



**Netspar**

Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

# Vergrijzing en verzuim: impact op de verzekeringsvoorkeuren van werkgevers

*Remco Mallee  
Raymond Montizaan*

**DESIGN PAPER 164**

**NETSPAR INDUSTRY SERIES**

**DESIGN PAPERS** zijn onderdeel van de **refereed Industry Paper Series**, dat wil zeggen beoordeeld en geacordeerd door de Netspar Editorial Board. Ze bediscussieren het ontwerp van (een component van) een pensioensysteem of -product, analyseren de doelstelling en bieden mogelijkheden voor het verbeteren van de doeltreffendheid ervan. Dit type paper is toegankelijk geschreven voor specialisten uit de sector, verantwoordelijk voor het ontwerpen van de besproken component. Design Papers bevatten een sectie waarin de auteurs naar aanleiding van de analyse hun eigen mening geven. Design Papers worden ter bespreking gepresenteerd bij Netspar evenementen, waarbij de panelleden bestaan uit vertegenwoordigers van academici en partners uit de sector, samen met internationale wetenschappers. Netspar Design Papers worden beoordeeld door de Netspar Editorial Board alvorens tot publicatie wordt overgegaan.

### **Colofon**

Netspar Design Paper 164, november 2020

### **Editorial Board**

Rob Alessie – Rijksuniversiteit Groningen  
Mark-Jan Boes – VU Amsterdam  
Marijke Colly – MN  
Arjen Hussem – PGGM  
Bert Kramer – Rijksuniversiteit Groningen & Ortec Finance  
Fieke van der Lecq (voorzitter) – VU Amsterdam  
Raymond Montizaan – Universiteit Maastricht  
Alwin Oerlemans – APG  
Martijn Rijnhart – AEGON  
Maarten van Rooij – De Nederlandsche Bank  
Peter Schotman – Universiteit Maastricht  
Koen Vaassen – Achmea  
Mieke van Westing – Nationale Nederlanden  
Peter Wijn – APG  
Jeroen Wirschell – PGGM  
Marianne Zweers – a.s.r.

### **Ontwerp**

B-more Design

### **Vormgeving**

Bladvulling, Tilburg

### **Redactie**

Jolanda van den Braak, Nijmegen  
Netspar

Design Papers is een uitgave van Netspar. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s).

# INHOUD

<i>Samenvatting</i>	4
<i>Summary</i>	5
1. <i>Introductie</i>	6
2. <i>De vragenlijst</i>	10
3. <i>Resultaten</i>	14
4. <i>Samenvatting en conclusies</i>	24
<i>Literatuur</i>	27
<i>Bijlagen</i>	28

## **Affiliaties**

Remco Mallee – ASR

Raymond Montizaan – ROA

## Samenvatting

Dit paper geeft inzicht in de impact van de vergrijzende beroepsbevolking op de mate waarin werkgevers eigen risico willen nemen en welke premie zij willen betalen voor een verzuimverzekering. Daartoe maken we gebruik van een *stated preferences*-experiment en een survey die in samenwerking met verzekeraar ASR is afgenomen onder een grote groep werkgevers.

Het *stated preferences*-experiment stelt ons in staat om causaal vast te stellen wat de impact is van een ouder personeelsbestand op de mate waarin werkgevers een eigen risico nemen. De survey maakt het mogelijk om beter inzicht te krijgen in de determinanten van het risicogedrag van werkgevers bij het afdekken van verzuimrisico's.

De belangrijkste bevindingen zijn dat een vergrijzend personeelsbestand leidt tot een significant hogere maandelijkse premie voor de verzuimverzekering. Werkgevers differentiëren in hun gewenste verzekeringspremie niet met de zwaarte van de beroepen. De significante stijging in de verzekeringspremie met leeftijd wordt echter uitsluitend waargenomen voor werkgevers die de vergrijzing van de arbeidsmarkt zien als een risicofactor en de productiviteit van oudere werknemers lager inschatten. Als laatste vinden we dat de leeftijd van werkgevers bepalend is voor de premie die zij willen betalen voor de verzuimverzekering.

## Summary

This paper provides insight into the impact of the aging workforce on the degree employers want to take risk and the insurance premium they are willing to pay for their absenteeism insurance. We make use of a stated preferences experiment in combination with a survey which were conducted in collaboration with ASR among a large group of employers.

The stated preferences experiment enables us to determine in a causal way what the impact is of an ageing employee population on the extent to which employers take more risk in their absenteeism insurance. The survey enables us to improve our insight into the determinants of the risk behavior of employers when covering absenteeism risks.

The main findings are that an aging workforce leads to a significantly higher monthly premium for absenteeism insurance. Employers do not differentiate in their desired insurance premium with the heaviness of occupations. The significant increase in the insurance premium with age is only observed, however, for employers who see aging of the labor market as a risk factor and who estimate the productivity of older workers to be lower. Finally, we find that the age of employers determines the premium they are willing to pay for absenteeism insurance.

## 1. Introductie

De Nederlandse beroepsbevolking wordt steeds ouder. Dit komt door vergrijzing en ontgroening van de totale bevolking en doordat werknemers tot op hogere leeftijd blijven doorwerken. De vergrijzing van de beroepsbevolking creëert talrijke nieuwe uitdagingen voor werkgevers, zoals: i) hoe kun je oudere werknemers langer fit en gemotiveerd houden?, ii) in hoeverre kun je de vaardigheden van oudere werknemers up-to-date houden? en iii) in hoeverre heeft een vergrijzend arbeidsbestand een negatief effect op het ziekteverzuim in de organisatie?

Het is bekend dat ouderen zich iets minder vaak ziek melden dan jongere werknemers (Bierings 2016). Maar melden zij zich ziek, dan is de verzuimperiode significant langer. Oudere werknemers verzuimen volgens eigen opgave gemiddeld 25 werkdagen. Hun belangrijkste genoemde klachten bij langdurig ziekteverzuim zijn vooral psychisch van aard, waaronder overspannenheid en burnout (Bierings 2016). CBS/TNO-cijfers onderschrijven dit deels. In 2017 bedroeg het aandeel werknemers in de leeftijd van 25 tot 35 jaar dat verzuimde ruim 48,6 procent. Onder de 55-60-jarigen lag dit aandeel lager, namelijk op 44,0 procent. De gemiddelde verzuimduur verschilt tussen deze groepen echter behoorlijk. Onder 25-35-jarigen ligt de verzuimduur op 5,7 dagen, terwijl die onder de 55-65 jarigen 11,6 dagen bedraagt. Van de 55-65 jarigen die verzuimen, verzuimt 18,6 procent zelfs 20 tot 210 werkdagen.

Het verzuim onder ouderen is de afgelopen decennia flink toegenomen. Zo is er een forse stijging van de WIA-instroom geweest. Bovendien verdubbelde de arbeidsparticipatie van 60-plussers door afschaffing van de regelingen voor vervroegde uit-treding (o.a. de Wet aanpassing fiscale behandeling VUT- en prepensioenregelingen uit 2004) en door verhoging van de AOW-leeftijd. Berendsen et al. (2019) hebben aangetoond dat 17 procent van de instroomstijging tussen 2006 en 2018 te verklaren is uit demografische ontwikkelingen zoals de stijgende pensioenleeftijd. We kunnen dus verwachten dat de veranderingen in het Nederlandse pensioenstelsel tot substantieel hogere verzuimkosten voor werkgevers leiden.

Het doel van dit paper is om het financieel perspectief van werkgevers te onderzoeken. In de literatuur over verzuim ligt de focus tot nog toe vooral op het werknemersperspectief. Diverse studies hebben laten zien dat het verplicht langer doorwerken door pensioenhervormingen kan leiden tot een verslechtering van de mentale gezondheid, fysieke gezondheid en zelfs overlevingskansen (e.g., De Grip et al. 2012; Eibich 2015; Moscarola et al. 2016; Schwandt 2018). Het werkgeversbeleid is daarentegen in de literatuur onderbelicht gebleven.

Deze verzuimkosten spelen vooral voor Nederlandse werkgevers een grote rol. Kan verzuim door ziekte namelijk door de bedrijfsarts verklaard worden, dan moet de werkgever volgens artikel BW 7:629 uit het arbeidsrecht gedurende twee jaar minimaal 70 procent van het loon doorbetalen. Daarnaast is het voeren van een ziekteverzuimbeleid een impliciet omschreven wettelijke plicht voor de werkgever – die in het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 2.9) expliciet genoemd wordt. Een verzuimbeleid omvat onder andere:

1. Een verzuimprotocol. Alle processen en hun inhoud dienen schriftelijk te worden vastgelegd zodat betrokkenen duidelijkheid hebben over hun rechten en plichten. Het protocol beschrijft onder andere de ziekmeldprocedure, loondoorbetaling bij ziekte en verrekening van vakantiedagen.
2. Informatie over het basiscontract met een arbodienstverlener
3. Een verzuimregistratie- en analyse. Het is de plicht van de werkgever om de hoogte en de gemelde oorzaak van het ziekteverzuim in kaart te brengen.
4. Een preventiebeleid: het beleid moet beschrijven wat de werkgever eraan doet om te voorkomen dat werknemers (langdurig) verzuimen.
5. Een re-integratie- en begeleidingsbeleid. De wet verplicht werkgevers en werknemers om elke zes weken een voortgangsgesprek te houden over de ontwikkelingen in het re-integratieproces. Als dit proces voortduurt, wordt het re-integratieverloop na het eerste jaar bekeken en wordt bepaald wat de stappen voor het komende jaar zijn.

De combinatie van loondoorbetaling, de kosten van een contract met een arbodienstverlener, gegevensverzameling en de verantwoordelijkheid voor een re-integratietraject zorgt ervoor dat verzuimkosten niet gering zijn en dat werkgevers derhalve sterke incentives hebben om deze kosten af te dekken. Een verzuimverzekering biedt hier uitkomst. Nederlandse werkgevers kunnen ervoor kiezen om een verzuimverzekering in te zetten voor vergoeding van de eerste twee jaar loondoorbetalingsplicht aan zieke medewerkers (of tot het einde van het arbeidscontract). Daarnaast kunnen ook re-integratiekosten, zoals behandelingen die de bedrijfsarts voorstelt en overige werkgeverslasten zoals pensioen en WW die doorbetaald worden bij ziekte, worden gedekt door een verzuimverzekering.

Kenmerkend voor dergelijke verzuimverzekeringen is dat werkgevers zelf kiezen welk eigen risico zij willen lopen. Eigen risico betekent dat de ondernemer bij verzuim de loonkosten per ziektegeval die binnen deze periode vallen, niet vergoed krijgt. De ondernemer kan kiezen uit 10, 30, 65 en 130 dagen eigen risico, waarbij de verzekeringspremie daalt met het aantal eigen risicodagen.

### **Voor- en nadelen van verzuimverzekeringen**

Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) heeft de voor- en nadelen van een verzuimverzekering op een rij gezet (Rendement online, 2019).

Als werknemers ziek worden, moet een werkgever aan zieke werknemers in principe maximaal twee jaar het loon doorbetalen. De kosten voor loondoorbetaling en re-integratie kunnen in deze periode substantieel zijn. Maar werkgevers hebben verschillende opties om de financiële gevolgen van ziekteverzuim op te vangen. Werkgevers kunnen i) zich niet verzekeren, ii) een verzekering nemen voor de loondoorbetaling zonder ondersteuning, iii) een verzekering nemen voor loondoorbetaling met ondersteuning en binnenkort iv) een MKB-verzuimontzorgverzekering afsluiten.

#### **Geen verzekering voor loondoorbetaling**

Kiest de werkgever ervoor om geen verzekering voor loondoorbetaling bij ziekte af te sluiten, dan maakt de werkgever geen kosten zolang werknemers niet ziek zijn. Het nadeel is dat werkgevers bij ziekte zelf de kosten voor loondoorbetaling en re-integratie dragen. Daarnaast is er geen ondersteuning bij het interpreteren en toepassen van de regels. Werkgevers zijn zelf verantwoordelijk voor de administratieve plichten bij verzuim.

#### **Verzekering voor loondoorbetaling met en zonder ondersteuning**

Bij een verzuimverzekering zonder ondersteuning betaalt de verzekeraar – en niet de werkgever – de kosten voor loondoorbetaling. Nadeel van deze verzekering is dat de werkgever een verzekeringspremie moet betalen en dat deze nog steeds verantwoordelijk is voor de re-integratie.

