

Verduurzamen van inzetbaarheid bij lager opgeleid personeel

Ontwikkeling, mobiliteit en taakontwerp

Jos Sanders

Werknemers moeten om verschillende redenen hun kennis en vaardigheden waardevol houden voor de arbeidsmarkt. Daarvoor zijn drie 'verduurzamingsroutes': ontwikkeling (je kennis aanpassen aan je baan), mobiliteit (van baan veranderen) en taak-herontwerp (je baan aanpassen aan je kennis). Laagopgeleide werknemers (< Mbo 2, en dus zonder startkwalificatie) gebruiken die drie routes te weinig. Waarom? En wat is daar aan te doen? Dit artikel laat zien dat gebrek aan competentiebeleving lager opgeleiden weerhoudt van verduurzamen van de inzetbaarheid via bijvoorbeeld scholingsdeelname of verandering van baan. Het ontbreekt hen aan voldoende vertrouwen in de eigen vaardigheden om een training succesvol af te ronden of van baan te veranderen. Positieve ervaringen met ontwikkeling blijken de competentiebeleving ten aanzien van scholing onder lager opgeleide werknemers te versterken en daarmee worden de opleidingsintentie én de kans op opleidingsdeelname groter. Hetzelfde kan gelden voor ervaringen met baanverandering. Nieuwe HR-instrumenten lijken niet nodig om lager opgeleide werknemers in beweging te brengen voor duurzame inzetbaarheid. Wel zouden bestaande HR-instrumenten toegankelijker kunnen worden gemaakt. Bijvoorbeeld door scholing en mobiliteit 'kleiner', minder 'eng' en vooral 'leuker' en 'veiliger' te maken. Dit artikel laat ook zien dat scholing niet 'klein' moet blijven. Alleen door deelname aan substantiële scholingstrajecten blijken lager opgeleiden van hun ervaren kennistekort te herstellen. Dat geldt zeker in organisaties waar veel wordt gereorganiseerd.

Achtergrond en centrale vraagstelling

Lager opgeleiden (i.e. < MBO2, en daarmee géén startkwalificatie) hebben een relatief kwetsbare positie op de Nederlandse arbeidsmarkt. Gezien de snelheid van veranderingen in werkgelegenheid en in werkinhoud als gevolg van onder andere technologische en organisatorische veranderingen (zie o.a. Brynjolfsson & McAfee, 2014) én gezien de vergrijzing en de daardoor van overheidswege opgelegde eis van 'langer doorwerken' om het sociale stelsel van AOW en pensioen betaalbaar te houden (OECD, 2014), is behoud van arbeidsmarktwaarde en voorkomen van mismatches tussen enerzijds bij werknemers aanwezige

en anderzijds door werkgevers gevraagde vaardigheden en kennis -met name voor deze kwetsbare groepen- een flinke én structurele uitdaging. In haar recente Skills Strategy Diagnoserapport voor Nederland, dat op verzoek van het Nederlandse kabinet tot stand is gekomen, onderstreept de OECD nogmaals het belang van (1) de bevordering van de benutting en verbetering van skills van álle Nederlanders, dus óók lager opgeleiden, (2) het belang van een betere integratie van leren en werken door aandacht voor skills intensieve werkplekken - dat zijn werkplekken waar aanwezige skills optimaal worden benut én die eraan bijdragen dat skills in het werk zelf ook verder worden ontwikkeld - én (3) bevorderen van de leercultuur (OECD, 2017).

Ondanks de zichtbare uitdaging nemen lager opgeleiden - en binnen die groep vooral ouderen - nog altijd relatief weinig deel aan ontwikkelactiviteiten en scholing (zie o.a. Borghans, Fouarge & Van Thor, 2014). Ook zijn lager opgeleiden en ouderen relatief weinig mobiel op de arbeidsmarkt (Zwinkels, Ooms & Sanders, 2009), zeker als het om vrijwillige mobiliteit gaat (Hoofman *et al.*, 2012), en hebben zij de minste mogelijkheden ('bronnen') om iets te veranderen aan hun naar verhouding (fysiek) zware baan (Kraan, van Zwieten, Sanders & Wevers, 2014). Het gebruik van voor de hand liggende HR instrumenten voor verduurzaming van de inzetbaarheid blijft dus achter, juist bij de meest kwetsbare groepen. Hoe is dat te verklaren? En wat kunnen werkgevers, werknemers en overheden doen om hierin gezamenlijk verandering te brengen. Deze vragen staan centraal in het proefschrift *Sustaining the Employability of the Low Skilled Worker; Development, Mobility and Work Redesign* (Sanders, 2016). In dit artikel wordt dit proefschrift samengevat en wordt antwoord gegeven op de volgende vijf onderzoeksvragen:

1. Hoe kan 'duurzame inzetbaarheid' worden geconceptualiseerd? (paragraaf 2)
2. Hoe kunnen lager opgeleide werknemers worden gestimuleerd om deel te nemen aan activiteiten op de **ontwikkeldroute** naar duurzame inzetbaarheid? (paragraaf 3)
3. Hoe kunnen lager opgeleide oudere werknemers worden gestimuleerd om deel te nemen aan activiteiten op de **mobilitateisroute** naar duurzame inzetbaarheid? (paragraaf 4)
4. Hoe kunnen lager opgeleide oudere werknemers worden gestimuleerd om deel te nemen aan activiteiten op de **taakherontwerproute** naar duurzame inzetbaarheid? (paragraaf 5)
5. Welke activiteiten op deze routes hebben **impact**? (paragraaf 6)

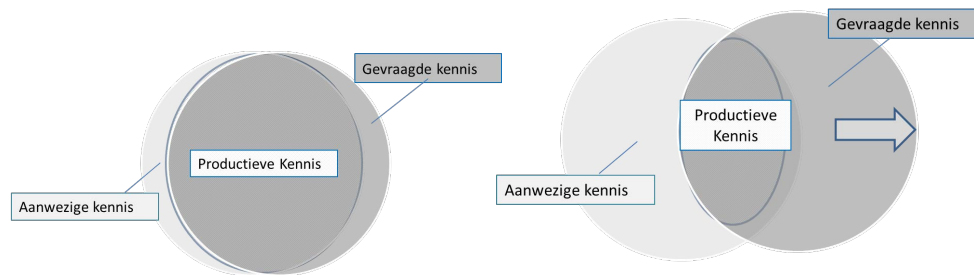
NB Onderzoeksvraag 2 richt zicht op lager opgeleide werknemers in zijn algemeenheid. De onderzoeksvragen 3, 4 en 5 spitsen zich toe op lager opgeleide oudere werknemers (45-65 jaar).

In de volgende paragrafen worden deze vijf onderzoeksvragen stuk voor stuk beantwoord. Per paragraaf wordt daarbij aangegeven welke data gebruikt is om tot de antwoorden te komen en welke hypothesen zijn ge-

toetst. Op basis van de antwoorden op de afzonderlijke vragen, worden aan het eind van dit artikel implicaties voor de HR praktijk benoemd en worden aanbevelingen gedaan aan HR professionals.

