

# Arbeid, gezondheid en geluk van oude mensen

*Jan van Ours*<sup>1</sup>

*De werkgelegenheid onder ouderen is sterk toegenomen, maar werkloze ouderen, met name 50- en 55-plussers zijn dat vaak langdurig. De oorzaken hiervan zijn niet heel duidelijk en de oplossing ligt niet voor de hand. De levensverwachting is sterk toegenomen, maar de verschillen tussen laagopgeleiden en hoogopgeleiden zijn nog steeds groot, vooral als het gaat om de goede gezondheid. Flexibele pensionering doet recht aan de grote verschillen in gezondheid, arbeidsplezier en levensgeluk. Werknemers met een goede pensioenvoorziening hebben een keuzemogelijkheid. Werknemers met een minder goede pensioenvoorziening hebben een flexibele AOW-leeftijd nodig om zelf te kunnen bepalen wanneer ze stoppen met werken.*

## 1 Arbeid

### 1.1 Recente ontwikkelingen

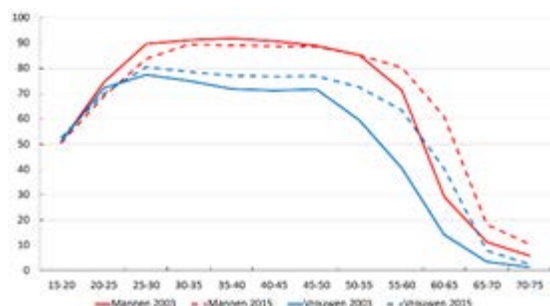
Figuur 1 illustreert de ontwikkelingen in de werkgelegenheid en werkloosheid naar leeftijd tussen 2003 en 2015. De meest opvallende ontwikkeling van de werkgelegenheid is de sterke toename voor ouderen. De meest opvallende ontwikkeling van de werkloosheid is eveneens de sterke toename onder ouderen. De werkloosheid onder jongeren is het grootst, maar niet sterk verschillend tussen 2003 en 2015. Voor de 60-plussers is de werkloosheid, die in 2003 nog onder het gemiddelde lag, in 2015 bovengemiddeld.

---

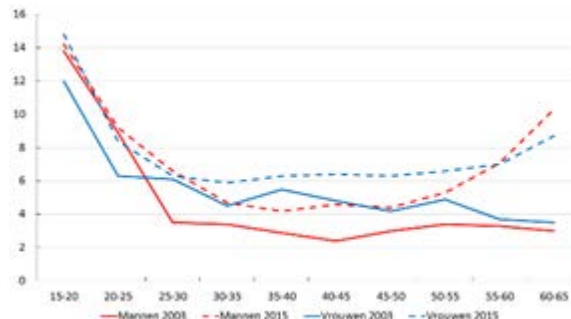
<sup>1</sup> Sinds 1 oktober 2016 ben ik werkzaam aan de Erasmus Universiteit Rotterdam bij de *Erasmus School of Economics* op de leerstoel "Toegepaste economie in het bijzonder arbeid, gezondheid en geluk". In het thema van mijn oratie combineer ik de onderwerpen in mijn leerstel omschrijving met mijn eigen situatie, die van een oud mens. In mijn oratie illustreer ik de relatie tussen leeftijd en indicatoren, zoals werkgelegenheid, werkloosheid, dynamiek op de arbeidsmarkt, levensverwachting en tevredenheid over het leven. Ik maak hierbij gebruik van gegevens van het Centraal Bureau van de Statistiek. Verder geef ik een overzicht van een aantal inzichten uit onderzoek waarbij zoals wel vaker geldt dat het moeilijk is om eenduidige conclusies te trekken. Tot slot zeg ik iets over het belang van een flexibele AOW-leeftijd.

**Figuur 1** Werkgelegenheid en werkloosheid naar leeftijd; 2003 en 2015 (%)

## Werkgelegenheid

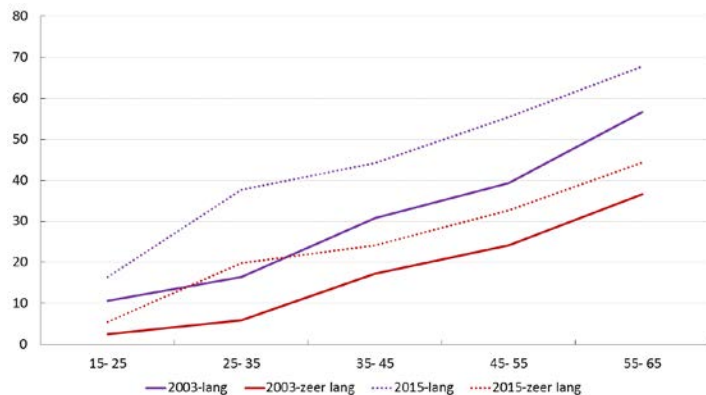


## Werkloosheid



Noot: Werkgelegenheid in % van de bevolking; werkloosheid in % van de beroepsbevolking.

In figuur 2 laat ik de ontwikkelingen in de langdurige werkloosheid (langer dan 1 jaar) en zeer langdurige werkloosheid (langer dan 2 jaar) naar leeftijd zien. Er is een bijna lineair verband. Terwijl in 2003 het aandeel langdurig werklozen onder jongeren ongeveer 10% bedroeg en het aandeel zeer langdurig werklozen verwaarloosbaar was, bedroeg het aandeel langdurig werklozen onder ouderen bijna 60% en het aandeel zeer langdurig werklozen bijna 40%. De aandelen langdurig en zeer langdurig werklozen waren in 2015 aanmerkelijk groter dan in 2003.

**Figuur 2** Langdurige en zeer langdurige werkloosheid 2003 en 2015 (% werkloosheid)

Noot: Langdurig = langer dan 1 jaar; zeer langdurig = langer dan 2 jaar.

In tabel 1 worden de ontwikkelingen samengevat door 2016 met 2003 te vergelijken. Terwijl de werkgelegenheid onder mannen licht is gedaald en die onder vrouwen met bijna 5%-punt is gestegen, is de werkgelegenheid onder oude mannen en vrouwen gestegen met 20-25%-punt. De ontwikkeling in de werkloosheid is minder gunstig geweest voor ouderen op de arbeidsmarkt. Terwijl de gemiddelde werkloosheid steeg met 0,9-1,3%-punt, steeg die onder ouderen met 3,7%-punt. Het aandeel langdurig werklozen is voor elke leeftijdscategorie omhoog gegaan maar het niveau in 2016 was zeer hoog

onder oudere werklozen van wie ongeveer 70% langdurig werkloos was en ongeveer de helft zeer langdurig werkloos.