Bij een verzekering mét ondersteuning krijgt de werkgever van de verzekeraar gedeeltelijke ondersteuning bij re-integratie en advies over de regels en administratieve plichten. Voordeel van deze verzekering is dus dat onvoorziene hoge verzuimkosten worden afgedekt en dat met ondersteuning ook de kosten van het re-integratieproces deels zijn afgedekt.

#### **MKB verzuim-ontzorgverzekering**

In 2020 is de MKB-verzuimontzorgverzekering geïntroduceerd. Deze verzekering moet de loondoorbetalingsplicht voor specifiek kleine werkgevers verlichten. Net zoals bij de verzekering voor loondoorbetaling met ondersteuning heeft de werkgever bij ziekte van de werknemer geen kosten voor loonbetaling en re-integratie. Het verschil met de reguliere verzuimverzekering is dat een MKB-verzuimontzorgverzekering voldoet aan de Wet verbetering poortwachter. Dit betekent onder andere dat werkgevers de adviezen van de bedrijfsarts kunnen opvolgen, zonder risico op een loonsanctie. Daarnaast wordt re-integratie voor 100 procent vergoed en tellen ziektegevallen binnen het bedrijf, ongeacht de duur van het verzuim, beperkt mee in de berekening van de premie. De premie wordt dus minder door eigen verzuim beïnvloed en is op dat punt stabiel dan een normale verzuimverzekering.

In hoeverre zal de vergrijzing van de beroepsbevolking impact hebben op de mate waarin werkgevers zich wensen te verzekeren tegen langdurig verzuim? In hoeverre zijn zij bereid een eigen risico te nemen en welke premie wille zij hiervoor betalen? Relevante vragen, niet alleen voor de kosten-batenanalyses van werkgevers, maar ook voor verzekeraars.



Dit wordt nog eens onderstreept door de introductie van de MKB verzuimontzorgverzekering (op 1 januari 2020). De overheid zet er hiermee immers nadrukkelijk op in dat MKB-werkgevers zich nog beter gaan verzekeren tegen verzuimkosten. De verzekering focust op bedrijven tot circa 25 medewerkers die een verzuimproduct kan afsluiten voor twee jaar. Onderdeel hiervan is dat de verzekeraar alle zaken rondom re-integratie, verzuimbegeleiding en casemanagement uit handen neemt. Bij verzuim hoeft de werkgever dan niet meer alle re-integratiediensten zelf te regelen.

De overheid stelt een bedrag van 450 miljoen euro beschikbaar als tegemoetkoming in de kosten die kleine werkgevers hebben voor het doorbetalen van zieke werknemers, waardoor de verzuimpremies iets lager kunnen komen te liggen. De verwachting is daarmee dat de MKB-verzuimontzorgverzekering werkgevers een alternatief biedt voor de reguliere verzuimverzekering. Maar, omdat de verzekering specifiek inzet op casemanagement en dus een hoger serviceniveau kent, is het goed mogelijk dat de premie hoger uitpakt dan die van een reguliere verzuimverzekering. Bovendien ligt het in de lijn der verwachting dat de MKB-ontzorgverzekering een eigen risico kent.

Dit paper geeft inzicht in de impact van de vergrijzende beroepsbevolking op de mate waarin werkgevers een eigen risico willen nemen en de premie van hun verzuimverzekering willen verhogen. Daartoe maken we gebruik van een *stated preferences*-experiment en een vragenlijst die in samenwerking met ASR is afgenomen onder een grote groep werkgevers. Het *stated preferences*-experiment stelt ons in staat om causaal vast te stellen wat de impact is van een ouder personeelsbestand op de mate waarin werkgevers een eigen risico nemen. De vragenlijst bevat daarnaast gedetailleerde informatie over hoe werkgevers aankijken tegen verzuim van oudere versus jongere werknemers. Daarmee kunnen we een eerste stap zetten in het genereren van meer informatie i) over de determinanten van het risicogedrag van werkgevers bij het afdekken van verzuimrisico's en specifieker ii) over het perspectief van de werkgever op de rol van de relatie tussen verzuimfrequentie en verzuimduur van oudere versus jongere werknemers.

## 2. De vragenlijst

In 2017 heeft het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA, Universiteit Maastricht) in samenwerking met verzekeraar ASR een vragenlijst ontwikkeld die is voorgelegd aan 714 werkgevers met een verzuimverzekering bij de Amersfoortse. De vragenlijst omvat vragen over bedrijfskenmerken, risicoaversie, de gezondheid van het werknemersbestand en de inschatting van de werkgever over de productiviteit van werknemers in verschillende leeftijdsgroepen. Ook het *stated preferences*-experiment dat centraal staat in dit paper is onderdeel van die vragenlijst. Het *stated preferences*-experiment is ingevuld door 421 werkgevers.

We hebben uitsluitend werkgevers geselecteerd met vijf werknemers of meer. Hiermee voorkomen we dat we zzp'ers of maatschappen in onze steekproef meenemen. Gemiddeld genomen hebben de werkgevers in onze steekproef twintig werknemers. De mediaan is met acht werknemers echter beduidend lager, dit omdat er enkele zeer grote werkgevers tussen zitten met duizend werknemers of meer.

De werkgevers bevinden zich in uiteenlopende sectoren: 25 procent zit in de zakelijke dienstverlening, 16 procent in de gezondheids-, geestelijke of maatschappelijke sector, 11 procent in de groothandel, 10 procent in de detailhandel, 8 procent in de metaalnijverheid, 3,5 procent in de horeca en 3 procent in de agrarische sector.

Van de werkgevers die onze vragenlijst beantwoord hebben is 42 procent algemeen directeur, manager of eigenaar en 11 procent HR-directeur. Daarnaast hebben ook HR-verantwoordelijke medewerkers de enquête ingevuld (28%). De restcategorie bestaat onder andere uit officemanagers en hoofden van de administratie.

### 2.1. Voor- en nadelen van *stated preferences*

In dit paper kijken we naar *stated preferences* in plaats van *revealed preferences*. We hebben deze keuze gemaakt omdat:

- i. we beter inzicht willen krijgen in de verzekeringsvoorkeuren van werkgevers zonder dat specifieke contextfactoren een rol spelen;
- ii. de overheid de MKB-verzuimontzorgverzekering nog aan het uitrollen is, waardoor *revealed preferences* in de huidige situatie wellicht niet van toepassing zijn (bijvoorbeeld omdat werkgevers wachten zich te verzekeren totdat de nieuwe verzekering beschikbaar is);
- iii. verzekeringsgegevens normaliter uit administratieve datasets moeten worden opgevraagd en daarin meestal geen directe informatie over voorkeuren zijn opgenomen;

- iv. de randomisering van de vignetkenmerken ervoor zorgt dat we causaal kunnen onderzoeken wat de impact van de vergrijzing is op de omvang van het eigen risico dat werkgevers willen nemen en de premie die zij willen betalen voor hun verzuimverzekering.

Ten opzichte van gewone surveyvragen hebben *stated preferences*-experimenten bovendien als voordeel dat ze de kloof tussen enquêteresultaten en *revealed preferences* verkleinen, aangezien ze een weerspiegeling zijn van echte beslissingen (Louvier et al., 2000). Het voordeel daarbij is dat enquêtes met *stated preferences*-experimenten naast de gewone enquêtevragen dus ook *revealed* data opleveren in de setting van het experiment. Doordat daardoor veel meer informatie beschikbaar is over keuzegedrag van werkgevers, kunnen we veel dieper ingaan op de determinanten van het keuzegedrag.

Er kleven echter ook nadelen aan vignettenexperimenten. De belangrijkste is dat vignetten uitsluitend hypothetische data genereren en werkgevers in de praktijk anders kunnen handelen dan zij zeggen te handelen in een theoretische situatie. Tegelijkertijd bestaat er voldoende bewijs dat vignetexperimenten in staat zijn om gegevens te genereren die sterk lijken op gegevens uit veldexperimenten (Lawrence et al. 2006; Telser en Zweifel 2007; Henkens et al 2009; Karpinska et al. 2011; Hainmueller et al. 2015).

## 2.2. Het *stated preferences*-experiment

Het *stated preferences*-experiment voor dit paper is gebaseerd op vignetten die meten hoeveel eigen risico werkgevers willen nemen en hoeveel premie zij willen betalen voor hun verzuimverzekering. Aan de hand van de vignetten is de werkgevers gevraagd zich te verplaatsen in een ondernemer met ongeveer tien werknemers die een verzuimverzekering wenst af te sluiten die de loondoorbetalingsplicht bij zieke werknemers vergoedt. Zij moesten aangeven welk eigen risico zij willen lopen met een duur van 10, 30, 65 of 130 dagen. Er werd uitgelegd dat een hoger eigen risico gepaard gaat met een hogere premie en vice versa.

In de vignetten werden de werkgevers geconfronteerd met zes scenario's. Maximaal hebben we op deze manier  $6 \times 421 = 2.526$  waarnemingen verzameld. Door item-non-response ligt het aantal observaties echter iets lager, op 2.473. Steekproefsgewijs werden in de vignetten telkens het werknemersbestand en de aard van de werkzaamheden in het bedrijf gewijzigd, zie de kenmerken hieronder:

### Werknemersbestand

1. Leeftijdsopbouw: % 36-45 jarigen, % 46-55 jarigen, % 56-65 jarigen (altijd optellend tot 100%, steekproefsgewijs variërend tussen 12,5%, 37,5% en 50%)
2. Geslachtsopbouw: % vrouwen (25%, 50%, 75%)
3. Medewerkers met een hoog opleidingsniveau (25%, 50%)
4. Medewerkers met deeltijdcontracten (25%, 50%, 75%)

### Aard van de werkzaamheden

5. Psychologische, sociale en organisatorische zwaarte van het werk (25%, 50%, 75%)
6. Fysieke zwaarte van het werk (25%, 50%, 75%)

Tekstbox A (zie bijlage) laat de introductietekst zien die respondenten te zien kregen. Tekstbox B (bijlage) laat een voorbeeld zien van mogelijke scenario's waarin een respondent een keuze moest maken. Gegeven alle variabelen en hun niveaus in de vignetten werden 486 mogelijke vignettencombinaties gemaakt (namelijk  $3 \times 3 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ ), waarbij de respondent telkens zes keer een keuze moest maken. De combinaties van de vignetten zijn steekproefsgewijs aan de respondenten voorgelegd. In het geval dat respondenten een combinatie voorgelegd kregen die zij al eerder hadden gezien, werd deze vervangen door een nieuwe combinatie.

### 2.3. Surveyvragen

De vragenlijst omvat naast het vignettenexperiment nog andere vragen die relevant zijn voor dit onderzoek. Allereerst hebben wij na het vignettenexperiment gevraagd hoe werkgevers dachten over de impact van de vergrijzing van de arbeidsmarkt en de verhoging van de pensioenleeftijd op het verzuim:

*In welke mate bent u het eens met de onderstaande stellingen? (5-puntsschaal)*

- *De vergrijzing van de arbeidsmarkt zal leiden tot meer verzuim.*
- *De verhoging van de pensioenleeftijd zal leiden tot meer verzuim.*

Daarnaast hebben we werkgevers gevraagd de prestaties van werknemers met verschillende leeftijden te beoordelen:

*Welk cijfer geeft u de gemiddelde werknemer in uw organisatie in onderstaande leeftijdsgroepen voor zijn of haar prestaties op de onderstaande genoemde vaardigheden? Dit kunt u doen door een cijfer toe te kennen. 0 is zeer slecht en 10 is uitmuntend.*

- *Productiviteit*
- *Productiviteit t.o.v. loonkosten*

- *Langdurig verzuim*
- *Kortdurig verzuim*

De leeftijdsgroepen die zij moesten beoordelen waren 36–45 jaar, 46–55 jaar en 56–65-jaar. Werkgevers werd vervolgens gevraagd een gedetailleerde risicoanalyse te maken van zestien ziektes/aandoeningen voor dezelfde leeftijdsgroepen:

*Wij vragen u een inschatting te maken van de kans dat uw medewerkers met de onderstaande gezondheidsrisico's te maken krijgen. Daarbij vragen we u om een onderscheid te maken tussen medewerkers naar leeftijd. Dit kunt u doen door een cijfer toe te kennen tussen 0 (geen enkel risico) en 100 (een zeer groot risico).*

Tot slot werden vragen gesteld over de kenmerken van de werkgever. Denk aan leeftijd, geslacht en gezondheid, maar ook aan de mate waarin zij optimistisch zijn over de toekomst.