Onderzoeksvraag 1: Duurzame inzetbaarheid: een dynamisch proces

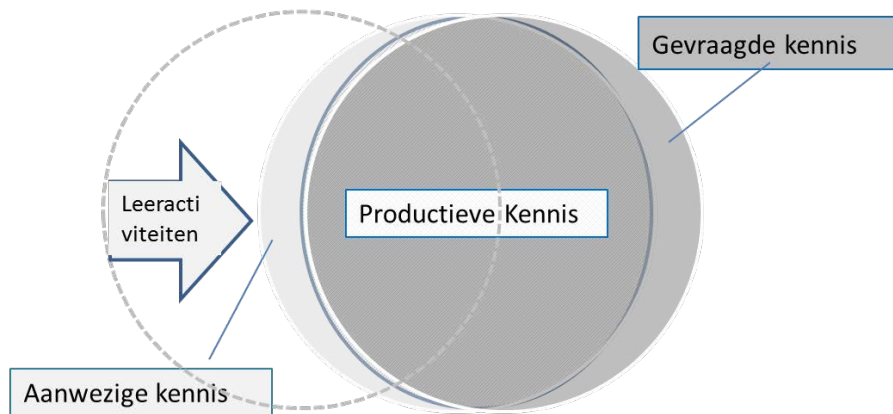
Duurzame inzetbaarheid is een dynamisch proces waarbij een individu in zijn eigen (werk)context de match bewaakt tussen dat wat hij of zij kan en dat wat hij of zij bereid is te doen (vaardigheden, capaciteiten en motivatie) en de eisen die het werk aan hem of haar stelt en tussen dat wat het werk biedt en wat hij of zij uit werken wil halen (zingeving). Ik benader duurzame inzetbaarheid in deze studie vanuit de Job Matchings-benadering (Jovanovich, 1979) en de Person-Job Fit benadering (Kristof *et al.*, 1996), die stellen dat de individuele inzetbaarheid min of meer constant onder druk staat door veranderingen in de aansluiting tussen vraag en aanbod van individuele vaardigheden, waardoor sprake is van terugkerende ‘mismatches’ of ‘misfits’. Figuur 1 visualiseert het ontstaan van deze mismatches.



Figuur 1. Het ontstaan van mismatches tussen vraag en aanbod van kennis

Werknemers kunnen, afhankelijk van de aard van de mismatch, gerichte strategieën inzetten om de ervaren mismatches (tijdelijk) teniet te doen. Die strategieën noem ik ‘verduurzamingsroutes’. Ik behandel er in dit artikel drie: de ontwikkelroute, de mobiliteitsroute en de taakontwerp-route.

De **ontwikkelroute** verwijst naar activiteiten die erop gericht zijn iemands vaardigheden aan te passen aan de vaardigheden die het werk vereist (of zal gaan vereisen in de toekomst). Dat kan bijvoorbeeld via training en scholing. Figuur 2 laat zien hoe deelname aan leeractiviteiten (op de ontwikkelroute) er via een uitbreiding van de aanwezige kennis aan bijdraagt dat de bij een werknemer aanwezige kennis meer overlap vertoont met de op dat moment in de arbeidsmarkt gevraagde kennis. Naarmate er een grotere overlap is tussen de gevraagde en aangeboden kennis, is de hoeveelheid ‘productieve kennis’ bij een werknemer groter en daarmee groeit de inzetbaarheid.



Figuur 2. Herstel van een tekort aan productieve kennis via de ontwikkelroute

De **mobilitetsroute** verwijst naar een verplaatsing van werknemers binnen of buiten de organisatie met het doel om werk te vinden dat beter past bij de eigen vaardigheden dan het huidige werk. De **taakontwerp-route** verwijst naar het optimale gebruik van vaardigheden van een werknemer in de huidige baan door taken en processen in het werk zelf te veranderen.

Ontwikkeling, mobiliteit en taakherontwerp zijn de routes die bij duurzame inzetbaarheid herhaaldelijk worden gevolgd en die ook veelvuldig worden afgewisseld om de fit tussen werknemer en werk optimaal te houden, en de inzetbaarheid van werknemers te ondersteunen. Op deze drie routes blijken laagopgeleiden, en vooral laagopgeleide ouderen, ondervertegenwoordigd. In het vervolg van dit artikel ga ik per route op zoek naar oorzaken en oplossingsrichtingen.

Onderzoeksvraag 2: Lager opgeleiden en de ontwikkelroute

Om te onderzoeken hoe lager opgeleide medewerkers kunnen worden gestimuleerd deel te nemen aan training worden data uit de Study on Life Long Learning and Employment van TNO (SLLE) gebruikt. SLLE is een longitudinale studie onder 350 lager opgeleide werknemers bij drie verschillende organisaties (energie, elektronica en sociale werkvoorziening) in Nederland. In deze studie is een cohort lager opgeleiden in een periode van 1,5 jaar elk half jaar bevestigd. Deze studie bouwt voort op Ajzen's theorie van het geplande gedrag (Ajzen, 1985; 1991) en Bandura's Sociaal Cognitieve Leerbenadering (Bandura, 1982). De theorie van het geplande gedrag stelt dat het uitblijven van deelname aan training bij lager opgeleide werknemers te verklaren is door de geringere intentie onder lager opgeleide werknemers om aan training deel te nemen. Wanneer de intentie om aan training deel te nemen toeneemt, zal kans op trainingsdeelname ook toenemen. Volgens diezelfde theorie speelt vervolgens competentiebeleving (self-efficacy) ten aanzien van scholing een belangrijke rol bij het versterken van opleidingsintentie. Competentiebeleving is ontleend aan Bandura (1982; p. 122), die stelt dat: 'judgments of how well one can

execute courses of action required to deal with prospective situations'. Dat brengt mij bij de stelling dat stimuleren van deelname aan opleiding of training bij lager opgeleide werknemers begint dus met stimuleren van opleidingsintentie, en versterken van de opleidingsintentie vraagt om versterking van de competentiebeleving ten aanzien van scholing. Deze stelling wordt met acht hypotheses getoetst.

1. Lager opgeleide werknemers die een positieve attitude hebben ten aanzien van training, hebben een hogere opleidingsintentie;
2. Lager opgeleide werknemers die een sterkere subjectieve norm hebben, hebben een hogere opleidingsintentie. Met subjectieve norm wordt bedoeld: het belang dat relevante anderen van de betreffende persoon, zoals ouders, leidinggevenden of een partner, eraan hechten dat die persoon zich verder ontwikkelt;
3. Lager opgeleide werknemers met een grotere competentiebeleving ten aanzien van scholing, hebben een hogere opleidingsintentie;
4. Lager opgeleide werknemers die meer op hun carrière georiënteerd zijn, hebben een hogere opleidingsintentie;
5. Lager opgeleide werknemers die meer steun ervaren van hun management, hebben een hogere opleidingsintentie;
6. Lager opgeleide werknemers die meer steun ervaren van hun collega's, hebben een hogere opleidingsintentie;
7. Opleidingsdeelname bevordert bij lager opgeleide werknemers de competentiebeleving ten aanzien van scholing;
8. Positieve leerervaringen bevorderen bij lager opgeleide werknemers de competentiebeleving ten aanzien van scholing.

	Opleidingsintentie	
	Beta	S.E.
Attitude ten aanzien van scholing	0,696 ¹⁾	0,170
Subjectieve norm ten aanzien van scholing	0,184	0,108
Competentiebeleving ten aanzien van scholing	0,338 ¹⁾	0,131
Carrière-oriëntatie	0,098	0,097
Steun van management	-0,098	0,115
Steun van collega's	0,160	0,158
Leeftijd	-0,003	0,009
Geslacht (man = ref.)	0,306	0,183
Organisatie1 (Organisatie3 = ref)	-0,495 ¹⁾	0,183
Organisatie2	-0,479 ¹⁾	0,207
N	132	
Adj. R ²	0,51	

Tabel 1. Resultaten van multivariate lineaire regressieanalyse op opleidingsintentie bij lager opgeleide werknemers

1) $p < .05$

Hypotheses 1 tot en met 6 worden in twee stappen getoetst: bivariate correlaties en multivariate regressieanalyse. Tabel 1 toont de resultaten van de multivariate regressieanalyse en laat zien dat opleidingsintentie onder lager opgeleide werknemers kan worden gestimuleerd door het verbeteren van iemands algemene houding (attitude) ten aanzien van opleiding en scholing ('scholing is een goede zaak') én door het versterken van het vertrouwen in het succesvol kunnen afronden van een opleiding of training ('ik kan met succes deelnemen aan scholing'): de competentiebeleving. Hypotheses 1 en 3 worden geaccepteerd. De hypothesen 2, 4, 5 en 6 worden verworpen.