**Tabel 1** Werkgelegenheid en werkloosheid 2003 en 2016; totaal en 56-64 jaar

	Totaal			55-64 jaar		
	2003	2016	$\Delta$	2003	2016	$\Delta$
Werkgelegenheid (%)						
Mannen	72,4	70,8	<b>-1,6</b>	53,6	72,8	<b>+19,2</b>
Vrouwen	56,1	60,9	<b>+4,8</b>	29,3	54,2	<b>+24,9</b>
Werkloosheid (%)						
Mannen	4,3	5,6	<b>+1,3</b>	3,3	7,0	<b>+3,7</b>
Vrouwen	5,6	6,5	<b>+0,9</b>	3,7	7,4	<b>+3,7</b>
Langdurige werkloosheid (%)	24,9	42,0	<b>+17,1</b>	56,7	70,1	<b>+13,4</b>
Zeer langdurige werkloosheid (%)	12,7	26,7	<b>+14,0</b>	36,7	48,6	<b>+11,9</b>

Noot: Werkgelegenheid in % van de bevolking; werkloosheid in % van de beroepsbevolking.

Langdurig = langer dan 1 jaar; zeer langdurig = langer dan 2 jaar.

Tot slot wil ik aandacht besteden aan de dynamiek op de arbeidsmarkt. Ontwikkelingen in aantallen of percentages werkenden en werklozen zijn inzichtelijk, maar vertellen niet zo gek veel over hoelang mensen in een bepaalde positie verkeren. Daarvoor is het nodig veranderingen in arbeidsmarktpositie weer te geven.

**Tabel 2** Stromen op de arbeidsmarkt 2004-2015

Leeftijd	15-24	25-44	45-74
Jaargemiddelden (%)			
Werkloos - werk	5,3	3,4	1,6
Werkloos - buiten	5,4	1,9	1,6
Buiten - werk	17,5	3,8	3,6
Constant	71,9	90,9	93,2
Totaal	100,0	100,0	100,0
Aantal (mln.)	2,0	4,4	6,0
Werk en werkloosheid (1000/jaar)			
2004-2015			
Werkloos - werk	66	78	40
Werk - werkloos	42	77	59
$\Delta$ werkloosheid	-23	-1	+19
2015-2016			
Werkloos - werk	76	92	70
Werk - werkloos	39	54	71
$\Delta$ werkloosheid	-37	-38	+1

In tabel 2 worden stromen op de arbeidsmarkt samengevat. In het bovenste deel worden gemiddelde veranderingen in arbeidsmarktpositie weergegeven, waarbij het gaat om de som van de veranderingen. Zo veranderde 5,3% van de jongeren elk jaar van werkloos naar werk of andersom. Onder ouderen was dit slechts 1,6%. Duidelijk is dat de mobiliteit afneemt met de leeftijd. Terwijl van de jongeren 71,9% niet van positie verandert is dit voor ouderen 93,2%. Dit laatste is ook niet heel verwonderlijk want 65-plussers zijn niet heel erg mobiel op de arbeidsmarkt. Het onderste deel van tabel 2 geeft informatie over stromen tussen werk en werkloosheid. Voor jongeren en mensen van middelbare leeftijd domineert de stroom van werkloos naar werk terwijl voor ouderen (vanaf 45 jaar) over de periode 2004-2015 de stroom van werk naar werkloos domineert, terwijl over het laatste jaar 2015-2016 beide stromen ongeveer met elkaar in evenwicht zijn.

## 1.2 Onderzoek naar arbeid van oude mensen

Dat er een leeftijdsafhankelijk verschil is in de arbeidsmarktdynamiek is duidelijk. Gielen en Van Ours (2006) laten zien dat jongeren zeer mobiel zijn en kort in een positie blijven terwijl ouderen veel minder mobiel zijn en lang blijven 'hangen'. Dit geldt zowel voor werkgelegenheid als werkloosheid. Oudere werknemers verliezen niet vaak hun baan, maar als dat gebeurt, verkeren ze in een moeilijke situatie. Waar de moeilijke arbeidsmarktpositie van oude werklozen vandaan komt is niet onmiddellijk duidelijk. Bosch en Ter Weel (2013) concluderen bijvoorbeeld dat oude werknemers oververtegenwoordigd zijn in 'neergaande' beroepen, dat wil zeggen beroepen die onder druk staan door technologische veranderingen en buitenlandse concurrentie. Deelen c.s. (2014) concluderen echter op basis van een studie naar de effecten van bedrijfssluitingen dat oude werknemers daar niet vaker het slachtoffer van zijn.

Langdurige werkloosheid onder ouderen zou met financiële prikkels aan de aanbodkant of de vraagkant van de arbeidsmarkt te maken kunnen hebben. Aan de aanbodkant zou het kunnen zijn dat financiële prikkels voor oudere werklozen om een baan te zoeken en te aanvaarden niet sterk genoeg zijn. Aan de vraagkant zou het kunnen zijn dat werkgevers aarzelen om oudere werklozen in dienst te nemen omdat ze te duur zijn, of omdat het later mogelijk te duur is om ze te ontslaan. Bij nader inzien is het evenwel moeilijk om te zien waarom het gebrek aan financiële prikkels een rol zou spelen.

Prikkels aan de aanbodkant worden bepaald door karakteristieken van het systeem van werkloosheidsuitkeringen. In de afgelopen decennia zijn prikkels om een baan te vinden vergroot. Tot 2004 hoefden werklozen ouder dan 57,5 niet actief op zoek naar een baan. Ze konden een werkloosheidsuitkering ontvangen tot ze op hun 65<sup>ste</sup> AOW ontvingen. Vanaf 2004 werden ze verondersteld wel naar een baan te zoeken. Hulleger en Van Ours (2014) laten zien dat de introductie van die zoekverplichting een positief effect heeft gehad op het vinden van een baan. Lammers c.s. (2013) laten zien dat de striktere zoek-eisen aan oudere werklozen leidden tot het vaker vinden van een baan maar ook tot het vaker instromen in de WAO. Volgens Been en Knoef (2017) is door de introductie van de zoekverplichting voor oudere werklozen de kans op werken als zelfstandige toegenomen.

De maximum duur van werkloosheidsuitkeringen werd in 2006 beperkt van 7,5 jaar tot 38 maanden en in 2015 tot 2 jaar. Koning en Raterink (2013) vinden dat de toegenomen zoekverplichting en de kortere werkloosheidsduren in 2006 hebben geleid tot toegenomen kansen op een baan voor oude werklozen. De Groot en Van der Klaauw (2014) vinden dit ook, maar constateren eveneens dat werklozen vaker een tijdelijke baan met een lager loon en kortere arbeidsduur aanvaardden. Desalniettemin nam hun inkomen niet af omdat lager loon en kortere uitkeringsduur elkaar compenseerden. De prikkels tot het aanvaarden van een baan zijn duidelijk toegenomen. In aanvulling op de strengere zoek-eisen en de kortere uitkeringsduur kregen werkloosheidsuitkering-ontvangers sinds 2015 een toeslag op hun loon tot 70% van het verschil tussen hun nieuwe en oude loon. Eisen hierbij zijn dat de nieuwe baan een maandloon heeft dat minstens 12,5% ligt onder het loon in de vorige baan en dat de nieuwe wekelijkse arbeidstijd hooguit vijf uur minder is dan in de vorige baan (De Graaf-Zijl c.s. 2015).