De schaal voor de risicoanalyse van de ziektebeelden komt uit de SHARE-dataset. De schaal voor de gezondheidsrisico's komt uit de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden

Met behulp van deze vragen kunnen we achterhalen in hoeverre de effecten van de leeftijdsopbouw in het experiment daadwerkelijk gerelateerd zijn aan hoe werkgevers nadenken over de vergrijzing van de arbeidsmarkt en de verhoging van de pensioenleeftijd. Dankzij de vragen over de risico's met betrekking tot specifieke ziektebeelden, de vaakst genoemde verzuimklachten en de arbeidsrisico's kunnen we dieper ingaan op de vraag in hoeverre de percepties van werkgevers hierop hen ertoe aanzet hun verzuimverzekeringspremie extra aan te passen als zij te maken krijgen met een vergrijsd personeelsbestand.

### 3. Resultaten

#### 3.1. Resultaten basisregressie

Voor onze analyses maken we gebruik van OLS-regressies (*ordered probit*-modellen geven nagenoeg hetzelfde resultaat) waarin de kenmerken van het werknemersbestand en de aard van de werkzaamheden in het bedrijf worden geregresseerd op de maandelijkse premie die werkgevers voor hun verzuimverzekering willen betalen. Doordat we meerdere observaties hebben per werkgever hanteren we geclusterde robuuste standaardfouten. In verdere analyses schatten wij vervolgens volledig geïnteracteerde modellen. Zo bekijken we in hoeverre de impact van:

- i. de kenmerken van het werknemersbestand en
- ii. de aard van de werkzaamheden in het bedrijf

op de maandelijkse premie die werkgevers voor hun verzuimverzekering willen betalen, verschilt met:

- i. hoe werkgevers nadenken over de vergrijzing van de arbeidsmarkt en
- ii. de verhoging van de pensioenleeftijd, de risico's op specifieke ziektebeelden, de vaakst genoemde verzuimklachten en de arbeidsrisico's en andere werkgevers kenmerken.

Kolom 1 van tabel 1 laat de resultaten zien van onze basisregressie. Hieruit blijkt dat de leeftijdsopbouw van ondernemingen een significant effect heeft op de maandelijkse premie die werkgevers bereid zijn te betalen voor hun verzuimverzekering. In een situatie waarin het percentage 56- tot 65-jarigen 50 procent bedraagt willen werkgevers maandelijks 47 euro meer premie betalen dan wanneer het percentage 56- tot 65-jarigen maar 12,5 procent bedraagt. Dit is gelijk aan een premiestijging van 3 procent. In termen van het aantal dagen dat werknemers een eigen risico willen dragen, komt dit overeen met een verschil van vijf eigenrisicodagen.

Uit de tabel blijkt verder dat fysieke en psychische zware taken eveneens leiden tot een verhoging van de premie, waarbij het effect van psychisch zware taken ongeveer gelijk is aan die van een sterk vergrijzende leeftijdsopbouw. Daarentegen: is het percentage fysiek zware taken 75 procent, dan zijn werkgevers bereid om 85 euro meer premie te betalen dan wanneer dit 25 procent bedraagt (ofwel een stijging van de premie met 5,5 procent en een verschil van tien dagen eigenrisicodagen). Het percentage vrouwen en het percentage hoogopgeleiden heeft geen significant effect op de verzekeringspremie of het aantal risicodagen.

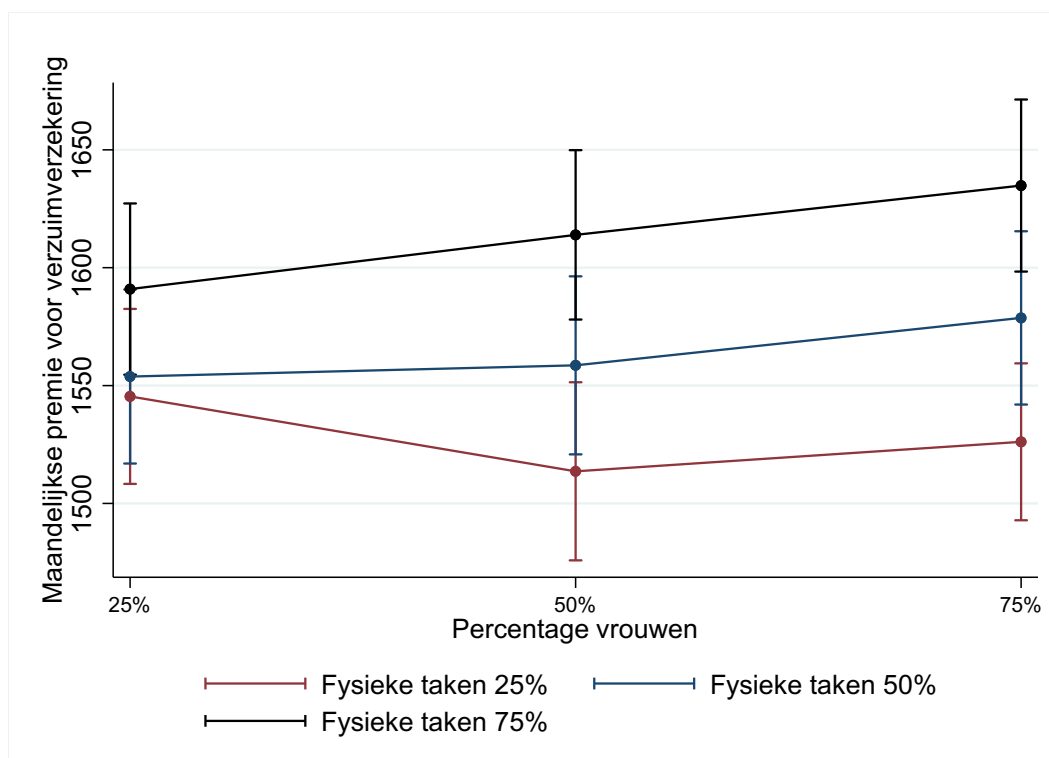
Tabel 1 OLS regressie van de maandelijkse premie voor de verzuimverzekering op de vignettenkenmerken

Afhankelijke variabele: maandelijkse premie voor verzuimverzekering	(1)	(2)	(3)
Percentage 56-65-jarigen = 33% (ref = 12.5%)	17.145 (12.854)	25.669 (23.792)	5.054 (23.189)
Percentage 56-65-jarigen = 50%	46.854*** (14.644)	52.506** (25.425)	39.532 (24.192)
Percentage zware fysieke taken = 50% (ref = 25%)	35.008** (13.602)	40.108* (22.916)	34.676** (13.644)
Percentage zware fysieke taken = 75%	84.886*** (14.476)	93.959*** (24.717)	85.564*** (14.443)
Percentage zware psychische taken = 50% (ref = 25%)	20.797 (12.907)	20.567 (12.857)	22.674 (21.063)
Percentage zware psychische taken = 75%	50.217*** (13.169)	50.312*** (13.155)	65.914*** (22.561)
Percentage vrouwen = 50% (ref = 25%)	-0.696 (12.767)	-0.653 (12.779)	-0.312 (12.836)
Percentage vrouwen = 75%	16.133 (14.105)	16.190 (14.119)	16.309 (14.097)
Percentage hoogopgeleiden = 50% (ref = 25%)	-19.269* (10.253)	-19.367* (10.258)	-20.025* (10.254)
Percentage 56-65-jarigen = 33% x Percentage zware fysieke taken = 50%		11.956 (31.645)	
Percentage 56-65-jarigen = 33% x Percentage zware fysieke taken = 75%		13.585 (32.945)	
Percentage 56-65-jarigen = 50% x Percentage zware fysieke taken = 50%		8.973 (33.664)	
Percentage 56-65-jarigen = 50% x Percentage zware fysieke taken = 75%		0.281 (32.300)	
Percentage 56-65-jarigen = 33% x Percentage zware psychische taken = 50%			-17.960 (30.532)
Percentage 56-65-jarigen = 33% x Percentage zware psychische taken = 75%			-19.028 (32.863)
Percentage 56-65-jarigen = 50% x Percentage zware psychische taken = 50%			13.794 (31.499)
Percentage 56-65-jarigen = 75% x Percentage zware psychische taken = 50%			-27.654 (32.939)
Constant	1,504.797*** (18.850)	1,508.582*** (20.971)	1,499.141*** (21.529)
Observations	2.473	2.473	2.473
R-squared	0.032	0.032	0.033

Geclusterde robuuste standaardfouten onder de coëfficiënten. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Het is mogelijk dat werkgevers oudere werknemers als een extra groot risico beschouwen indien zij zware fysieke en psychische taken moeten uitoefenen. In het debat over de zware beroepen wordt immers beargumenteerd dat zware fysieke en psychische taken werknemers belemmeren om gezond hun pensioen te halen.

*Figuur 1 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: interactie fysiek zware taken en geslacht*



Kolommen 2 en 3 laten echter zien dat werkgevers niet op leeftijd en de zwaarte van beroepen differentiëren in hun gewenste verzekeringspremie. In deze analyses zijn interacties opgenomen tussen de leeftijdsopbouw van de onderneming en het percentage fysiek en psychisch zware taken. Duidelijk blijkt dat deze interactie-effecten niet significant zijn.

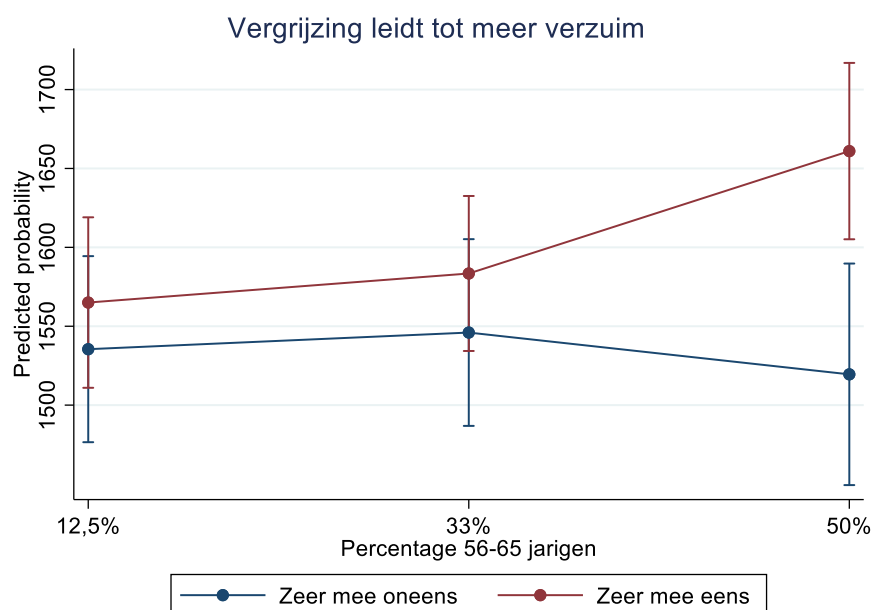
Werkgevers differentiëren overigens wél op geslacht en fysiek zware taken in hun gewenste verzekeringspremie. We hebben analyses geschat met interacties tussen deze twee variabelen en vonden dat werkgevers vooral meer bereid zijn om een hogere premie (ongeveer 100 euro) te betalen als het percentage vrouwen toeneemt en zij fysiek zware taken hebben. Omgekeerd: naarmate het aandeel mannen groter is, zijn zij minder bereid een hogere premie te betalen bij een hoger percentage fysiek zware taken. Figuur 1 geeft dit weer in een plot van de marginale effecten op basis van de geschatte regressie.