Voortbouwend op de resultaten in Tabel 1 worden de hypothesen 7 en 8 met behulp van Anova's, T-testen, Chikwadrotoetsen en een multivariate regressieanalyse op de zelf-effectiviteit onder lager opgeleide werknemers getoetst. Tabel 2 geeft de resultaten van deze analyses en laat zien dat opleidingsdeelname als zodanig géén invloed heeft op de competentiebeleving ten aanzien van scholing. Hypothese 7 (opleidingsdeelname bevordert bij lager opgeleide werknemers de competentiebeleving ten aanzien van scholing) wordt daarmee verworpen. Alléén als opleidingsdeelname een positieve leerervaring is, heeft opleidingsdeelname een positief effect op de competentiebeleving. Hypothese 8 (positieve leerervaringen bevorderen bij lager opgeleide werknemers de competentiebeleving ten aanzien van scholing) wordt daarmee ondersteund.

	Competentiebeleving ten aanzien van scholing (T3)		Competentiebeleving ten aanzien van scholing (T3)	
	Beta	S.E.	Beta	S.E.
Scholingsdeelname (tussen T1 en T3)	0,02	0,12	-	-
Positieve Leerervaring (tussen T1 en T3)	-	-	0,32 ¹⁾	0,14
Competentiebeleving op T1	0,60 ¹⁾	0,07	0,42 ¹⁾	0,18
Vrouw (man = ref.)	-0,09	0,15	0,16	0,33
Leeftijd	0,01	0,01	0,01	0,01
Training in 5 jaar voor onderzoek	0,17	0,11	0,14	0,21
N	149		39	
R ²	0,38		0,23	

Tabel 2. Resultaten van lineaire regressieanalyses van scholingsdeelname en positieve leerervaring op competentiebeleving ten aanzien van scholing onder lager opgeleiden

1) $p < 0,05$

De bevindingen in Tabel 2 bevestigen dat het stimuleren van opleidingsdeelname onder lager opgeleide werknemers begint met versterking van de competentiebeleving ten aanzien van scholing. Die competentiebeleving is te versterken door lager opgeleide werknemers te helpen aan positieve leerervaringen. Wat leerervaringen tot positieve leerervaringen

maakt en hoe ervoor kan worden gezorgd dat leerervaringen eerst en vooral positieve ervaringen zijn, vraagt nader onderzoek. In de slotparagraaf van dit artikel ga ik hier nader op in.

Onderzoeksvraag 3: Lager opgeleide oudere werknemers en de mobiliteitsroute

Analoog aan de bevindingen in paragraaf 3 over de ontwikkelroute en opnieuw voortbouwend op Ajzen's theorie van het geplande gedrag (Ajzen, 1985; 1991) en Bandura's Sociaal Cognitieve Leerbenadering (Bandura, 1982) zou een gebrek aan competentiebeleving voor het vinden van een nieuwe werkgever er verantwoordelijk voor kunnen zijn dat onder lager opgeleide werknemers de vrijwillige externe mobiliteit (veranderen van werkgever) sterk achterblijft. Om dit te onderzoeken worden data gebruikt afkomstig van de Nederlandse Study on Transitions in Employment, Ability and Motivation (STREAM). STREAM is een grootschalig panelonderzoek van TNO naar transitie in arbeid onder 45-64 jarigen (zie ook Ybema, Geuskens & van den Heuvel, 2011). In deze studie zijn 12.055 werknemers betrokken en worden vijf hypothesen getoetst:

9. Lager opgeleide oudere werknemers hebben een geringere competentiebeleving voor het vinden van een nieuwe werkgever dan hoger opgeleide werknemers;
10. Competentiebeleving voor het vinden van een nieuwe werkgever hangt positief samen met de intentie bij werknemers om van werkgever te veranderen;
11. Bij lager opgeleide oudere werknemers hangt de competentiebeleving voor het vinden van een nieuwe werkgever positief samen met de kans om van werkgever te veranderen
12. Onder lager opgeleide oudere werknemers is de positieve relatie tussen competentiebeleving en intentie om van werkgever te veranderen sterker dan onder hoger opgeleide oudere werknemers;
13. Onder lager opgeleide oudere werknemers is de positieve relatie tussen competentiebeleving en kans om van werkgever te veranderen sterker dan onder hoger opgeleide oudere werknemers.

Deze vijf hypothesen worden in twee stappen getoetst. Eerst zijn correlaties vastgesteld tussen opleidingsniveau, competentiebeleving, intentie om van baan te veranderen, feitelijke verandering van baan, geslacht en leeftijd. Daarna zijn lineaire en logistische regressieanalyses uitgevoerd om hypothesen 9, 10 (lineair) en 11 (logistisch) te toetsen. Daarbij is telkens eerst gekeken naar de directe relaties tussen competentiebeleving, intentie om van werkgever te veranderen en daadwerkelijke baanverandering. Om hypothesen 12 en 13 te toetsen zijn interactietermen competentiebeleving*opleidingsniveau toegevoegd aan de regressiemodellen. Aldus is de modererende invloed van opleidingsniveau op de relatie tussen competentiebeleving en de intentie om van werkgever te toetsen (hypothese 12) en op de relatie tussen competentiebeleving en daadwerkelijke baanverandering (hypothese 13) onderzocht.

Tabel 3 toont de analyseresultaten en bevestigt allereerst dat lager opgeleide oudere werknemers inderdaad een geringere competentiebeleving hebben voor verandering van werkgever dan hoger opgeleide oudere werknemers. Hypothese 9 wordt dus door de data ondersteund. De resultaten laten ook zien dat de competentiebeleving voor verandering van werkgever positief gecorreleerd is met zowel de intentie om van werkgever te veranderen als met de feitelijke baan-baan-mobiliteit. Ook de hypothesen 10 en 11 worden dus door de data ondersteund. De relatie *tussen* het vertrouwen en opleidingsintentie of opleidingsdeelname is echter niet, zoals de hypothesen 12 en 13 veronderstelden, anders onder lager opgeleide oudere werknemers dan onder hoger opgeleide oudere werknemers. Hypothesen 12 en 13 worden dus niet door de data ondersteund.

De bevindingen in Tabel 3 impliceren, analoog aan de bevindingen voor trainingsdeelname, dat het versterken van de competentiebeleving van lager opgeleide oudere werknemers ten aanzien van baan-baan-mobiliteit (veranderen van werkgever) kan leiden tot meer vrijwillige externe mobiliteit. Om die vrijwillige externe mobiliteit te kunnen bevorderen lijkt het dan, analoog aan de bevindingen voor trainingsdeelname, van belang te streven naar positieve ervaringen met loopbaanstappen om die competentiebeleving te kunnen versterken. Wat mobiliteitservaringen tot positieve mobiliteitservaringen maakt en hoe ervoor kan worden gezorgd dat die ervaringen eerst en vooral positieve ervaringen zijn, vraagt nader onderzoek. In de slotparagraaf van dit artikel ga ik hier nader op in.