Prikkels voor werkgevers om oude werklozen in dienst te nemen, worden bepaald door kosten inclusief potentiële ontslagkosten. Soms zijn er leeftijdsspecifieke zogenaamde ontziemaatregelen in collectieve overeenkomsten die oude werknemers duurder maken, bijvoorbeeld vanwege seniorenvrijstellingen (die langzaam aan het verdwijnen zijn). Een andere mogelijke belemmering om ouderen in dienst te nemen is de hoogte van de ontslagvergoeding. Daar staat tegenover dat het in Nederland gemakkelijk is om mensen op tijdelijke basis in dienst te nemen waardoor ontslag niet zo moeilijk is en zeker niet kostbaar hoeft te zijn.

De afgelopen jaren zijn er ook veel maatregelen geïntroduceerd om de arbeidsmarktpositie van ouderen te verbeteren, zoals deeltijd-arrangementen, loonkostensubsidies, sollicitatietraining, een mobiliteitsbonus voor werklozen van 56 jaar en ouder, de ontkoppeling van leeftijd en transitievergoeding die bij ontslag betaald moet worden, gesubsidieerde omscholing en proefplaatsingen waarbij werknemers onder voorwaarden 2 maanden bij een nieuwe werkgever werken met behoud van uitkering zonder dat de werkgever loon hoeft te betalen. Ter compensatie voor het risico dat oudere werknemers ziek of arbeidsongeschikt worden, is een no-risk verzekering geïntroduceerd voor werkgevers die oude werklozen in dienst nemen (CPB 2015). Die is uitgebreid van mensen van 62 jaar en ouder naar mensen die in 2017 of 2018 56 jaar worden. De maatregelen maken onderdeel uit van het actieplan *50PlusWerkt* dat van 2013 tot 2016 liep en dat is opgevolgd door het actieplan *Perspectief voor vijftigplussers* dat eind 2018 zal worden geëvalueerd om na te gaan wat heeft gewerkt en wat niet. Ben benieuwd, en dat bedoel ik niet sarcastisch.

Een probleem voor oude werklozen is beeldvorming van werkgevers over oude werknemers. Zo blijkt uit een onderzoek in 2013 dat bijna 10% van de bedrijven die ouderen in dienst hebben vindt dat die slechter functioneren dan jongeren. Bij bedrijven zonder ouderen in dienst is dat ruim 30% (Van Echtelt 2015). Onderdeel van het actieprogramma *Perspectief voor vijftigplussers* is het verlagen van drempels voor het leggen van contacten tussen werkgever en oude werkzoekende. De bedoeling is om dit te

doen via vacaturecafés, banenmarkten en inspiratiedagen. Ik vind het moeilijk om in te schatten of dit zoden aan de dijk zet. De campagne “Open voor 50-plus” om werkgevers met vacatures te stimuleren om ten minste één 50-plusser uit te nodigen voor een sollicitatiegesprek lijkt me de moeite waard. Het doet me denken aan de zogenaamde *Rooney rule* in American Football die vereist dat niet-blanke sollicitanten worden uitgenodigd wanneer er een vacature is voor een management-positie, inclusief die van trainer-coach.

Al met al is er geen eenvoudige oplossing voor de zwakke arbeidsmarktpositie van oude werklozen van wie er veel langdurig werkloos zijn. Economische groei is een uitweg omdat die iedereen helpt; zeg maar een “one size fits all” (Van Ours 2015). In het begin zullen vooral jongeren hiervan profiteren maar als de arbeidsmarkt krappere gaat worden geldt dit ook voor oude werkenden die langer hun baan zullen behouden en oude werklozen die sneller een baan zullen vinden. Of economische groei voldoende zal zijn om de arbeidsmarktpositie van oude mensen te verbeteren is moeilijk te zeggen. Daarom wil ik nog drie onderwerpen aanstippen die van belang zouden kunnen zijn in de beoordeling van de arbeidsmarktpositie van oude mensen. Dat zijn de relatie tussen leeftijd en productiviteit, leeftijdsdiscriminatie en actief arbeidsmarktbeleid voor ouderen.

Over de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit naarmate mensen ouder worden is niet heel veel diepgaand onderzoek verricht, vaak onder het motto “Iedereen weet toch dat de productiviteit daalt wanneer mensen ouder zijn dan een jaar of 50. Waarom zou je het evidente willen bewijzen?” (Johnson 1993). Zo simpel is het niet. Een jaar of acht geleden heb ik me al eens in de relatie leeftijd-productiviteit verdiept onder de titel “Will you still need me – when I’m 64?” (Van Ours 2009). Ik heb toen gekeken naar de relatie tussen hardloopprestaties en leeftijd. Het ging om gegevens over de Wolfskamerloop met een afstand van 10 kilometer, waaraan ik zelf ook mee heb gedaan. De hardloopsnelheid neemt inderdaad af na het 40<sup>ste</sup> levensjaar, maar lang niet zo hard als mensen soms geneigd zijn te geloven. Van Ours en Stoeldraijer (2011) hebben wat serieuzer naar het onderwerp gekeken door Nederlandse gegevens over productiviteit, loonkosten en kenmerken van het personeelsbestand op bedrijfsniveau te analyseren. We vinden geen aanwijzingen dat het verschil tussen productiviteit en loonkosten samenhangt met de leeftijd van het personeelsbestand. Nu is onderzoek naar de relatie tussen productiviteit en leeftijd geen eenvoudige zaak, omdat productiviteit slechts in uitzonderingsgevallen meetbaar is op het individueel niveau. Börsch-Supan en Weiss (2016) hebben onderzoek gedaan naar lopendebandwerk in een Duitse autofabriek waarin de productiviteit nagenoeg op individueel niveau wordt gemeten. Zij concluderen dat de productiviteit van individuele werknemers zeker tot hun 60<sup>ste</sup> niet daalt. Boven die leeftijd zijn er onvoldoende waarnemingen om een uitspraak te doen over het verband met productiviteit.

Onderzoek naar discriminatie wordt soms gedaan met zogenaamde correspondentie studies waarin naar echte vacatures nep-sollicitatiebrieven worden gestuurd met cv’s die nagenoeg identiek zijn. Er is slechts één verschil in de karakteristiek waarop discriminatie

zou kunnen plaatsvinden: geslacht, etniciteit, seksualiteit, uiterlijk. Vervolgens wordt gekeken of er een verschil bestaat in reacties van werkgevers, dat wil zeggen of de mogelijke gediscrimineerde groep minder positieve reacties ontvangt. Onderzoek naar leeftijdsdiscriminatie op deze manier is in verschillende landen gedaan en daar komt altijd uit dat er flink wordt gediscrimineerd naar leeftijd. Het is mij niet bekend of er ook een Nederlands onderzoek volgens deze opzet bestaat. Dat ouderen minder vaak een positieve reactie krijgen op een sollicitatie dan jongeren, zelfs als de rest van het CV identiek is, verbaast me niet. Een oudere werknemer heeft met werkervaring mogelijk een streepje voor op een jongere werknemer. Als dit verschil verdwijnt, blijft alleen de leeftijd over. Baert c.s. (2016) hebben een correspondentieonderzoek in Vlaanderen uitgevoerd om leeftijdsdiscriminatie vast te stellen, rekening houdend met verschillende typen werkervaring. Ze komen tot de conclusie dat er geen sprake is van leeftijdsdiscriminatie als de werkervaring relevant is voor de vacante arbeidsplaats.