### **3.2. Interacties met hoe werkgevers denken over de impact van vergrijzing en de verhoging van de pensioenleeftijd**

De vraag is of elke werkgever bereid is tot een hogere premie voor de verzuimverzekering naarmate het personeelsbestand verouderd. Om dit te onderzoeken hebben wij



Figuur 2 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: vergrijzing leidt tot meer verzuim

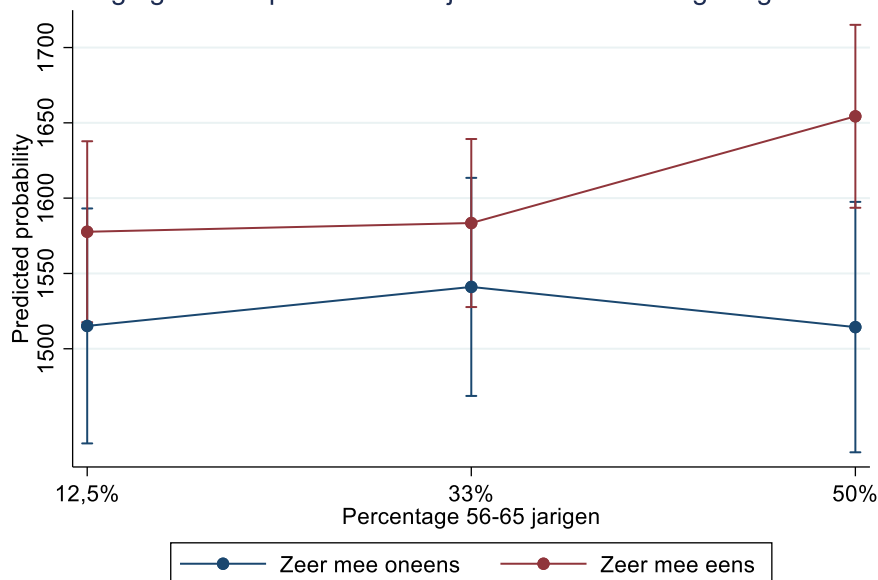


OLS-regressies geschat waarin we de vignetkenmerken hebben geïnteracteed met de mening van werkgevers over de impact van de vergrijzing van de arbeidsmarkt en de verhoging van de pensioenleeftijd op het verzuim. Het gaat er daarbij om of werkgevers de vergrijzing van de arbeidsmarkt zien als een risicofactor die leidt tot meer verzuim en of de verhoging van de pensioenleeftijd zal leiden tot meer verzuim. Figuren 2 en 3 tonen de plots van de marginale effecten van deze analyses en laten zien dat werkgevers consistent gedrag vertonen. Werkgevers die het zeer eens zijn met de stellingen dat vergrijzing leidt tot meer verzuim en dat de verhoging van de pensioenleeftijd zal leiden tot meer langdurig verzuim, zijn bereid een hogere premie te betalen voor de verzuimverzekering bij een oplopend percentage oudere werknemers. Opvallend is dat werkgevers die negatiever zijn altijd een hogere premie willen betalen. Maar, als het personeelsbestand voor 33 procent uit 56 tot 65-jarigen bestaat, lopen de premies nog vrijwel evenwijdig aan die van werkgevers die positiever zijn. Pas als het percentage 56-65-jarigen 50 procent wordt, zien we duidelijke verschillen ontstaan tussen de beide groepen werkgevers. Het verschil in premie is dan statistisch significant verschillend en bijna gelijk aan 100 euro.

Eenzelfde consistent beeld observeren we in heterogeniteitsanalyses met de verschillen in de cijfers die werkgevers geven aan het verzuim, de productiviteit en de productiviteit ten opzichte van de loonkosten van de gemiddelde werknemer in hun organisatie in de leeftijdsgroepen van 36 tot 45 jaar en 56 tot 65-jaar (zie tabel

Figuur 3 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: de verhoging van de pensioenleeftijd leidt tot meer langdurig verzuim

De verhoging van de pensioenleeftijd leidt tot meer langdurig verzuim



2). Werkgevers die op langdurig verzuim, productiviteit en de verhouding tussen productiviteit en loonkosten negatiever oordelen over 56- tot 65-jarigen betalen in dit experiment gemiddeld tussen de 100 en 120 euro per maand meer aan premie dan werkgevers die een even goede score of zelfs betere score geven aan deze groep. Opvallend is daarnaast dat alleen voor de eerstgenoemde groep significante effecten op de premie worden gevonden en niet voor de werkgevers die een even goede of zelfs betere score geven aan werknemers die 56 tot 65 jaar zijn.

De aantallen in de tabel laten verder zien dat de hogere verzekeringspremie in het experiment vooral wordt gedreven door een kleine minderheid van werkgevers die negatief oordeelt. Het percentage werkgevers dat negatiever oordeelt over het langdurig verzuim van 56 tot 65 jarigen is ongeveer 21 procent. Daarentegen geeft 63 procent van de werkgevers hetzelfde cijfer aan 36 tot 45-jarigen en 56- tot 65-jarigen, terwijl 16 procent van de werkgevers zelfs positiever is over oudere werknemers.

Een ander resultaat dat vertrouwen geeft in onze resultaten is dat werkgevers die positiever of negatiever oordelen over het kortdurig verzuim van 56 tot 65-jarigen geen lagere of hogere verschillende premie willen betalen voor de ziekteverzuimverzekering. De standaardfouten zijn dermate groot dat de verschillen in de tabel niet significant zijn. Het feit dat we voor het verschil in de scores ten aanzien van kortdurig verzuim geen significant effect vinden op de premie, betekent dat werkgevers dus bewust differentiëren tussen kortdurig en langdurig verzuim en dat zij naar alle

Tabel 2 OLS-regressies van de maandelijkse premie voor de verzuimverzekering op de vignettenkenmerken: heterogeniteit met het verschil in het oordeel van werkgevers over verzuim en productiviteit tussen 56- tot 65-jarigen en 36- tot 46-jarigen

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Verschil in score kortdurig verzuim tussen 56-65-jarigen en 36-45-jarigen		Verschil in score langdurig verzuim tussen 56-65-jarigen en 36-45-jarigen	
Afhankelijke variabele: Maandelijkse premie voor verzuimverzekering	Slechtere score 56-65- jarigen	Even goede of betere score 56-65- jarigen	Slechtere score 56-65- jarigen	Even goede of betere score 56-65- jarigen
Percentage 56-65- jarigen = 33% (ref = 12.5%)	-18.278 (43.518)	-0.145 (18.297)	30.686 (44.373)	-16.665 (18.129)
Percentage 56-65- jarigen = 50%	5.755 (40.092)	48.109** (18.999)	124.873*** (34.945)	14.931 (19.528)
Overige experiment-variabelen	V	V	V	V
Constant	1,578.725*** (47.942)	1,476.659*** (29.467)	1,428.340*** (50.963)	1,517.732*** (29.848)
Observations	267	1,106	294	1,073
R-squared	0.073	0.033	0.103	0.022

	(5)	(6)	(7)	(8)
	Verschil in score productiviteit vs loonkosten tussen 56-65-jarigen en 36-45-jarigen		Verschil in score loonkosten tussen 56-65-jarigen en 36-45-jarigen	
Afhankelijke variabele: Maandelijkse premie voor verzuimverzekering	Slechtere score 56-65- jarigen	Even goede of betere score 56-65- jarigen	Slechtere score 56-65- jarigen	Even goede of betere score 56-65- jarigen
Percentage 56-65- jarigen = 33% (ref = 12.5%)	2.757 (30.646)	-9.229 (19.926)	12.742 (33.409)	-15.539 (19.243)
Percentage 56-65- jarigen = 50%	102.681*** (26.975)	7.466 (21.677)	117.813*** (31.014)	5.689 (20.325)
Overige experiment-variabelen	V	V	V	V
Constant	1,482.026*** (40.634)	1,501.097*** (32.348)	1,458.859*** (41.546)	1,517.382*** (31.830)
Observations	539	834	453	932
R-squared	0.080	0.019	0.099	0.020

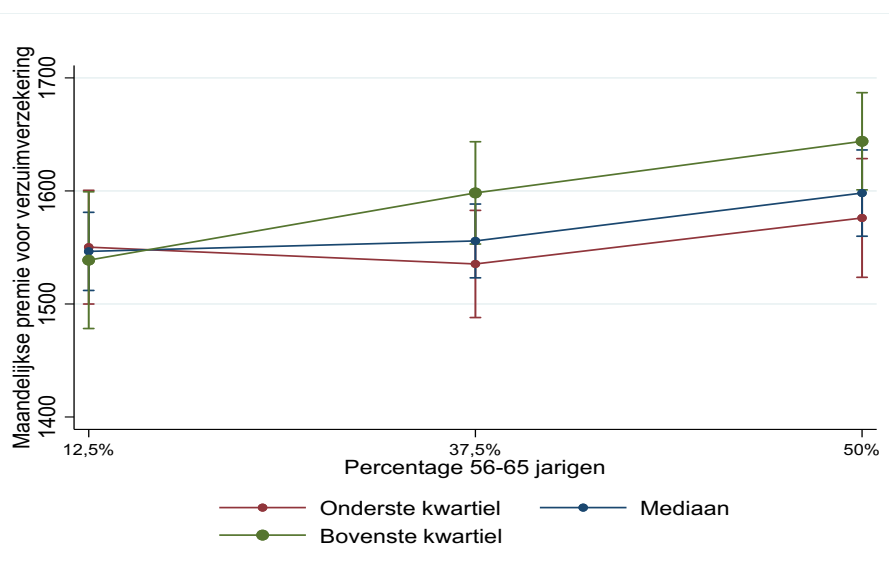
Geclusterde robuuste standard fouten onder de coëfficiënten. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

waarschijnlijkheid beseffen dat de verzuimverzekering een product is dat uitsluitend de risico's van langdurig verzuim afdekt.

### 3.3. Risico's verbonden aan ziekteypes

Werkgevers zijn eveneens gevraagd om een gedetailleerde risicoanalyse van zestien ziektes/aandoeningen te maken voor 36- tot 45-jarigen, 46- tot 55-jarigen en 56- tot 65-jarigen. Zij konden een cijfer tussen 0 en 100 toekennen. Vervolgens hebben

Figuur 4 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: heterogeen effect met de kans op longziektes van 56- tot 65-jarigen

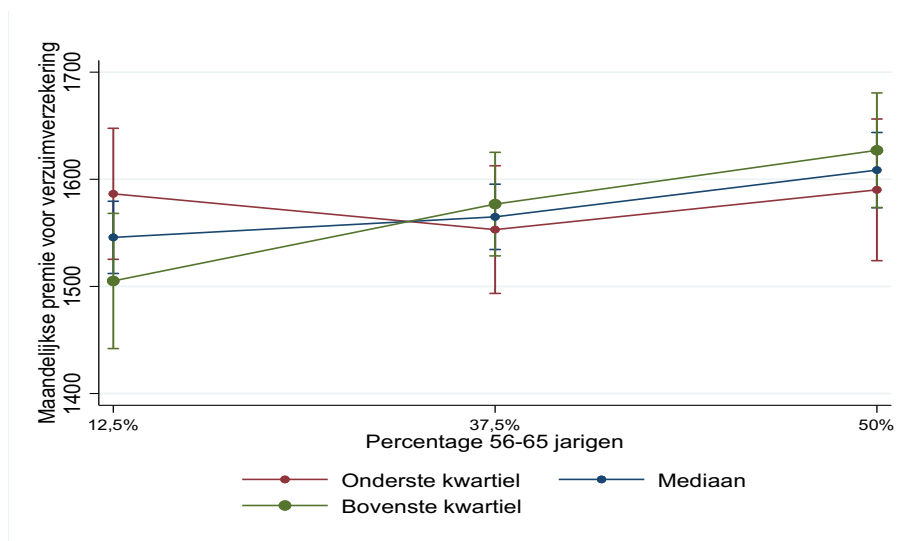


we voor alle zestien ziektes/aandoeningen interactiemodellen geschat waarin we onderzocht hebben in welke mate werkgeverservaringen uit de praktijk met specifieke ziektes de drijvende kracht zijn achter het leeftijdseffect in onze analyses op het vignettenexperiment (regressies op verzoek beschikbaar). Daartoe hebben we de leeftidspersentages in het experiment geïnteracteerd met de drie scores van de 36- tot 45-jarigen en 56- tot 65-jarigen voor elke ziekte/aandoening (de scores voor 46- tot 55-jarigen worden niet meegenomen vanwege een te hoge multicollineariteit met de scores van 56- tot 65-jarigen). Het resultaat van deze analyses is dat we voor dertien van de zestien ziektes/aandoeningen geen significante coëfficiënt vinden voor de interactiedummies tussen de percentages 56- tot 65-jarigen in het bedrijf in het vignet en de scores die 56- tot 65-jarigen krijgen op deze ziektes (gecontroleerd voor de scores die 34- tot 45-jarigen krijgen). Dit betekent dat grotere verschillen in een door de werkgever geanalyseerde kans op hartklachten, bloeddrukproblemen, cholesterol, hersenziektes, diabetes, spierziektes, oogziektes, botbreuken, reuma, artrose en emotionele stoornissen tussen leeftijdsgroepen er niet toe bijdragen dat zij meer premie willen betalen als zij meer oudere werknemers in dienst hebben.