	Intentie om van werkgever te veranderen				Daadwerkelijke verandering van werkgever			
	Model (1)		Model (2)		Model (1)		Model (2)	
	Beta	S.E.	Beta	S.E.	Beta	S.E.	Beta	S.E.
Opleidingsniveau (1 = laag; 0 = hoger)	-0,10 ¹⁾	0,02	-0,10 ¹⁾	0,02	0,12	0,13	0,02	0,14
Geslacht	-0,00 ¹⁾	0,02	-0,00 ¹⁾	0,02	0,18	0,11	0,18	0,11
Leeftijd	-0,03 ¹⁾	0,00	-0,03 ¹⁾	0,00	-0,05 ¹⁾	0,01	-0,05 ¹⁾	0,01
Competentiebeleving verandering werkgever	0,16 ¹⁾	0,01	0,16 ¹⁾	0,01	0,38 ¹⁾	0,05	0,32 ¹⁾	0,06
Interactie (competentiebeleving*opleidingsniveau)			0,00	0,02			0,19	0,11
N	11.934		11.934		9.153		9.153	
Adj. R ²	0,11		0,11		0,11		0,11	

Tabel 3. Resultaten van lineaire en logistische regressieanalyses van competentiebeleving ten aanzien van verandering van werkgever op veranderintentie en daadwerkelijke verandering van werkgever

1) $p < 0,05$

Onderzoeksvraag 4: Lager opgeleide oudere werknemers en de taakherontwerproute

In deze vijfde paragraaf volgt een verkenning van kansrijke vormen van taakherontwerp die kunnen leiden tot meer duurzame banen voor lager opgeleide oudere werknemers. De studie bouwt voort op het 'klassieke' Job Characteristics Model (JCM; Hackman & Lawler, 1971 en Hackman & Oldham, 1980) en recente uitbreidingen op dit Job Characteristics Model door o.a. Morgeson & Humphrey (2006), Humphrey, Nahrgang & Morgeson (2007) en Grant & Parker (2009). Deze studie analyseert vervolgens kansrijke vormen van taakherontwerp op vier clusters van werkkenmerken:

- **Contextuele** werkkenmerken reflecteren de omstandigheden waaronder werk plaatsvindt, de zgn. fysieke en omgevingskenmerken (fysieke zwaar werk, gevaarlijk werk, repetitief werk, werken in een oncomfortabele houden);
- **Cognitief informatiele** werkkenmerken reflecteren de eisen die een baan stelt aan vaardigheden en kennis van mensen (taak complexiteit, tijdsdruk en taakeisen);
- **Taak motivationele** werkkenmerken reflecteren hoe en in welke volgorde werk en taken worden uitgevoerd (autonomie en taakvariatie);
- **Sociaal relationele** werkkenmerken reflecteren het niveau van interactie met collega's, managers en/of klanten of patiënten (sociale steun van collega's, sociale steun van management, emotionele werkbelasting, contact met collega's van het eigen team, contact met collega's van een ander team, contact met klanten en contact met leveranciers).

Om te achterhalen welke de meest kansrijke vormen van taakherontwerp zijn, worden data gebruikt van ruim 5.000 'oudere' werknemers in leeftijd variërend van 45-64 jaar, met een vast of tijdelijk contract op 'baseline', die als werknemer hebben deelgenomen aan het NEA Cohort van TNO (zie Koppes, De Vroome & Van den Bossche, 2011). De NEA Cohortstudie is een longitudinale studie onder ruim 20.000 Nederlandse werknemers met drie jaarlijkse metingen, gehouden in 2007, 2008 en 2009. De studie is in twee stappen uitgevoerd.

In de eerste stap zijn verschillen tussen lager opgeleide oudere werknemers en hoger geschoolde oudere werknemers geanalyseerd. Daartoe zijn vier hypothesen getoetst:

14. Lager opgeleide oudere werknemers hebben minder gunstige contextuele werkkenmerken dan hoger geschoolde oudere werknemers;
15. Lager opgeleide oudere werknemers hebben minder gunstige cognitief-informatieel werkkenmerken dan hoger geschoolde oudere werknemers;
16. Lager opgeleide oudere werknemers hebben minder gunstige taak-motivationele werkkenmerken dan hoger geschoolde oudere werknemers;

17. Lager opgeleide oudere werknemers hebben minder gunstige sociaal (relationele) werkkenmerken dan hoger geschoolde oudere werknemers.

De hypothesen 14 tot en met 17 zijn getoetst door middel van 19 afzonderlijke regressieanalyses op de 19 verschillende werkkenmerken met opleidingsniveau als onafhankelijke variabele. Er wordt telkens gecontroleerd voor leeftijd en geslacht.

In de tweede stap is de invloed van minder gunstige scores op werkkenmerken op het werkvermogen en de werkmotivatie geanalyseerd. Daartoe zijn opnieuw vier hypothesen getoetst:

18. Minder gunstige contextuele werkkenmerken hebben een negatieve invloed op het werkvermogen en de werkmotivatie bij lager opgeleide oudere werknemers;
19. Minder gunstige cognitief-informationele werkkenmerken hebben een negatieve invloed op het werkvermogen en de werkmotivatie bij lager opgeleide oudere werknemers;
20. Minder gunstige taak-motivationele werkkenmerken hebben een negatieve invloed op het werkvermogen en de werkmotivatie bij lager opgeleide oudere werknemers;
21. Minder gunstige sociaal-relationale werkkenmerken hebben een negatieve invloed op het werkvermogen en de werkmotivatie bij lager opgeleide oudere werknemers.

Hypothesen 18 tot en met 21 zijn getoetst in zes afzonderlijke regressieanalyses binnen de groep van *lager opgeleide* oudere werknemers (N=1263) op de kenmerken van werkvermogen (algemene gezondheid, fysiek werkvermogen en psychisch werkvermogen) en werkmotivatie (tot welke leeftijd wil men doorwerken, arbeidstevredenheid en bevoegenheid). Er wordt telkens gecontroleerd voor leeftijd en geslacht.

Tabel 4 (zie bijlage) toont de resultaten van de analyses en laat zien dat lager opgeleide oudere werknemers inderdaad minder gunstig scoren op 'contextuele' werkkenmerken zoals gevaarlijk werk, fysieke belasting en repetitief werk. Verbetering van deze contextuele werkkenmerken zijn echter niet gerelateerd aan verbeteringen van het werkvermogen of de werkmotivatie van lager opgeleide oudere werknemers.

De bevindingen in Tabel 4 suggereren dat herontwerpen van contextuele werkkenmerken niet de meest kansrijke strategie is. Verbeteren van de meeste onderzochte contextuele werkkenmerken verandert immers nauwelijks iets aan het werkvermogen of de werkmotivatie van lager opgeleide oudere werknemers. Het enige contextuele werkkenmerk waarvan we zien dat aanpakken ervan zou bijdragen aan de inzetbaarheid is het beperken van het werken in een oncomfortabele positie. Ook verbeteringen op de 'cognitief informatieve' werkkenmerken (zoals tijdsdruk of taakeisen) zijn niet direct gerelateerd aan verbeteringen op werkvermogen of

werkmotivatie. Ook het herontwerpen van banen op deze specifieke kenmerken lijkt daarmee niet meteen kansrijk.

Herontwerpen op ‘taak motiverende’ en ‘sociaal relationele’ werkkenmerken lijkt een meer kansrijke strategie. Voor zowel autonomie als voor taakdiversiteit geldt dat lager opgeleide oudere werknemers er minder gunstig op scoren én dat verbeteringen erop ook leiden tot meer werkmotivatie en werkvermogen. Datzelfde geldt voor de meeste onderzochte ‘sociaal relationele’ werkkenmerken, zoals sociale steun van collega’s en leidinggeevenden, emotionele werkbelasting en contact met klanten.

Lager opgeleide oudere werknemers lijken vooral te kunnen profiteren van vergroting of verbetering van de steun van collega’s en leidinggeevenden, vermindering van de emotionele werkbelasting, vergroting van de autonomie en de taakdiversiteit, vermindering van het werken in oncomfortabele houdingen en een toename van het contact met klanten.

In het grijze vlak in Figuur 3 vindt u het overzicht van de meest kansrijke herontwerpstrategieën. Van deze werkkenmerken is in het onderhavige onderzoek aangetoond dat lager opgeleide oudere werknemers er minder gunstig op scoren én dat verbetering ervan bijdraagt aan versterking van werkvermogen én werkmotivatie. De resultaten laten zien dat taakherontwerp een veelbelovende strategie is voor verduurzamen van de inzetbaarheid van lager opgeleide oudere werknemers. De prioriteit zou daarbij moeten liggen bij herontwerp op sociaal-relationale werkkenmerken (steun, emotionele werkbelasting en klantcontact), contextuele werkkenmerken (werken in een ongemakkelijke houding) en taak-motiverende werkkenmerken (taakvariatie).