Alhoewel er voldoende twijfel is over de effectiviteit van actief arbeidsmarktbeleid wil dit niet zeggen dat dergelijk beleid voor ouderen nooit iets oplevert. In Picchio en Van Ours (2013) wordt vastgesteld dat bedrijfsspecifieke training werkgelegenheidsperspectieven kan verbeteren. Een verandering in pensioenregels is soms informatief over hoe mensen tegen training aankijken. In 2006 werd pensionering minder aantrekkelijk gemaakt voor ambtenaren geboren op of na 1 januari 1950. Wie een dag te laat geboren was moest 13 maanden langer werken voor hetzelfde pensioen. Montizaan c.s. (2010) vinden dat het vooruitzicht langer te moeten doorwerken het deelnemen aan training bevorderde. Kortom, als mensen beseffen dat ze langer moeten doorwerken zijn ze bereid in zichzelf te investeren en zijn werkgevers bereid die investering te faciliteren.

Er zijn ook andere aanwijzingen die duidelijk maken dat de arbeidsmarktpositie van oude mensen niet uitzichtloos is als ze hun baan kwijtraken. Voor werkloze 50-plussers lijkt een uitzendbaan een nuttige stap in de terugkeer naar een reguliere baan (Van Eekelen en Spijkerman 2017). De Groot en Van der Klaauw (2017) onderzoeken de effectiviteit van het trainen van werklozen van 50 jaar en ouder als onderdeel van het actieplan *50PlusWerkt*. Het betreft een grootschalig onderzoek met een experimentele opzet. Van der Klaauw en De Groot vinden dat de training gericht op het vinden van een baan inderdaad de uitstroom naar een baan vergroot, vooral onder 55-plussers. Het is een positief, maar bescheiden effect met de kanttekeningen dat er aanwijzingen zijn dat de gevonden baan minder zekerheid biedt en dat de effecten zich alleen voordoen bij oude werklozen met een vervolgopleiding.

## 2 Gezondheid

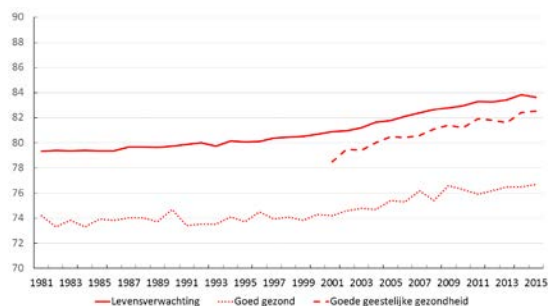
### 2.1 Recente ontwikkelingen

Als indicator voor gezondheid gebruik ik de levensverwachting. De levensverwachting is het aantal jaren dat iemand van een geselecteerde leeftijd naar verwachting nog te leven heeft onder de veronderstelling dat de sterftetekansen in de toekomst niet zullen

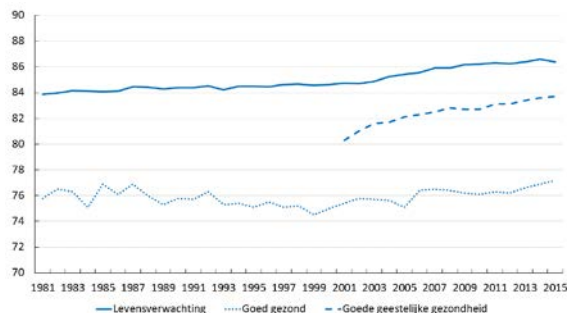
veranderen. Ik kijk eerst naar de levensverwachting van 65-jarigen, omdat tot voor kort mensen vanaf hun 65-ste verjaardag AOW ontvingen. Figuur 3 laat de ontwikkelingen zien tussen 1981 en 2015.

**Figuur 3** Verwachte levensduur 65-jarigen naar kalenderjaar; mannen en vrouwen

#### Mannen



#### Vrouwen



De linker figuur is voor mannen, de rechter voor vrouwen. Het is duidelijk te zien dat vrouwen naar verwachting langer leven dan mannen. Nu is levensverwachting op zich een heldere indicator voor gezondheid, maar meer dan om het aantal jaren gaat om de kwaliteit van het leven. Figuur 3 laat daarom ook zien wat de ontwikkeling is van de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid.<sup>2</sup> Ook hierin is een opwaartse trend te zien, terwijl de verschillen tussen mannen en vrouwen niet heel groot zijn. Tot slot laat figuur 6 zien hoe de ontwikkeling is in de levensverwachting in goede geestelijke gezondheid.<sup>3</sup> Ook die vertoont een stijging.

Tabel 3 geeft een samenvattend overzicht van de ontwikkelingen in de levensverwachting tussen 2003 en 2015. Omdat dit een periode van 12 jaar beslaat kunnen de veranderingen gemeten in jaren ook geïnterpreteerd worden als gemiddelde verandering in levensverwachting gemeten in maanden per cohort-jaar. In 2015 bedroeg de verwachte levensduur van mannen 83,6 jaar en van vrouwen 86,4 jaar. Tussen 2003 en 2015 nam de gemiddelde levensverwachting van 65-jarig mannen toe met 2,4 jaar. Dat is dus synoniem aan 2,4 maand per cohort-jaar. Of met andere woorden, een jaar later geboren, 2,4 maand

<sup>2</sup> Gezonde levensverwachting geeft het aantal jaren dat een persoon van een bepaalde leeftijd naar verwachting (nog) in goede gezondheid zal leven, onder de voorwaarde dat de huidige kansen op sterfte en ongezondheid gelijk blijven. Gezonde levensverwachting is een indicator die gegevens over levensverwachting met gegevens over gezondheid combineert. Voor de berekening van gezonde levensverwachting wordt eerst de 'gewone' levensverwachting berekend. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van de bevolkings- en sterftcijfers van de Nederlandse bevolking. Vervolgens worden gezondheidsdata gebruikt om te berekenen welk deel van het leven naar verwachting in goede gezondheid wordt doorgebracht.

<sup>3</sup> Als maat voor de geestelijke gezondheid is gebruik gemaakt van de Mental Health Inventory (MHI-5). De MHI-5 meet de algemene psychische gezondheidstoestand in een bevolking. Dit wordt bepaald door de balans tussen de mate van positieve en negatieve gevoelens. De MHI-5 bevat de volgende vragen: 1. Voelde u zich erg zenuwachtig? 2. Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken? 3. voelde u zich kalm en rustig? 4. Voelde u zich neerslachtig en somber? 5. Voelde u zich gelukkig?



langer leven.<sup>4</sup> Voor levensverwachting in goede gezondheid is het zelfs 3,1 maand per cohort-jaar terwijl voor levensverwachting in goede geestelijke gezondheid de toename 1,9 maand per cohort-jaar is. Voor vrouwen zijn er ook verbeteringen in de levensverwachting, maar die zijn kleiner dan die voor mannen. Opvallend is ook dat in 2015 het verschil in levensverwachting tussen mannen en vrouwen van 65 jaar 2,8 jaar bedraagt, terwijl het verschil in levensverwachting in goede geestelijke gezondheid slechts 0,7 jaar is. Vrouwen van 65 jaar leven wel aanmerkelijk langer dan mannen van 65 jaar, maar het verschil in leven in goede geestelijke gezondheid is niet zo groot.

