamheden waar ik goed in ben, worden steeds minder van belang.	1	2	3	4	5					
4.	Technologische ontwikkelingen maken veel van mijn kwalificaties overbodig.	1	2	3	4	5					
5.	Veel vaardigheden die ik bezit worden niet meer op prijs gesteld.	1	2	3	4	5					
6.	Bij reorganisaties komen functies als die van mij vaak op de tocht te staan.	1	2	3	4	5					
7.	Mensen met mijn functietype zijn er in dit land steeds minder nodig.	1	2	3	4	5					
8.	Mijn functietype bestaat in nog maar weinig organisaties.	1	2	3	4	5					
9.	Professionele ontwikkelingen heb ik de laatste jaren minder goed bijgehouden.	1	2	3	4	5					
10.	Ik volg nieuwe ontwikkelingen in mijn werk op de voet.	1	2	3	4	5					
11.	Taken die bij mijn functie horen, zijn door allerlei ontwikkelingen sterk veranderd.	1	2	3	4	5					

Tabel 2. Vragenlijst arbeidseconomische aspecten.

Nr.	Bewering	geheel oneens				geheel eens
1.	De nieuwe ontwikkelingen die zich in mijn beroep voordoen, zie ik echt als een vooruitgang.	1	2	3	4	5
2.	Van de veranderingen die nu worden ingezet, komt men op langere termijn weer terug.	1	2	3	4	5
3.	De inhoud van mijn werk is de laatste tijd minder leuk geworden.	1	2	3	4	5
4.	Het is interessant te praten met collega's die zich bezighouden met nieuwe ontwikkelingen in mijn vak.	1	2	3	4	5
5.	Ik vind het verfrissend van gedachten te wisselen met collega's die veranderingen anders beoordelen dan ik.	1	2	3	4	5
6.	Mijn werk is de laatste jaren veranderd in een richting die ik vervelend vind.	1	2	3	4	5
7.	Mijn organisatie voert veranderingen door die strijdig zijn met mijn opvattingen	1	2	3	4	5
8.	Mijn kijk op het veranderingen in het werk geniet bij mijn collega's veel waardering.	1	2	3	4	5
9.	Mijn mening over veranderingen op het werk wordt door veel collega's gedeeld.	1	2	3	4	5
10.	Mijn kijk op veranderingen in het werk geniet bij mijn leidinggevendenden veel waardering.	1	2	3	4	5
11.	Mijn mening over veranderingen op het werk wordt door veel leidinggevendenden gedeeld.	1	2	3	4	5

Tabel 3. Vragenlijst arbeidsperspectivische aspecten.