	Werkvermogen	Werkmotivatie	Werkvermogen én -motivatie
Gewenst effect		<ul style="list-style-type: none"> • Taakcomplexiteit 	<ul style="list-style-type: none"> • Sociale steun collega’s • Sociale steun management • Emotionele werkbelasting • Klantcontact • Autonomie • Taakvariatie • Werken in ongemakkelijke houding
Géén effect	<ul style="list-style-type: none"> • Taakcomplexiteit 		<ul style="list-style-type: none"> • Tijdsdruk • Taakeisen • Gevaarlijk werk • Repetitief werk
Ongewenst effect		<ul style="list-style-type: none"> • Autonomie 	

Figuur 3. Kansrijke vormen van taakherontwerp bij laaggeschoolde oudere werknemers

Onderzoeksvraag 5: Impact van activiteiten op de ontwikkel-, mobiliteits- en taakherontwerproute

In deze zesde paragraaf wordt onderzocht wat de relatie is tussen deelname aan activiteiten op de drie verduurzamingsroutes (ontwikkeling, mobiliteit en taakherontwerp) en de kans dat lager opgeleide oudere werknemers herstellen van een door henzelf waargenomen kennistekort. Daartoe worden de volgende drie hypothesen getoetst:

22. Lager opgeleide oudere werknemers die deelnemen aan ontwikkelactiviteiten (instructie of training on the job, opleiding 1 tot 5 dagen, meer dan 5 dagen opleiding) hebben een grotere kans te herstellen van een eerder ervaren kennistekort dan lager opgeleide oudere werknemers die niet deelnemen aan dergelijke activiteiten;
23. Lager opgeleide oudere werknemers die deelnemen aan mobiliteitsactiviteiten (promotie, demotie, baanverandering) hebben een grotere kans te herstellen van een eerder ervaren kennistekort dan lager opgeleide oudere werknemers die niet deelnemen aan dergelijke activiteiten;
24. Lager opgeleide oudere werknemers die deelnemen aan taakherontwerpprojecten (meer taken, minder taken, andere taken) hebben een grotere kans te herstellen van een eerder ervaren kennistekort dan lager opgeleide oudere werknemers die niet deelnemen aan dergelijke activiteiten;

De drie hypothesen worden getoetst met data afkomstig van de Nederlandse Study on Transitions in Employment, Ability and Motivation (STREAM). STREAM is een grootschalig panelonderzoek van TNO naar transitie in arbeid onder 45-64 jarigen (zie ook Ybema, Geuskens & van den Heuvel, 2011). Voor de analyses worden data van ruim 7.000 werknemers gebruikt die in 2010, 2011 én 2012 als werknemer deelnamen aan het STREAM onderzoek. Van deze 7.000 werknemers ervoer 18% op baseline een kennistekort (1.342).

De hypothesen zijn getoetst in negen afzonderlijke logistische regressieanalyses op de kans dat oudere werknemers herstellen van eerder waargenomen kennistekorten. Daarbij is gekeken naar de effecten van drie ontwikkelactiviteiten (deelname aan training of instructies op het werk, 1-5 dagen training of meer dan 5 dagen training), drie mobiliteitsactiviteiten (van baan veranderen, promotie maken, demoveren) en drie taakherontwerpprojecten (minder taken, meer taken, andere taken). Opleidingsniveau, leeftijd, geslacht, type contract, organisatiestabiliteit, sector en bedrijfsgrootte werden meegenomen als controlevariabelen in de analyses. Om te kunnen vaststellen of opleidingsniveau van invloed is op de relaties tussen deelname aan de activiteiten en de kans op herstel van een eerder waargenomen kennistekort zijn interactietermen opgenomen in de modellen.

Tabel 5 (zie bijlage) geeft de resultaten voor activiteiten op de ontwikkelroute en laat zien dat alleen lager opgeleide oudere werknemers die deel-

nemen aan substantiële training (meer dan 5 dagen) een grotere kans hebben te herstellen van een waargenomen tekort aan vaardigheden. Deelname aan korte trainingen (1-5 dagen) of instructies of 'training on the job' maken geen significant verschil. Hypothese 22 (deelname aan ontwikkelactiviteiten helpt lager opgeleide oudere werknemers te herstellen van ervaren kennistekorten) wordt daarmee ten dele bevestigd.

De analyses laten ten slotte zien dat oudere werknemers die werkzaam zijn in organisaties die nauwelijks reorganiseren aanzienlijk meer kans hebben om te herstellen van een waargenomen kennistekort dan oudere werknemers die in minder stabiele organisaties, waar juist vaak wordt gereorganiseerd. In een stabiele omgeving herstellen oudere werknemers dus beter van ervaren kennistekorten dan in een instabieler werkomgeving. Dat geldt voor zowel laag als hoger opgeleide oudere werknemers.

Hypotheses 23 en 24 die stellen dat deelname aan activiteiten op de mobiliteitsroute (baan-baan mobiliteit, promotie of demotie) en de taakherontwerproute (meer taken, minder taken of andere taken) de kans op het dichten van een waargenomen kennistekort vergroot worden verworpen. Demotie en het krijgen van minder taken verkleinen zelfs die kans. Voor een volledig overzicht van de resultaten van deze twee multivariate logistische regressieanalyses verwijs ik naar mijn proefschrift (Sanders, 2016).

Conclusies en implicaties voor de HR praktijk

Conclusies

Belangrijkste conclusie uit dit artikel (en de proefschriftstudie, die in dit artikel wordt samengevat) is dat er niet per sé *nieuwe* HR instrumenten of methoden hoeven te worden ontwikkeld om ook lager opgeleide werknemers in beweging te brengen voor verduurzaming van de inzetbaarheid. Het gaat er eerder om dat de toegang tot en het gebruik van bestaande HR instrumenten voor bijvoorbeeld ontwikkeling en mobiliteit onder lager opgeleide werknemers gericht wordt gestimuleerd. Dat kan bijvoorbeeld door deze instrumenten 'kleiner' te maken, minder eng, veiliger en vooral ook leuker. Dat is nodig om ervoor te zorgen dat lager opgeleide werknemers bestaande instrumenten voor verduurzaming van inzetbaarheid niet links laten liggen vanwege een gebrek aan competentiebeleving, maar er juist zelf om komen vragen en ze ook vol enthousiasme en vertrouwen oppakken.

In dit onderzoek laat ik zien dat de relatief geringe competentiebeleving ten aanzien van scholing en verandering van werkgever lager opgeleide (oudere) werknemers er inderdaad van weerhoudt aan scholing deel te nemen of van werkgever te veranderen. Voor scholing laat ik bovendien zien dat positieve leerervaringen bijdragen aan versterking van de competentiebeleving ten aanzien van scholing. Een bevinding die aansluit bij eerder onderzoek van Illeris (2006) en Fouarge *et al.* (20013). Negatieve ervaringen met school weerhouden lager opgeleiden ervan om later nog deel te nemen aan opleidingen. Voor verandering van werkgever of andere vormen van vrijwillige externe mobiliteit geldt een vergelijkbare redenering. Negatieve ervaringen met veranderingen van werkgever ko-

men onder lager opgeleide werknemers vaker voor doordat zij vaker met *gedwongen* ontslag te maken hebben. Die negatieve mobiliteitservaringen doen, in theorie, afbreuk aan de competentiebeleving bij lager opgeleide werknemers ten aanzien van externe mobiliteit. Opdoen van nieuwe, positieve ervaringen met zowel ontwikkelen en leren als met mobiliteit zou de kans op deelname aan scholing en de kans op een verandering van functie of werkgever echter kunnen vergroten en zo bijdragen aan verduurzaming van de inzetbaarheid.

Op basis van bovenstaande concludeer ik dan ook dat de steun van management en collega's - waarvan onderzoek van Hazelzet *et al.* (2011) laat zien dat beiden cruciaal zijn bij het versterken van de competentiebeleving - in de eerste plaats moeten worden gericht op het verhogen van de kwaliteit van de ervaringen van lager opgeleide werknemers met verduurzaming van de inzetbaarheid. Positieve ervaringen blijken immers een belangrijke stimulans voor meer competentiebeleving, meer intentie en daarmee ook meer kans op deelname aan scholing, mobiliteit en andere acties gericht op verduurzaming van de inzetbaarheid.