**Tabel 3** Verwachte levensduur 65-jarigen

	Mannen			Vrouwen		
	2003	2015	$\Delta$	2003	2015	$\Delta$
Totaal	81,2	83,6	<b>2,4</b>	84,9	86,4	<b>1,5</b>
Goed gezond	79,4	82,5	<b>3,1</b>	81,6	83,7	<b>2,1</b>
Goed geestelijk gezond	74,8	76,5	<b>1,9</b>	75,7	77,2	<b>1,5</b>

Let wel: verschil = groei in maanden per kalenderjaar.

Tabel 3 laat zien dat jongere geboortecohorten gezonder zijn dan oude. Hoe interessant ook, er is nogal wat heterogeniteit of met andere woorden er bestaan nogal grote verschillen in levensverwachting in de Nederlandse bevolking.

**Tabel 4** Verwachte levensduur naar opleidingsniveau; 2011-2014 (bij geboorte en bij 65-jarigen)

	Mannen			Vrouwen		
	Basis	Hoger	$\Delta$	Basis	Hoger	$\Delta$
Bij geboorte						
Totaal	76,6	82,6	<b>6,0</b>	80,2	86,9	<b>6,7</b>
Goed gezond	53,0	71,7	<b>18,7</b>	52,7	71,7	<b>19,0</b>
Goed geestelijk gezond	67,4	77,1	<b>9,7</b>	66,0	78,2	<b>12,2</b>
65-jarigen						
Totaal	82,1	85,3	<b>3,2</b>	84,8	88,9	<b>4,1</b>
Goed gezond	73,5	79,4	<b>5,9</b>	73,9	80,7	<b>6,8</b>
Goed geestelijk gezond	80,4	84,3	<b>3,9</b>	81,4	87,1	<b>5,7</b>

Noot: Basis = basisonderwijs; hoger = HBO en universiteit.

Tabel 4 geeft een overzicht van de levensverwachting naar opleidingsniveau bij geboorte en voor 65-jarigen. De verschillen tussen opleidingsniveaus zijn groot. Teruggerekend bedraagt bij geboorte het verschil in verwachte levensduur tussen mensen met basisonderwijs en hoger opgeleiden 6 jaar voor mannen en 6,7 jaar voor vrouwen. Het

<sup>4</sup> Bij de invoering van de AOW in 1956 had een 65-jarige man een verwachte levensduur van 79,3 jaar en een 65-jarige vrouw van 80,3 jaar. Tussen 1956 en 2003 nam de verwachte levensduur dus toe met 0,5 maand per cohortjaar terwijl dit voor vrouwen 1,2 maand per cohortjaar was.

verschil in levensverwachting in goede gezondheid bedraagt zelfs ongeveer 19 jaar en het verschil in levensverwachting in goede geestelijk gezondheid bedraagt voor mannen 9,7 jaar en voor vrouwen 12,2 jaar.

Let wel, je opleidingsniveau ligt niet bij geboorte vast, maar is wel later in je leven bepalend voor je gezondheid. Op de vraag of hier sprake is van een oorzakelijk verband of van toevallige samenhang ga ik zo dadelijk in. De verschillen in levensverwachting op 65-jarige leeftijd zijn een stuk kleiner maar nog steeds behoorlijk.<sup>5</sup> Zelfs op 65-jarige leeftijd bedraagt het verschil in levensverwachting in goede gezondheid tussen hoogopgeleiden en laagopgeleiden bijna 6 jaar voor mannen en bijna 7 jaar voor vrouwen.

## 2.2 Onderzoek naar de gezondheid van oude mensen

Gezondheid is een complex geheel en leeftijd heeft een ander effect op verschillende componenten van de gezondheid. Dit blijkt onder andere uit onderzoek van de gezondheidsontwikkelingen tijdens het ouder worden van een groep mensen in de leeftijd van 55 en 70 jaar. De studie is van Vriend c.s. (2016) waarin gebruik wordt gemaakt van gegevens verzameld in de Longitudinal Aging Study Amsterdam. Hierin zijn mensen in de leeftijden vanaf 55 jaar gevolgd vanaf respectievelijk 1992 en 2002 en driejaarlijks ondervraagd over hun gezondheid, arbeid en pensionering. De ontwikkelingen verschillen nogal. Functionele beperkingen nemen het snelst toe, de kans op chronische ziekten neemt ook toe; depressieve klachten en de algemene gezondheidsbeleving blijven nagenoeg constant.<sup>6</sup> Het aandeel personen met ten minste één chronische ziekte stijgt bijvoorbeeld van 40% op 55-jarige leeftijd naar 74% op 70-jarige leeftijd. Verder stijgen de ziekenhuisopname en het medicijngebruik. Daar staat tegenover dat de gemiddelde score voor cognitieve vaardigheden niet veranderd met het ouder worden.<sup>7</sup>

Gezondheid hangt ook samen met kenmerken van individuen. Kalwij c.s. (2013) vinden bijvoorbeeld dat de levensverwachting van 65-jarigen voor mensen met een minimumloon 2,5 jaar korter is dan voor mensen met een hoog inkomen (tweemaal mediaan inkomen). Het gaat hierbij om een samenhang, niet om een causaal effect. In Tabel 4 wordt een sterke samenhang weergegeven tussen gezondheid en opleidingsniveau. In de literatuur is er discussie over de vraag of er ook een causaal verband is. Met andere woorden, als je langer op school blijft word je dan gezonder dan wanneer je school snel voor gezien houdt? Van Kippersluis c.s. (2011) laten zien dat er inderdaad een causaal effect is van opleiding op gezondheid, althans voor jongens. De

---

<sup>5</sup> Dat het verschil kleiner wordt is een selectie-effect. Lageropgeleiden met een slechtere gezondheid hebben een kleinere kans om 65-jaar te worden dan hogeropgeleiden.

<sup>6</sup> Ervaren gezondheid wordt gemeten op een schaal van 1 tot 5 (uitstekend tot slecht). Functionele beperkingen hebben betrekking op het op- en aflopen van een trap van 15 treden zonder stil te staan, knippen van de eigen teennagels en het gebruiken van eigen of openbaar vervoer. Bij chronische ziekten gaat het om longziekte, hartziekte, vasculaire aandoeningen, diabetes, artrose, reuma en kanker.

<sup>7</sup> Cognitieve vaardigheden hebben te maken met de mate waarin je in staat bent om kennis en informatie op te nemen en te verwerken, dat wil zeggen het vermogen om dingen te leren, onthouden en uitwisselen van kennis.

causaliteit is vastgesteld door de effecten te onderzoeken van een hervorming van het Nederlandse onderwijs begin vorige eeuw. Hierdoor moesten kinderen vanaf het geboortecohort 1917 minstens een jaar meer onderwijs volgen dan eerdere geboortecohorten. Dit leidde tot een forse verhoging van het aantal jongens met meer dan alleen lagere school en tot een verlenging van de levensverwachting van mannen.<sup>8</sup> Hoger opgeleide mannen zijn gezonder, vermoedelijk vooral omdat ze andere leefgewoonten hebben ontwikkeld.<sup>9</sup>

Dat gezondheid de arbeidsmarktpositie van individuen beïnvloedt zal niemand verwonderen. García-Gómez c.s. (2013) analyseren de arbeidsmarktpositie van Nederlandse werknemers en laten zien dat een onverwachte ziekenhuisopname leidt tot een forse daling van de kans om aan het werk te blijven. Dit effect is groter voor 50-plussers. Trevisan en Zantomio (2016) onderzoeken het effect van gezondheid op arbeidsaanbod van oudere werknemers in 16 Europese landen. Ze nemen een gezondheidsschok – het ontdekken van kanker, een hartaanval of een beroerte – als uitgangspunt om een causaal effect te kunnen vaststellen. Ze vinden dat na een gezondheidsschok werknemers eerder met pensioen gaan.