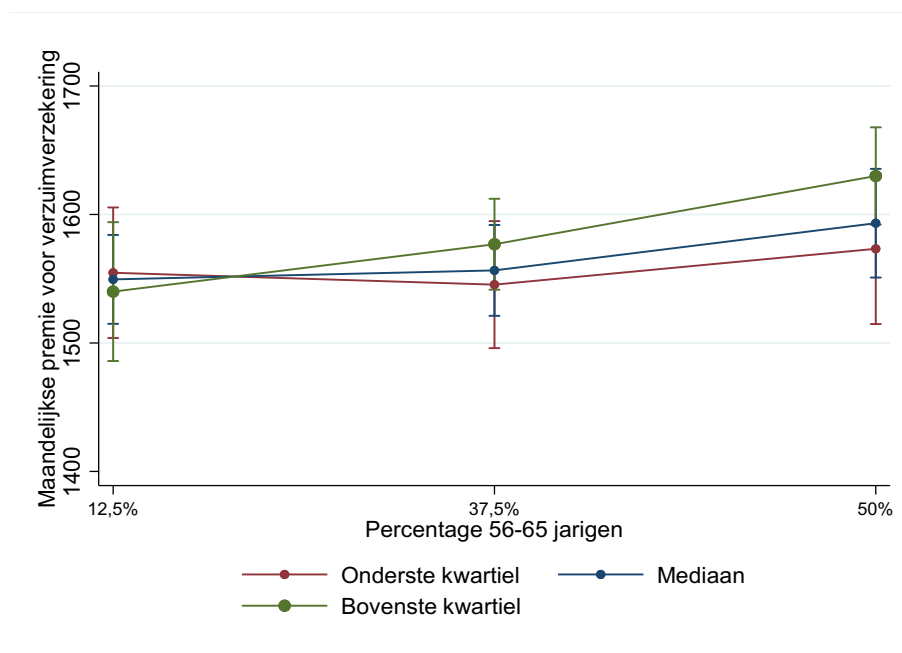
De drie ziektes/aandoeningen waarvoor we wel een significant verschillen vinden, zijn kanker (alle vormen), darm- en maagproblemen en longziektes. Van alle drie is bekend dat ze vaker voorkomen met het voortschrijden van de leeftijd (DePinho, 2000; Coultas et al 1994; Jones et al. 2013).

Figuren 4, 5 en 6 laten een plot zien van de marginale effecten waarin het interactie-effect wordt weergegeven (voor het onderste kwartiel, de mediaan en het

*Figuur 5 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: heterogeen effect met de kans op kanker van 56- tot 65-jarigen*

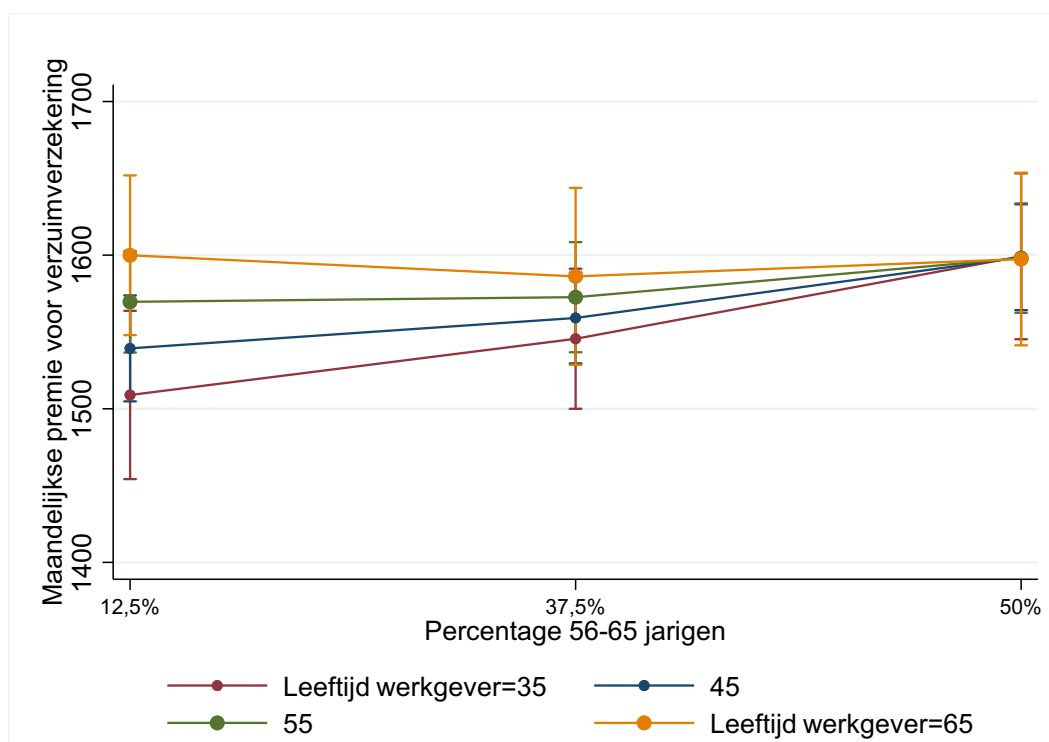


*Figuur 6 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: heterogeen effect met de kans op darm en maagproblemen van 56- tot 65-jarigen*



bovenste kwartiel van de distributies van de kans op deze ziektes). Duidelijk blijkt dat de verzekeringspremie het sterkst stijgt met het percentage ouderen bij werkgevers die 56- tot 65-jarigen een hogere kans op longziektes of maag- en darmziektes toedichten (het bovenste kwartiel op de distributie). Voor werkgevers die een lage kans

Figuur 7 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: heterogeen effect met de leeftijd van de werkgever

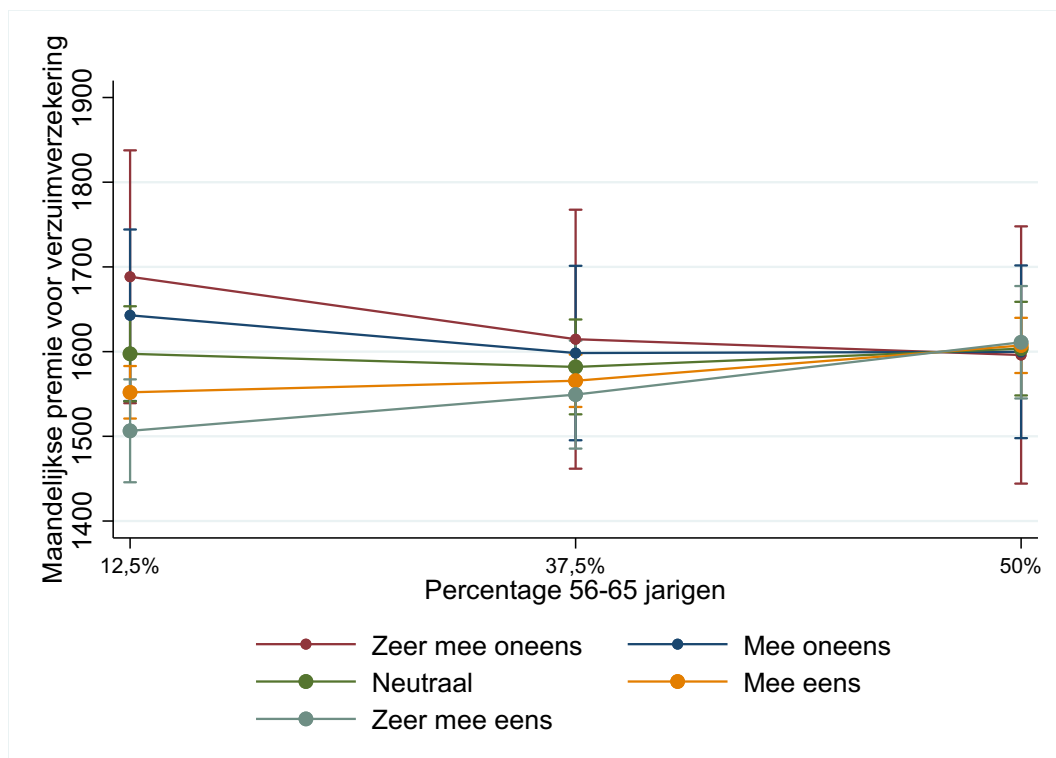


toedichten aan deze twee ziekte typen (laagste kwartiel op de distributie) zien we geen of maar een beperkte lineaire stijging in de premie. Voor werkgevers die 56- tot 65-jarigen een hoge kans toedichten op het krijgen van kanker zien we eveneens een lineaire stijging in de premie met het percentage 56- tot 65-jarigen in de organisatie. Bedraagt het aandeel van deze leeftijdscategorie maar 12,5 procent, dan wensen deze werkgevers ongeveer 100 euro minder premie te betalen dan werkgevers die de kans dat 56- tot 65-jarigen kanker krijgen, lager inschatten. Het laatstgenoemde verschil is echter significant op het 10 procent-niveau.

### 3.4. Kenmerken werkgever

Tot slot hebben we geanalyseerd in hoeverre de kenmerken van werkgevers van invloed zijn op hun gedrag in het vignettenexperiment. Daartoe maken we gebruik van interactie-effecten tussen het percentage 56- tot 65-jarigen in het vignettenexperiment en de individuele kenmerken van de werkgever. We vinden dat geslacht, opleidingsniveau en de eigen gezondheid niet van invloed zijn op de premie die werkgevers willen betalen in het experiment. We vinden echter wel significante heterogene effecten op de leeftijd van de werkgevers en de mate waarin zij optimistisch zijn over de toekomst. Oudere werkgevers differentiëren in hun premies minder

*Figuur 8 Plot van de marginale effecten op de maandelijkse premie van de verzuimverzekering: heteroog effect met optimisme van de werkgever over de toekomst*



tussen jong en oud. Jongere werkgevers daarentegen reduceren hun premie met bijna 100 euro als het percentage 56- tot 65-jarigen maar 12,5 procent bedraagt. Eenzelfde beeld is zichtbaar bij het optimisme. Werkgevers die pessimistisch zijn willen door- gaans een hogere premie voor hun verzuimverzekering betalen. Dit verschil is vooral goed zichtbaar als het percentage 56- tot 65-jarigen maar 12,5 procent bedraagt. Optimistische werkgevers wensen in deze situatie een premie te betalen die ruim 200 euro lager is. Naarmate het percentage 56- tot 65-jarigen stijgt, verdwijnen deze verschillen.

#### 4. Samenvatting en conclusies

Dit paper probeert inzicht te geven in de impact van de vergrijzende beroepsbevolking op de mate waarin werkgevers een eigen risico willen nemen en hun premie willen verhogen in hun verzuimverzekering. Daartoe hebben we gebruikgemaakt van een *stated preferences*-experiment en een survey die in samenwerking met ASR is afgenomen onder een grote groep werkgevers.

Onze resultaten laten zien dat de leeftijdsopbouw van ondernemingen een significant effect heeft op de maandelijkse premie die werkgevers bereid zijn te betalen voor hun verzuimverzekering. In een situatie waarin het percentage 56- tot 65-jarigen 50 procent bedraagt, willen werkgevers maandelijks 47 euro meer premie betalen dan wanneer het percentage 56- tot 65-jarigen maar 12,5 procent bedraagt. Dit is gelijk aan een premiestijging van 3 procent. In termen van het aantal dagen dat werknemers een eigen risico willen dragen, komt dit resultaat overeen met een daling van vijf eigenrisicodagen. De resultaten tonen verder aan dat werkgevers niet differentiëren in hun gewenste verzekeringspremie met de zwaarte van de beroepen. Werkgevers differentiëren daarentegen wel in hun gewenste verzekeringspremie op geslacht en fysiek zware taken.

De significante stijging in de verzekeringspremie met leeftijd wordt uitsluitend waargenomen voor werkgevers die de vergrijzing van de arbeidsmarkt zien als een risicofactor die leidt tot meer verzuim en die de verhoging van de pensioenleeftijd zien als een factor die zal leiden tot meer verzuim. Eenzelfde consistent beeld observeren we in heterogeniteitsanalyses met de verschillen in de cijfers die werkgevers geven aan het verzuim, de productiviteit en de productiviteit ten opzichte van de loonkosten van de gemiddelde werknemer in hun organisatie. Belangrijk daarbij is dat we deze effecten alleen vinden voor langdurig verzuim. Bovendien blijkt dat vooral pessimistische en jongere werkgevers de gewenste premie differentiëren op leeftijd.