Wat leer- en mobiliteitservaringen tot positieve ervaringen maakt, is nog weinig onderzocht, zeker waar het lager opgeleiden betreft. Uit de beschikbare literatuur, die zich vooral richt op de kwaliteit van *leerervaringen* van studenten en scholieren, destilleer ik zeven suggesties voor HR(D) professionals die zich bezig houden met het ontwikkelen van instrumenten voor verduurzaming van de inzetbaarheid:

1. Zorg voor 'fit' tussen inhoud van een ontwikkelactiviteit en bij werknemers aanwezige vaardigheden (Schunk & Pajares, 2001).
2. Zorg voor coaching die deelnemers helpt om te gaan met (examen) spanning (Fouarge *et al.*, 2013). Ontwikkelen is spannend, maar moet niet eng zijn.
3. Zorg dat ontwikkeling plaats heeft in een voor de doelgroep inspirerende omgeving (Illeris, 2006).
4. Zorg voor goede 'gidsen' (trainers, coaches, mentoren) die 'klikken' met werknemer(s) (Smit, Andriessen & Stark, 2005).
5. Zorg voor een positief en veilig ontwikkelklimaat (Schunk & Pajares, 2001).
6. Zorg voor feedback op betrokkenheid en inzet in plaats van op prestaties (Smit, Andriessen & Stark, 2005).
7. Zorg voor steun van leidinggevenden, collega's en relevante anderen (vrienden, ouders, kinderen of partner) bij het bespreken van positieve en/of negatieve ervaringen met ontwikkeling (Hazelzet *et al.*, 2011; Geenen *et al.*, 2013).

In dit artikel concludeer ik dat HR instrumenten voor verduurzaming van inzetbaarheid toegankelijker zouden moeten worden gemaakt door die instrumenten 'kleiner' te maken. Doel hiervan is verandering voor lager opgeleiden 'normaal' te laten zijn. Eén van de manieren om via kleine

veranderingen lager opgeleiden te laten wennen aan verandering is deze werknemers actief te betrekken bij activiteiten op de derde route voor verduurzaming van inzetbaarheid: taakherontwerp.

In dit artikel laat ik zien dat taakherontwerp inderdaad allerlei mogelijkheden biedt om bestaande banen veel beter te laten aansluiten bij wat lager opgeleide oudere werknemers willen en kunnen. Door contacten met klanten te stimuleren en meer afwisseling van taken te bieden zou het werkvermogen en de werkmotivatie van lager opgeleide werknemers bijvoorbeeld toenemen. Actief bezig zijn met taakherontwerp versterkt op die manier niet alleen de actuele inzetbaarheid, maar gewenning aan kleine veranderingen in een baan door taakherontwerp, zouden de kleine, niet enge, veilige en als positief ervaren activiteiten kunnen zijn die bij lager opgeleide werknemers de competentiebeleving voor verduurzaming van inzetbaarheid verder kunnen versterken. Uiteraard vereist dit alles wel een goede monitoring van de kwaliteit van de ervaringen die werknemers opdoen met taakherontwerpprojecten.

Een laatste conclusie is dat lager opgeleide oudere werknemers in organisaties waar niet of nauwelijks wordt gereorganiseerd een grotere kans hebben te herstellen van ervaren kennistekorten dan laagopgeleide oudere werknemers in organisaties waar juist vaak wordt gereorganiseerd. Een bevinding die impliceert dat het bijhouden van veranderingen voor laagopgeleide oudere werknemers een uitdaging is en dat verandering bij voorkeur ook in geleidelijkheid zou moeten plaatsvinden. Om te voorkomen dat ervaren kennistekorten structureel worden en werknemers er niet meer van kunnen herstellen, zouden organisaties bij grote en opeenvolgende reorganisaties goed moeten monitoren in hoeverre hun werknemers kennistekorten ervaren en in welke mate zij hiervan herstellen. Een reorganisatie zou kunnen worden uitgesteld of vertraagd om ervoor te zorgen dat ook laagopgeleide en oudere werknemers erin meegaan, zeker als het om groepen werknemers gaat met schaarse kennis en vaardigheden. Of het temporiseren van reorganisaties haalbaar is en of het ook helpt, valt te bezien. Daarvoor is meer onderzoek nodig naar de effecten van reorganisaties op door werknemers ervaren kennistekorten en de consequenties van die ervaren kennistekorten voor werknemers en arbeidsorganisaties.

Verduurzamen van inzetbaarheid bij lager opgeleide werknemers: 10 aanbevelingen voor HR professionals

1. Verduurzaming van inzetbaarheid impliceert het maken van combinaties van ontwikkeling, mobiliteit en taakherontwerp: verander werknemers (ontwikkelen), verander werk én werknemer (mobiliseren) en/of verander alleen het werk (taakherontwerp) om mismatch of misfit te voorkomen.
2. Lager opgeleide werknemers in beweging krijgen voor verduurzaming van de eigen inzetbaarheid begint met een gerichte versterking van de competentiebeleving voor leren, ontwikkelen en mobiliteit.
3. Versterking van competentiebeleving eist actieve steun door leidinggevenden en collega's bij het opbouwen van positieve ervaringen met

leren, ontwikkelen en mobiliteit. Ga na of de positieve ervaringen ook daadwerkelijk bijdragen aan de competentiebeleving. Niet alleen bij individuele werknemers, maar ook bij collega's. Zien van positieve ervaringen bij collega's versterkt óók de competentiebeleving. Ook in het laten zien van positieve ervaringen kan de leidinggevende een belangrijke rol spelen.

4. Experimenteer met nieuwe leermethoden, bijvoorbeeld door werknemers van elkaar te laten leren en ze meer, en ook meer bewust, te laten leren in het werk. Zorg ervoor dat bij de evaluatie van dergelijke experimenten altijd aandacht is voor de kwaliteit van de ervaring van deelnemers en eventueel ook hun collega's.
5. Experimenteer met kleine veranderingen middels taakherontwerp en doe dat op individueel én op teamniveau (job crafting). Laat lager opgeleide oudere werknemers zelf daarbij ook actief sleutelen aan hun eigen banen. Waak ervoor dat belasting beperkt en dat bronnen aanwezig blijven. Zorg daarbij voor 'skills intensief werk'; werk waarin aanwezige kennis en vaardigheden goed worden gebruikt en waarin werknemers bewust ook nieuw kennis en vaardigheden opdoen.
6. Betrek lager opgeleide werknemers bij de ontwikkeling van ontwikkel-, mobiliteits- en taakherontwerpactiviteiten. Zorg dat werknemers het 'meewerkend voorwerp' zijn, niet het 'lijdend voorwerp'.
7. Begin klein en zorg voor positieve ervaringen. Zorg er wel voor dat scholing voldoende substantieel wordt en dat kennistekorten worden voorkomen of volledig teniet worden gedaan. Daar zijn ook de meer substantiële trainingen en opleidingen voor nodig.
8. Monitor de 'ervaren' kennistekorten bij uw werknemers en ondersteun ze bij het herstel daarvan. Zeker in tijden van transitie en reorganisatie is dat herstel cruciaal. Structurele ervaring van kennistekorten kan tot demotivatie leiden en daarmee 'een leven lang niet meer leren' initiëren.
9. Verander voor de verandering eens even niet en geef medewerkers de kans 'bij te komen'. Als medewerkers het gevoel hebben niet meer bij te kunnen komen van ervaren kennistekorten, dan verdwijnt hun motivatie om in ontwikkeling überhaupt nog energie te steken. Die energie is wél cruciaal voor 'een leven lang leren'.
10. Beter onderzoek met gebruikmaking van bijvoorbeeld dagboeken, is nodig om de effecten van interventies op de verschillende verduurzamingsroutes op de duurzaamheid van inzetbaarheid goed vast te kunnen stellen.