De omgekeerde relatie van pensionering naar gezondheid is minder duidelijk. Sommige studies vinden een positief effect, andere studies vinden een negatief effect. Ik begin met studies die een positief effect van pensionering op gezondheid vinden. Bloemen c.s. (2017) gebruiken een tijdelijke verandering in de regels voor vervroegde pensionering van oudere ambtenaren uit 2005. Onder bepaalde voorwaarden konden die vrij jong op betrekkelijke gunstige voorwaarden met vroegpensioen. De kans dat een man binnen 5 jaar overlijdt, daalt met 2,6%-punt door het vroegpensioen wat equivalent is met een daling van de kans met 47%.<sup>10</sup> Een nogal fors effect en geschat met een ruim betrouwbaarheidsinterval dat nog groter wordt als de analyse wordt beperkt tot gehuwde ambtenaren. Verslechtere pensioenvooruitzichten kunnen een negatief effect op gezondheid hebben wat dan op zich een positief effect van pensionering op gezondheid suggereert. De Grip c.s. (2011) laten zien dat de eerder genoemde verslechtering van de pensioenvooruitzichten vanaf het geboortecohort van 1950 depressiviteit veroorzaakt, wat voor een deel samenhangt met de slechtere vooruitzichten, maar ook met het als

---

<sup>8</sup> Bij meisjes ging het opleidingsniveau niet omhoog. Het was kennelijk gemakkelijker voor meisjes om onder de leerplichtverlenging uit te komen.

<sup>9</sup> Volgens het CBS rookten in 2016 van de lageropgeleiden 31%, terwijl dit onder de hogeropgeleiden 13-19% was. Ernstig overgewicht, dat wil zeggen een BMI (gewicht in kilogram gedeeld door lengte in meters in het kwadraat) van meer dan 30 had 24% van de lageropgeleiden terwijl dit 6-10% onder hogeropgeleiden was.

<sup>10</sup> Bloemen c.s. (2017) vinden deze effecten wanneer ze rekening houden met selectie-effecten, dat wil zeggen dat minder gezonde mensen eerder met pensioen gaan. Een vergelijking van de gezondheid van werknemers en gepensioneerden kan dan tot de onjuiste conclusie leiden dat pensionering ongezond is. Bloemen c.s. (2017) vinden inderdaad als ze geen rekening houden met mogelijke selectie-effecten dat pensionering een negatief effect heeft op gezondheid, dat wil zeggen de kans dat gepensioneerden binnen vijf jaar overlijden is groter dan die van mensen die doorwerken. Coe c.s. (2012) geven aan dat de negatieve samenhang tussen pensionering en gezondheid vooral aan selectie is toe te schrijven en niet aan een causaal effect.

onrechtvaardig ervaren karakter van de beleidsverandering. Ook buitenlandse studies vinden soms een positief gezondheidseffect van pensionering. In een Amerikaanse studie wordt dit toegeschreven aan een gedragsverandering van gepensioneerden die bijvoorbeeld vaker proberen te stoppen met roken (Inslar 2014).

Er zijn ook studies die een negatief gezondheidseffect vinden van het met pensioen gaan. In een andere Amerikaanse studie wordt gevonden dat mannen die op hun 62<sup>ste</sup> met pensioen gaan een aanzienlijke grotere kans hebben om kort daarna te overlijden. Dit wordt toegeschreven aan de toename van ongezond gedrag (Fitzpatrick en Moore 2016). Uit een internationaal vergelijkende studie naar de relatie tussen pensionering en gezondheid en cognitieve vaardigheden in tien Europese landen, waaronder Nederland, blijkt dat de gemiddelde effecten op gezondheid en cognitieve vaardigheden negatief zijn en groter worden in de jaren na de pensionering (Mazonna en Peracchi 2017). Die effecten zijn heterogeen. Voor fysiek zware beroepen is er een onmiddellijk positief effect van pensionering op zowel gezondheid als cognitieve vaardigheden.

Wat betreft het proces van cognitieve veroudering is er discussie of dit voorkomen kan worden door oefenen van de geest met lezen, kruiswoordpuzzels of klaverjassen. Er is geen reden om hierover al te optimistisch te zijn. In landen met een relatieve grote werkgelegenheid van ouderen zijn ook de cognitieve vaardigheden van ouderen relatief groot. Vroege pensionering lijkt een significant negatief effect te hebben op cognitieve vaardigheden. Een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd lijkt dan ook goed te zijn voor de geestelijke gezondheid van de betrokken werknemers (Rohwedder en Willis 2010). Ook hierover zijn de geleerden het echter niet eens. Zo vinden Coe c.s. (2012) op basis van een analyse van Amerikaanse data dat een verlengd arbeidsleven geen positief effect heeft op cognitieve vaardigheden.

### **3 Geluk**

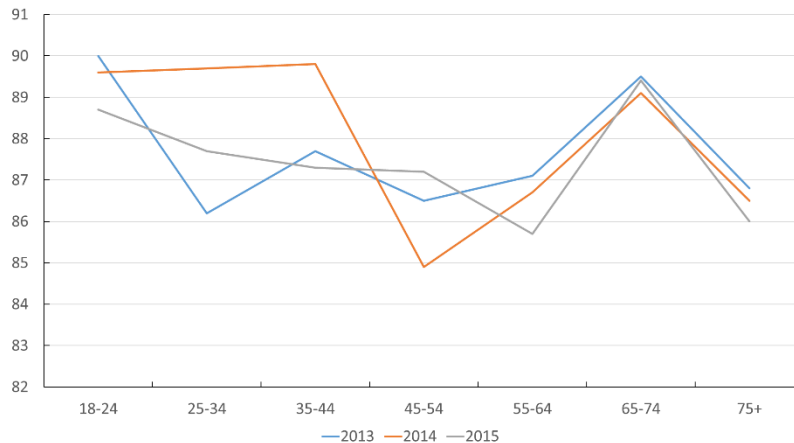
#### **3.1 Recente ontwikkelingen**

Geluk is iets heel persoonlijks en wordt vaak gemeten als de subjectieve tevredenheid over het leven als geheel (Veenhoven 2015). Over het algemeen zeggen mensen gelukkig te zijn. Anders dan over arbeidsmarkt en gezondheid is het CBS minder scheutig met het publiceren van lange reeksen met informatie over geluk en de gelukervaring van de Nederlandse bevolking.