Het risico dat werkgevers bereid zijn te nemen en de premie die zij bereid zijn te betalen, hangen af van hoe werkgevers denken over de mate waarin oudere werknemers specifieke typen ziektes kunnen ontwikkelen. Grotere verschillen in een door de werkgever geanalyseerde kans op hartklachten, bloeddrukproblemen, cholesterol, hersenziektes, diabetes, spierziektes, oogziektes, botbreuken, reuma, artrose en emotionele stoornissen tussen leeftijdsgroepen dragen er niet toe bij dat zij meer premie willen betalen als zij meer oudere werknemers in dienst hebben. Daarentegen, werkgevers die kanker (alle vormen), darm- en maagproblemen en longziektes als een risicofactor beschouwen voor oudere werknemers, zijn bereid om meer premie te betalen als zij te maken krijgen met een vergrijsd personeelsbestand.



Met deze resultaten geeft dit paper informatie over hoe werkgevers aankijken tegen verzuim van oudere versus jongere werknemers. Ook biedt het een eerste stap in het genereren van meer informatie over i) de determinanten van het risicogedrag van werkgevers bij het afdekken van verzuimrisico's en meer specifiek ii) over de door de werkgevers gepercipieerde rol van verzuimfrequentie en verzuimduur van oudere versus jongere werknemers in deze relatie.

Enkele beleidsadviezen en adviezen voor nader onderzoek:

1. De vergrijzing leidt ertoe dat werkgevers meer wensen te betalen voor hun verzuimverzekering. Dit paper laat echter zien dat er een grens zit aan de premie die zij willen betalen. Om de aantrekkelijkheid van de verzuimverzekering te vergroten is het daarom van belang om een gulden middenweg te vinden tussen een aantrekkelijke prijsstelling en een zo optimaal mogelijke dienstverlening.
2. Vanwege het risico dat genomen wordt in de verzuimverzekering en omdat de bijbehorende premie afhangt van hoe werkgevers denken over de mate waarin oudere werknemers specifieke typen ziektes kunnen ontwikkelen, is het relevant om nader te onderzoeken in hoeverre deze percepties aansluiten bij de oorzaken achter de werkelijke verzuimkosten. In hoeverre zijn de percepties van werkgevers gerechtvaardigd?
3. Persoonskenmerken van werkgevers hebben een grote invloed op de gewenste premie. Vooral jongeren en optimisten differentiëren meer op leeftijd. Meer onderzoek naar de oorzaak van dit leeftijdseffect is nodig, zodat gepast beleid ontwikkeld kan worden om dit effect te beperken. In elk geval is het voor het communicatiebeleid van verzekeraars relevant om in detail te inventariseren hoe jongere versus oudere werkgevers denken over de gevolgen van de vergrijzing voor het verzuimbeleid.

Belangrijk is te beseffen dat het experiment op een aantal relevante beleidsvragen geen antwoord kan geven. Zo is nog onduidelijk in hoeverre de hogere verzuimkosten onder oudere werknemers impact heeft op de arbeidsvraag naar oudere werknemers. Daarnaast merken we op dat werkgevers vaak ook een aansprakelijkheidsverzekering, een collectieve ongevallenverzekering en een nabestaandenverzekering nemen om andere risico's te dekken die komen kijken bij het hebben van personeel. Sommige verzekeraars bieden totaalpakketten aan die deze verschillende risico's afdekken. Hoe de voorkeuren voor een verzuimverzekering verschillen van die voor deze andere verzekeringen is nog niet nader onderzocht. Vervolgonderzoek is dan ook nodig om een totaalbeeld te krijgen.

**Highlights paper**

Een vergrijzend personeelsbestand leidt tot een significant hogere maandelijkse premie voor de verzuimverzekering

1. Werkgevers differentiëren niet op de zwaarte van de beroepen in hun gewenste verzekeringspremie.
2. De significante stijging in de verzekeringspremie met leeftijd wordt uitsluitend waargenomen voor werkgevers die de vergrijzing van de arbeidsmarkt als een risicofactor zien en de productiviteit van oudere werknemers lager inschatten.
3. De leeftijd van werkgevers is bepalend voor de premie die zij willen betalen voor de verzuimverzekering.

## Literatuur

- Berendsen, E., Deursen, V., Sonsbeek, V., & Kort, I. (2019). Stijging WIA-instroom nog geen reden tot zorg. *Economisch Statistische Berichten*, 104(4773), 230–232.
- Bierings, H. (2016). Langdurig verzuim door ziekte bij oudere werknemers. *Sociaal Bestek*, 78(2), 18–19.
- CBS / TNO (2019) Verzuim cijfers uit Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden en de kwartaalenquête ziekteverzuim
- Conen, W. S., Henkens, K., & Schippers, J. (2012). Employers' attitudes and actions towards the extension of working lives in Europe. *International Journal of Manpower*, 33(6), 648–665.
- Coultas, D. B., Zumwalt, R. E., Black, W. C., & Sobonya, R. E. (1994). The epidemiology of interstitial lung diseases. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 150(4), 967–972.
- DePinho, R. A. (2000). The age of cancer. *Nature*, 408(6809), 248–254.
- Eibich, P. (2015). Understanding the effect of retirement on health: Mechanisms and heterogeneity. *Journal of health economics*, 43, 1–12.
- Grip, A. D., Lindeboom, M., & Montizaan, R. (2012). Shattered dreams: the effects of changing the pension system late in the game. *The Economic Journal*, 122(559), 1–25.
- Hainmueller, J., Hangartner, D., & Yamamoto, T. (2015). Validating vignette and conjoint survey experiments against real-world behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(8), 2395–2400.
- Henkens, K., Van Solinge, H., & Cozijnsen, R. (2009). Let go or retain? A comparative study of the attitudes of business students and managers about the retirement of older workers. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(7), 1562–1588.
- Jones, M. K., Latreille, P. L., Sloane, P. J., & Staneva, A. V. (2013). Work-related health risks in Europe: Are older workers more vulnerable?. *Social Science & Medicine*, 88, 18–29.
- Karpinska, K., Henkens, K., & Schippers, J. (2011). The recruitment of early retirees: a vignette study of the factors that affect managers' decisions. *Ageing & Society*, 31(4), 570–589.
- Kossoris, M. D. (1948). Absenteeism and injury experience of older workers. *Monthly Lab. Rev.*, 67, 16.
- Lawrence H. Ganong and Marilyn Coleman Source: *Journal of Marriage and Family*, Vol. 68, No. 2 (May, 2006), pp. 455–468
- Louviere, J. J., Hensher, D. A., & Swait, J. D. (2000). *Stated choice methods: analysis and applications*. Cambridge university press.
- Markussen, S., Røed, K., Røgeberg, O. J., & Gaure, S. (2011). The anatomy of absenteeism. *Journal of health economics*, 30(2), 277–292.
- Martocchio, J. J. (1989). Age-related differences in employee absenteeism: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 4(4), 409.
- Moscarola, F. C., Fornero, E., & Strøm, S. (2016). Absenteeism, childcare and the effectiveness of pension reforms. *IZA Journal of European Labor Studies*, 5(1), 1.
- Murray, J. E. (2006). Worker absenteeism under voluntary and compulsory sickness insurance: continental Europe, 1885–1908. In *Research in Economic History* (pp. 177–207). Emerald Group Publishing Limited.
- Rendement online (2019). Voor- en nadelen van verzuimverzekeringen
- Schwandt, H. (2018). Wealth shocks and health outcomes: Evidence from stock market fluctuations. *American Economic Journal: Applied Economics*, 10(4), 349–77.
- Telser, H., & Zweifel, P. (2007). Validity of discrete-choice experiments evidence for health risk reduction. *Applied Economics*, 39(1), 69–78.
- Van Dalen, H. P., Henkens, K., & Schippers, J. (2010). Productivity of older workers: Perceptions of employers and employees. *Population and Development Review*, 36(2), 309–330.

## Bijlagen

### Tekstbox A

#### Verzuimverzekering

Het kan gebeuren dat medewerkers door ziekte of een ongeval hun werk niet meer kunnen doen. Deze ziekmeldingen kunnen mogelijk financiële gevolgen hebben voor ondernemers. Een verzuimverzekering kan worden ingezet om de eerste 2 jaar de loondoorbetalingsplicht bij zieke medewerkers te vergoeden (of tot het einde van het arbeidscontract).

#### Situatie

We willen u nu vragen om zich te verplaatsen in de volgende fictieve situatie: Een ondernemer met ongeveer 10 medewerkers die gemiddeld genomen ongeveer een modaal salaris verdienen wenst een verzuimverzekering aan te schaffen die in de eerste 2 jaar de loondoorbetalingsplicht bij zieke medewerkers vergoedt (of tot het einde van het arbeidscontract).

Daarbij kan de ondernemer zelf kiezen welk **eigen risico** hij wil lopen. Eigen risico betekent dat de ondernemer bij verzuim de loonkosten per ziektegeval die binnen deze periode vallen, niet vergoed krijgt. De ondernemer kan kiezen uit 10, 30, 65 en 130 dagen eigen risico. **De verzekeringspremie daalt met het aantal eigen risicodagen.**

We laten u nu zes keer een scenario zien voor deze ondernemer. In elk scenario verschilt het werknemersbestand en de aard van de werkzaamheden in het bedrijf met de volgende kenmerken:

#### Werknemersbestand

- Leeftijdsopbouw
- Geslachtsoopbouw
- Percentage medewerkers met flexibele contracten
- Percentage medewerkers met deeltijdcontracten

#### Aard van werkzaamheden

- Psychologische, sociale en organisatorische zwaarte van het werk
- Fysieke zwaarte van het werk

Wij vragen u vervolgens om aan te geven welk risico u zou nemen in elk scenario indien u deze ondernemer zou zijn.

**Tekstbox B**

Hoeveel eigen risicodagen zou u nemen indien u ondernemer bent van een bedrijf met de volgende kenmerken:

Let op: het betreft hier een fictieve premieberekening

<b>Werknemersbestand</b>	
• Leeftijdsopbouw	36-45 jarigen = 50; 46-55 jarigen = 12,5%; 56-65 jarigen = 37,5%
• Geslachtsopbouw: percentage vrouwen	50%
• Percentage medewerkers met een hoog opleidingsniveau	75%
<b>Aard van werkzaamheden in het bedrijf</b>	
• Percentage werkzaamheden die psychologische, sociale en organisatorisch zware taken	75%
• Percentage werkzaamheden die fysieke zware taken omvatten	25%

- Risicodagen: 10. Bijbehorende premie in euro's per maand: €1900
- Risicodagen: 30. Bijbehorende premie in euro's per maand: €1550
- Risicodagen: 65. Bijbehorende premie in euro's per maand: €1300
- Risicodagen: 130. Bijbehorende premie in euro's per maand: €1050

## OVERZICHT UITGAVEN IN DE DESIGN PAPER SERIE

- 1 Naar een nieuw pensioencontract (2011)  
Lans Bovenberg en Casper van Ewijk
- 2 Langlevensrisico in collectieve pensioencontracten (2011)  
Anja De Waegenaere, Alexander Paulis en Job Stigter
- 3 Bouwstenen voor nieuwe pensioencontracten en uitdagingen voor het toezicht daarop (2011)  
Theo Nijman en Lans Bovenberg
- 4 European supervision of pension funds: purpose, scope and design (2011)  
Niels Kortleve, Wilfried Mulder and Antoon Pelsser
- 5 Regulating pensions: Why the European Union matters (2011)  
Ton van den Brink, Hans van Meerten and Sybe de Vries
- 6 The design of European supervision of pension funds (2012)  
Dirk Broeders, Niels Kortleve, Antoon Pelsser and Jan-Willem Wijckmans
- 7 Hoe gevoelig is de uittredeleeftijd voor veranderingen in het pensioenstelsel? (2012)  
Didier Fouarge, Andries de Grip en Raymond Montizaan
- 8 De inkomensverdeling en levensverwachting van ouderen (2012)  
MARIKE KNOEF, ROB ALESSIE en ADRIAAN KALWIJ
- 9 Marktconsistente waardering van zachte pensioenrechten (2012)  
Theo Nijman en Bas Werker
- 10 De RAM in het nieuwe pensioenakkoord (2012)  
Frank de Jong en Peter Schotman
- 11 The longevity risk of the Dutch Actuarial Association's projection model (2012)  
Frederik Peters, Wilma Nusselder and Johan Mackenbach
- 12 Het koppelen van pensioenleeftijd en pensioenaanspraken aan de levensverwachting (2012)  
Anja De Waegenaere, Bertrand Melenberg en Tim Boonen
- 13 Impliciete en expliciete leeftijdsdifferentiatie in pensioencontracten (2013)  
Roel Mehlkopf, Jan Bonenkamp, Casper van Ewijk, Harry ter Rele en Ed Westerhout
- 14 Hoofdlijnen Pensioenakkoord, juridisch begrepen (2013)  
Mark Heemskerk, Bas de Jong en René Maatman
- 15 Different people, different choices: The influence of visual stimuli in communication on pension choice (2013)  
Elisabeth Brügggen, Ingrid Rohde and Mijke van den Broeke
- 16 Herverdeling door pensioenregelingen (2013)  
Jan Bonenkamp, Wilma Nusselder, Johan Mackenbach, Frederik Peters en Harry ter Rele
- 17 Guarantees and habit formation in pension schemes: A critical analysis of the floor-leverage rule (2013)  
Frank de Jong and Yang Zhou
- 18 The holistic balance sheet as a building block in pension fund supervision (2013)  
Erwin Fransen, Niels Kortleve, Hans Schumacher, Hans Staring and Jan-Willem Wijckmans
- 19 Collective pension schemes and individual choice (2013)  
Jules van Binsbergen, Dirk Broeders, Myrthe de Jong and Ralph Kojien
- 20 Building a distribution builder: Design considerations for financial investment and pension decisions (2013)  
Bas Donkers, Carlos Lourenço, Daniel Goldstein and Benedict Dellaert