SUMMARY

For various reasons, employees must keep their knowledge and skills up to date and valuable for the labor market. There are three 'routes' for this: development (adapting your knowledge to your job), mobility (change jobs) and work redesign (customize your job to your knowledge). Low-skilled employees (< ISCED 3) use these three routes too little. Why? And what can be done to stimulate them to become more active?

This article shows that a lack of "self-efficacy" prevents low-skilled people from sustaining their employability, for instance through training or job changes. Positive experiences with development can enhance the pre-training self-efficacy of low skilled workers. The same might go for positive experiences with job changes or job crafting. New HR tools do not seem to be necessary to stimulate these positive experiences. Current HR instruments could and should, however, be made more accessible for low skilled workers. For example, by making them 'smaller', less 'scary' and, above all, 'more fun' and 'safe'.

This article also shows that developmental activities should not stay small, however. Only through substantial education will low-skilled workers recover from experienced skills shortages, especially in highly unstable organizations where continuous restructuring is taking place.

Eindnoot

Dit artikel is een samenvatting van het proefschrift 'Sustaining the employability of the low skilled worker; development, mobility and work redesign', Maastricht, Research Centre for Education and the Labour Market.

Literatuur

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behaviour. In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From Cognition to Behaviour* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Borghans, L., Fouarge, D., de Grip, A. & van Thor, J.A.F. (2014). *Werken en leren in Nederland* (Working and learning in the Netherlands). ROA Reports 003. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market.
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company.
- Fishbein M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading (MA): Addison Wesley.
- Geenen, B.A.M., Proost, K., Schreurs, B., van Dam, K., & Von Grumbkow, J. (2013). What friends tell you about justice: The influence of peer communication on applicants' reactions. *Journal of Work and Organisational Psychology*, 29, 37-44.
- Grant, A.M., & Parker, S.K. (2009). Redesigning work design theories: The rise of relational and proactive perspectives. *Academy of Management Annals*, 3, 273-331.
- Hackman J.R., & Lawler, E.E. (1971). Employee reactions to job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 55, 259-286.
- Hackman, J.R., & Oldham, G.R. (1980). *Work redesign*. Reading (MA): Addison Wesley.
- Hooftman, W., van der Klauw, M. Klein Hesselink, J., Terwoert, J., Jongen M., Kraan, K. Wevers, C., Houtman, I., & Koppes L. (2012). *Arbobalans 2011, Kwaliteit van de arbeid, effecten en maatregelen in Nederland*. (Working Conditions 2011, Quality of work effects and measures in the Netherlands). Hoofddorp: TNO.
- Humphrey, S.E., Nahrgang, J.D., & Morgeson, F.P. (2007). Integrating Motivational, Social and Contextual Work Design Features: A Meta-Analytic Summary and Theoretical Extension of the Work Design Literature. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1332-1356.

- Illeris, K. (2006). Lifelong learning and the low-skilled. *International Journal of Lifelong Education*, 25, 15-28.
- Jovanovic, B. (1979). Job Matching and the Theory of Turnover. *Journal of Political Economy*, 87 (5), 972-90.
- Koppes L.L.J., de Vroome E.M.M., & van den Bossche S.N.J. (2011). *NEA cohortonderzoek 2007 – 2009; Methoden en eerste resultaten* (Netherlands Working Conditions Cohort Study (NWCCS)). Hoofddorp: TNO.
- Kraan, K.O., van Zwieten, M.H.J., Sanders, J.M.A.F. & Wevers, C.W.J. (2014). *Monitor duurzame inzetbaarheid – resultaten 2010 en 2012 en methodologie* (Monitor sustainable employability - results in 2010 and 2012, and Methodology). TNO-rapportnr, R10197, Hoofddorp.
- Kristof, A.L. (1996). Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurement and implications. *Personnel Psychology*, 49, 1-49.
- Morgeson, F.P., & Humphrey, S.E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91, 1321-1339.
- OECD (2014). *Ageing and Employment Policies: Netherlands 2014: Working Better with Age*. OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264208155-en
- OECD (2017). *OECD Skills Strategy Diagnostic Report Netherlands 2017*. OECD Publishing, Paris. <https://www.oecd.org/skills/nationalskillsstrategies/OECD-Skills-Strategy-Diagnostic-Report-Netherlands.pdf>
- Rainbird, H. (2000). Skilling the unskilled: access to work-based learning and lifelong learning agenda. *Journal of Education and Work*, 13, 183-197.
- Sanders, J. (2016). *Sustaining the employability of the low skilled worker: development, mobility and work redesign* Maastricht: ROA
- Sanders, J., Dorenbosch, L., & Blonk, R. (2015). The fragility of employability: a dynamic perspective and examples from the Netherlands. In J. Vuori, R.H. Price, & R.W.B. Blonk (Eds.), *Sustainable working lives: managing work transitions and health throughout the life course* (pp. 187-214). Dordrecht (NL): Springer Science and Business Media.
- Sanders, J., Oomens, S., Hazelzet, A., & Blonk, R. (2011). Explaining lower educated worker's training intentions. *Journal of Workplace Learning*, 23, 402-416.
- Sanders, J., Damen, M., and van Dam, K. (2015). Are positive learning experiences levers for lifelong learning among less educated workers? *Evidence Based HRM*, 3(3), 244-257.

- Sanders, J., van Wijk, E., Boneschansker, O. & J-F. Ybema (2012). Van baan naar baanmobiliteit bij laagopgeleide 45 plussers. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 28(4), 474-490. (in Dutch)
- Sanders, J., Dorenbosch, L., Gründemann, R., & Blonk, R. (2011). Sustaining the work ability and work motivation of lower educated older workers: directions for work redesign. *Management Revue*, 22(2), 132-150.
- Sanders, J., Blonk, R., Geuskens, G. & de Grip, A. (2015). Achter de feiten aan leren, onderzoek onder lager opgeleide oudere werknemers naar het effect van leeractiviteiten op de kans te herstellen van een kennistekort. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 31(3), 292-313.
- Ybema, J-F., Geuskens, G., & van den Heuvel, S. (2011). *Study on Transitions in Employment, Ability and Motivation (STREAM). Methodologie en eerste resultaten 2010* (Study on Transitions in Employment, Ability and Motivation (STREAM). Methodology and initial results 2010). TNO report 031.21205/01.03. Hoofddorp: TNO.
- Zwinkels, W., Ooms, D., & Sanders, J. (2009). Omvang, aard en achtergronden van baan-baan-mobiliteit (Scale and nature of, and reasons for, job-to-job mobility). The Hague: Council for Work and Income.