Figuur 4 geeft de relatie weer tussen het aandeel van de mensen dat zegt gelukkig te zijn en hun leeftijd. Dit is gemeten in drie jaren, 2013, 2014 en 2015. Er zit nogal wat ruis in de data want een helder patroon is niet te ontdekken. Het hoogste aandeel gelukkigen is te vinden onder jongeren tot 25 jaar en onder oude mensen in de leeftijd 65-74 jaar. Daartussen en daarna is het allemaal wat minder. In de 75+ categorie is het aandeel gelukkige

mensen vergelijkbaar met het aandeel in de leeftijdscategorie 55-64 jaar. Dit lijkt te suggereren dat mensen gelukkiger worden nadat ze met pensioen gaan.<sup>11</sup>

**Figuur 4** Gelukkig naar leeftijd; 2013-2015 (%)



### 3.2 Onderzoek naar het geluk van oude mensen

Over het arbeidzame leven gezien blijft geluk vrij constant. Pas later lijkt zich een sterke daling voor te doen. Dat volgt althans uit een Australische studie van Wooden en Li (2016). Zij concluderen dat na het 75<sup>ste</sup> levensjaar een sterke daling van het geluk optreedt zonder dat precies duidelijk is of dit met gezondheid, het wegvallen van sociale relaties of andere verschijnselen te maken heeft.

Als het gaat over oudere werknemers is het interessant om te weten of pensionering geluk doet toenemen of juist niet. Veenhoven (2015) laat zien wat er zoals bekend is over de determinanten van geluk en welke hiaten liggen te wachten op invulling. Bij vroegpensioen zet hij een plus voor wat betreft de effecten op geluk, maar helemaal onomstreden is dat niet. Zo blijkt uit Amerikaans onderzoek dat pensionering onmiddellijk het levensgeluk vergroot. (Gorry c.s. 2015). Uit een Britse studies blijkt evenwel dat levensgeluk niet toeneemt bij pensionering maar wel het vrije tijdsgeluk (Kesavayuth c.s. 2016). Uit een internationaal vergelijkende studie van 16 landen waaronder Nederland blijkt dat pensionering onmiddellijk een positief effect heeft op geluk dat vervolgens snel daalt zodanig dat het na enige jaren qua geluk niet uitmaakt of iemand vroeg of laat met pensioen is gegaan (Horner 2014).

In de beeldvorming is pensionering van een hogere orde dan doorwerken. Zo ook bij het Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds. Wie op de ABP-website informatie zoekt over zijn of haar pensioen krijgt de mogelijkheid om een pensioenleeftijd te kiezen. Het ABP helpt hierbij door drie suggesties te doen. De eerste is *pensioen en AOW tegelijk* waarbij wordt aangetekend dat deze optie het meest gekozen is. Dan is er de optie *netto hetzelfde bedrag*

<sup>11</sup> Bij de hoogste leeftijdscategorieën kan ook sprake zijn van selectie wanneer gelukkige mensen eerder overlijden.

wat inhoudt pensioen op je 64<sup>ste</sup>, wat volgens het ABP de gemiddelde pensioenleeftijd is. Hier hoort een icoon bij van een paraplu. De derde optie heet *eerder genieten*: op je 63<sup>ste</sup> stoppen met maximaal pensioen. Hier hoort een icoon bij van een cocktailglas. Waarom pensionering samen zou moeten gaan met alcoholgebruik is me niet duidelijk en waarom dat dan cocktail zou moeten zijn ook niet.

#### 4 Flexibele AOW-leeftijd

Als er iets veranderd is in de arbeidsmarktpositie van oude mensen dan is dit het perspectief op hun pensioenleeftijd. Tientallen jaren vielen AOW-leeftijd en pensioenleeftijd samen en was dit 65 jaar. Toen kwam de economische crisis van begin jaren tachtig van de vorige eeuw en kregen oude werknemers een cadeau van jongere werknemers. Ze mochten met vroegpensioen, dat wil zeggen vanaf een leeftijd variërend van 58 tot 62 kregen ze eerder pensioen dan AOW. Weinig ouderen konden de lokroep van een vroegpensioen weerstaan. Nu de jongeren van toen zelf oud zijn geworden kunnen ze niet alleen niet van dat vroegpensioen gebruik maken maar hebben ze zelf een laatpensioen. Ik denk dat gemiddeld gezien vanuit gezondheidsoogpunt langer doorwerken geen probleem is. Ik denk ook dat het niet goed is om in gemiddelden te denken maar rekening te houden met verdelingen. Ook voorkeuren mogen best een rol spelen. De groep oude werknemers is heterogeen variërend van werknemers die de dagen aftellen waarop ze kunnen stoppen met werken tot werknemers die langzaam een afgrond zien naderen waarin ze opgeslokt worden als de pensionering daar is. Het lijkt erop dat oude werknemers overwegend een voorkeur hebben voor een vroegpensioen. Of dit bij een oplopende AOW-leeftijd een tijdelijk verschijnsel is of niet vind ik moeilijk te beoordelen. Dit hangt mede af van de vraag of zich een schaarste op de arbeidsmarkt gaat voordoen die werkgevers ertoe brengt oudere werknemers beter te faciliteren in hun wens later met pensioen te gaan.

Zoals ik al eerder heb aangegeven bestaat flexibele pensionering voor werknemers met een goede pensioenvoorziening, ook al ligt de AOW-leeftijd vast. De mogelijkheid om eerder of later dan de AOW-leeftijd met pensioen te gaan is een keuze met consequenties qua hoogte van het pensioen. Voor werknemers zonder goede pensioenvoorziening is die keuzemogelijkheid niet aanwezig en is voor flexibele pensionering een flexibele AOW-leeftijd nodig. Er is discussie geweest over een flexibele AOW-leeftijd. Concreet is het nooit geworden. Het idee was en is dat mensen eerder of later dan de officiële AOW-leeftijd AOW kunnen ontvangen in ruil voor een lagere of hogere uitkering. Een flexibele AOW lijkt mij een verstandige oplossing. Adema c.s. (2016) laten zien dat een flexibele AOW-leeftijd welvaart kan verhogen onder andere omdat hoogopgeleide mensen vermoedelijk langer zullen doorwerken en de extra belastingopbrengsten gebruikt kunnen worden om lageropgeleiden eerder met pensioen te laten gaan. Het is dan wel nodig dat pensioen en de start van de AOW-uitkering samenvallen. Met andere woorden, het moet onmogelijk zijn om betaald werk te verrichten als er al AOW wordt ontvangen. In hoeverre dit een deeltijdpensioen in de weg staat is me niet helemaal duidelijk.

Het CPB heeft de effecten van een flexibele AOW-ingangleeftijd berekend met als grenzen maximaal twee jaar eerder en vijf jaar later dan de wettelijke AOW-leeftijd (CPB 2017). De gedachte is dat voor elk jaar uitstel de uitkering met 6,5% wordt verhoogd. Naar verwachting zullen veel mensen ervoor kiezen om vroeg met pensioen te gaan. Op korte termijn gaan de AOW-uitgaven met een half miljard euro omhoog, op langere termijn met 200 miljoen omlaag. Zo op het oog bedragen die niet veel voorstellen. Al met al lijkt het niet zo moeilijk een flexibele pensionering mogelijk te maken die recht doet aan de grote heterogeniteit in gezondheid, arbeidsplezier en levensgeluk.