- 21 Escalerende garantietoezeggingen: een alternatief voor het StAr RAM-contract (2013)  
Servaas van Bilsen, Roger Laeven en Theo Nijman
- 22 A reporting standard for defined contribution pension plans (2013)  
Kees de Vaan, Daniele Fano, Herialt Mens and Giovanna Nicodano
- 23 Op naar actieve pensioenconsumenten: Inhoudelijke kenmerken en randvoorwaarden van effectieve pensioencommunicatie (2013)  
Niels Kortleve, Guido Verbaal en Charlotte Kuiper
- 24 Naar een nieuw deelnemergericht UPO (2013)  
Charlotte Kuiper, Arthur van Soest en Cees Dert
- 25 Measuring retirement savings adequacy; developing a multi-pillar approach in the Netherlands (2013)  
Marieke Knoef, Jim Been, Rob Alessie, Koen Caminada, Kees Goudswaard, and Adriaan Kalwij
- 26 Illiquiditeit voor pensioenfondsen en verzekeraars: Rendement versus risico (2014)  
Joost Driessen
- 27 De doorsneesystematiek in aanvullende pensioenregelingen: effecten, alternatieven en transitiepaden (2014)  
Jan Bonenkamp, RYanne Cox en Marcel Lever
- 28 EIOPA: bevoegdheden en rechtsbescherming (2014)  
Ivor Witte
- 29 Een institutionele beleggersblik op de Nederlandse woningmarkt (2013)  
Dirk Brounen en Ronald Mahieu
- 30 Verzekeraar en het reële pensioencontract (2014)  
Jolanda van den Brink, Erik Lutjens en Ivor Witte
- 31 Pensioen, consumptiebehoeften en ouderenzorg (2014)  
Marieke Knoef, Arjen Hussem, Arjan Soede en Jochem de Bresser
- 32 Habit formation: implications for pension plans (2014)  
Frank de Jong and Yang Zhou
- 33 Het Algemeen pensioenfonds en de taakafbakening (2014)  
Ivor Witte
- 34 Intergenerational Risk Trading (2014)  
Jijia Cui and Eduard Ponds
- 35 Beëindiging van de doorsneesystematiek: juridisch navigeren naar alternatieven (2015)  
Dick Boeijen, Mark Heemskerk en René Maatman
- 36 Purchasing an annuity: now or later? The role of interest rates (2015)  
Thijs Markwat, Roderick Molenaar and Juan Carlos Rodriguez
- 37 Entrepreneurs without wealth? An overview of their portfolio using different data sources for the Netherlands (2015)  
Mauro Mastrogiacomo, Yue Li and Rik Dillingh
- 38 The psychology and economics of reverse mortgage attitudes. Evidence from the Netherlands (2015)  
Rik Dillingh, Henriëtte Prast, Mariacristina Rossi and Cesira Urzì Brancati
- 39 Keuzevrijheid in de uittreedleeftijd (2015)  
Arthur van Soest
- 40 Afschaffing doorsneesystematiek: verkenning van varianten (2015)  
Jan Bonenkamp en Marcel Lever
- 41 Nederlandse pensioenopbouw in internationaal perspectief (2015)  
Marieke Knoef, Kees Goudswaard, Jim Been en Koen Caminada
- 42 Intergenerationele risicodeling in collectieve en individuele pensioencontracten (2015)  
Jan Bonenkamp, Peter Broer en Ed Westerhout
- 43 Inflation Experiences of Retirees (2015)  
Adriaan Kalwij, Rob Alessie, Jonathan Gardner and Ashik Anwar Ali
- 44 Financial fairness and conditional indexation (2015)  
Torsten Kleinow and Hans Schumacher
- 45 Lessons from the Swedish occupational pension system (2015)  
Lans Bovenberg, RYanne Cox and Stefan Lundbergh

- 46 Heldere en harde pensioenrechten onder een PPR (2016)  
Mark Heemskerk, René Maatman en Bas Werker
- 47 Segmentation of pension plan participants: Identifying dimensions of heterogeneity (2016)  
Wiebke Eberhardt, Elisabeth Brüggem, Thomas Post and Chantal Hoet
- 48 How do people spend their time before and after retirement? (2016)  
Johannes Binswanger
- 49 Naar een nieuwe aanpak voor risicoprofiel-meting voor deelnemers in pensioenregelingen (2016)  
Benedict Dellaert, Bas Donkers, Marc Turlings, Tom Steenkamp en Ed Vermeulen
- 50 Individueel defined contribution in de uitkeringsfase (2016)  
Tom Steenkamp
- 51 Wat vinden en verwachten Nederlanders van het pensioen? (2016)  
Arthur van Soest
- 52 Do life expectancy projections need to account for the impact of smoking? (2016)  
Frederik Peters, Johan Mackenbach en Wilma Nusselder
- 53 Effecten van gelaagdheid in pensioen-documenten: een gebruikersstudie (2016)  
Louise Nell, Leo Lentz en Henk Pander Maat
- 54 Term Structures with Converging Forward Rates (2016)  
Michel Vellekoop and Jan de Kort
- 55 Participation and choice in funded pension plans (2016)  
Manuel García-Huitrón and Eduard Ponds
- 56 Interest rate models for pension and insurance regulation (2016)  
Dirk Broeders, Frank de Jong and Peter Schotman
- 57 An evaluation of the nFTK (2016)  
Lei Shu, Bertrand Melenberg and Hans Schumacher
- 58 Pensioenen en inkomensongelijkheid onder ouderen in Europa (2016)  
Koen Caminada, Kees Goudswaard, Jim Been en Marike Knoef
- 59 Towards a practical and scientifically sound tool for measuring time and risk preferences in pension savings decisions (2016)  
Jan Potters, Arno Riedl and Paul Smeets
- 60 Save more or retire later? Retirement planning heterogeneity and perceptions of savings adequacy and income constraints (2016)  
Ron van Schie, Benedict Dellaert and Bas Donkers
- 61 Uitstroom van oudere werknemers bij overheid en onderwijs. Selectie uit de poort (2016)  
Frank Cörvers en Janneke Wilschut
- 62 Pension risk preferences. A personalized elicitation method and its impact on asset allocation (2016)  
Gosse Alserda, Benedict Dellaert, Laurens Swinkels and Fieke van der Lecq
- 63 Market-consistent valuation of pension liabilities (2016)  
Antoon Pelsser, Ahmad Salahnejhad and Ramon van den Akker
- 64 Will we repay our debts before retirement? Or did we already, but nobody noticed? (2016)  
Mauro Mastrogiacomo
- 65 Effectieve ondersteuning van zelfmanagement voor de consument (2016)  
Peter Lapperre, Alwin Oerlemans en Benedict Dellaert
- 66 Risk sharing rules for longevity risk: impact and wealth transfers (2017)  
Anja De Waegenaere, Bertrand Melenberg and Thijs Markwat
- 67 Heterogeniteit in doorsneeproblematiek. Hoe pakt de transitie naar degressieve opbouw uit voor verschillende pensioenfondsen? (2017)  
Loes Frehen, Wouter van Wel, Casper van Ewijk, Johan Bonekamp, Joost van Valkengoed en Dick Boeijen
- 68 De toereikendheid van pensioenopbouw na de crisis en pensioenhervormingen (2017)  
Marieke Knoef, Jim Been, Koen Caminada, Kees Goudswaard en Jason Rhuggenaath



- 69 De combinatie van betaald en onbetaald werk in de jaren voor pensioen (2017)  
Marleen Damman en Hanna van Solinge
- 70 Default life-cycles for retirement savings (2017)  
Anna Grebenchtchikova, Roderick Molenaar, Peter Schotman en Bas Werker
- 71 Welke keuzemogelijkheden zijn wenselijk vanuit het perspectief van de deelnemer? (2017)  
Casper van Ewijk, Roel Mehlkopf, Sara van den Bleeken en Chantal Hoet
- 72 Activating pension plan participants: investment and assurance frames (2017)  
Wiebke Eberhardt, Elisabeth Brügggen, Thomas Post en Chantal Hoet
- 73 Zerotopia – bounded and unbounded pension adventures (2017)  
Samuel Sender
- 74 Keuzemogelijkheden en maatwerk binnen pensioenregelingen (2017)  
Saskia Bakels, Agnes Joseph, Niels Kortleve en Theo Nijman
- 75 Polderen over het pensioenstelsel. Het debat tussen de sociale partners en de overheid over de oudedagvoorzieningen in Nederland, 1945–2000 (2017)  
Paul Brusse
- 76 Van uitkeringsovereenkomst naar PPR (2017)  
Mark Heemskerk, Kees Kamminga, René Maatman en Bas Werker
- 77 Pensioenresultaat bij degressieve opbouw en progressieve premie (2017)  
Marcel Lever en Sander Muns
- 78 Bestedingsbehoeften bij een afnemende gezondheid na pensionering (2017)  
Lieke Kools en Marike Knoef
- 79 Model Risk in the Pricing of Reverse Mortgage Products (2017)  
Anja De Waegenaere, Bertrand Melenberg, Hans Schumacher, Lei Shu and Lieke Werner
- 80 Expected Shortfall voor toezicht op verzekeraars: is het relevant? (2017)  
Tim Boonen
- 81 The Effect of the Assumed Interest Rate and Smoothing on Variable Annuities (2017)  
Anne G. Balter and Bas J.M. Werker
- 82 Consumer acceptance of online pension investment advice (2017)  
Benedict Dellaert, Bas Donkers and Carlos Lourenço
- 83 Individualized life-cycle investing (2017)  
Gréta Oleár, Frank de Jong and Ingmar Minderhoud
- 84 The value and risk of intergenerational risk sharing (2017)  
Bas Werker
- 85 Pensioenwensen voor en na de crisis (2017)  
Jochem de Bresser, Marike Knoef en Lieke Kools
- 86 Welke vaste dalingen en welk beleggings-beleid passen bij gewenste uitkeringsprofielen in verbeterde premiereregelingen? (2017)  
Johan Bonekamp, Lans Bovenberg, Theo Nijman en Bas Werker
- 87 Inkomens- en vermogensafhankelijke eigen bijdragen in de langdurige ouderenzorg: een levenslopperspectief (2017)  
Arjen Hussem, Harry ter Rele en Bram Wouterse
- 88 Creating good choice environments – Insights from research and industry practice (2017)  
Elisabeth Brügggen, Thomas Post and Kimberley van der Heijden
- 89 Two decades of working beyond age 65 in the Netherlands. Health trends and changes in socio-economic and work factors to determine the feasibility of extending working lives beyond age 65 (2017)  
Dorly Deeg, Maaïke van der Noordt and Suzan van der Pas
- 90 Cardiovascular disease in older workers. How can workforce participation be maintained in light of changes over time in determinants of cardiovascular disease? (2017)  
Dorly Deeg, E. Burgers and Maaïke van der Noordt
- 91 Zicht op zzp-pensioen (2017)  
Wim Zwinkels, Marike Knoef, Jim Been, Koen Caminada en Kees Goudswaard