Bijlage: Tabellen

	Werkvermogen			Werkmotivatie		
	Ervaren Gezondheid β	Fysiek werkvermogen β	Mentaal werkvermogen β	Wil doorwerken tot ... jaar β	Arbeids- tevredenheid β	Bevlogenheid β
Contextueel						
Gevaarlijk werk	-0,09 (0,05)	-0,07 (0,05)	-0,057 (0,05)	-0,22 (0,26)	-0,04 (0,05)	-0,05 (0,04)
Fysieke belasting (kracht zetten)	0,03 (0,04)	-0,06 (0,04)	-0,160 (0,04)	0,08 (0,20)	0,03 (0,04)	-0,00 (0,04)
Repetitieve werkzaamheden	0,01 (0,04)	0,03 (0,04)	0,004 (0,03)	0,18 (0,16)	0,02 (0,03)	0,01 (0,03)
Oncomfortabele houding	- 0,10 ¹⁾ (0,05)	-0,18 ¹⁾ (0,05)	-0,072 (0,05)	-0,05 (0,23)	-0,09 ¹⁾ (0,05)	-0,01 (0,04)
Cognitief informatieve						
Complexiteit	0,04 (0,05)	0,04 (0,05)	0,05 (0,04)	-0,14 (0,23)	0,04 (0,05)	0,08 ¹⁾ (0,04)
Tijdsdruk	0,06 (0,06)	0,05 (0,06)	0,06 (0,05)	-0,03 (0,28)	-0,04 (0,06)	-0,01 (0,05)
Taakeisen	0,04 (0,06)	0,01 (0,06)	-0,04 (0,06)	-0,36 (0,30)	-0,10 (0,06)	-0,06 (0,05)
Taak motiverend						
Autonomie	0,11 ¹⁾ (0,05)	0,21 ¹⁾ (0,05)	0,07 (0,05)	-0,45 ¹⁾ (0,26)	0,00 (0,05)	0,08 ¹⁾ (0,05)
Taakvariatie	0,03 (0,05)	0,10 ¹⁾ (0,05)	0,06 (0,04)	0,20 (0,22)	0,17 ¹⁾ (0,05)	0,30 ¹⁾ (0,04)
Sociaal relationeel						
Sociale steun collega's	0,11 ¹⁾ (0,06)	0,06 (0,06)	0,11 ¹⁾ (0,05)	0,39 (0,26)	0,12 ¹⁾ (0,06)	0,15 ¹⁾ (0,05)
Sociale steun leidinggevende	0,10 ¹⁾ (0,04)	0,07 ¹⁾ (0,04)	0,06 (0,04)	0,31 (0,19)	0,20 ¹⁾ (0,04)	0,18 ¹⁾ (0,03)
Emotionele belasting	-0,20 ¹⁾ (0,05)	-0,20 ¹⁾ (0,05)	-0,25 ¹⁾ (0,05)	-0,55 ¹⁾ (0,24)	-0,03 (0,05)	-0,06 (0,04)
Contact met:						
collega's eigen team	0,01 (0,04)	-0,02 (0,04)	-0,04 (0,03)	-0,20 (0,17)	-0,04 (0,04)	-0,04 (0,03)
collega's ander team	-0,01 (0,02)	-0,01 (0,02)	0,01 (0,02)	0,02 (0,10)	0,03 (0,02)	-0,02 (0,02)
klant(en)	0,03 (0,02)	0,06 ¹⁾ (0,02)	0,03 (0,02)	-0,01 (0,09)	-0,03 (0,02)	0,03 ¹⁾ (0,02)
leverancier(s)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,02)	0,00 (0,02)	-0,06 (0,09)	-0,02 (0,02)	0,00 (0,02)
Controle variabelen						
Leeftijd	-0,01 (0,01)	-0,01 ¹⁾ (0,01)	-0,00 (0,01)	0,16 ¹⁾ (0,03)	0,00 (0,01)	0,01 ¹⁾ (0,01)
Geslacht (ref = man)	-0,04 (0,06)	0,06 (0,06)	0,11 ¹⁾ (0,05)	0,37 (0,29)	0,05 (0,06)	0,08 (0,05)
N	943	904	903	736	908	906
Adj. R ²	0,05	0,13	0,08	0,07	0,10	0,20

¹⁾ = p < 0,10, Standaardfout tussen haakjes

Bron: NEA cohort 2007, 2008, 2009

Tabel 4. Resultaten regressie analyses van werkenmerken op werkvermogen en werkmotivatie

	Model 1: Totaal (N = 1.281)	Model 2: Instructie op de werkplek (N = 1.281)	Model 3: Cursus kort (tot 5 dagen) (N = 1.281)	Model 4: Cursus substantieel (> 5 dagen) (N = 1.281)	Model 5: Interactie Substantiële cursus*Opleiding- sniveau (N = 1.281)	Model 6: Interactie Substantiële cursus*Stabiliteit (N = 1.281)
	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)
Stap 1: Demografische variabelen						
Lager opgeleid (< Mbo 2) (ref = hoger opgeleid)	1,61 ¹⁾	1,58 ¹⁾	1,61 ¹⁾	1,59 ¹⁾	1,59 ¹⁾	1,59 ¹⁾
Leeftijd (ref = 55 – 64 jaar)	1,27	1,25	1,26	1,29	1,29	1,29
Geslacht (ref = vrouw)	1,41 ¹⁾	1,40 ¹⁾	1,43 ¹⁾	1,39 ¹⁾	1,39 ¹⁾	1,39 ¹⁾
Vast contract (ref = anders)	0,90	0,89	0,88	0,91	0,91	0,91
Ervaren gezondheid (1 = uitstekend, 5 = slecht)	0,76 ¹⁾	0,76 ¹⁾	0,76 ¹⁾	0,77 ¹⁾	0,77 ¹⁾	0,77 ¹⁾
Instabiliteit organisatie (ref = géén reorganisaties (stabiel))						
Licht instabiel (1 reorganisatie)	0,86	0,85	0,84	0,84	0,84	0,84
Instabiel (2* reorganisatie)	0,67 ¹⁾	0,67 ¹⁾	0,66 ¹⁾	0,66 ¹⁾	0,66 ¹⁾	0,66 ¹⁾
Zeer instabiel (3* reorganisatie)	0,33 ¹⁾	0,34 ¹⁾	0,33 ¹⁾	0,33 ¹⁾	0,33 ¹⁾	0,33 ¹⁾
Sector (ref = Industrie & Energie)						
Landbouw	0,71	0,67	0,65	0,71	0,71	0,71
Bouw	2,82 ¹⁾	2,84 ¹⁾	2,79 ¹⁾	2,96 ¹⁾	2,96 ¹⁾	2,96 ¹⁾
Handel	0,94	0,95	0,95	0,98	0,98	0,98
Vervoer	1,41	1,41	1,43	1,46	1,46	1,46
Horeca	0,63	0,61	0,62	0,61	0,61	0,61
ICT	0,58	0,58	0,57	0,61	0,61	0,61
Financiële dienstverlening	2,35 ¹⁾	2,44 ¹⁾	2,40 ¹⁾	2,50 ¹⁾	2,50 ¹⁾	2,50 ¹⁾
Zakelijke dienstverlening	1,18	1,19	1,18	1,24	1,23	1,23
Overheid	1,23	1,28	1,23	1,24	1,24	1,24
Onderwijs	0,82	0,86	0,84	0,86	0,86	0,86
Gezondheidszorg	1,59	1,65 ¹⁾	1,62 ¹⁾	1,70 ¹⁾	1,70 ¹⁾	1,70 ¹⁾
Cultuur, sport & recreatie	0,68	0,69	0,69	0,71	0,71	0,71
Bedrijfsomvang (ref = Klein 1-49 werknemers)						
Middel (50-249 werknemers)	0,86	0,88	0,89	0,88	0,88	0,88
Groot (250 + werknemers)	0,72	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Nagelkerke pseudo-R ²	,11	,11	,11	,11	,11	,11
Chi kwadraat	99,4 ¹⁾	99,4 ¹⁾	99,4 ¹⁾	99,4 ¹⁾	99,4 ¹⁾	99,4 ¹⁾
Stap 2: Deelname ontwikkelactiviteiten						
Deelname één of meer leeractiviteiten	1,33					
Training of instructie op de werkplek		1,09				
Cursus of opleiding 1-5 dagen (kort)			1,27 ¹⁾			
Cursus of opleiding > 5 dagen (substantieel)				1,70 ¹⁾	1,69 ¹⁾	1,71 ¹⁾
Δ R ²	,00	,00	,00	,01	,01	,01
Δ Chi kwadraat	3,2	0,4	3,3	7,1 ¹⁾	7,1 ¹⁾	7,1 ¹⁾
Stap 3: Interacties						
Deelname substantiële cursus*Laagopgeleid					0,98	
Deelname substantiële cursus*Stabiliteit						1,1
Δ R ²	,00	,00	,00	,01	,00	,00
Δ Chi kwadraat	3,18	0,39	3,28	7,09 ¹⁾	,00	,05
Model Nagelkerke pseudo R ²						
Model Chi kwadraat	,11	,11	,11	,11	,11	,11
Model Chi kwadraat	102,5 ¹⁾	99,8 ¹⁾	102,6 ¹⁾	106,4 ¹⁾	106,5 ¹⁾	106,5 ¹⁾

¹⁾ P < .05

Bron: STREAM 2010-2012

Tabel 5. Logistische regressie kans op herstel 2012 na ervaren kennistekort 2010