### Auteur

Jan van Ours (e-mail: [vanours@ese.eur.nl](mailto:vanours@ese.eur.nl)) is werkzaam aan de Erasmus Universiteit Rotterdam bij de *Erasmus School of Economics* op de leerstoel “Toegepaste economie in het bijzonder arbeid, gezondheid en geluk”.

### Referenties

- Adema, Y, J. Bonenkamp en L. Meijdam, 2015, Waarom een flexibele AOW wél een goed idee is, *Me Judice*, 20 maart 2015.
- Adema, Y, J. Bonenkamp en L. Meijdam, 2016, Flexible pension take-up in social security, *International Tax and Public Finance*, vol. 23: 316-342.
- Baert, S., J. Norga, Y. Thuy en M. van Hecke, 2016, Getting grey hairs in the labour market. An alternative experiment on age discrimination, *Journal of Economic Psychology*, vol. 57: 86-101.
- Been, J. en M. Knoef, 2017, Job-search requirements for unemployed at the end of working life: effects on unemployment dynamics and self-employment probabilities, *Journal of Human Resources*, te verschijnen.
- Bloemen, H., S. Hochguertel en J. Zweerink, 2017, The causal effect of retirement on mortality: evidence from targeted incentives to retire early, *Health Economics*, te verschijnen.
- Börsch-Supan, A. en M. Weiss, 2016, Productivity and age: Evidence from work teams at the assembly line, *Journal of the Economics of Ageing*, vol. 7: 30-42.
- Bosch, N. en B. ter Weel, 2013, Labour market outcomes of older workers in the Netherlands: Measuring job prospects using the occupational age structure, *De Economist*, vol. 161: 199-218.
- Coe, N.B., H. von Gaudecker, M. Lindeboom en J. Maurer, 2012, The effect of retirement on cognitive functioning, *Health Economics*, vol. 21: 913-927.
- CPB, 2015, Langdurige werkloosheid; afwachten en hervormen, CPB Policy Brief 2015/11.
- CPB, 2017, Effecten flexibele ingangleeftijd AOW, CPB Notitie, 13 februari 2017.
- Deelen, A., M. de Graaf-Zijl en W. van den Berge, 2014, Labour market effects of job displacement for prime-age and older workers, CPB Discussion Paper 285, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Van Echtelt, P., R. Schellingerhout en M. de Voogd-Hamelink, Vraag naar Arbeid 2015, Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag.
- Van Eekelen, L. en M. Spijkerman, 2017, Werkloze 50-plussers en uitzendwerk, UWV Kennisverslag 2017-2.
- Fitzpatrick, M.D. en T.J. Moore, 2016, The mortality effects of retirement: evidence from social security eligibility at age 62, Discussion Paper SSRN.
- García-Gómez, P., H. van Kippersluis, O. O'Donnell en E. van Doorslaer, 2013, Long-term and spillover effects of health shocks on employment and income, *Journal of Human Resources*, vol. 48: 873-909.

- Gorry, A., A. Gorry en S.N. Slavov, 2015, Does retirement improve health and life satisfaction? NBER Working Paper 21326.
- Graaf-Zijl, M. de, A. van der Horst, D. van Vuuren, H. Erken en R. Luginbuhl, 2015, Long-term unemployment and the Great Recession in the Netherlands: Economic mechanisms and policy implications, *De Economist*, vol. 163: 415-434.
- Grip, A. de, M. Lindeboom en R. Montizaan, 2011, Shattered dreams: the effects of changing the pension system late in the game, *Economic Journal*, 122, 1-25.
- Groot, N. de en B. van der Klaauw, 2014, The effects of reducing the entitlement period to unemployment insurance benefits, IZA Discussion Paper 8336.
- Groot, N. de en B. van der Klaauw, 2017, A randomized experiment of improving job search skills of older unemployed workers, mimeo.
- Horner, E.M., 2014, Subjective well-being and retirement: analysis and policy recommendations, *Journal of Happiness Studies*, vol. 15: 125-144.
- Hullege, P. en J.C. van Ours, 2014, Seek and ye shall find: how search requirements affect job finding rates of older workers, *De Economist*, vol. 162: 377-395.
- Insler, M., 2014, The health consequences of retirement, *Journal of Human Resources*, vol. 49: 195-233.
- Johnson, P., 1993, Aging and European economic demography, in: P. Johnson en K.F. Zimmermann (eds), *Labor Markets in an Aging Europe*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kalwij, A.S., R.J.M. Alessie en M.G. Knoef, 2013, The association between individual income and remaining life expectancy at the age of 65 in the Netherlands, *Demography*, vol. 50: 181-206.
- Kesavayuth, D., R.E. Rosenman en V. Zikos, 2016, Retirement, personality, and well-being, *Economic Inquiry*, vol. 54: 733-750.
- Van Kippersluis, H., O. O'Donnell and E. van Doorslaer, 2011, Long run returns to education: does schooling lead to an extended old age? *Journal of Human Resources*, vol. 46: 695-721.
- Koning, P. en M. Raterink, 2013, Re-employment rates of older unemployed workers: decomposing the effect of birth cohorts and policy changes, *De Economist*, vol. 161: 331-348.
- Lammers, M., H. Bloemen en S. Hochguertel, 2013, Job search requirements for older unemployed: transitions to employment, early retirement and disability benefits, *European Economic Review*, vol. 58: 31-57.
- Mazzonna, F. en F. Peracchi, 2017, Unhealthy retirement, *Journal of Human Resources*, vol. 52: 128-151.
- Montizaan, R., F. Cörvers en A. de Grip, 2010, The effects of pension rights and retirement age on training participation: evidence from a natural experiment, *Labour Economics*, vol. 17: 240-247.
- Ours, J.C. van, 2009, Will you still need me when I'm 64?, *De Economist*, vol. 157: 441-460.
- Ours, J.C. van, 2015, The Great Recession was not so Great, *Labour Economics*, vol. 34: 1-12.
- Ours, J.C. van en L. Stoeldraijer, 2011, Age, wage and productivity in Dutch manufacturing, *De Economist*, vol. 159: 113-137.
- Picchio, M. en J.C. van Ours, 2013, Retaining through training; even for older workers, *Economics of Education Review*, vol. 32: 29-48.
- Rohwedder, S. en R.J. Willis, 2010, Mental retirement, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 24: 119-138.
- Trevisan, E. en F. Zantomio, 2016, The impact of acute health shocks on the labour supply of older workers: evidence from sixteen European countries, *Labour Economics*, vol. 43: 171-185.
- Veenhoven, R., 2015, Informed pursuit of happiness: what we should know, do know and can get to know, *Journal of Happiness Studies*, vol. 16: 1035-1071.
- Vriend, S., A. Heyma, M van der Noordt en D. Deeg, 2016, Langer doorwerken met arbeidsbeperking, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.



Wooden, M. en N. Li, 2016, Ageing, death and life satisfaction: evidence from the Household, Income and Labour Dynamics in Australia Survey, *Australian Economic Review*, vol. 49: 1-9.