- 92 Return, risk, and the preferred mix of PAYG and funded pensions (2017)  
Marcel Lever, Thomas Michielsen and Sander Muns
- 93 Life events and participant engagement in pension plans (2017)  
Matthew Blakstad, Elisabeth Brügggen and Thomas Post
- 94 Parttime pensioneren en de arbeidsparticipatie (2017)  
Raymond Montizaan
- 95 Keuzevrijheid in pensioen: ons brein wil niet kiezen, maar wel gekozen hebben (2018)  
Walter Limpens en Joyce Vonken
- 96 Employability after age 65? Trends over 23 years in life expectancy in good and in poor physical and cognitive health of 65–74-year-olds in the Netherlands (2018)  
Dorly Deeg, Maaïke van der Noordt, Emiel Hoogendijk, Hannie Comijs and Martijn Huisman
- 97 Loslaten van de verplichte pensioenleeftijd en het organisatieklimaat rondom langer doorwerken (2018)  
Jaap Oude Mulders, Kène Henkens en Harry van Dalen
- 98 Overgangseffecten bij introductie degressieve opbouw (2018)  
Bas Werker
- 99 You're invited – RSVP! The role of tailoring in incentivising people to delve into their pension situation (2018)  
Milena Dinkova, Sanne Elling, Adriaan Kalwij en Leo Lentz
- 100 Geleidelijke uittreding en de rol van deeltijdpensioen (2018)  
Jonneke Bolhaar en Daniël van Vuuren
- 101 Naar een model voor pensioencommunicatie (2018)  
Leo Lentz, Louise Nell en Henk Pander Maat
- 102 Tien jaar UPO. Een terugblik en vooruitblik op inhoud, doelen en effectiviteit (2018)  
Sanne Elling en Leo Lentz
- 103 Health and household expenditures (2018)  
Raun van Ooijen, Jochem de Bresser en Marike Knoef
- 104 Keuzevrijheid in de uitkeringsfase: internationale ervaringen (2018)  
Marcel Lever, Eduard Ponds, Rik Dillingh en Ralph Stevens
- 105 The move towards riskier pension products in the world's best pension systems (2018)  
Anne G. Balter, Malene Kallestrup-Lamb and Jesper Rangvid
- 106 Life Cycle Option Value: The value of consumer flexibility in planning for retirement (2018)  
Sonja Wendel, Benedict Dellaert and Bas Donkers
- 107 Naar een duidelijk eigendomsbegrip (2018)  
Jop Tangelder
- 108 Effect van stijging AOW-leeftijd op arbeidsongeschiktheid (2018)  
Rik Dillingh, Jonneke Bolhaar, Marcel Lever, Harry ter Rele, Lisette Swart en Koen van der Ven
- 109 Is de toekomst gearriveerd? Data science en individuele keuzemogelijkheden in pensioen (2018)  
Wesley Kaufmann, Bastiaan Starink en Bas Werker
- 110 De woontevredenheid van ouderen in Nederland (2018)  
Jan Rouwendal
- 111 Towards better prediction of individual longevity (2018)  
Dorly Deeg, Jan Kardaun, Maaïke van der Noordt, Emiel Hoogendijk en Natasja van Schoor
- 112 Framing in pensioenkeuzes. Het effect van framing in de keuze voor beleggingsprofiel in DC-plannen naar aanleiding van de Wet verbeterde premieregeling (2018)  
Marijke van Putten, Rogier Potter van Loon, Marc Turlings en Eric van Dijk
- 113 Working life expectancy in good and poor self-perceived health among Dutch workers aged 55–65 years with a chronic disease over the period 1992–2016 (2019)  
Astrid de Wind, Maaïke van der Noordt, Dorly Deeg and Cécile Boot
- 114 Working conditions in post-retirement jobs: A European comparison (2019)  
Ellen Dingemans and Kène Henkens

- 115 Is additional indebtedness the way to increase mortgage–default insurance coverage? (2019)  
Yeorim Kim, Mauro Mastrogiacomio, Stefan Hochguertel and Hans Bloemen
- 116 Appreciated but complicated pension Choices? Insights from the Swedish Premium Pension System (2019)  
Monika Böhnke, Elisabeth Brügggen and Thomas Post
- 117 Towards integrated personal financial planning. Information barriers and design propositions (2019)  
Nitesh Bharosa and Marijn Janssen
- 118 The effect of tailoring pension information on navigation behavior (2019)  
Milena Dinkova, Sanne Elling, Adriaan Kalwij and Leo Lentz
- 119 Opleiding, levensverwachting en pensioenleeftijd: een vergelijking van Nederland met andere Europese landen (2019)  
Johan Mackenbach, José Rubio Valverde en Wilma Nusselder
- 120 Giving with a warm hand: Evidence on estate planning and bequests (2019)  
Eduard Suari–Andreu, Raun van Ooijen, Rob J.M. Alessie and Viola Angelini
- 121 Investeren in menselijk kapitaal: een gecombineerd werknemers– en werkgeversperspectief (2019)  
Raymond Montizaan, Merlin Nieste en Davey Poulissen
- 122 The rise in life expectancy – corresponding rise in subjective life expectancy? Changes over the period 1999–2016 (2019)  
Dorly Deeg, Maaïke van der Noordt, Noëlle Sant, Henrike Galenkamp, Fanny Janssen and Martijn Huisman
- 123 Pensioenaanvullingen uit het eigen woningbezit (2019)  
Dirk Brounen, Niels Kortleve en Eduard Ponds
- 124 Personal and work–related predictors of early exit from paid work among older workers with health limitations (2019)  
Nils Plomp, Sascha de Breij and Dorly Deeg
- 125 Het delen van langlevensrisico (2019)  
Anja De Waegenaere, Agnes Joseph, Pascal Janssen en Michel Vellekoop
- 126 Maatwerk in pensioencommunicatie (2019)  
Sanne Elling en Leo Lentz
- 127 Dutch Employers’ Responses to an Aging Workforce: Evidence from Surveys, 2009–2017 (2019)  
Jaap Oude Mulders, Kène Henkens and Hendrik P. van Dalen
- 128 Preferences for solidarity and attitudes towards the Dutch pension system – Evidence from a representative sample (2019)  
Arno Riedl, Hans Schmeets and Peter Werner
- 129 Deeltijdpensioen geen wondermiddel voor langer doorwerken (2019)  
Henk–Wim de Boer, Tunga Kantarcı, Daniel van Vuuren en Ed Westerhout
- 130 Spaarmotieven en consumptiegedrag (2019)  
Johan Bonekamp en Arthur van Soest
- 131 Substitute services: a barrier to controlling long–term care expenditures (2019)  
Mark Kattenberg and Pieter Bakx
- 132 Voorstel keuzearchitectuur pensioensparen voor zelfstandigen (2019)  
Jona Linde
- 133 The impact of the virtual integration of assets on pension risk preferences of individuals (2019)  
Sesil Lim, Bas Donkers en Benedict Dellaert
- 134 Reforming the statutory retirement age: Policy preferences of employers (2019)  
Hendrik P. van Dalen, Kène Henkens and Jaap Oude Mulders
- 135 Compensatie bij afschaffing doorsnee–systematiek (2019)  
Dick Boeijen, Chantal de Groot, Mark Heemskerk, Niels Kortleve en René Maatman
- 136 Debt affordability after retirement, interest rate shocks and voluntary repayments (2019)  
Mauro Mastrogiacomio

- 137 Using social norms to activate pension plan members: insights from practice (2019)  
Joyce Augustus-Vonken, Pieter Verhallen, Lisa Brügggen and Thomas Post
- 138 Alternatieven voor de huidige verplichtstelling van bedrijfstakpensioenfondsen (2020)  
Erik Lutjens en Fieke van der Lecq
- 139 Eigen bijdrage aan ouderenzorg (2020)  
Pieter Bakx, Judith Bom, Marianne Tenand en Bram Wouterse
- 140 Inrichting fiscaal kader bij afschaffing doorsneesystematiek (2020)  
Bastiaan Starink en Michael Visser
- 141 Hervorming langdurige zorg: trends in het gebruik van verpleging en verzorging (2020)  
Pieter Bakx, Pilar Garcia-Gomez, Sara Rellstab, Erik Schut en Eddy van Doorslaer
- 142 Genetic health risks, insurance, and retirement (2020)  
Richard Karlsson Linnér and Philipp D. Koellinger
- 143 Publieke middelen voor particuliere ouderenzorg (2020)  
Arjen Hussem, Marianne Tenand en Pieter Bakx
- 144 Emotions and technology in pension service interactions: Taking stock and moving forward (2020)  
Wiebke Eberhardt, Alexander Henkel en Chantal Hoet
- 145 Opleidingsverschillen in levensverwachting: de bijdrage van acht risicofactoren (2020)  
Wilma J. Nusselder, José Rubio Valverde en Johan P. Mackenbach
- 146 Shades of Labor: Motives of Older Adults to Participate in Productive Activities (2020)  
Sonja Wendel and Benedict Dellaert
- 147 Raising pension awareness through letters and social media: Evidence from a randomized and a quasi-experiment (2020)  
Marika Knoef, Jim Been and Marijke van Putten
- 148 Infographics and Financial Decisions (2020)  
Ruben Cox and Peter de Goeij
- 149 To what extent can partial retirement ensure retirement income adequacy? (2020)  
Tunga Kantarcı and Jochem Zweerink
- 150 De steun voor een 'zwareberoepenregeling' ontleed (2020)  
Harry van Dalen, Kène Henkens en Jaap Oude Mulders
- 151 Verbeteren van de inzetbaarheid van oudere werknemers tot aan pensioen: literatuuroverzicht, inzichten uit de praktijk en de rol van pensioenuitvoerders (2020)  
Peter Lapperre, Henk Heek, Pascal Corten, Ad van Zonneveld, Robert Boulogne, Marieke Koeman en Benedict Dellaert
- 152 Betere risicospreiding van eigen bijdragen in de verpleeghuiszorg (2020)  
Bram Wouterse, Arjen Hussem en Rob Aalbers
- 153 Doorbeleggen met garanties? (2020)  
Roderick Molenaar, Peter Schotman, Peter Dekkers en Mark Irwin
- 154 Differences in retirement preferences between the self-employed and employees: Do job characteristics play an explanatory role? (2020)  
Marleen Damman, Dieuwke Zwier en Swenne G. van den Heuvel
- 155 Do financial incentives stimulate partially disabled persons to return to work? (2020)  
Tunga Kantarcı and Jan-Maarten van Sonsbeek
- 156 Wijzigen van de bedrijfstakpensioenregeling: tussen pensioenfondsbestuur en sociale partners (2020)  
J.R.C. Tangelder
- 157 Keuzes tijdens de pensioenopbouw: de effecten van nudging met volgorde en standaardopties (2020)  
Wilte Zijlstra, Jochem de Bresser en Marika Knoef
- 158 Keuzes rondom pensioen: implicaties op uitkeringssnelheid voor een heteroog deelnemersbestand (2020)  
Servaas van Bilsen, Johan Bonekamp, en Eduard Ponds

- 159 Met big data inspelen op woonwensen en woongedrag van ouderen: praktische inzichten voor ontwerp en beleid (2020)  
Ioulia V. Ossokina en Theo A. Arentze
- 160 Economic consequences of widowhood: Evidence from a survivor's benefits reform in the Netherlands (2020)  
Jeroen van der Vaart, Rob Alessie and Raun van Ooijen
- 161 How will disabled workers respond to a higher retirement age? (2020)  
Tunga Kantarcı, Jim Been and Arthur van Soest
- 162 Deeltijdpensioenen: belangstelling en belemmeringen op de werkvloer (2020)  
Hanna van Solinge, Harry van Dalen en Kène Henkens
- 163 Investing for Retirement with an Explicit Benchmark (2020)  
Anne Balter, Lennard Beijering, Pascal Janssen, Frank de Jong, Agnes Joseph, Thijs Kamma and Antoon Pelsser
- 164 Vergrijzing en verzuim: impact op de verzekeringsvoorkeuren van werkgevers (2020)  
Remco Mallee en Raymond Montizaan



Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

Dit is een uitgave van:  
Netspar  
Telefoon 013 466 2109  
E-mail [info@netspar.nl](mailto:info@netspar.nl)  
[www.netspar.nl](http://www.netspar.nl)

November 2020